

NOUVEAUX CAHIERS DE L'INFIRMIÈRE

sous la direction de

Léon Perlemuter - Jacques Quevauvilliers - Gabriel Perlemuter - Béatrice Amar - Lucien Aubert - Laurence Pitard

Symptômes et pratique infirmière Fiches de soins

SOINS INFIRMIERS



L. Pitard
M.-O. Rioufol
E. Peruzza
M. Quesnel
M. Amselem
A. Bernard



Nouvelle édition
tout en couleurs

avec à l'intérieur
un cahier d'entraînement

15

MASSON

Copyrighted material

Hidden page

Hidden page

Hidden page

NOUVEAUX CAHIERS DE L'INFIRMIÈRE

sous la direction de

L. PERLEMUTER
Professeur des universités

J. QUEVAUVILLIERS
Professeur émérite

G. PERLEMUTER
*Professeur des universités
Praticien hospitalier*

B. AMAR
Cadre infirmier-formateur

L. AUBERT
Consultant-formateur

L. PITARD
Cadre de santé

15

avec à l'intérieur un
« cahier
d'entraînement »

Symptômes et pratique infirmière Fiches de soins

Laurence PITARD

*Cadre de santé
Hôpital Antoine Bécère*

Marie-Odile RIOUFOL

*Cadre infirmier
Formation continue, Lyon*

Elisabeth PERUZZA

*Cadre infirmier formateur
IFSI Paul Brousse*

Marielle QUESNEL

*Infirmière, service néphrologie
CHU Caremeau, Nîmes*

Muriel AMSELEM

*Cadre supérieur infirmier
Hôpital Henri Mondor*

Andrée BERNARD

*Cadre supérieur infirmier
Hôpital Henri Mondor*

2^e édition





Ce logo a pour objet d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, tout particulièrement dans le domaine universitaire, le développement massif du « photocopillage ».

Cette pratique, qui s'est généralisée, notamment dans les établissements d'enseignement, provoque une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons que la reproduction et la vente sans autorisation, ainsi que le recel, sont passibles de poursuites. Les demandes d'autorisations de photocopier doivent être adressées à l'éditeur ou au Centre français d'exploitation du droit de copie : 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris. Tél. : 01 44 07 47 70.

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle par quelque procédé que ce soit des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (art. L. 122-4, L. 122-5 et L. 335-2 du Code de la propriété intellectuelle).

© 2004, 2008 Elsevier Masson SAS. – Tous droits réservés.

ISBN : 978-2-294-70052-1

ELSEVIER MASSON S.A.S.

62, rue Camille-Desmoulins, 92442 Issy-Les-Moulineaux Cedex

Hidden page

Hidden page

Table des matières

Avant-propos de la collection	V
-------------------------------------	---

Première partie CONNAISSANCES DE BASE

1. L'observation	3
Qu'observe-t-on ? et quand ?	3
Comment observer ?	3
L'observation met en jeu tous nos sens	3
L'observation est active	3
L'observation doit être la plus objective possible	4
Organisation de l'observation	5
Observer globalement le patient et son environnement	5
Observer le comportement du patient	5
L'anxiété (5)	
Affiner son observation et repérer dans le détail	6
Agir avec discernement et avoir un comportement adapté	6
Grille d'observation	6
Transmettre l'observation	7
2. Observation des signes vitaux et des symptômes généraux	9
Observation des signes vitaux	9
La respiration	9
Observation de la respiration (9) — La dyspnée (9) — La détresse respiratoire (10) — Observation du matériel respiratoire (10)	
Le pouls et la fréquence cardiaque	12
Observation du pouls (12) — La détresse cardiovasculaire ou état de choc (12) — Observation du matériel cardiovasculaire (12)	
La pression artérielle	13
La température	14
Observation de la température (14) — Observation du matériel de thermorégulation (14)	
Les urines	15
Observation des urines (15) — Observation du matériel (16)	
Les selles	16
Observation des selles (17) — Observation du matériel (17)	
La peau	17
Observation de la peau (18) — Observation des muqueuses (18) — Observation du matériel (18)	
Observation des symptômes généraux	19
L'asthénie	19
Observation des signes (19) — Observation du comportement (19)	

La douleur	19
Observation des manifestations de la douleur (20) — Observation du comportement (20)	
Les œdèmes	20
Les hémorragies	21
La déshydratation	21
L'anorexie et l'amaigrissement	21
3. Observation des symptômes par appareils	23
Appareil respiratoire	23
Les douleurs thoraciques	23
Observation des signes (23) — Observation du comportement (23)	
L'encombrement bronchique	23
La toux	23
L'expectoration	24
Appareil cardiovasculaire	24
La cyanose	24
Les douleurs	24
Les pertes de connaissance	25
Appareil digestif	25
La dysphagie	25
Les troubles digestifs	25
Les troubles de l'appétit (25) — Les troubles de la digestion ou dyspepsies (25) — Les troubles du transit (26)	
Les douleurs digestives	26
Observation des signes (26) — Observation du comportement (26)	
Les nausées et vomissements	27
Observation des signes (27) — Conduite à tenir pour éviter les risques d'inhalation (27)	
Les autres symptômes	27
L'ictère (27) — L'ascite (28) — Les hémorroïdes (28) — Les hémorragies digestives (28)	
Observation du matériel	28
La sonde gastrique et l'alimentation entérale (28) — Observation de la table de nuit (29)	
Appareil urinaire	29
Les douleurs	29
Observation des signes (29) — Observation du comportement (29)	
Les troubles de la miction	30
Appareil locomoteur	30
Les positions	30
Les attitudes vicieuses	31
Le mouvement et l'impotence fonctionnelle	32
Observation des principaux mouvements (32) — L'impotence fonctionnelle (32)	
Les douleurs	32
Observation du comportement	32
Observation de l'appareillage	34
Le matériel orthopédique (34) — L'extension continue ou traction (35) — Les autres matériels (35)	
Appareil génital	35
L'appareil génital féminin	35
Les pertes anormales (35) — Les douleurs (35) — Les troubles du cycle et des règles (36) — La température (36) — Observation du sein (36)	
La femme enceinte	37
Observation des modifications physiologiques (37) — Observations de troubles (37)	

L'appareil génital masculin	38
Les lésions dermatologiques au niveau des organes génitaux externes chez l'homme et chez la femme	38
Appareil neurologique et organes des sens	38
Le sommeil	38
<i>Les troubles du sommeil (39) — La céphalée 40</i>	
Les principaux troubles de l'appareil neurologique	40
<i>Les troubles des fonctions végétatives (40) — Les troubles de la motricité (40) — Les troubles de la sensibilité (41) — Les troubles sensoriels (41) — Les troubles du langage (41) — L'hémiplégie (42) — Les troubles de la conscience et de la vigilance (42) — La confusion mentale (43) — Le syndrome méningé (43) — Les troubles oculaires (43) — Les troubles auditifs (44)</i>	
Le système immunitaire	44
L'immunité non spécifique	44
L'immunité spécifique	44
4. Les transmissions	47
Généralités sur les transmissions	47
Les transmissions orales	47
Les transmissions écrites	47
Les transmissions ciblées	48
La cible	48
Le DAR (Données – Actions – Résultats)	48
<i>Les données (48) — Les actions ou interventions (49) — Les résultats (49) — Exemple de fiches de transmissions ciblées sur 3 patients (50) — Exemples de transmissions ciblées (50)</i>	
Les critères d'évaluation	51
Le diagramme de soins (ou diagramme d'actions)	51
L'élaboration du diagramme de soins	51
<i>Lister les soins du diagramme (51) — Classer les soins listés (51) — Exemple de diagramme de soins dans un service de personnes âgées (52)</i>	
L'utilisation du diagramme	53
Les critères d'évaluation	53
Les SIIPS (Soins Infirmiers Individualisés à la Personne Soignée)	54
Le principe des SIIPS	54
Intérêt de la méthode	55

Deuxième partie

SOINS RELEVANT DU RÔLE PROPRE

Techniques de manutention adaptées à la pathologie ou au handicap	57
Fiche 1. Manutention au lit	64
Fiche 2. Manutention de transfert	69
Fiche 3. Manipulation pour le lever	73
Fiche 4. Manutention du sujet âgé ou handicapé	74
Fiche 5. Manutention en orthopédie	79
Fiche 6. Manutention du patient algique	83
Toilette quotidienne et soins divers	87
Fiche 7. Toilette au lit	89

Fiche 8. Toilette au lavabo ou au fauteuil	91
Fiche 9. Bain-douche	93
Fiche 10. Pédiluve – soins d'ongles	96
Fiche 11. Capiluve	97
Fiche 12. Soins des cavités naturelles (nez, yeux, oreille, bouche)	98
Fiche 13. Rasage du visage	102
Fiche 14. Aide au retour à l'autonomie	103
Fiche 15. Prise de la température	106
Fiche 16. Peser et toiser	112
Fiche 17. Analyse d'urines sur bandelette urinaire	114
Fiche 18. Dûrèse	116
Fiche 19. Pulsations	117
Fiche 20. Pression artérielle	118
Fiche 21. Mesure de la fréquence respiratoire	119
Fiche 22. Pose de change complet	120
Fiche 23. Pose d'étui pénien et poche à urines	122
Fiche 24. Pansements alcoolisés	124
Fiche 25. Mesures préventives d'escarres et pose de dispositifs anti-escarres	126
Fiche 26. Soins du corps lors du décès d'un patient à l'hôpital	129
Fiche 27. Aide au repas	130
Fiche 28. Ventilation manuelle instrumentale par masque	132
Fiche 29. Aspiration des sécrétions des voies aériennes supérieures (bouche – nez – pharynx) ...	135
Fiche 30. Aspiration des sécrétions trachéo-bronchiques	136
Fiche 31. Aérosol non médicamenteux	139
Fiche 32. Préparation cutanée en vue d'une intervention chirurgicale	141

Troisième partie SOINS SUR PRESCRIPTION MÉDICALE

Soins transversaux	149
Fiche 34. Administration des médicaments <i>per os</i>	150
Fiche 35. Prélèvement veineux	152
Fiche 36. Cas particulier du groupe Rhésus	154
Fiche 37. Injections parentérales	155
Fiche 38. Pose de perfusion sur voie périphérique	158
Fiche 39. Pose de perfusion sur pousse-seringue électrique à débit continu	161
Fiche 40. Hémocultures périphériques	163
Fiche 41. Hémocultures sur voie centrale	165
Fiche 42. Prélèvement artériel : gazométrie artérielle	167
Fiche 43. Examen cyto bactériologique des urines par miction spontanée	169
Fiche 44. Prélèvements divers	170
Fiche 45. Isolement d'un malade	171
Fiche 46. Nutrition	174

Soins en pneumologie	177
Fiche 47. Oxygénothérapie par lunettes ou masque	178
Fiche 48. Aérosol médicamenteux	179
Fiche 49. Utilisation de spray et de chambre d'inhalation	180
Fiche 50. Recherche de BK par tubage gastrique	184
Soins en cardiologie	185
Fiche 51. Réalisation d'un électrocardiogramme (ECG)	186
Fiche 52. Branchement d'un moniteur cardio-respiratoire	188
Fiche 53. Vérification d'un défibrillateur semi-automatique (DSA)	189
Fiche 54. Utilisation d'un défibrillateur semi-automatique (DSA)	190
Fiche 55. Maintenance et vérification d'un chariot d'urgence	191
Soins en gastro-entérologie	193
Fiche 56. Pose d'une sonde naso-gastrique	194
Fiche 57. Aspiration digestive	196
Fiche 58. Alimentation entérale par sonde gastrique	197
Fiche 59. Alimentation entérale par gastrostomie percutanée endoscopique (GPE)	199
Fiche 60. Ponction d'ascite	201
Fiche 61. Lavement évacuateur	203
Fiche 62. Soins de colostomies	204
Fiche 63. Irrigation colique sur colostomie terminale gauche	205
Soins en urologie	207
Fiche 64. Sondage urinaire à demeure	208
Fiche 65. Sondage urinaire intermittent	211
Fiche 66. ECBU sur sonde vésicale à demeure	212
Fiche 67. Prise aseptique d'urines chez l'enfant	213
Soins en oncologie	215
Fiche 68. Pose de perfusion sur chambre implantable	216
Fiche 69. Rinçage d'une chambre implantable après nutrition parentérale	218
Fiche 70. Ablation d'aiguille de Huber sur PAC	219
Fiche 71. Conduite à tenir face à l'extravasation de cytotoxiques sur voie périphérique ou voie centrale	221
Soins chirurgicaux	223
Fiche 72. Soins pré-opératoires	224
Fiche 73. Soins post-opératoires	225
Fiche 74. Premier lever	226
Fiche 75. Technique générale des pansements	227
Fiche 76. Bandages	229
Fiche 77. Ablation de fils ou d'agrafes	232
Fiche 78. Drainage	234
Fiche 79. Habillage stérile	237

Soins en réanimation	241
Fiche 80. Aspiration endotrachéale	242
Fiche 81. Prélèvement sanguin sur cathéter central	244
Fiche 82. Transfusion de PSL : réglementation et sécurité transfusionnelle	245
Fiche 83. Administration de concentré globulaire et surveillance	248
Fiche 84. Tenue du dossier transfusionnel du patient	251
Calculs de doses	253
Fiche 85. Calculs de doses	254
Cahier d'entraînement	259
Index	273

Liste des abréviations

BK	Bacille de Koch	GPE	Gastrotomie percutanée endoscopique
CUPT	Contrôle ultime pré-transfusionnel	IST	Infections sexuellement transmissibles
DSA	Défibrillateur semi-automatique	PAC	Port-à-cathéter
ECBU	Examen cytobactériologique des urines	PFC	Plasma frais congelés
ECG	Electrocardiogramme	PLS	Position latérale de sécurité
EPS	Etablissement français du sang	PSL	Produits sanguins labiles
ES	Etablissement de soins	RAI	Recherche d'agglutinines irrégulières
GEU	Grossesse extra-utérine	VAS	Voies aériennes supérieures

Première partie
**CONNAISSANCES
DE BASE**

Hidden page

Toute personne qui prend en charge le patient, que ce soit au niveau de sa maladie ou au niveau de ses besoins, **observe ce qui se passe**. En fonction de sa formation et de ses compétences, elle va plus ou moins orienter son observation : le médecin sur la maladie, l'infirmier(e) sur les signes liés à la maladie, à des complications éventuelles et au comportement de la personne,

l'aide-soignant(e) sur la satisfaction des besoins de la personne, l'agent sur l'hôtellerie (hygiène de la chambre, alimentation...), la famille et les bénévoles sur des modifications du comportement...

Plus l'observation sera fine et pertinente, plus le patient aura une chance d'accéder à des soins adaptés et efficaces.

Qu'observe-t-on ? et quand ?

L'observation va permettre de prendre connaissance de la situation d'une manière globale et par la suite de remarquer dans le détail les changements qui surviennent :

- auprès du patient ;
- dans son environnement, qui est l'établissement de soins.

À tout moment il est possible d'observer la personne : pendant son sommeil, son repas, sa toilette, ses soins, ses visites...

L'observation peut être :

- discrète et spontanée, sans relation directe avec la personne, elle permet le plus souvent de prendre connaissance de comportements ;
- organisée, en contact direct avec la personne avec éventuellement une instrumentation : appareils de mesure, grilles qui permettent d'étudier des signes physiologiques et cliniques.

Comment observer ?

L'observation est un phénomène complexe qui nécessite la mise en jeu de capacités intellectuelles et sensorielles et de savoirs infirmiers. C'est un outil capital.

Si la perception permet de saisir, à travers nos sens, les détails du monde extérieur, l'observation va plus loin et fait appel à une activité mentale d'attention et de concentration. Procéder à une observation attentive ne se fait pas spontanément, sans un acte volontaire qui met en alerte tous les mécanismes nécessaires à l'observation.

L'observation met en jeu tous nos sens

On observe en regardant la personne, en l'écoulant, en la touchant et en percevant des odeurs.

L'observation est active

Elle implique non seulement nos sens mais aussi notre pensée, c'est une démarche intellectuelle qui fait appel à nos connaissances et notre bon

Tableau 1.1 Observation du patient.

En regardant	En entendant	En touchant	En sentant
– sa position : assis, debout, couché, immobile, paralysé, couché « en chien de fusil », en position fœtale, recroquevillé – son état de conscience : coma, somnolent, inconscient, agité, prostré – sa corpulence : grand, petit, maigre, obèse – son visage : pâle, cyanosé, coloré, fiévreux – ses traits : calmes, tirés, douloureux, souriants, larmes – l'état de sa peau : rougeur, pâleur, ictère, œdème, plaies, boutons, cicatrices, mauvaise hygiène – l'état de sa bouche : appareil dentaire, absence de dents, dents abîmées, lèvres sèches, langue sèche, rouge ou blanche	– respiration bruyante, sifflante – toux – plaintes, pleurs, gémissements – rires – paroles lentes, incompréhensibles	– chaleur, froid – présence d'œdème – transpiration – crispation, raideur, détente – lit mouillé	– odeur d'urines, selles, vomissements, sang, pus, transpiration, mauvaise hygiène – parfum, désinfectant, odeur de renfermé, odeur alimentaire

sens. Quand on observe une personne, plusieurs stimuli vont se présenter en même temps. Aussi en fonction des connaissances que l'on a sur la personne, son âge, son mode de vie et sur la maladie et ses conséquences, il faut savoir faire la part des choses et repérer l'urgence et la priorité.

Cela impose d'y consacrer du temps et plus l'urgence est réelle, plus l'observation doit être rapide.

Exemple

En entrant dans la chambre de Mme B. à 11 h 30, l'infirmière remarque que la pièce est chaude. Elle trouve Mme B., 90 ans, assise au fauteuil, couverte d'une couverture et d'un châle. En lui touchant la main pour lui dire bonjour, elle perçoit une peau sèche. Poussant son observation, elle aperçoit sur la table de nuit la carafe d'eau pleine, et un bocal à diurèse avec 500 mL d'urine.

La réflexion de l'infirmière aurait pu s'en tenir là en pensant qu'on vient de remplir la carafe d'eau de Mme B. et qu'on a vidé son bocal à diurèse ce matin. Mais en discutant avec Mme B., elle se fait confirmer par cette dernière qu'elle n'a pas bu depuis son bol de café du petit déjeuner, et qu'elle n'a pas uriné ce matin.

L'observation, le bon sens, la communication avec la personne et les connaissances de l'infirmières vont lui faire penser à un risque de déshydratation et à mettre en place des actions immédiates : faire boire Mme B., la découvrir ou

baïsser la température de la pièce, transmettre les informations à ses collègues, mettre éventuellement en place une fiche d'hydratation.

L'observation doit être la plus objective possible

Être objectif c'est être « sans *a priori* », être le plus neutre possible face à une situation. Ceci est d'une grande difficulté car le soignant a lui aussi sa sensibilité et sa propre capacité à percevoir plus ou moins ce que la personne manifeste. En fonction de son vécu et de son histoire personnelle, il est important de ne pas déformer et de ne pas interpréter ce que les sens renvoient.

Exemple

Un malade âgé s'exprime par des propos incohérents ; interpréter son comportement en pensant « qu'il a trop bu », ou « qu'il est dérangé » n'est pas objectif ! Par l'observation d'autres symptômes, l'incohérence des propos peut être significative d'une pathologie bien précises : hypoglycémie chez un diabétique, confusion passagère chez une personne âgée déshydratée, ou prise de certains médicaments (intolérance, surdosage...).

Un malade sonne sans arrêt et est agressif vis-à-vis du soignant, l'information et la transmission aux collègues ne doivent pas être réduites en un jugement du style « il est infernal ».

Organisation de l'observation

Pour être la plus complète et la plus objective possible, l'observation doit se faire avec méthode, elle comporte plusieurs étapes.

Observer globalement le patient et son environnement

C'est déjà entrer dans la chambre du patient et, d'un coup d'œil général sur lui et ce qui l'entoure, prendre connaissance de la situation et intégrer des données générales.

L'observation de l'environnement du patient et la présence d'appareillages et d'objets personnels va donner des informations précieuses sur l'altération d'un ou plusieurs besoins du patient.

Il est important d'observer la présence d'obstacles physiques néfastes à la sécurité et gênant la mobilisation et l'accès aux toilettes :

- mauvais éclairage, plancher glissant, tapis et meubles déplacés, chaussures mal adaptées ;
- lit trop haut, barrières ;

- toilettes trop éloignées, trop petites (fauteuil roulant, déambulateur), siège trop bas ou trop haut, absence de barres d'appui ;
- chariots dans le couloir...

Observer le comportement du patient

Dès ce premier contact, l'infirmier(e) va permettre au patient d'exprimer un comportement observable.

L'ANXIÉTÉ

Sentiment d'inquiétude et de tension devant les événements, peut s'observer facilement au niveau du comportement :

- signes de nervosité : agitation, faciès tendu, mordillement des lèvres, rongement des ongles, mouvements des jambes, des pieds, des bras, des mains ;
- voix tremblante, paroles volubiles ;

Tableau 12 Observation du patient et de son environnement.

Aspect général de la personne	Présence d'appareillages/matériel	Repérage des signes vitaux
- Posture : rigide, détendue, tonique, dynamique, atone - Apparence physique : corpulence, malformations physiques, cicatrices - Expression faciale : calme, tendue, stressée, éveillée, endormie, ahurie - Contact visuel : yeux ouverts, fermés, regard fuyant, fixe - Présence de prothèses : lunettes, appareil auditif, prothèse dentaire - Port de bijoux...	- Respiration/circulation : intubation, trachéotomie, oxygène, aérosol, crachoir, perfusion, seringue électrique, drains - Présence de matériel sous la peau (repérable à la vue et au toucher) : pacemaker, chambre implantable - Alimentation, hydratation : sonde gastrique, poches drip ; sur la table de nuit : verre, carafe d'eau, boissons surprotéinées, nourriture (gâteaux, bonbons...), fiche alimentaire, fiche de régime - Élimination : poche à urine, bocal à diurèse, bassin, pistolet, protections, fiche de rééducation mictionnelle - Locomotion : canne, déambulateur, arceau de lit, plâtre, bandages, attelles, extension continue, matériel d'ostéosynthèse (broches...), lit avec potence - Thermorégulation : vessie de glace, couvertures, veste, châle - Hygiène et protection de la peau : matelas/coussin prévention d'escarres, fiche de changement de positions, pansements, nécessaire de toilette, hygiène dentaire, linge personnel - Sécurité : barrières de lit, attaches, barrière d'appui, fenêtre verrouillée, matériel d'isolement - Objets personnels : téléphone, courrier, fleurs, cadeaux (visites), objets de culte, livres religieux, (croyances et valeurs), photos, livres, revues, jeux, mots croisés, montre, radio...	- Respiration : calme, bruyante, rapide, essoufflée... - Couleur de la peau et son contact : pâle, froide, rouge, chaude, transpiration... - Présence ou absence de douleur : position antalgique - Comportement : agitation, anxiété, calme, confusion

- irritabilité, pleurs ;
- mains froides et moites.

La personne peut confirmer ses appréhensions et ses craintes par la parole.

Tableau 1.3 Comportement de la personne.

<i>Humeur, comportement, communication</i>
Elle ne communique pas : perte partielle ou totale de la capacité à s'exprimer, langue étrangère, volume de la voix, débit de la parole
Elle manifeste : de la gaieté, de la tristesse, de l'abattement, de l'anxiété, de la peur, de la colère
Elle se montre plus ou moins :
- ouverte, coopérative, confiante, souriante
- apathique, en retrait, évasive, perplexe, distante
- anxieuse, soumise, craintive, peureuse, triste, impatiente, hostile, arrogante, agressive
Les yeux reflètent l'humeur, ce que la personne ressent, la joie, la tristesse ; l'anxiété, les soucis, l'appréhension...
- une personne joyeuse et intéressée par ce qui l'entoure a généralement les yeux brillants et vivants
- une personne triste, repliée sur elle, dépressive, a plutôt les yeux mornes, tristes
Elle exprime des sentiments ou des émotions :
- d'appréhension, de malaise, d'inquiétude, de frustration
- de désespoir, d'impuissance, d'inutilité, de culpabilité
- de colère, de rage
- de joie, de bien-être

Affiner son observation et repérer dans le détail

En fonction des informations requises, rechercher des signes et identifier des modifications de l'état et du comportement du patient, mesurer éventuellement l'importance ou le degré de gravité pour intervenir en urgence (cf. *Observation des symptômes par appareils*, p. 23).

Agir avec discernement et avoir un comportement adapté

L'observation demande un état d'esprit particulier de disponibilité, d'attention et d'écoute pour repérer toute modification dans l'état de la personne susceptible de la mettre en difficulté, voire même en danger.

Comme le pilote qui répond à une « check list » pour être sûr qu'il n'a rien oublié, il est intéressant pour le soignant d'avoir une grille repère qui facilite l'observation et la transmission.

Grille d'observation

Une grille d'observation s'élabore à partir d'un modèle : c'est le cadre conceptuel.

Il permet d'organiser sa pensée et donne une structure pour observer et interpréter ce que nous voyons. Il s'articule autour de 4 thèmes : la personne, l'environnement, la santé et les soins infirmiers.

De nombreux auteurs anglo-saxons ont développé des théories en soins infirmiers :

- Hildegard PEPLAU (1952) démontre que l'aspect fondamental des soins réside dans la relation infirmier(e)/patient.

- Virginia HENDERSON (1955) est la première à formaliser une grille-type en recensant au niveau du patient ses manifestations de dépendance pour chacun des 14 besoins fondamentaux. C'est un des modèles les plus choisis en France.

- Martha ROGERS (1961) met en évidence l'unité de l'homme et son interaction avec l'environnement.

- Callista ROY (1970) appuie sa théorie sur les processus d'adaptation qui préparent l'organisme

aux changements biologiques, psychologiques et sociaux dans un contexte de santé ou de maladie.

– Dorothea OREM (1971) donne une place centrale aux « auto-soins » universels ou soins de base. Le but des soins infirmiers étant d'aider l'individu à accomplir seul ses activités d'auto-soins.

– Nancy ROPER (1976) propose une grille d'évaluation du niveau d'indépendance de la personne sous forme d'une rosace qui visualise les zones d'autonomie que le malade doit reconquérir.

– Marjorie GORDON (1980) a centré ses recherches sur le concept de diagnostic infirmier.

Pour que les soignants s'approprient un modèle, il doit être utilisable facilement, attrayant et pour

cela travaillé et affiné en équipe pour s'adapter au plus près aux caractéristiques des patients.

Transmettre l'observation

S'il est primordial et vital d'observer, il est tout aussi important de transmettre ce que l'on a observé, sinon l'observation perd son sens.

La transmission est la suite logique, nécessaire et obligatoire, de l'observation. Elle est orale et immédiate en cas d'urgence, écrite et consignée sur le dossier de soins, support accessible à tous les soignants (*cf. Les transmissions*, p. 47).

Hidden page

Observation des signes vitaux et des symptômes généraux

2

Observation des signes vitaux

La respiration

Une respiration normale est calme, régulière, souple, silencieuse; elle est libre et aisée au repos comme à l'effort et revient rapidement au

calme lors de périodes d'émotions. Elle procure un sentiment de bien-être; la peau et les muqueuses sont rosées. La personne adopte spontanément des postures qui dégagent sa cage thoracique.

Tableau 2.1 Fréquence respiratoire et manifestations respiratoires en fonction de l'âge.

Nouveau-né – Enfant	Adolescent – Jeune adulte	Adulte	Personne âgée
40 à 45 mouvements/min chez le nouveau-né Il respire par la bouche, ne sait pas se moucher Il peut faire une inspiration forcée 26 à 30 mouvements/min chez l'enfant L'enfant peut tousser, cracher et est conscient de sa respiration	16 à 18 mouvements/min chez l'adulte Chez la femme enceinte, augmentation de la consommation en oxygène	Diminution de l'amplitude respiratoire Essoufflement à l'effort	Diminution de la capacité vitale Recherche de la position semi-assise Fragilité aux infections respiratoires

Observation de la respiration

Elle se fait à la vue, à l'ouïe et au toucher (en posant la main sur le thorax du patient) et permet au soignant de déceler toute anomalie au niveau de :

- ▶ **son rythme** : régulier ou irrégulier;
- ▶ **sa fréquence** : elle varie selon l'âge, les efforts physiques, l'état émotif, les pathologies :
 - accélérée : *polypnée* ou *tachypnée*,
 - diminuée : *bradypnée*,
 - avec des pauses ou un arrêt : *apnée*;
- ▶ **son amplitude** :
 - courte, superficielle, profonde,
 - exagérée ou *hyperpnée*.

La dyspnée

C'est une gêne ou difficulté respiratoire, caractérisée par une respiration courte et laborieuse.

- ▶ **Elle peut apparaître** :
 - à l'effort : *dyspnée d'effort*;

– en position couchée : *dyspnée de décubitus* ou *orthopnée*;

– en continu;

– de façon paroxystique (se traduisant par un étouffement brutal).

▶ **Elle peut s'accompagner d'autres signes observables à la vue et à l'ouïe** :

– le *tirage* : il correspond à la mise en jeu des muscles respiratoires accessoires (autres muscles que le diaphragme); le patient « cherche » l'air, les ailes du nez battent, le sternum et la clavicule sont surélevés; le creux épigastrique est creusé;

– la *cyanose* est la coloration bleutée de la peau et des muqueuses, et traduit un défaut d'oxygénation;

– la *respiration bruyante* à l'inspiration ou à l'expiration, sifflements dans l'insuffisance respiratoire, l'asthme...; râles, gargouillements dans l'encombrement bronchique, ou *corange* (son assez grave, type corne de bateau);

- la douleur, plus ou moins localisée, thoracique ou en point de côté;
- l'agitation et l'angoisse peuvent accompagner la dyspnée.

Conduite à tenir

Calmer et rassurer le malade, l'installer en position demi-assise, prendre le pouls et la fréquence respiratoire.

La détresse respiratoire

C'est une difficulté respiratoire majeure qui se manifeste par :

- des signes respiratoires : dyspnée avec polypnée ou bradypnée, cyanose, tirage;
- des signes cardiovasculaires : tachycardie, sueurs, extrémités froides;
- des signes neurologiques : agitation ou torpeur, somnolence, troubles de la conscience, coma;
- de l'angoisse.

D'autres signes peuvent être observés tels que toux avec expectoration, douleurs thoraciques, hyperthermie, vomissements.

Ce syndrome de détresse respiratoire se rencontre principalement dans l'OAP (Cedème aigu du poumon), l'embolie pulmonaire, le pneumothorax, la crise d'asthme aiguë grave, les pneumopathies et le SRAS (Syndrome respiratoire aigu sévère).

Conduite à tenir

Calmer et rassurer le malade (les difficultés respiratoires sont souvent très angoissantes), ne pas le laisser seul si possible, l'installer en position demi-assise, prendre le pouls, la tension artérielle et la fréquence respiratoire.

Amener le chariot d'urgence et réunir dans la salle de soins le matériel d'intubation et de ventilation assistée, le scope, le matériel d'aspiration bronchique, à oxygène, à aérosol (masque sondes), de pose d'une voie d'accès veineuse (pousse-seringue électrique, pied à perfusion) et de sondage urinaire.

Observation du matériel respiratoire

Sa présence nous renseigne sur les difficultés respiratoires que peut présenter le patient et la surveillance spécifique qu'il faudra observer.

Le respirateur ou appareil de ventilation assistée

C'est un appareil qui assure la ventilation artificielle chez un patient qui n'a plus son automatisme respiratoire et qui ne peut respirer seul. Il nécessite la pose d'une sonde trachéale, par intubation ou par trachéotomie.

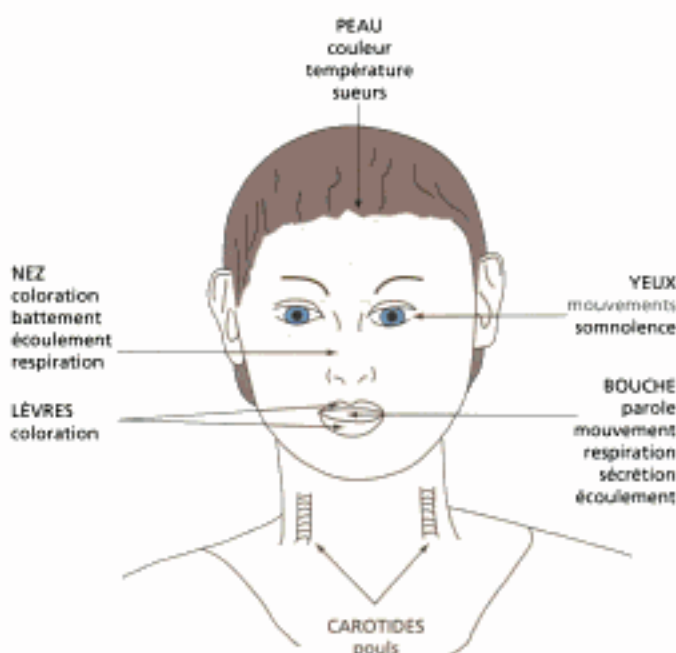


Fig. 2.1 Observation des signes cardio-respiratoires.

L'INTUBATION TRACHÉALE : intuber, c'est introduire une sonde dans le larynx et la trachée par les voies naturelles. La sonde est introduite par le médecin par voie nasale ou buccale; elle est fixée par un sparadrap pour qu'elle reste bien en place.

LA TRACHÉOTOMIE : c'est l'ouverture chirurgicale de la trachée sous anesthésie locale ou générale avec mise en place d'une canule; elle entraîne :

- **la formation de sécrétions :** le patient ne peut plus tousser efficacement et doit être aspiré;
- **un assèchement de l'air inhalé** qui, ne passant plus par les fosses nasales, n'est pas humidifié; un aérosol placé devant la canule humidifie les voies respiratoires par microbrouillard;
- **une impossibilité pour le patient d'émettre des sons** et de parler. La communication existe par l'écriture sur des ardoises et le langage non verbal : attitudes du corps, mimiques, gestuelle...

Après ablation de la trachéotomie le patient retrouve sa voix; si la trachéotomie est définitive, l'orthophoniste travaillera avec le patient pour une rééducation de la parole.

LE FONCTIONNEMENT DU RESPIRATEUR

Par le piston d'une pompe actionnée par un moteur électrique et reliée à la trachée du patient par un système de tuyaux, le respirateur fait fonctionner deux circuits en opposition :

- le circuit d'exsufflation pour que le CO_2 s'échappe des poumons;
- le circuit d'insufflation pour que l' O_2 pénètre dans les poumons.

Des messages d'alarme (visuels et sonores) et de surveillance apparaissent aux différentes fenêtres de l'appareil : volume insufflé, débit, fréquence respiratoire, temps d'insufflation et temps de pause, concentration en O_2 .

Le patient reçoit des insufflations à la demande, contrôlées par le respirateur. Certains appareils lui permettent de respirer spontanément, les insufflations à la demande étant synchronisées avec les efforts de respiration du patient de telle sorte qu'il ne soit pas obligé de respirer « contre » le respirateur.

Matériel à oxygène

(cf. Fiche 47, *Oxygénothérapie par lunettes ou masque*, p. 178).

L'oxygénothérapie permet d'enrichir en oxygène l'air inspiré par le patient.

LE DISTRIBUTEUR D'OXYGÈNE

Fonctionne par l'intermédiaire :

- d'une prise murale dans les établissements de soins;
- d'un obus muni d'un manodétendeur et d'un débitmètre pour régler la pression.

L'oxygène peut être distribué sur prescription médicale de façon continue ou discontinue. Le débit se calcule en litre/min; le débit moyen est de 6 à 8 litres/min chez l'adulte et de 3 à 5 litres/min chez l'enfant.

L'oxygène est un gaz desséchant pour les muqueuses respiratoires; pour compenser cet effet, un humidificateur ou barboteur rempli d'eau stérile est relié au système.

L'ADMINISTRATION DE L'OXYGÈNE AU PATIENT

Elle se fait par l'intermédiaire :

- d'un masque utilisé surtout en urgence et réanimation;
- d'une sonde à oxygène introduite par la narine et fixée par un adhésif au nez du patient;
- des lunettes à oxygène dont les 2 embouts rentrent dans les narines;
- d'une tente ou cloche utilisée surtout chez les enfants.

Lorsque le système fonctionne bien, l'eau dans le barboteur fait des bulles, « l'oxygène barbote »; la tubulure qui relie l'oxygène à la sonde ou aux lunettes est suffisamment longue, bien fixée et n'est pas coudée.

Le saturomètre

C'est un appareil en forme de pince que l'on place au doigt du malade pour connaître le taux d' O_2 dans le sang et qui s'affiche électroniquement.

L'aérosol

(cf. Fiche 31, *Aérosol non médicamenteux*, p. 139).

L'aérosol permet de projeter un microbrouillard que le patient va inhaler par l'intermédiaire d'un nébuliseur, dans le but d'humidifier les voies respiratoires (aérosol non médicamenteux) ou de les traiter (aérosol médicamenteux).

On observe le matériel qui comprend :

- **un appareil à aérosol** qui se compose d'un nébuliseur en verre ou en plastique dans lequel on

introduit le liquide, et d'un embout buccal ou un masque bucco-nasal à travers lequel le patient va respirer ;

► **un gaz sous pression** (air ou oxygène) par l'intermédiaire d'un compresseur électrique ou de l'oxygène sous pression (obus ou prise murale) ;

► **le liquide à projeter** qui est de l'eau stérile, dans le but d'humidifier, ou **les médicaments** prescrits par le médecin.

Le patient est confortablement installé pendant la séance qui dure 10 à 15 min. En cas de trachéotomie, l'embout est posé devant la canule du patient.

Le pouls et la fréquence cardiaque

La pulsation est le léger mouvement perçu sous les doigts lorsqu'on déprime une artère sur le plan osseux. Il y a autant de pulsations que de battements cardiaques. Un pouls normal est régulier, ample et bien frappé.

Tableau 2.2 Rythmes cardiaques et manifestations cardiovasculaires en fonction de l'âge.

Nouveau-né – Enfant	Adolescent – Jeune adulte	Adulte	Personne âgée
130 à 140 pulsations/min chez le nouveau-né	60 à 80 pulsations/min Chez la femme enceinte : le fœtus peut entraîner des compressions vasculaires provoquant œdèmes et douleurs des jambes	Modifications du rythme cardiaque	60 à 70 pulsations Ralentissement du rythme cardiaque. Fragilité capillaire

Observation du pouls

Elle se fait par l'intermédiaire du toucher par la palpation des artères superficielles, ou au stéthoscope (5^e espace intercostal gauche) et permet au soignant de déceler toute anomalie au niveau de :

► **sa fréquence** : la fréquence cardiaque varie selon l'âge, les émotions, les efforts physiques, la température, les pathologies :

- accélérée : *tachycardie* ;
- ralentie : *bradycardie* ;

► **son rythme** :

- régulier ou irrégulier,
- avec des pauses : *arythmie* ;

► **son amplitude** : pouls bien frappé, faible, filant, imperceptible, mou, fort, dur, bondissant.

Toute anomalie du pouls doit être complétée par une prise de température, de pression artérielle, puis analysée par un électrocardiogramme (ECG) (cf. Fiche 19, Pulsations, p. 117).

La détresse cardiovasculaire ou état de choc

► Elle se manifeste par :

- une *tachycardie* : pouls supérieur à 100 battements/min, petit, rapide, filant ;

- une *pâleur* intense du visage ou une *cyanose* : lèvres, lobes de l'oreille, ongles et extrémités ;
- des *marbrures* sur les membres inférieurs, les extrémités froides.

► Elle peut s'accompagner :

- de signes respiratoires : *polypnée*, voire *bradypnée* (signe de gravité extrême), sudation abondante ;
- de signes neurologiques : agitation ou prostration, convulsions ;
- d'une *angoisse* ;
- de signes urinaires : le patient urine peu (*oligurie*) ou plus (*anurie*).

Cet état de choc s'observe au cours des hémorragies aiguës, de certaines septicémies à bactéries gram (–), au cours d'affections sévères (infarctus du myocarde, pancréatite aiguë...). Selon l'origine du choc, on peut observer :

- des signes digestifs : nausées, vomissements, soif intense ;
- des signes de *dysrégulation thermique* : frissons, hyperthermie, hypothermie.

Observation du matériel cardiovasculaire

Sa présence, liée à la pathologie du patient, permet de reconnaître l'importance et la nécessité d'une surveillance accrue.

Le monitoring électrique ou scope

(cf. Fiche 52, Branchement d'un moniteur, p. 188).

C'est un appareil électronique qui permet une surveillance constante et automatique. Il permet de surveiller principalement la mécanique cardio-respiratoire : ECG, pouls, tension artérielle.

Des électrodes, bagues, pinces, fils et brassard (prise de la tension) relient les différents éléments de surveillance au patient. Des signaux d'alarme, lumineux et sonore, se déclenchent automatiquement lorsque les zones de sécurité sont atteintes ou dépassées.

LE SCOPE AFFICHE ET VISUALISE sur un écran en continu :

- l'enregistrement de l'ECG, qui recueille l'activité électrique du cœur à la surface des téguments à partir des électrodes posées sur le thorax (précordiales) et aux extrémités des membres;
- la mesure des pulsations, la mesure de la tension, la température.

De plus, un enregistrement graphique de l'ECG se déclenche manuellement ou automatiquement quand le signal d'alarme est en marche.

Le fonctionnement et les alarmes de l'appareil entraînent des nuisances sonores qu'il faudra expliquer au patient.

La perfusion

(cf. Fiche 38, Pose de perfusion sur voie périphérique, p. 158).

Elle permet d'apporter au patient des éléments hydriques, nutritifs ou médicamenteux, par une voie d'accès veineuse, en continu ou en discontinu. Cette voie d'accès peut être aussi une « voie d'abord » ou un « garde veine » pour injecter rapidement un médicament en cas de problème.

ON OBSERVE LE MATÉRIEL qui comprend :

- une aiguille intraveineuse ou un cathéter (il en existe de nombreux modèles : courts, longs, à ailettes...) qui, une fois introduits, sont fixés à la peau avec un sparadrap ou un pansement occlusif transparent et stérile;
- une tubulure simple ou munie d'un robinet à 3 voies ou d'une rampe (composée de plusieurs robinets), qui relie la garde du cathéter au flacon de sérum; une molette permet de régler le débit;
- le soluté ou la poche préparé(e) avec les médicaments prescrits;

- le pied à sérum, fixé au lit du patient ou sur roulettes (ce qui lui permet de se déplacer);

- la tubulure munie d'une chambre permettant de visualiser l'écoulement goutte à goutte;

- matériels additionnels : seringues électriques, perfuseurs.

Lorsque le système fonctionne bien, le liquide de perfusion s'écoule régulièrement en fonction du débit prescrit, la tubulure n'est pas coudée ou écrasée par le patient, il n'y a ni bulles, ni sang; le point de ponction n'est ni rouge, ni oedémateux, ni douloureux.

La pression artérielle

La pression artérielle est la mesure au niveau d'une artère (en général, l'artère humérale au-dessus du pli du coude) de la pression du sang éjecté du ventricule gauche vers l'aorte. La pression artérielle se mesure par l'intermédiaire d'un stéthoscope et d'un tensiomètre et met en jeu les organes de l'ouïe (via le stéthoscope) et du toucher (en comprimant avec les doigts l'artère radiale).

ELLE SE DÉFINIT PAR DEUX NOMBRES : la **systolique** et la **diastolique**.

Les normes sont variables en fonction de l'âge des patients et des maladies sous-jacentes. Schématiquement :

- la systolique est inférieure à 140 mm de mercure;
- la diastolique est inférieure à 90 mm de mercure.

Au-delà de l'un de ces deux chiffres, il y a hypertension. Si la systolique s'abaisse au-dessous de 80 mm de mercure, il faut prévenir le médecin.

(cf. Fiche 20, Pression artérielle, p. 118).

LA PRESSION ARTÉRIELLE PEUT AUSSI SE MESURER AVEC :

- un tensiomètre électronique (tensiomètre + stéthoscope) à affichage digital, facile à utiliser pour l'auto-contrôle,
- un matériel d'enregistrement automatisé (type Dinamap) composé d'un brassard posé en permanence au bras du malade, d'un moniteur de mesure et d'un microprocesseur. À intervalles réguliers, la pression artérielle est mesurée et enregistrée.

La température

La température reflète le degré de chaleur de l'organisme. Elle est maintenue constante grâce à un système de thermorégulation qui permet un équilibre entre la production de chaleur ou thermogénèse liée

au métabolisme cellulaire, dépendante de l'apport alimentaire et de l'activité musculaire, et la déperdition de chaleur ou thermolyse qui se fait par l'élimination de la sueur, des selles, des urines et de la respiration.

La température normale se situe entre 36,5 °C et 37,5 °C selon le mode de prise.

Tableau 2.3 Températures et manifestations de la thermorégulation en fonction de l'âge.

Nouveau-né – Enfant	Adolescent – Jeune adulte	Adulte	Personne âgée
Chez le nouveau-né : 36,1 °C à 37,7 °C, sensible au milieu ambiant, aux variations de température extérieures, ne sait pas exprimer sa sensation de chaud et de froid Chez l'enfant : 37 °C à 37,2 °C, très actif, transpire facilement, apprend à se couvrir et découvrir en fonction de ses sensations de chaud et de froid	37 °C Adopte des conduites adaptées pour maîtriser sa thermorégulation; augmentation de la sueur Chez la femme enceinte : 37,2 °C à 37,5 °C, supporte mal la chaleur, étourdissements	Plus sensible aux températures extrêmes Adaptation plus lente Apparition d'une certaine frilosité	35,5 °C à 36,5 °C, frileux, se replie sur elle-même Craint les courants d'air et la forte chaleur Se couvre exagérément car craint toujours d'avoir froid Tendance à l'hypothermie

Un patient qui n'a pas de fièvre est *apyrétique*, lorsqu'il a de la fièvre il est *fébrile* :

- une élévation de la température au-dessus de 37,5 °C est une *hyperthermie* ;
- une diminution de la température au-dessous de 36,5 °C est une *hypothermie*.

Observation de la température

► Les signes associés s'observent à la vue et au toucher :

- une fièvre : la peau est rouge et chaude avec de la sueur, le visage est rouge ou pâle, le patient frissonne, est agité et peut présenter des convulsions (enfant) ;
- une hypothermie : la peau est sèche et pâle, les extrémités (surtout les mains) sont froides, le patient frissonne, il est apathique et peut être prostré.

Observation du matériel de thermorégulation

Cette observation permet de suivre l'évolution thermique, ses effets sur le patient et des informations sur l'évolution de la maladie.

Le thermomètre

C'est un instrument de mesure du degré de température de l'organisme, il en existe, différents

modèles (cf. Fiche 15, *Prise de la température*, p. 106).

La feuille de température

(cf. Fiche 15, *Prise de la température*, p. 106).

C'est une feuille standard, mise en route pour tout patient hospitalisé sur laquelle on note les informations sur le suivi médical de la personne, pour observer l'évolution de la maladie et dépister d'éventuelles complications.

► On y retrouve :

- le nom, prénom du patient, âge (étiquette informatique) ;
- le numéro de chambre, le médecin traitant ;
- le poids, la taille ;
- les courbes de température, pouls, diurèse ;
- les résultats d'examens d'urines : sucre, albumine, acétone, sang, pH... ;
- les selles ;
- et tous signes anormaux : frissons, toux, vomissements.

► En fonction du choix du médecin responsable et des équipes soignantes et en fonction de l'organisation du service, d'autres informations notées sur des fiches spécifiques du dossier de soins peuvent éventuellement être notées sur la feuille de température :

- traitements médicamenteux, régimes, résultats d'examens biologiques, radiologiques... ;

– en chirurgie : le jour opératoire, ablation de fils, drains, redons...

La feuille de température tend à se transformer en diagramme de soins et à s'inclure dans le dossier de soins.

La vessie de glace

C'est une poche remplie de glaçons ou de glace pilée, entourée d'un linge, posée sur une peau talquée (la poche n'est jamais appliquée directement sur une peau sans protection).

Elle est posée sur prescription médicale et a pour but de réduire une congestion ou une inflammation et soulager la douleur.

Le matériel de réchauffement

Il répond au simple bon sens, on observe dans la chambre :

– une augmentation de la chaleur de la pièce par un radiateur chaud ;

- la fenêtre fermée et l'absence de courants d'air ;
- la présence de couvertures et vêtements chauds (châle, veste...) ;
- si le patient a un matelas à eau, celui-ci est toujours recouvert pour conserver la chaleur ;
- une couverture chauffante post-opératoire « Alu ».

Les urines

L'urine est un liquide organique qui permet l'élimination des déchets. Elle est sécrétée par le rein, recueillie dans la vessie, excrétée par les voies urinaires.

La vessie normale contient environ 300 mL. L'action d'uriner est la miction.

L'urine normale est de couleur jaune pâle, claire limpide et stérile à l'émission. D'odeur fade, elle dégage au contact de l'air une odeur d'ammoniaque très désagréable..

Tableau 2.4 Quantité quotidienne des urines et manifestation de leur élimination en fonction de l'âge.

Nouveau-né – Enfant	Adolescent – Jeune adulte	Adulte	Personne âgée
30 à 60 mL chez le nouveau-né 100 à 500 mL chez le nourrisson 500 à 1 400 mL chez l'enfant : découverte du contrôle de l'élimination, acquisition de la propreté	600 à 2 000 mL en fonction des apports hydriques Gestion des rythmes par un apprentissage de conduites diététiques Chez la femme enceinte, mictions fréquentes en début et en fin de grossesse	Diminution de la capacité vésicale	Diminution du tonus sphinctérien et de l'envie d'uriner Ralentissement des réflexes et des déplacements pour aller aux WC Incontinences accidentelles

Observation des urines

Elle va se faire par l'intermédiaire de la vue et de l'odorat ; elle portera sur :

► **le volume** : la *diurèse* (cf. Fiche 18, *Diurèse*, p. 116) est la quantité d'urines émises en 24 heures. La quantité moyenne est d'environ 1,5 litres. On peut observer :

- une augmentation au-delà de 2 litres : *polyurie* dans le diabète et avec les traitements diurétiques,
- une diminution au-dessous d'1 litre : *oligurie* dans les états de déshydratation et certaines néphrites,
- des troubles de l'excrétion de l'urine se désignant par le terme de *dysurie*,
- une absence d'urines dans la vessie : *anurie* qui traduit l'arrêt de sécrétion par le rein ;

► **la coloration** :

- urines pâles dans les polyuries,
- couleur acajou, brun foncé lorsqu'il y a concentration des urines (*oligurie*) ou en présence de pigments biliaires,
- rouges en présence de sang : *hématurie*,
- colorées par l'absorption d'aliments (betteraves rouges...) et médicaments (certains antibiotiques, par exemple) ;

► **l'odeur** :

- acétonique ou « odeur de pomme reinette » dans les décompensations cétoacidotiques d'un diabète,
- ammoniacale et putride dans les infections urinaires ;

► **la limpidité** : le trouble étant dû à la présence de pus (*pyurie*) ou de phosphates.

L'examen cytotabériologique urinaire (ECBU) complète éventuellement l'observation des urines en précisant la présence d'une infection, de saignement... La recherche du sucre, d'acétone et d'albumine est systématique.

Observation du matériel

Cette observation permet d'être attentif et vigilant sur le bon fonctionnement de l'appareillage mis en place à la suite de difficultés urinaires.

La sonde urinaire et la poche à urines

(cf. Fiche 64, *Sondage urinaire à demeure*, p. 208).

LA **SONDE VÉSICALE** est introduite dans la vessie par le méat urinaire; elle est maintenue en place par un ballonnet gonflé d'eau stérile à l'intérieur de la vessie. Elle permet l'écoulement des urines qui sont recueillies dans une poche ou collecteur d'urines. Les règles d'hygiène, d'asepsie sont très strictes, le risque majeur étant l'infection urinaire (en tête des infections nosocomiales).

LE **SAC COLLECTEUR D'URINES** est équipé d'une valve anti-reflux qui empêche la remontée des urines et des germes. Un robinet de vidange permet d'éliminer les urines, le sac pouvant rester ainsi en place plusieurs jours.

Le système fonctionne bien lorsque l'urine s'écoule dans le sac sans douleur et sans fuites, la sonde n'étant ni pliée, ni coudée, ni écrasée par le patient; le sac est placé en contrebas pour éviter une remontée d'urines, posé dans le porte-sac et jamais par terre (hygiène).

L'étui pénien

(cf. Fiche 23, *Pose d'étui pénien et poche à urines*, p. 122).

C'est un collecteur externe d'urines qui permet d'éviter les inconvénients (infection et douleur) du sondage vésical chez l'homme. L'étui, adapté sur la verge et percé d'un orifice, permet à l'urine de s'écouler et d'être recueillie dans un sac collecteur.

Bassin, urinal, bocal à diurèse; protections

LE **BASSIN** permet à la femme alitée qui ne peut plus se déplacer, d'éliminer les urines. De même, il permet de recueillir les urines chez l'homme et chez la femme (examens, diurèse...).

Il est individuel et placé à la demande du patient. Il est vidé et rincé après chaque miction, nettoyé et désinfecté une fois par jour.

L'**URINAL** appelé aussi « pistolet », permet à l'homme alité qui ne peut se déplacer d'éliminer ses urines. Il est individuel et placé à la demande du patient. Il est vidé et rincé après chaque miction, nettoyé et désinfecté une fois par jour.

Après usage, il est replacé dans son support au niveau de la table de chevet ou sous le lit sur un support métallique. Plein ou vide, l'urinal ne doit jamais être posé sur l'adaptable (table de lit sur roulette, que l'on peut adapter en hauteur pour le confort du malade), ni sur la table de chevet, ni posé à terre (hygiène).

LES **BOCAUX À DIURÈSE** se trouvent en général dans le cabinet de toilette du patient; ils sont étiquetés à son nom, propres, secs et bien fermés (odeurs).

Ils sont relevés au bout de 24 h pour noter la diurèse et établir une courbe de surveillance; les urines sont jetées, les bocal nettoyés, rincés et séchés avant d'être remis pour une nouvelle diurèse.

► La **protection** est un change à usage unique (cf. Fiche 22, *Pose de change complet*, p. 120). En fonction du degré d'incontinence, il existe différents types de changes :

- *protection rectangulaire* maintenue à l'aide d'un slip pour une incontinence légère chez la femme;
- *protection anatomique* maintenue à l'aide d'un slip ou d'un filet pour une incontinence moyenne chez l'homme et chez la femme;
- *change complet* pour les incontinences moyennes ou fortes chez les personnes grabataires. Pour certains modèles, un indicateur d'humidité signale que la protection est à changer.

► Le **change de protection** demande d'agir avec tact et discrétion, d'éviter de parler de couche ou d'avoir un comportement qui l'assimile au change du bébé.

Les selles

Appelées aussi matières fécales ou fèces, elles sont le déchet de la digestion et sont constituées des résidus alimentaires non digérés et de microbes qui constituent la flore intestinale saprophyte.

La selle normale chez l'adulte est quotidienne, spontanée, moulée, de couleur brune et s'accompagne de gaz. Son volume est d'environ 200 g.

- La *défécation* est l'action d'aller à la selle.
- L'*incontinence fécale* est l'incapacité à retenir ses selles.

Tableau 2.5 Les selles et les manifestations de leur élimination en fonction de l'âge.

Nouveau-né – Enfant	Adolescent – Jeune adulte	Adulte	Personne âgée
Émission du méconium dans les 24 à 48 heures après la naissance Découverte du contrôle sphinctérien et de l'élimination, acquisition de la propreté	Gestion des rythmes par des conduites diététiques et d'activité en fonction des contraintes professionnelles et sociales	Diminution du péristaltisme intestinal, tendance à la constipation	Diminution de la sensation de l'envie d'aller à la selle Peur de se souiller, d'être constipé Ralentissement des réflexes et des déplacements pour aller aux WC

Observation des selles

ELLE SE FAIT À LA VUE ET À L'ODEUR et permet au soignant de déceler toute anomalie au niveau de :

- **la fréquence** : pouvant aller de plusieurs selles par jour (6 à 8 en cas de diarrhée) à une selle au-delà de 3 jours jusqu'à 8 à 10 jours (constipation) ;
- **la consistance** :
 - liquides avec présence ou non d'aliments non digérés,
 - glaireuses, présence de glaires transparentes,
 - sèches sous forme de boules dures ;
- **la couleur** :
 - rouges, présence de sang : rectorragie,
 - noires, présence de sang digéré : *méléna*,
 - blanches et décolorées, couleur mastic : traduit l'absence de pigments biliaires,
 - colorées par certains aliments (rouges pour les carottes et betteraves, noires pour les épinards) et certains médicaments (à base de charbon et fer : selles noires) ;
- **l'odeur** : fétide ou acide.

ON OBSERVE LES SIGNES ASSOCIÉS SUIVANTS :

- douleurs abdominales et ballonnements pendant l'émission des selles ;
- présence de parasites.

L'observation clinique pourra être complétée par des recherches au laboratoire : parasitologique, bactériologique, examen fonctionnel de la digestion (cf. *Symptômes de l'appareil digestif*, p. 27).

Observation du matériel

LE BASSIN permet au patient alité d'éliminer les selles chez l'homme, les selles et les urines chez la femme. Le recueil des selles et leur observation peuvent aider au diagnostic ou au suivi de l'évolution de la maladie.

Le bassin de lit est :

- en acier inoxydable ou en plastique ;
- individuel et personnel, n'est jamais posé sur le sol (règle d'hygiène) ;
- vidé, nettoyé après chaque selle, désinfecté régulièrement (lave-bassin) et rangé à sa place, dans son support dans la table de chevet ou sous le lit sur un support métallique ;
- lorsque des selles doivent être gardées, ou lors de sa décontamination, le bassin est posé sur le siège des toilettes.

Proposé et placé à la demande du patient, le bassin est toujours inconfortable sur le plan physique et sur le plan psychologique (intimité). La réponse à la demande doit être rapide et discrète (éviter de rester près de lui pendant qu'il élimine).

La peau

Une peau saine et normale est tiède, élastique et sans lésion. Sa coloration varie selon les ethnies et l'exposition au soleil. La peau bien entretenue est propre et sans odeur, l'apparence est soignée.

Tableau 2.6 La peau et ses modifications en fonction de l'âge.

Nouveau-né – Enfant	Adolescent – Jeune adulte	Adulte	Personne âgée
Chez le nouveau-né : le cordon ombilical tombe vers le 6 ^e jour, la peau desquame Chez l'enfant, la peau devient douce et souple	Sécrétion des glandes sébacées et sudoripares, apparition des poils (pubis et axillaire) lors de la puberté Chez la femme enceinte : apparition d'une pigmentation, d'un masque de grossesse, de vergetures	La peau perd son élasticité, se déshydrate Diminution des sécrétions (sébum, sueur) Apparition de rides, perte des cheveux ou coloration grise	La peau devient très fine, est sèche et jaunit Elle devient fragile ainsi que les capillaires Besoin d'aide pour entretenir son hygiène corporelle (pieds, dos)

■ Observation de la peau

L'observation de la peau et des muqueuses se fait principalement par la vue (couleur et caractéristiques), le toucher (chaleur et souplesse, modifications), l'odeur (hygiène de la peau, plaies et ulcérations) et permet de déceler des anomalies et d'aider au diagnostic.

On peut noter la présence de cicatrices.

ON OBSERVE PRINCIPALEMENT :

■ son élasticité qui varie selon :

- l'âge de la personne : voir tableau 2.6.
- son hydratation ; une peau déshydratée est sèche et a perdu son élasticité, elle « garde le pli » lorsqu'on la pince,
- l'état nutritionnel ;

■ sa température :

- chaude dans l'hyperthermie et les infections locales,
- froide dans l'hypothermie et une mauvaise circulation sanguine ;

■ sa coloration qui varie selon les pathologies :

- pâle dans les anémies, en cas d'hémorragie et d'état de choc,
- rouge dans l'hyperthermie, l'allergie...,
- jaune dans l'ictère,
- bleue, violacée en cas de cyanose, lorsqu'il y a une mauvaise oxygénation des tissus (gêne respiratoire...).

LA PEAU PEUT PRÉSENTER DES ANOMALIES.

Le patient peut présenter :

- une peau gonflée localement dans l'œdème ;
- une rougeur localisée : l'érythème ;
- des hématomes, des taches purpuriques ;
- une douleur, une sensation de brûlure ;
- une élévation de la surface de la peau, sans liquide : la papule, avec liquide : la vésicule, la phlyctène ;

– des lamelles de l'épiderme qui se détachent de la peau : les squames ;

– une lésion rose vif, indolore, de forme ronde spécifique d'un chancre, dans la syphilis ;

– des lésions de grattage, des croûtes provoquées par le prurit : démangeaison qui force à se gratter ;

– des plaies : cisaillements, crevasses, gerçures, ulcérations ;

– une escarre : nécrose (mort tissulaire) suite à un manque d'oxygène des cellules provoqué par une diminution de la circulation sanguine, la peau étant comprimée à la suite d'un appui continu et prolongé ;

– la présence de sécrétions (au niveau des muqueuses) et d'écoulements pathologiques.

L'association de signes locorégionaux tels que douleur, érythème, chaleur locale, œdème traduisent un processus inflammatoire.

■ Observation des muqueuses

LES MUQUEUSES sont normalement rosées, mais peuvent présenter des modifications. Les lèvres sont facilement observables :

- cyanosées ou de couleur bleue, par manque d'oxygénation des tissus ;
- pâles et blanches, en signe de vasoconstriction liée à une défaillance cardiovasculaire (état de choc) ou à une hypothermie ;
- sèches, gonflées, cisailées, fendues, en cas de déshydratation, de même que l'intérieur de la bouche et la langue : on dit que la langue est rôtie.

LA PRÉSENCE DE DÉPÔTS BLANCHÂTRES sur les muqueuses traduit une mycose (bouche, espaces interdigitaux, muqueuse génito-anale).

■ Observation du matériel

Les pansements, drains

Une plaie est traitée puis recouverte de compresses stériles et de pansements absorbants, adhésifs

et imperméables ou un bandage souple et élastique (filet, bande).

Une plaie chirurgicale est traitée de la même manière ; on peut observer en plus la présence de drains qui permettent d'évacuer au dehors de l'organisme des liquides et sécrétions pathologiques, recueillis dans des poches ou raccordés à des bouches sous vide (type Redon) (cf. Fiche 75 et 78, *Technique générale des pansements et Généralités sur les drainages*, p. 227 et 234).

Les dispositifs anti-escarres

(cf. Fiche 25, *Mesures préventives d'escarres et pose de dispositifs anti-escarres*, p. 126).

Le **matelas anti-escarre**, ou de décharge, est un moyen préventif auprès du patient alité pour soulager un appui continu et prolongé de la peau et éviter l'apparition d'une nécrose au niveau des tissus comprimés.

Il en existe de nombreux modèles : ils peuvent être à air, à eau, en mousse (à plots, gaufrés), multi-alvéolaires, couette... Par leur intermédiaire, toutes les forces de pression sur les points vulnérables sont réparties sur une plus grande surface.

On peut également retrouver :

- des bottes mousses ;
- des dispositifs anti-escarres sur le fauteuil ;
- un arceau pour soulager les pieds du poids du drap et couvertures.

Une prévention efficace met en place plusieurs moyens.

Les fiches de retournement

Elles peuvent être présentes dans la chambre, pour indiquer le suivi des changements de position et faire varier les zones d'appui.

Observation des symptômes généraux

L'asthénie

C'est une fatigue pathologique anormale, survenant sans effort ou après un effort minime. La maladie, les traitements (chimiothérapie, radiothérapie...), un contexte spécifique (grossesse, anémie, état dépressif, facteurs de stress) peuvent générer un état de fatigue dont le patient va se plaindre.

L'asthénie est une sensation d'épuisement ressentie par la personne, qui réduit sa capacité à agir sur le plan physique et mental. Certains signes peuvent l'accompagner.

■ Observation des signes

- Modification du rythme respiratoire et cardiaque, dyspnée, pâleur ou cyanose.
- faiblesse, vertige, confusion.

■ Observation du comportement

LA PERSONNE MANIFESTE :

- une difficulté à accomplir les tâches courantes (lever, toilette, repas...);
- une irritabilité ou une instabilité émotionnelle;

- une difficulté à se concentrer, à mener à bien une réflexion, un travail;

- une apathie : envie de rester allongé, de dormir ;
- un désir d'isolement, une agoraphobie.

ELLE DIT :

- qu'elle manque d'énergie constamment ;
- que cela l'accable.

La douleur

LA DOULEUR PHYSIQUE est un signe d'alarme de l'organisme ; une fois sa cause identifiée, diagnostiquée par le médecin, elle devient inutile. Elle doit être traitée et ramenée à un niveau que le patient définira comme supportable. Elle est perçue différemment par chacun en fonction de sa personnalité, de son histoire et du sens donné : la douleur et la sensation ressenties, sont propres à chaque individu.

► La **douleur aiguë** est une manifestation temporaire d'un dysfonctionnement de l'organisme, elle est souvent vive et bien localisée ; elle est un signe qui protège des complications. En général, elle est prise en compte assez rapidement et traitée efficacement.

► **La douleur chronique**, plus diffuse, s'installe souvent lentement, se prolonge dans le temps, devient une maladie à part entière, car elle atteint le corps et affecte le psychisme; elle mine, épuise et modifie le comportement. Elle n'est pas toujours exprimée par le patient, pas toujours entendue par le soignant et plus difficile à cerner. Un patient qui souffre est fermé à toute communication. Il est centré sur sa douleur.

Observation des manifestations de la douleur

Elle demande une grande attention du soignant et se fait par la mise en jeu de la *vue* (postures et attitudes), de l'*ouïe* (plaintes) et du *toucher* (tension du corps). Elle permet de déceler :

- **les circonstances déclenchant la douleur** : douleur spontanée, au moment d'une mobilisation, pendant les soins;
- **le moment** : le jour, la nuit, au réveil, au coucher, après une visite;
- **la durée** : en continu, par intermittences, par vagues, par accès paroxystiques;
- **l'intensité** : la douleur étant unique à chaque individu et faisant appel à la subjectivité, le soignant demande au patient d'évaluer son intensité par rapport :
 - à un moment précédent : avez-vous plus mal ? moins mal ? la douleur est-elle identique ?
 - à un mouvement donné : soulage-t-il la douleur, l'augmente-t-il ?
 - à un ressenti de la douleur en lui donnant une note (qui est inscrite sur le cahier de transmissions, ainsi que l'heure) : la note 0 est l'absence de douleur, la note 10 est la douleur totale. Des réglottes d'évaluation de la douleur (EVA) permettent au patient, en déplaçant le curseur, de donner une note à sa douleur;
- **les caractéristiques de la douleur** et les mots employés par le patient pour la décrire :
 - « qui serre », « lance », « ronge », « déchire », « tord », « arrache », « écrase », « tape », « brûle », « en coup de poignard »;
 - elle est dite « *pulsatile* » lorsqu'elle est animée de battements, de pulsations;
- **ses effets sur la personne** : elle « fatigue », « épuise », « angoisse », « harcèle », « exaspère », « déprime », « donne envie de mourir »;

► **les sensations ressenties par le soignant** lors du toucher ou de manipulations du patient : un corps crispé, tendu, qui a peur de réveiller la douleur...

Observation du comportement

L'observation du visage et de la posture du patient permet de repérer la présence de douleur chez un patient qui ne se plaint pas.

LA PERSONNE MANIFESTE DES ATTITUDES CORPORELLES qui accompagnent la douleur :

- au niveau du visage : pleurs, grimaces, pâleur, sueurs...;
- au niveau de la position et des mouvements : position antalgique (adoptée par le patient pour ne pas souffrir) position repliée, en chien de fusil ou position fœtale, immobile, qui économise ses mouvements.

LA PERSONNE EXPRIME :

- elle dit qu'elle ne supporte plus le bruit, la lumière, son voisin, sa famille, les visites; tout lui est devenu insupportable;
- elle appelle tout le temps et est agitée la nuit;
- elle ne dit plus rien, ne s'intéresse plus à rien et n'a plus envie de manger (cf. Fiche 6, *Maintenance du patient algique*, p. 83).

Les œdèmes

L'œdème est une infiltration d'eau dans les tissus sous-cutanés. La rétention d'eau et de sel (rétention hydrosodée) en est la cause la plus fréquente. Un déséquilibre de pression empêche le retour du plasma dans les capillaires veineux, entraînant une hyperhydratation extracellulaire. L'observation de l'œdème fait appel à la *vue* et au *toucher*.

L'ASPECT

L'œdème sous-cutané se manifeste par :

- une augmentation de volume des tissus au niveau de la région œdématiée;
- soit une peau blanche, molle, lisse et luisante, non douloureuse et fragile;
- soit une peau violacée, dure et douloureuse.

LE SIÈGE

Sous l'effet de la pesanteur, la masse liquidienne s'accumule au niveau des régions déclives (les plus basses) :

– lorsque le sujet est debout, l'œdème se situe au niveau des membres inférieurs, spécialement visibles au niveau des chevilles qui sont gonflées; lorsqu'on enlève les chaussures, elles laissent leur empreinte sur le pied;

– lorsque le sujet est couché, l'œdème se situe au niveau de la face interne des cuisses, du dos, de la région lombaire.

Il peut être visible au niveau des paupières et des mains, là où les tissus sont relâchés; les bagues font un effet garrot sur les doigts, les vêtements sur les membres;

La pression du doigt sur l'œdème y laisse une trace : « le signe du godet »; de même les draps sous le poids du corps, lorsqu'on retourne un patient alité, il paraît « fripé », au niveau du dos;

L'œdème s'accompagne constamment d'une augmentation du poids; la pesée est nécessaire.

L'œdème témoignant de la rétention d'eau et de sel s'observe essentiellement dans l'insuffisance cardiaque, la cirrhose décompensée, certaines insuffisances rénales et la prise de certains médicaments.

Les hémorragies

Ce sont des écoulements de sang hors des vaisseaux sanguins. Selon l'écoulement à l'extérieur du corps, à l'intérieur des tissus ou entre les organes, nous parlons d'hémorragie externe observable à la vue ou d'hémorragie interne (le sang ne s'extériorise pas).

L'OBSERVATION DE L'HÉMORRAGIE EXTERNE devra porter sur :

► ses caractéristiques :

- le sang est rouge vif et s'écoule en jet saccadé : d'origine artérielle,
- le sang s'écoule en nappe : d'origine veineuse ou capillaire;

► la localisation au niveau :

- du nez : épistaxis,
- les gencives : gingivorragie,
- des voies urinaires : hématurie,
- des voies génitales en dehors des menstruations : métrorragie,
- des voies aériennes : hémoptysie, le sang est extériorisé par un effort de toux,
- des voies digestives avec rejet par la bouche : hématemèse, ou rejet par l'anus : rectorragie (de sang rouge), méléna (de sang noir digéré);

► la couleur : rouge rutilant, aéré, mousseux, noirâtre;

► la quantité de sang : un ou deux crachats colorés, un demi-verre, un haricot, voire plus.

Les traitements anticoagulants dont le rôle est de favoriser une hypocoagulation, favorisent aussi les hémorragies.

L'HÉMORRAGIE INTERNE se caractérise par des signes cliniques facilement décelables touchant le pouls (rapide), la tension artérielle (hypotension), le faciès (pâle, angoissé), la respiration (dyspnée).

La déshydratation

La déshydratation est le résultat d'une perte importante de liquide au niveau de l'organisme qui perd davantage d'eau qu'il n'en reçoit. Elle peut entraîner le coma et la mort dans certains cas.

L'eau constitue 60 % de notre organisme. C'est la seule boisson indispensable à la vie; elle permet le transport des substances nutritives et l'élimination des déchets.

Les premiers signes d'une déshydratation se manifestent par une sécheresse de la peau et des muqueuses, une soif et sécheresse de la langue, une perte de l'élasticité de la peau, une baisse de la diurèse, des extrémités froides.

L'anorexie et l'amaigrissement

L'apport nutritif est vital pour les cellules de l'organisme et pour garder l'individu en vie. Plusieurs conditions doivent être remplies.

► L'apport doit être suffisamment calorique en fonction de l'âge de la personne et de son activité (exemple : en moyenne 2 000 kcal/jour pour une femme et 2 500 kcal/jour pour un homme adulte ayant une activité normale). Ces calories sont apportées par les nutriments qui répondent aux besoins plastiques et énergétiques de l'organisme :

– les *protides* ou *protéines* couvrent les besoins plastiques (reconstitution des cellules) de l'organisme et doivent représenter 12 à 15 % de l'alimentation quotidienne. 1 g de protides apporte environ 4 kilocalories;

– les *lipides* ou *acides gras* couvrent les besoins énergétiques de l'organisme (protection contre le froid,

transport des vitamines, « carburant » de base) et doivent représenter 30 à 35 % de la ration alimentaire quotidienne. 1 g de lipides apporte environ 9 kilocalories;

– les *glucides* ou *hydrates de carbone* sont la principale source d'énergie de l'organisme. Ils doivent représenter 50 à 55 % de la ration quotidienne. 1 g de glucides apporte environ 4 kilocalories.

► **L'appétit doit être présent** pour stimuler l'envie et le plaisir de manger.

► **L'absorption des aliments** doit être effective au moment de la digestion.

L'ANOREXIE EST UNE DIMINUTION IMPORTANTE DE L'APPÉTIT. Il n'y a plus l'envie, ni le désir; les causes en sont diverses :

- **psychologiques** dans l'anorexie mentale et la dépression;
- **médicales** : l'anorexie peut être liée aux traitements (modifications de la cavité buccale, des papilles gustatives) et à la maladie qui peut entraîner un état de fatigue et un dégoût des aliments.

L'AMAIGRISSEMENT EST UNE PERTE DE POIDS SENSIBLE dans un laps de temps donné. Les causes peuvent être :

► **physiologiques** : l'apport alimentaire et calorique est insuffisant en fonction de l'âge, de l'activité de la personne :

– la *dénutrition* est le résultat d'un manque d'apport nutritif (en terme de quantité) aux cellules de l'organisme,

– la *malnutrition* est un mauvais apport (en terme de qualité), entraînant des conséquences graves au niveau du métabolisme;

► **médicales** : il peut être l'indice d'une maladie générale : cancer, pathologie endocrine;

► **sociales et culturelles** : désir d'adhérer à des critères de beauté et de poids, politiques pour défendre une cause (grève de la faim) ou face à des conditions économiques difficiles (Tiers-monde et Quart monde).

LA CACHEXIE est un amaigrissement extrême, elle est souvent observée en phase terminale de certaines maladies chroniques : cancers, sida...

Appareil respiratoire

Les douleurs thoraciques

Brutales et violentes, elles sont un signe de gravité et d'urgence; on les retrouve principalement dans les embolies pulmonaires, les pneumothorax et l'œdème aigu du poumon (OAP), mais également dans les pathologies cardiovasculaires (angine de poitrine, infarctus, cf. Appareil cardiovasculaire, p. 24).

Elles peuvent être présentes mais plus discrètes, avec des signes associés (hyperthermie, toux, expectorations) dans les pathologies infectieuses du poumon (pneumonie), des bronches (bronchites) et de la plèvre (pleurésie) et dans certains rhumatismes.

Observation des signes

D'origine principalement respiratoire et cardiaque, la douleur peut-être :

- brutale, subite, irradiante (elle diffuse vers le bras, l'épaule, l'abdomen...), oppressante;
- modérée, discrète;
- violente, augmentée par l'inspiration, à « couper le souffle », en coup de poignard, paroxystique (totale et insupportable dans l'infarctus du myocarde);
- accompagnée ou non d'autres signes évocateurs d'urgence cardio-respiratoire : pâleur, cyanose, sueurs, toux, expectoration (rosée, mousseuse, aérée), hémoptysie, point de côté, agitation du patient, angoisse;
- chronique, augmentée par la toux dans les infections respiratoires;
- sensation d'asphyxie, sifflante dans l'asthme.

Observation du comportement

En cas de douleur brutale, la personne :

- se met spontanément en position assise, les mains sur les genoux, penchée en avant;

- s'agite, a un regard apeuré, transpire, son attention est concentrée sur sa respiration;
- exprime une sensation de gêne respiratoire, de chaleur;
- se plaint de douleur, de fatigue;
- dit qu'elle a l'impression d'étouffer, de suffoquer;
- demande ce qui se passe, a une voix inquiète, dit qu'elle est angoissée ou qu'elle a peur de mourir.

LES PREMIERS GESTES D'URGENCE SONT :

- d'installer le patient en position demi-assise pour faciliter la respiration;
- de le calmer et le rassurer pour lutter contre l'agitation, l'angoisse et l'hypoxémie;
- de libérer les voies aériennes supérieures en dégrafant le col.

L'encombrement bronchique

LE PATIENT EST ENCOMBRÉ DE SÉCRÉTIONS qu'il ne peut évacuer seul et qui sont dues :

- à la maladie : inflammation, hypersécrétion bronchique, dilatation des bronches;
- à l'alitement prolongé qui favorise une stase des sécrétions bronchiques;
- à une incapacité à tousser pour les rejeter.

Ces signes s'observent par des sécrétions visibles au niveau de la bouche ou par une respiration bruyante, on dit que le patient « graille » . Si l'on écoute au niveau du thorax, on entend des bruits anormaux.

La toux

C'est un phénomène réflexe qui élimine ce qui pourrait se trouver dans les voies respiratoires. En urgence, en présence de corps étranger, la toux peut permettre de sauver de l'asphyxie.

En pathologie respiratoire, on distingue deux types de toux :

- la toux grasse et productive qui ramène des sécrétions : expectorations ou crachats ; les femmes et les enfants expectorent rarement ;
- la toux sèche et non productive (elle ne ramène rien), douloureuse, dans les cas d'irritation ou d'inflammation et qui doit être calmée.

L'observation de la toux doit porter sur :

- **les circonstances déclenchant la toux** : changement de position, mobilisations, effort, émotion, fausse-route ;
- **le moment** : le jour, la nuit, au réveil, au coucher, et sa durée ;
- **les caractéristiques de la toux** :
 - la forme : en secousse, en quintes, en spasmes,
 - la tonalité : sèche, rauque, aboyante, métallique, sifflante, « en chant du coq » dans la coqueluche, grésillante, grasse,
 - la productivité : avec ou sans expectoration.
- **les signes d'accompagnement** : douleur (impression de brûlure, de déchirure...), dyspnée, nausées, vomissements.

Il faut favoriser les efforts de toux s'ils ramènent une expectoration (en cas de cicatrice récente, faire poser la main sur la cicatrice).

L'expectoration

C'est le rejet par la bouche de sécrétions (ou crachats) provenant des voies respiratoires, au cours d'efforts de toux. Les crachats produits par l'expectoration sont recueillis dans un crachoir placé sur la table de nuit.

L'observation de l'expectoration doit porter sur :

- **son odeur** : fade ou fétide, nauséabonde en présence de pus ;
- **sa couleur** :
 - rouge sanglante en cas d'hémoptysie,
 - noirâtre quand le sang a stagné dans les bronches,
 - blanchâtre dans l'asthme,
 - rosée, mousseuse, aérée (observée principalement dans l'œdème aigu du poumon),
 - jaune, verdâtre, purulente dans les surinfections bronchiques et les abcès pulmonaires ;
- **sa consistance** : liquide, mousseuse, visqueuse (qui adhère aux parois du crachoir) ;
- **son volume** : une grande quantité rejetée ou vomique est une expectoration brutale et purulente en cas d'abcès du poumon.

Appareil cardiovasculaire

La cyanose

C'est la coloration bleutée de la peau et des muqueuses, elle traduit un défaut d'oxygénation. Elle est plus ou moins intense selon le degré d'hypoxie et est facilement visible au niveau des lèvres, des ongles et des lobes de l'oreille. À un stade plus avancé, la cyanose intéresse les mains et le visage. Le vernis à ongles coloré et le rouge à lèvres peuvent masquer ces signes.

Les douleurs

LA DOULEUR ANGINEUSE OU ANGOR se manifeste dans l'insuffisance coronarienne et l'infarctus du myocarde :

- douleur qui débute de manière brutale, dans la poitrine, derrière le sternum, en barre, elle ressemble à une constriction vive ou oppression, elle est déclenchée par l'effort dans l'angor ;
- douleur intense, qui cède au repos en cas d'angor d'effort, mais pas en cas d'infarctus du myocarde ;
- douleur qui peut s'accompagner de troubles digestifs : nausées, vomissements ; d'un malaise général avec des sueurs, des signes de choc ;
- elle s'accompagne d'une sensation d'angoisse, voire de mort imminente.

LA DOULEUR DES MEMBRES SUPÉRIEURS s'observe principalement dans la douleur angineuse au niveau du bras et de l'épaule (principalement du côté gauche) sous forme de fourmillements, d'engourdissement, de compression.

LA DOULEUR DES MEMBRES INFÉRIEURS est liée à un ralentissement de la circulation artérielle ou veineuse avec formation d'un caillot. Douleur à type de crampe au niveau du mollet, elle est :

- aggravée par le froid, intermittente, rencontrée dans les artérites (circulation artérielle);
- associée à cyanose et chaleur, présence d'œdème dans les phlébites (circulation veineuse).

Les pertes de connaissance

Ce sont des abolitions passagères de la conscience, d'origine :

- cardiovasculaire : cardiopathies, troubles du rythme...;
- neurovégétative : troubles du fonctionnement des systèmes sympathique et parasympathique agissant sur la fonction cardiaque.

LA SYNCOPÉ est un arrêt brusque et transitoire des fonctions circulatoires (arrêt cardiaque, abolition du pouls) et respiratoires (arrêt de la respiration), entraînant une perte de connaissance et donnant l'aspect de mort apparente.

- dans la syncope légère : la personne revient à elle en 2 à 3 minutes, aidée par une mise en position allongée, tête basse et voies respiratoires dégagées (col desserré);
- dans la syncope grave : il faut mettre en place une réanimation d'urgence avec massage cardiaque (cf. Fiche 53, *Vérification d'un défibrillateur*, p. 189).

LA LIPOTHYMIE différente de la syncope est plus d'origine neurovégétative. Elle débute par une sensation de malaise avec voile blanc devant les yeux, bourdonnements d'oreilles, pâleur, sueurs et sensation angoissante de perte de connaissance. Elle peut survenir lors d'une émotion et, si elle n'est pas traitée, peut évoluer vers une syncope.

Appareil digestif

La dysphagie

C'est une sensation de gêne (de blocage) à la déglutition déclenchée par le passage d'aliments ou de salive sur le trajet de l'œsophage. Elle est différente de la sensation de « boule » dans la crise d'angoisse. Elle peut être permanente ou intermittente et s'accompagne fréquemment de douleurs à type de brûlures ou de crampes, de régurgitation d'aliments ou de salive, de hoquet ou de toux.

Ces deux derniers signes sont fréquents dans le diabète.

Dans les troubles du comportement alimentaire on observe :

- l'anorexie mentale, fréquente chez l'adolescente qui se manifeste par une conduite de restriction alimentaire;
- la boulimie qui se manifeste par une consommation rapide et répétée des aliments (avec plus ou moins de vomissements provoqués);
- la potomanie qui correspond au besoin de boire en grande abondance, de l'eau de préférence. Elle peut s'observer au cours d'un dérèglement du centre nerveux de la soif, ou au cours de perturbations affectives profondes.

Les troubles digestifs

Ils accompagnent souvent les maladies du tube digestif et les suites opératoires.

Les troubles de l'appétit

Ils sont constitués par :

- l'inappétence : diminution de l'appétit, voire même dégoût; elle se rencontre souvent dans la période aiguë de la maladie et la convalescence;
- l'anorexie : perte de l'appétit;
- la polyphagie : exagération de l'appétit;
- la polydipsie : exagération de la soif.

Les troubles de la digestion ou dyspepsies

La digestion est alors lente et difficile et s'accompagne de troubles :

- les brûlures ou sensations de douleur au niveau de l'œsophage, l'estomac. Le pyrosis est une brûlure rétrosternale remontant depuis le creux de l'estomac vers le sternum, avec régurgitation d'un liquide acide arrivant dans la bouche;

- les *régurgitations* : reflux des aliments dans la bouche sans effort ou spasme ;
- les *crampes* ou sensation de spasmes ;
- le *hoquet* : spasme au niveau du diaphragme ;
- les *flatulences* : présence de gaz abondants au niveau de l'estomac ou de l'abdomen avec sensation de ballonnement ou aérophagie provoquant des renvois ou éructations.

Les troubles du transit

LA CONSTIPATION est un retard à l'évacuation des selles au-delà de 2 à 3 jours, pouvant atteindre 8 à 10 jours. Les selles sont dures et sèches. La constipation peut s'accompagner d'un ballonnement et de douleurs abdominales, d'une anorexie et d'un amaigrissement.

LE FÉCALOME est une accumulation d'un volume important de matières fécales sèches et déshydratées au niveau du rectum.

LA DIARRHÉE est une évacuation trop importante de selles (plus de 300 g/24 h). Elle se traduit par des selles trop liquides, trop fréquentes, trop abondantes. Les selles liquides peuvent être glaireuses, muco-purulentes, avec présence de pus mélangé aux selles séreuses, verdâtres. La diarrhée peut s'accompagner de fièvre, douleurs abdominales, nausées et vomissements.

► Elle peut être **aiguë** et entraîner une **déshydratation**. Elle est souvent d'origine infectieuse (salmonelles ou virus) ou provoquée par les médicaments.

► Elle peut être **chronique** et entraîner une **dénutrition**. Elle est souvent due à des troubles d'absorption des aliments. Les causes sont multiples : infectieuses, parasitaires, endocrinien-nes, inflammatoires, toxiques (abus des laxatifs), intolérance alimentaire (au lait, au gluten...).

Les douleurs digestives

Ce sont des signes, importants, en pathologie digestive.

Observation des signes

Elle doit porter sur :

► la **localisation** : l'abdomen est divisé en 9 zones :

- 3 zones supérieures avec les *hypocondres* droit et gauche et au milieu l'*épigastre* ;
- 3 zones moyennes avec les *flancs* droit et gauche et au milieu la *région ombilicale* ;
- 3 zones inférieures avec les *fosses iliaques* droite et gauche et au milieu l'*hypogastre* ;

► l'**abdomen peut être souple**, mou, distendu, tendu, ballonné, contracturé, dur ;

► l'**irradiation** :

- une douleur épigastrique droite irradiant dans le dos, dans l'épaule et l'omoplate peut se rencontrer dans la douleur de la colique hépatique liée à la présence de calculs biliaires ; toute douleur peut se rencontrer, par exemple, en cas de cholécystite ;
- une douleur de l'épigastre peut être liée à un infarctus ;

► l'**horaire** : l'heure de la douleur et sa situation par rapport aux repas (avant, pendant, après), si le repas calme ou non la douleur, ainsi, l'alimentation calme la douleur des ulcères gastroduodénaux ;

► les **facteurs déclenchants** : le décubitus, la prise d'aliments, le changement de position, les émotions... ;

► la **durée et le rythme** : de quelques secondes ou minutes à plusieurs heures ; la douleur peut être très violente quelques minutes pour disparaître et réapparaître ;

► les **signes d'accompagnement** :

- d'*infection* : fièvre, frissons,
- hépatiques : ictère, selles décolorées, urines foncées... ;
- d'*occlusion* : arrêt des matières et des gaz, météorisme abdominal (c'est la distension liée aux gaz intra-abdominaux ne pouvant être évacués),
- digestifs : éructations, régurgitations, nausées, vomissements, ballonnements, gargouillis abdominaux, gaz, émission de selles, diarrhée,
- de *choc* : hypotension, polypnée, agitation, extrémités froides et cyanosées...

Observation du comportement

► La **douleur s'exprime** :

- par des *manifestations* : cris, pleurs, plaintes, agitation ;
- par une *attitude* : repli sur soi, penché en avant (attitude antalgique), la main sur l'abdomen ;
- par la *modification de la respiration* : la douleur peut couper l'inspiration profonde ;

– par un visage : tendu, pâle, crispé, inondé de sueurs, qui grimace, larmoie, traduit l'anxiété ou l'épuisement.

► **Le patient peut dire :**

– le type de douleur qu'il ressent : sous forme de crampes, brûlures, torsion, broiement, localisée ou irradiante...;

– son intensité : faible, intense, très intense, insupportable, atroce et peut donner une note sur une échelle de 0 à 10 (10 étant la douleur maximum).

Les nausées et vomissements

► **La nausée** est une sensation de malaise due à l'envie de vomir.

► **Le vomissement** est le rejet par la bouche de tout ou partie du contenu de l'estomac, à ne pas confondre avec la *régurgitation* qui est un reflux des aliments dans la bouche sans effort ou spasme.

Il s'observe dans de nombreuses affections :

– pathologies digestives : gastrites, cholecystites, appendicite, occlusion, intoxications alimentaires, médicamenteuses...;

– affections neurologiques : syndromes méningés, tumeurs cérébrales...

Il s'observe couramment chez la femme enceinte au début de la grossesse jusqu'à vers le 4^e mois.

Observation des signes

ELLE DOIT PORTER SUR :

► **la quantité** : lors de vomissements répétés, il est important de compenser les pertes liquidiennes;

► **l'aspect** :

– alimentaire : présence d'aliments récemment ingérés,

– bilieux : de couleur jaune/vert, de saveur amère,

– hémorragique ou d'hématémèse : de sang rouge vif ou de sang noirâtre (sang digéré),

– fécaloïde : rejet du contenu intestinal avec aspect de selles, que l'on rencontre dans les occlusions;

► **le caractère** :

– avec effort ou non, avec des spasmes,

– en jet, en fusée, ou en flaque;

► **la fréquence et le moment** : en une ou en plusieurs fois, proche du repas ou non;

► **l'odeur** :

– de pomme reinette des vomissements acétonémiques chez l'enfant,

– fétide des vomissements fécaloïdes;

► **les signes d'accompagnement** qui peuvent précéder ou accompagner :

– spasmes, nausées, douleurs abdominales,

– vertiges, fièvre, céphalées.

Les vomissements abondants et fréquents retiennent vite sur l'état général et entraînent amaigrissement et déshydratation. Ils sont particulièrement graves chez le nourrisson en raison des désordres électrolytiques qu'ils provoquent.

Conduite à tenir pour éviter les risques d'inhalation

– Aider la personne, si elle le peut, à se mettre en position demi-assise (sauf contre-indication).

– Si elle est allongée, lui faire tourner la tête sur le côté et la soutenir en maintenant le haricot.

– Mettre en position latérale de sécurité (PLS) un bébé, un opéré, un comateux.

Les autres symptômes

Ils sont fréquemment rencontrés dans les pathologies digestives.

L'ictère

Signe fréquent dans les pathologies du foie et des voies biliaires, il est dû à une augmentation de la bilirubine (pigment biliaire jaunâtre) dans le sang et une imprégnation dans les tissus.

Cet excès de bilirubine provient soit :

– d'une destruction excessive de globules rouges ou hémolyse;

– d'un dysfonctionnement des cellules hépatiques : dans l'hépatite virale, la cirrhose et les cancers du foie;

– d'une rétention de la bile par obstruction due à des calculs biliaires, au niveau de la vésicule et des canaux biliaires, dans la cholécystite aiguë et la lithiase du cholédoque.

L'ictère se manifeste par :

– une coloration jaune des téguments et des conjonctives;

– des urines foncées, colorées par la présence de la bilirubine qui passe en excès dans les urines;

- des selles décolorées car la bilirubine absente du tube digestif ne colore plus les selles;

- un prurit et des démangeaisons créant des lésions de grattage.

On peut noter des signes d'accompagnement dans les crises aiguës : douleur brutale sous-costale droite irradiant dans le dos, coupant l'inspiration, nausées, vomissements, fièvre.

▲ L'ascite

C'est la présence de liquide dans la cavité péritonéale, entraînant une augmentation du volume de l'abdomen qui paraît distendu.

L'ascite peut être le résultat d'une rétention hydrosodée (d'eau et de sel) ou un épanchement réactionnel de type inflammatoire dans les pathologies du péritoine : infections, cancers.

Complication majeure des cirrhoses et certains cancers, une ponction évacuatrice (de plusieurs litres) soulage le patient. L'ascite peut s'infecter.

▲ Les hémorroïdes

Elles résultent d'une hypertrophie du système veineux qui entoure le canal anal et se présentent sous forme de grappes. Elles peuvent être internes et non visibles (sauf en cas de complication de prolapsus : le bouquet veineux s'extériorise) ou externes donc visibles.

Leur complication est la thrombose hémorroïdaire (formation d'un caillot au niveau d'une loge veineuse) qui se manifeste par des douleurs intenses empêchant de s'asseoir, voire de marcher.

▲ Les hémorragies digestives

Les hémorragies digestives sont extériorisées par la bouche ou par l'anus :

- **Rejet par la bouche** au cours de vomissements ou hémاتèse : présente dans les varices œsophagiennes, l'ulcère gastrique, les polypes et cancers digestifs.

- **Rejet par l'anus** : rectorragie :

- de sang rouge non digéré : hémorroïdes, blessures au niveau des voies digestives basses (anus, rectum), rectocolite hémorragique,

- de sang noir digéré ou méléna : venant des voies digestives hautes (cancers).

Observation du matériel

Son observation permet d'évaluer la difficulté pour le patient à répondre à son besoin de s'alimenter.

▲ La sonde gastrique et l'alimentation entérale

(cf. Fiches 57 et 58, *Aspiration digestive et Alimentation entérale par sonde gastrique*, p. 194 et 197).

L'ALIMENTATION ENTÉRALE utilise les voies normales du tube digestif, elle est indiquée quand l'alimentation par voie orale est impossible ou insuffisante et que l'état du tube digestif permet l'utilisation de la voie intestinale.

Les aliments ayant subi un début de digestion (mixés, liquéfiés, préparés par la diététicienne ou industriellement) sont introduits dans le tube digestif grâce à une sonde mise en place au niveau de l'estomac ou de l'intestin.

LA SONDE PEUT ÊTRE INTRODUITE :

- **Par les voies naturelles** : sonde naso-gastrique.

- **Par une ouverture pratiquée** :

- au niveau de l'estomac : sonde de gastrostomie,
- au niveau du jéjunum : sonde de jéjunostomie.

L'ALIMENTATION se présente sous plusieurs formes :

- **le drip** est un dispositif composé de flacon ou boîte d'alimentation et d'une tubulure similaire à celle du goutte à goutte de perfusion. La poche est accrochée sur un pied à sérum en surélévé, la gravité permettant son écoulement; une molette permet de régler le débit. Il peut se pratiquer en discontinu.

- **les nutripompes** sont des machines à pulser les aliments qui permettent d'administrer les mélanges nutritifs à un débit précis et constant sur une longue durée. Un agitateur permet l'homogénéisation du produit. Elles existent sous deux formes :

- les **pompes réfrigérées** : elles contiennent un bac réfrigéré qui maintient le mélange nutritif entre 0°C et 4°C. Selon les modèles, elles peuvent être munies : d'une alarme, d'un dispositif d'affichage, d'un agitateur et d'un régulateur de débit. L'alimentation peut être distribuée en fractionnée ou en continu;

– les pompes non réfrigérées : elles sont de simples régulateurs de débit ; la tubulure se fixe sur la nutripompe et le produit dans son emballage d'origine est administré à température ambiante ; elles sont en général réservées à l'alimentation semi-continue.

■ Observation de la table de nuit

Elle renseigne sur les indications hydriques et alimentaires du patient.

► **L'eau** sous forme de bouteille ou de carafe :

- elle est supprimée en cas de jeûne,
- elle peut être mesurée : un trait souligne ce que la personne doit boire par 24 heures en cas de restriction hydrique ;

► **Les boissons** : attention notamment à la présence d'alcool.

► **Les compléments alimentaires** sous forme de packs fabriqués industriellement ; administrés sur prescription médicale ils sont principalement hypercalorique, hyperprotidique, hypervitaminique.

► **Les gâteries** apportées par la famille : bonbons, gâteaux, complément de repas. L'important est de savoir s'ils ne sont pas contre-indiqués (régimes...) et s'ils ne sont pas dégradés (hors réfrigérateur, périmés).

Appareil urinaire

Les douleurs

Il est important d'en observer les caractéristiques pour les transmettre.

■ Observation des signes

Elle doit porter sur :

► **le siège** :

- au niveau de la région lombaire, au-dessus du pubis ou autour des organes génitaux au moment de la miction,
- localement au niveau de l'urètre, ou au niveau de l'hypogastre, à la palpation on sent alors la présence d'un « globe vésical », c'est-à-dire une vessie dure, douloureuse, ronde comme un « ballon » (la vessie est pleine, mais la personne ne peut pas uriner, rétention d'urine) ;

► **les facteurs déclenchants** : au cours de la miction (au début, au cours, à la fin), ou lors de changements de position ;

► **l'irradiation** : vers le bas, en suivant les voies excrétrices, vers la région lombaire ;

► **l'intensité** : simple gêne, sensation de brûlures, douleur atroce qui empêche toute activité ;

► **le rythme** : douleur permanente, crise paroxystique présente dans la crise de colique néphrétique ;

► **des signes d'accompagnement** : hématurie, vomissements, hyperthermie.

■ Observation du comportement

► **La douleur s'exprime** :

- par des manifestations : agitation, plaintes, cris, pleurs ;
- dans la crise aiguë : par un visage tendu, pâle, crispé, inondé de sueurs.

► **Le patient peut dire** :

- le type de douleur qu'il ressent, et sa localisation : brûlures, torsion, broiement, crise paroxystique ;
- son intensité : faible, intense, très intense, insupportable, atroce, et peut donner une note sur une échelle de 0 à 10 (10 étant la douleur maximum).

La présence de calculs au niveau des reins ou des voies urinaires sont les signes d'une lithiase urinaire. Lorsque ces calculs descendent du bassin pour pénétrer dans l'urètre, ils déclenchent la crise de colique néphrétique qui se manifeste par des douleurs lombaires intenses sous forme de crises paroxystiques, souvent accompagnées de vomissements et d'une hématurie.

Les troubles de la miction

La miction est l'action d'uriner qui permet de vider la vessie de son contenu. La miction est facile et indolore. Chez l'adulte, le nombre de mictions est d'environ 4 à 5 par 24 h.

On rencontre certaines anomalies de la miction.

LA DYSURIE est une difficulté de la miction avec douleurs plus ou moins fortes. Elle s'observe au cours de cystites (inflammation de la vessie) et d'infections urinaires (pathologie rénale ou vésicale). Le patient :

- doit pousser fortement pour éliminer l'urine, n'évacue souvent que peu d'urine, ou sous forme d'un petit jet;

- se plaint de brûlures en urinant (douleur mictionnelle).

Les infections urinaires sont très fréquentes et viennent en tête des infections nosocomiales. La personne peut présenter en outre des urines troubles avec présence de pus (pyurie) ou de sang (hématurie). L'Examen cytobactériologique des urines (ECBU) permettra de mettre en évidence les germes en cause pour traiter l'infection.

LA POLLAKIURIE ou augmentation du nombre des mictions sans qu'il y ait nécessairement polyurie (augmentation de la diurèse) : la personne urine peu et fréquemment. Elle s'observe principalement :

- dans l'adénome et les tumeurs de la prostate : l'augmentation du volume de la prostate entraîne

un rétrécissement de l'urètre et une diminution du débit urinaire,

- chez la femme enceinte : souvent en fin de grossesse, quand le fœtus appuie sur la vessie.

LA RÉTENTION D'URINE est une impossibilité d'uriner alors que la vessie est pleine ; elle s'accompagne de douleurs abdominales, et à la palpation on sent la présence d'un « globe vésical ». Seul le sondage vésical permet d'évacuer la vessie de son contenu et de soulager la douleur. Il existe des rétentions urinaires passagères réactionnelles avec globe vésical, à la suite de certaines anesthésies (rachi-anesthésies ou péridurales) qui cèdent au sondage vésical.

L'ANURIE est une absence de sécrétion d'urines (la vessie est vide). C'est une urgence absolue. Elle est le signe d'une défaillance rapide et aiguë des fonctions du rein qui peut être la conséquence d'une atteinte du tissu rénal lui-même (néphron), d'un état de choc ou d'une déshydratation aiguë.

L'ÉNURÉSIE est une perte des urines pendant le sommeil chez une personne qui éveillée est continente. Elle est physiologique chez le petit enfant et devient pathologique au-delà de 3 ans.

L'INCONTINENCE URINAIRE est une impossibilité à contrôler ses urines : c'est une perte involontaire des urines. Elle est présente dans le coma, les hémiplegies, les paraplégies et en cas de lésions vésicales.

Appareil locomoteur

LE RÔLE DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR, par l'intermédiaire des os, des muscles et des articulations, est de permettre :

- une fonction statique : la posture qui assure le repos et le maintien des attitudes ;
- une fonction dynamique : le mouvement, qui permet la mobilité.

La mobilité permet de maintenir la force musculaire, de favoriser la circulation sanguine et d'accomplir des activités.

La démarche est normalement équilibrée et harmonieuse ; elle peut être douloureuse, instable, traînante, titubante, chancelante ou boiteuse. Elle

peut nécessiter un besoin de soutien pour conserver son équilibre.

L'immobilisation prolongée et le vieillissement entraînent une fonte musculaire : l'atrophie musculaire ou amyotrophie.

Les positions

Certaines pathologies influent sur la liberté de se mouvoir et d'adopter ou d'éviter certaines postures : maladies neurologiques telles que les paralysies, maladies cardiovasculaires, et toutes celles

Tableau 3.1 Manifestations locomotrices en fonction de l'âge.

Nouveau-né – Enfant	Adolescent – Jeune adulte	Adulte	Personne âgée
Chez le nouveau-né puis le nourrisson, au fur et à mesure de son développement, acquisition de la coordination des mouvements et de la maîtrise des postures : maintien de la tête, position assise puis debout Acquisition de la marche, habileté manuelle, motricité fine Chez le jeune enfant : apprentissage de l'équilibre et de l'adresse, dosage de l'effort, maîtrise des activités motrices	Croissance rapide et inégale entraînant une modification physique et psychique du schéma corporel Maîtrise de l'énergie, des gestes et des postures, souplesse du mouvement, entretien du corps, activités physiques	Diminution de la force musculaire, de la souplesse, articulations plus raides	Diminution de la coordination, du contrôle, de l'amplitude des mouvements Déminéralisation des os Déformation du squelette, postures inadéquates

qui affectent le système musculo-squelettique (arthrite, rhumatismes, fractures...).

Pour un patient qui ne maîtrise pas sa position au lit, la posture doit permettre un alignement corporel correct et assurer un bon soutien du squelette, le plus confortable possible, sans tension sur les articulations ou les muscles, en tenant compte de la pathologie, du handicap et des contre-indications liées à l'état du patient.

LE DÉCUBITUS EST LA POSITION ALLONGÉE

► **Le décubitus dorsal** (patient sur le dos) favorise le repos et permet une bonne irrigation et oxygénation du cerveau. Un oreiller est placé sous la nuque et la tête pour respecter la courbure cervicale et des coussins sous les bras et les mains maintiennent la position de repos. Cette position est contre-indiquée chez les cardiaques et les insuffisants respiratoires.

► **Le décubitus ventral** (patient sur le ventre) permet la mise au repos des tissus et des muscles du dos et des fesses. La tête est à plat sans oreiller, position peu appréciée car souvent inconfortable.

► **Le décubitus latéral** (patient sur le côté droit ou gauche) appelé aussi position latérale de sécurité (PLS), évite que le patient inhale des sécrétions en cas de vomissements ou d'état inconscient.

LA POSITION ASSISE OU DEMI ASSISE peut se faire au lit ou au fauteuil. Elle favorise la récupération de l'autonomie et facilite la respiration des cardiaques ou insuffisants respiratoires. Elle est contre-indiquée pour les patients en post-opératoire, inconscients, en état de choc ou opérés du dos.

LA POSITION ANTALGIQUE est une position que le patient adopte lorsqu'il ressent une douleur dans

une région du corps et se protège de façon inconsciente, en se mobilisant dans son lit ou en marchant. Le risque est d'entraîner ainsi des déformations au niveau de la posture ou de la marche et des surinfections respiratoires en période post-opératoire.

Dans certains cas, une partie du corps est volontairement mise en position basse : *déclive* ou *surélevée* ; *proclive* :

- en cas d'œdème des membres inférieurs, les jambes et cuisses sont surélevées ;
- si le patient est gêné pour respirer, on surélève la tête et le thorax.

Les attitudes vicieuses

Ce sont les mauvaises positions que peut prendre le patient ou la personne âgée, suite à la maladie, l'immobilisation ou la présence d'une douleur.

LA RÉTRACTION MUSCULAIRE se manifeste par un membre qui ne peut plus se tendre du fait d'un raccourcissement des muscles (pas assez sollicités, suite à une immobilisation). Au repos dans le lit, les articulations du coude et du genou doivent être allongées et non pliées.

LA ROTATION DES MEMBRES est le mouvement que prend la jambe ou le bras lorsqu'il tourne spontanément vers l'intérieur (rotation interne) ou l'extérieur (rotation externe). Les membres doivent être calés dans le lit et maintenus par des oreillers ou des sacs de sable.

L'ÉQUINISME DU PIED ou pied équin se manifeste par un pied qui chute vers le bas, il pointe ; c'est

une attitude fréquente chez la personne hémiparétique :

- au fauteuil : les pieds sont posés sur le repose-pied et ne doivent pas glisser ;
- dans le lit : les pieds doivent être calés à la perpendiculaire avec un sac de sable ou une alèse roulée ; un arceau de lit et le « pli d'aisance » évitent le poids des couvertures sur les pieds.

Les attitudes vicieuses rendent la réadaptation fonctionnelle difficile, voire impossible ; il est donc important de maintenir le corps en position physiologique.

Le mouvement et l'impotence fonctionnelle

Le mouvement va permettre la mobilisation d'un membre. L'observation porte sur la capacité du patient à se mouvoir et comment il mobilise son corps et ses membres. De toutes les articulations, c'est l'épaule qui a la plus grande amplitude.

En chirurgie orthopédique, de nombreux mouvements peuvent être contre-indiqués, notamment la rotation interne qui risque de provoquer la luxation de la hanche après la pose d'une prothèse de hanche.

Observation des principaux mouvements

L'observation du mouvement des différents segments se fait par rapport à l'axe du corps : antérieur signifie en avant et postérieur en arrière (voir tableau 3.2 et figure 3.1).

L'impotence fonctionnelle

C'est, pour le patient, une impossibilité à mobiliser un membre, soit :

- parce que le membre ne bouge pas malgré l'ordre donné (ex. : paralysie) ;
- parce que le mouvement déclenche une douleur vive.

Les douleurs

Elles sont souvent accompagnées d'impotence fonctionnelle et, pour ne pas souffrir, le patient

adopte une position antalgique. On peut observer une douleur :

- vive, à la suite d'un traumatisme entraînant fracture, luxation, entorse et qui fera consulter en urgence ;
- brutale, à la suite d'un effort dans le lumbago et la sciatique, aggravée par la toux, l'éternuement, le rire et soulagée par le repos ;
- aiguë, d'origine inflammatoire dans les douleurs articulaires : arthrites, rhumatismes inflammatoires ;
- violente, empêchant le sommeil, douleur osseuse « de décubitus » et résistant aux antalgiques habituels dans les métastases osseuses des cancers.

Observation du comportement

La personne manifeste :

- une incapacité à se mouvoir comme elle veut, s'asseoir, se lever, se tourner, changer de position dans son lit ou au fauteuil, marcher ;
- une impotence, ses mouvements sont limités en amplitude : lever les bras, les écarter du corps... ;
- des postures inadéquates, le corps n'est pas dans l'alignement, les attitudes sont vicieuses : rotation interne ou externe de la jambe, équinisme du pied, affaissement de l'épaule... ;
- après une mobilisation et un effort, une modification anormale de son pouls, une dyspnée, une malaise, elle peut pleurer ;
- au moment des manipulations et des mobilisations, un raidissement ou une crispation, la personne gémit, devient pâle, a des sueurs ;
- une démarche chancelante.

La personne dit qu'elle :

- a mal, se plaint de douleur lors de mouvements, au niveau des articulations (dit qu'elles sont raides), des muscles, des os ;
- a peur de tomber, que sa tête tourne ;
- ne sait pas comment utiliser ses béquilles, son cadre de marche, son fauteuil roulant ;
- se plaint de douleur, de fourmillements, d'engourdissements (en cas de plâtre ou d'appareil de contention).

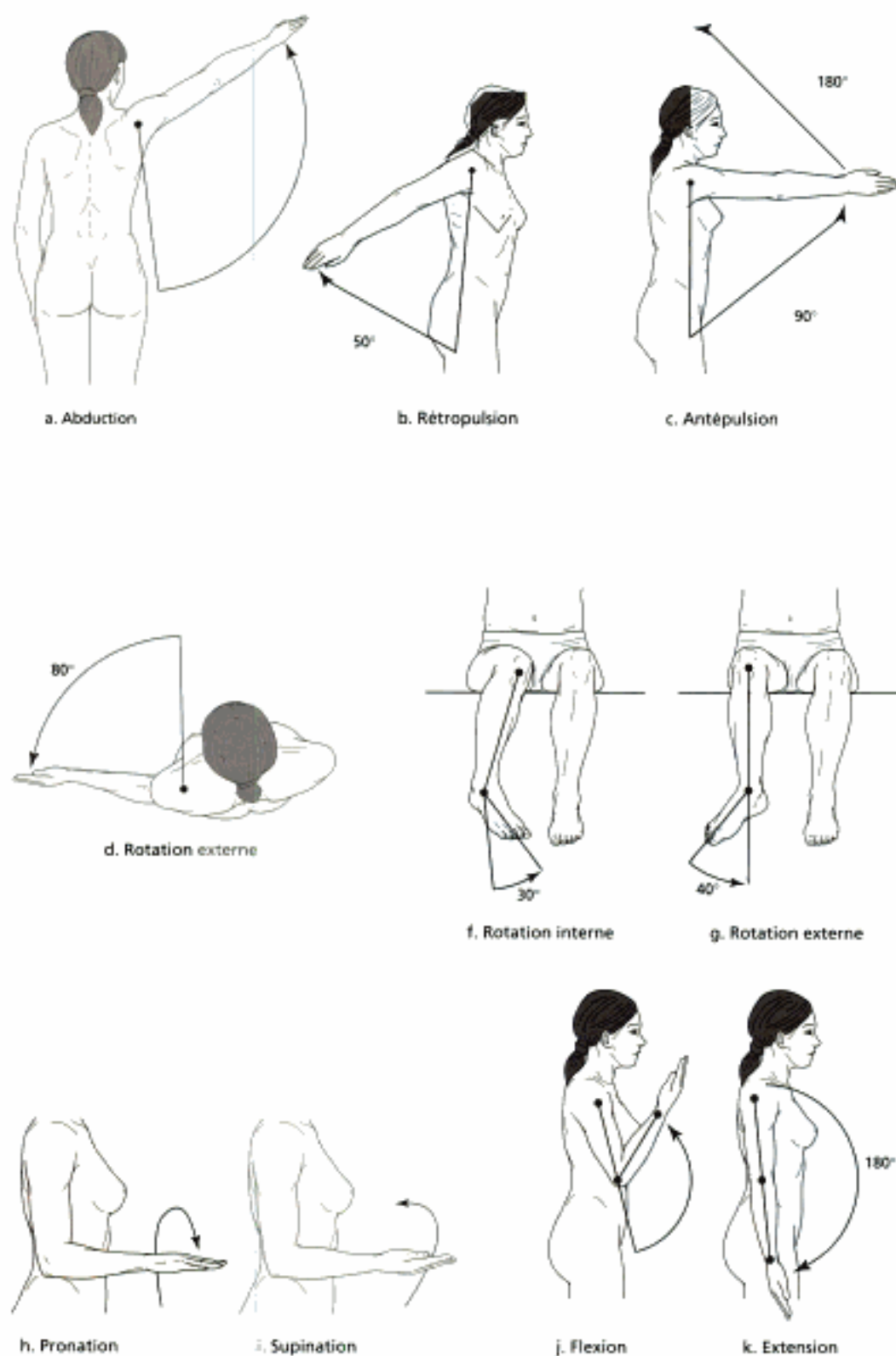


Fig. 3.1 Les principaux mouvements.

Tableau 3.2 Observation des principaux mouvements.

		Membre supérieur		Membre inférieur	
Abduction Ab = éloigner		le bras s'écarte de l'axe du corps		la cuisse s'écarte de l'axe du corps	
Adduction Ad = rapprocher		le bras se rapproche de l'axe du corps		la cuisse se rapproche de l'axe du corps	
Antépulsion anté = en avant		le bras se projette en avant		la jambe se projette en avant	
Rétropulsion rétro = en arrière		le bras se projette en arrière		la jambe se projette en arrière	
		Articulation de l'épaule	Articulation du coude	Articulation de la hanche	Articulation du genou
Rotation interne = tourner vers le dedans		le membre supérieur tourne en dedans	l'avant-bras et la main tournent vers le dedans	le membre inférieur tourne en dedans	de faible amplitude : le pied tourne vers le dedans
		la rotation interne, combinée à une rétropulsion, permet de mettre la main dans le dos jusqu'à hauteur de l'omoplate			
Rotation externe = tourner vers le dehors		le membre supérieur tourne en dehors	l'avant bras et la main tournent vers le dehors	le membre inférieur tourne en dehors	de faible amplitude : le pied tourne vers le dehors
Circumduction = combinaison de ces différents mouvements		elle permet de décrire un cercle quasi complet autour de l'épaule		elle permet de décrire un cercle (de moindre amplitude) autour de la hanche	
Flexion = plier			les faces antérieures du bras et de l'avant-bras se mettent en contact	la face antérieure de la cuisse et du bas-ventre se rapprochent	les faces postérieures de la jambe et de la cuisse se mettent en contact
Extension = tendre			l'avant-bras se met dans le prolongement du bras	le membre inférieur se met dans le prolongement du tronc	la jambe se met dans le prolongement de la cuisse
Avant-bras	Pronation pro = prendre		la paume de la main se tourne vers le bas		
	Supination sup = supporter		la paume de la main se tourne vers le haut		

Observation de l'appareillage

Il est complexe, souvent lourd et encombrant, demande à être entretenu pour bien fonctionner.

Le matériel orthopédique

LE LIT par l'intermédiaire de manettes manuelles ou électriques, peut adopter différentes positions (déclive, proclive), articulé ; il permet aussi de

surélever ou abaisser indépendamment la partie thorax ou la partie jambes et pieds.

LA POTENCE OU FERROQUET, placé au-dessus du patient, l'aide à se mobiliser dans son lit alors qu'il n'a pas droit de se lever.

L'ARCEAU DE LIT, placé au-dessus des membres inférieurs, évite le poids des couvertures sur ses pieds, soulageant la douleur et prévenant les positions vicieuses (pied équin).

LES COUSSINS ET SACS DE SABLE judicieusement placés permettent de maintenir en bonne position les parties du corps qui auraient tendance à fléchir ou à prendre de mauvaises positions (rotation externe ou interne...).

■ L'extension continue ou traction

L'extension continue ou traction se fait grâce à la pose d'une broche transosseuse (broche de Kirchner) ou d'un système de bandes collées sur la peau (élastoplast), solidaires d'un étrier sur lequel est exercée une traction, par l'intermédiaire de poulies et de poids.

Une planche dure est posée sous le matelas et les pieds du lit sont surélevés pour permettre une contre-extension.

Le cadre et le perroquet sont installés, les poids, ficelles, poulies préparés; l'atelle en U et le hamac reçoivent la jambe : pied à angle droit dans son jersey, talon dans le vide.

■ Les autres matériels

LES CONTENTIONS : plâtres, bandages et atelles permettent d'immobiliser un membre, le temps de la fabrication d'un cal osseux.

LES CANNES ET DÉAMBULATEURS permettent de se déplacer tout en maintenant l'équilibre, et d'éviter les chutes ; ils sont des aides pour la rééducation après une intervention.

LE FAUTEUIL ROULANT permet le déplacement d'une personne qui ne peut plus marcher (hémiplegies, paraplégies). Il en existe de nombreux modèles, manuels ou électriques.

LE LÈVE-MALADE est un appareil manuel ou électrique qui permet au soignant de transférer seul, du lit au fauteuil (ou tout autre lieu : cabinet de toilette, baignoire...) une personne qui présente des difficultés à se mobiliser (handicap moteur, surpoids...).

Appareil génital

L'appareil génital féminin

■ Les pertes anormales

Au cours d'un cycle menstruel, la femme présente des pertes normales, physiologiques :

– au début du cycle : les règles ou menstruations, (le premier jour des règles étant le premier jour du cycle) ;

– au moment de l'ovulation, au milieu du cycle : la glaire cervicale.

Les pertes sont anormales lorsqu'il y a exagération des signes physiologiques et apparition de signes pathologiques.

LES LEUCORRÉES OU « PERTES BLANCHES » d'abondance variable, gênent la femme, tachent son linge et l'obligent à porter une garniture. Elles sont souvent malodorantes, d'odeur fétide et peuvent devenir purulentes.

Elles sont fréquemment liées à une inflammation, une infection causées par des virus, bactéries (staphylocoque, colibacille...), des parasites (*Trichomonas*...), ou une mycose (*Candida albicans*...) ;

elles peuvent être prélevées pour un examen cyto-bactériologique. Elles sont en général très contagieuses et sexuellement transmissibles.

LES MÉTROBRAGIES OU HÉMORRAGIES en dehors de la période des règles, peuvent être rouges ou noires avec présence ou non de caillots. L'abondance peut être variable et la douleur associée ou non. Elles sont fréquentes dans les polypes, fibromes, cancers utérins.

■ Les douleurs

Physiologiquement, on observe des douleurs qui reviennent périodiquement au moment de l'ovulation (ponctus ovulaire) ou des règles.

La *dysménorrhée* est une menstruation douloureuse et difficile et peut s'accompagner de nausées.

LA DOULEUR EST UN SIGNE FRÉQUENT en gynécologie, son observation permet de déceler :

► sa localisation et ses caractéristiques pour les organes génitaux internes :

– douleur pelvienne à type de pesanteur du bas-ventre,

– douleur abdominale à type de torsion, spasmes,

- douleur lombaire au niveau des reins,
- douleur associée à un syndrome infectieux dans les métrites, salpingites, ovarites (infections de l'utérus, des trompes ou des ovaires);

► **sa localisation et ses caractéristiques pour les organes génitaux externes** : douleur vulvaire ou vaginale à type de brûlures (sensation de cuisson), élancements, irritation interne, démangeaisons (prurit), très fréquentes dans les infections et mycoses vulvaires et vaginales : vulvites, vaginites;

► **son apparition et son rythme** :

- subite et violente, elle fait consulter en urgence et se rencontre principalement dans les ruptures d'organes : rupture de kyste ovarien, grossesse extra utérine (GEU), avec rupture de la trompe...
- ou constante, chronique, d'intensité variable ;

► **les signes d'accompagnement** :

- les pertes : leucorrhées, métrorragies...
- les troubles et douleurs de la *compression* :
 - . ils sont fréquents au cours de la grossesse : le volume du fœtus appuyant sur les organes avoisinants, entraîne des troubles urinaires, digestifs (constipation), circulatoires...
 - . de la même manière, et au fur et à mesure de leur développement, un fibrome, un kyste, un cancer vont entraîner ce type de troubles.

Les troubles du cycle et des règles

Les règles surviennent en général tous les 28 à 30 jours, généralement sans douleurs, et elles durent en moyenne 3 à 6 jours.

L'AMÉNORRÉE est une absence de règles pendant au moins 3 mois et en dehors de toute grossesse. Elle peut être :

- primaire chez la jeune fille au moment de la puberté;
- secondaire à une maladie grave (ex. : tuberculose), à des tumeurs ou kystes des ovaires ou de l'hypophyse (qui stimule les hormones ovariennes), à la suite de troubles psychologiques lors de l'anorexie mentale;
- définitive et physiologique dans la ménopause, en moyenne entre 45 et 55 ans.

LA POLLAKIMÉNORRÉE est la présence de règles fréquentes; le cycle menstruel étant inférieur à 25 jours.

LES MÉNORRAGIES sont des règles hémorragiques, différentes des métrorragies (hémorragies en dehors de la période des règles).

LES TROUBLES DE LA DURÉE :

- hypoménorrhée : règles courtes, d'abondance faible;
- hyperménorrhée : règles trop abondantes et prolongées.

LES TROUBLES DE L'ABONDANCE :

- oligoménorrhée : règles rares avec des cycles dépassant souvent 35 jours;
- polyménorrhée : règles trop fréquentes et trop abondantes.

La température

LA SURVEILLANCE DE LA COURBE THERMIQUE permet d'étudier le cycle menstruel :

- pendant la première moitié du cycle (du 1^{er} au 14^e jour), la température est au-dessous de 37 °C ;
- au 14^e jour, au moment de l'ovulation, on observe un décalage thermique (lié à la sécrétion de la progestérone);
- pendant la 2^e moitié du cycle (du 14^e au 28^e jour), la température reste légèrement plus élevée au-dessus de 37 °C.

Comme le décalage ne varie que de quelques dixièmes de degré et pour que la surveillance soit valable, la température doit être prise le matin, à la même heure, avant de mettre le pied par terre, avant de manger et avec le même thermomètre.

UNE HYPERTHERMIE est présente et associée à la douleur dans les infections des organes génitaux internes : métrites, salpingites, ovarites. Les complications majeures sont une septicémie et la stérilité.

Observation du sein

Sous l'influence hormonale (puberté, grossesse, ménopause), les seins se modifient physiologiquement : au niveau de la pigmentation de l'aréole et du mamelon et de la grosseur du sein. Par inspection et palpation, on peut observer des anomalies :

► **de développement des seins et de leur tenue** : hypertrophie, hypotrophie et ptose ou descente des seins;

► par la présence de masse, « boule », grosseur, induration, de **tension mammaire** :

- dans les tumeurs du sein : le cancer du sein est un des cancers les plus fréquents chez la femme ; l'auto-examen permet de le dépister précocement,
- associé à un syndrome infectieux (douleur, rougeur, chaleur, gonflement) dans les lymphangites (infection des canaux lymphatiques du sein) et abcès du sein.

La femme enceinte

La grossesse dure 39 semaines (environ 9 mois), soit 41 semaines d'aménorrhée (l'aménorrhée est calculée à partir du premier jour des dernières règles). Le prématuré est un enfant né entre 6 et 9 mois de grossesse.

Le développement progressif du fœtus va entraîner des modifications physiologiques chez la femme enceinte qui seront surveillées à chaque visite médicale.

Observation des modifications physiologiques

L'APPAREIL GÉNITAL

L'utérus augmente de volume, celui-ci étant vérifié par la mesure de la hauteur utérine (de 6 à 34 cm en fin de grossesse).

Les seins grossissent sous l'influence des hormones (la femme ressent une tension mammaire), avec apparition d'une pigmentation au niveau de l'aréole et du mamelon.

LE SQUELETTE

La colonne lombaire se creuse au fur et à mesure du développement de l'utérus, provoquant des douleurs musculaires et faisant adopter à la femme une démarche spécifique pour rétablir l'équilibre. La prise de poids est d'1 kg par mois, soit environ 9 à 12 kg pour une grossesse normale.

LA PEAU

Au fur et à mesure du développement de la grossesse, les fibres de la peau du ventre, des cuisses et des seins se distendent, pouvant entraîner une rupture du tissu élastique du derme : les vergetures. Une pigmentation brunâtre apparaît à différents endroits : sur l'aréole des seins, sur le visage, appelé « masque de grossesse », et sur l'abdomen formant une ligne brune.

L'APPAREIL CARDIOVASCULAIRE ET RESPIRATOIRE

Les exigences du fœtus entraînent pour la femme enceinte :

- une augmentation de la quantité du volume d'air inspiré avec des signes de dyspnée ;
- une augmentation du volume sanguin avec une intensification du rythme cardiaque ;
- des œdèmes pouvant être visibles au niveau des membres inférieurs ;
- des dilatations veineuses, les varices, pouvant apparaître au niveau des membres inférieurs, ou au niveau de la région ano-rectale : les hémorroïdes.

L'APPAREIL DIGESTIF

Des troubles tels que nausées et vomissements peuvent être présents dès les premiers mois de la grossesse, en général ils disparaissent vers le quatrième mois.

Les modifications des hormones, associées à la pression du fœtus sur les voies digestives, peuvent entraîner :

- un ralentissement du péristaltisme intestinal, favorisant la constipation ;
- des brûlures et des régurgitations acides venant de l'estomac.

L'APPAREIL URINAIRE

Le travail des reins est accru, favorisant l'apparition de signes pathologiques tels que la présence de sucre ou d'albumine dans les urines et des infections urinaires. La pression du fœtus en fin de grossesse entraîne une envie fréquente d'uriner (pollakiurie).

Observations de troubles

Ils doivent être dépistés grâce aux examens réguliers, pour ne pas mettre en danger la vie de la mère et de l'enfant.

Les métrorragies

- Du début de grossesse : de sang noirâtre, peu abondant, grossesse extra-utérine (GEU), ou de sang rouge, hémorragique, avortement spontané ou fausse couche.
- De milieu et fin de grossesse : de sang rouge, abondant, très hémorragique : *placenta praevia*, décollement prématuré du placenta, rupture utérine.

► L'aggravation de signes cardiovasculaires, respiratoires et urinaires ou l'association des signes

hypertension-protéinurie-œdèmes, exposent aux risques de souffrance fœtale, de décollement prématuré du placenta et d'une complication gravissime pour la mère et l'enfant : la crise d'éclampsie (aujourd'hui rare grâce au suivi rigoureux de la grossesse).

- La douleur localisée ou diffuse, violente ou sourde.
- L'hyperthermie signe d'une infection à traiter rapidement.

L'appareil génital masculin

ÉCOULEMENT ANORMAL

La présence d'un écoulement urétral plus ou moins purulent associé à des brûlures urétrales s'observe dans les urétrites qui font partie des infections sexuellement transmissibles (IST).

LES DOULEURS AU NIVEAU

- De l'urètre dans les IST (gonococcies, chlamydiae...); brûlures urétrales dans l'inflammation de la prostate (prostatite);
- Des testicules :
 - avec tuméfaction d'une bourse et inflammation de l'épididyme (orché-épididymite),
 - douleur brutale sans traumatisme ni fièvre, chez le jeune adolescent ou adulte dans la torsion du testicule. C'est une urgence chirurgicale;
- du prépuce :
 - avec rétrécissement du prépuce qui nécessite une circoncision ou une plastie pour élargir l'orifice du prépuce,

– avec striction du prépuce sur un gland décalotté et apparition d'œdème (paraphimosis). C'est une urgence chirurgicale.

Les lésions dermatologiques au niveau des organes génitaux externes chez l'homme et chez la femme

Les troubles dermatologiques, au niveau des organes génitaux sont généralement très contagieux et sexuellement transmissibles :

- Soit ils sont les signes d'une pathologie générale (syphilis, gonococcie).
- Soit ils se situent localement au niveau des organes génitaux externes : rougeur du prépuce et de la verge chez l'homme, de la vulve chez la femme.
 - il peuvent être associés à un prurit et des brûlures aggravés par les rapports sexuels, on parle chez la femme de **dyspareunie** d'intromission (difficulté ou douleur à accomplir un rapport sexuel);
 - ils peuvent être le signe de lésions associées avec présence :
 - d'un enduit blanchâtre : *Candidoses*, *Trichomonas*, gonococcies...;
 - de squames, de lésions de grattage : psoriasis, eczéma de contact...;
 - de pustules : infection favorisée par une mauvaise hygiène...;
 - de vésicule d'ulcérations : herpès;
 - d'un chancre : spécifique de la syphilis, ulcération accompagnée de ganglions inguinaux.

Appareil neurologique et organes des sens

Le sommeil

C'est un état physiologique qui se caractérise par une absence temporaire de la vigilance. Il occupe le tiers de notre vie et on ne peut pas s'en passer. La personne qui a sommeil présente des signes

d'endormissement : bâillements, paupières alourdies qui se ferment, corps qui se relâche.

L'électroencéphalogramme (EEG) permet de reconnaître les différentes phases du sommeil.

Du nouveau-né à la personne âgée les besoins en sommeil sont variables.

Nouveau-né Nourrisson	Jeune enfant (1 à 6 ans)	Enfant	Adolescent	Adulte	Personne âgée
20 h	12 à 15 h (10 à 12 h nuit) (2 à 3 h sieste)	10 h	8 à 9 h	6 à 8 h	5 à 7 h avec + ou – sieste

► **Les phases du sommeil lent ou sommeil profond** sont caractérisées par une respiration régulière, un corps détendu, mais avec conservation d'un certain tonus musculaire, les yeux sont immobiles et calmes. Puis des modifications neurovégétatives apparaissent : accélération du rythme cardiaque, puis diminution, ralentissement de la respiration. C'est le moment de la récupération physique.

► **Les phases du sommeil rapide ou sommeil paradoxal** sont caractérisées par un relâchement musculaire, des mouvements oculaires rapides. C'est la période des rêves et qui permet la récupération psychique.

Chez l'enfant le sommeil favorise la croissance.

Les troubles du sommeil

DES TROUBLES DU SOMMEIL existent, le principal étant l'insomnie qui présente soit :

- des difficultés à l'endormissement ;
- des réveils fréquents en pleine nuit ;
- des réveils précoces.

LA MALADIE, L'HOSPITALISATION, LE PLACEMENT peuvent entraîner une insomnie :

- au moment de l'endormissement elle est souvent due à une émotion, une anxiété, une peur du diagnostic, de la maladie, de l'opération, de la mort ;
- en pleine nuit elle est souvent provoquée par la douleur ;
- elle peut être due à des causes extérieures telles : le bruit, la température des lieux, l'inconfort du lit, les changements d'habitudes, la présence d'un voisin, les soins...

L'HYPERSOMNIE :

- soit la quantité de sommeil est augmentée (12 à 14 h) dans certaines tumeurs du cerveau et traumatisme crâniens ;
- soit le malade a un besoin impérieux, irrésistible de dormir (narcolepsie) à n'importe quelle heure du jour et dans n'importe quelle situation (au volant, dans la rue, au travail) : syndrome de Gelineau.

L'APNÉE DU SOMMEIL. C'est un trouble de la ventilation pendant le sommeil, avec chute de la langue et hypotonie du larynx causant des apnées. On l'observe habituellement chez des hommes parfois gros et souvent fort ronfleur.

Les troubles du sommeil chez l'enfant

LES DIFFICULTÉS D'ENDORMISSEMENT. Elles sont souvent liées à de mauvaises conditions du coucher de l'enfant et à un non respect de ses rythmes de vie et d'endormissement.

Une atmosphère de calme doit précéder la mise au lit de l'enfant pour le préparer à cette phase transitionnelle entre la veille et le sommeil.

L'enfant a besoin de dormir à heures régulières. Il faut respecter son rythme de sommeil et ses signes d'endormissement.

L'enfant a besoin de rituels du coucher qui vont l'aider à lutter contre la peur de la nuit (histoire, verre d'eau, chanson...) ; les respecter favorise l'endormissement.

LES CAUCHEMARS : souvent en deuxième partie de nuit ; l'enfant se réveille, se rappelle de son rêve, pleure et reste inconsolable jusqu'à l'intervention de ses parents.

LES TERREURS NOCTURNES (VERS 3 ET 4 ANS). Souvent en début de nuit ; l'enfant hurle dans son lit, effrayé, il ne reconnaît pas son entourage, il est terrorisé. C'est une conduite hallucinatoire nocturne. La crise ne dure que quelques minutes ; au réveil l'enfant n'en a aucun souvenir.

LE SOMNAMBULISME (plus fréquemment chez les garçons entre 7 et 12 ans) : au cours de la première moitié de la nuit, l'enfant se lève et déambule ; il se laisse recoucher docilement et le lendemain ne se souvient de rien.

Les troubles du sommeil chez la personne âgée

LE VIEILLISSEMENT fait apparaître des modifications du sommeil :

- le temps de sommeil nocturne diminue ; il est souvent compensé par des siestes ;
- le nombre d'éveils nocturnes augmente en quantité et en durée, avec difficulté de réendormissement ;
- les phases du sommeil lent diminuent, entraînant une capacité de récupération moindre.

Ces modifications provoquent un sommeil de moins bonne qualité et qualifient la personne qui s'en plaint d'insomniaque.

Dans les états démentiels de la personne âgée, les rythmes du sommeil sont désorganisés : on voit souvent une somnolence diurne alterner avec une agitation nocturne.

Les troubles du sommeil dans les affections psychiatriques

L'INSOMNIE, lorsqu'elle est durable, s'inscrit dans un contexte psychiatrique particulier :

- les personnes anxieuses et obsessionnelles; les dépressifs;
- dans les états maniaques, la personne ne dort que quelques heures par nuit.

L'HYPERSOMNIE se retrouve dans certains états névrotiques et dépressifs.

La céphalée

La céphalée est une douleur intracrânienne localisée ou diffuse, d'intensité variable, parfois très violente. Elle peut être « le banal mal de tête » ou révélatrice d'une affection grave ou de maladie neurologique, la céphalée est alors associée à d'autres signes :

- une douleur pulsatile avec nausées et vomissements dans la migraine associés à des signes ophtalmologiques (points scintillants, altération du champ visuel) dans la migraine ophtalmique;
- une raideur de la nuque et des vomissements dans les syndromes méningés;
- un épistaxis dans l'accès hypertensif.

Les principaux troubles de l'appareil neurologique

L'atteinte du système nerveux est principalement d'origine :

- médicale : coma, accident vasculaire cérébral, hémorragie méningée, tumeurs, dégénérescence neuronale...;
- traumatique : accidents domestiques, sportifs, de la route et du travail, entraînant des traumatismes crâniens ou une rupture de la moelle épinière.

Les troubles des fonctions végétatives

La régulation des fonctions végétatives dépend des systèmes sympathique et parasympathique. Les signes sont antagonistes selon l'atteinte de l'un ou de l'autre.

Les principaux troubles concernent :

- la thermorégulation : hyper ou hypothermie;

- la vasomotricité : rougeur ou pâleur localisée;
- les appareils cardiovasculaire et respiratoire : tachy ou bradycardie, hyper ou hypotension, dyspnée, polypnée ou bradypnée;
- l'œil : troubles pupillaires (myosis, mydriase);
- les sphincters : rétention ou incontinence urinaire ou anale, partielle ou totale;
- les rapports sexuels : perte des sensations, impossibilité de réaliser un rapport sexuel.

Les troubles de la motricité

Les troubles des mouvements

► **La paralysie** est l'abolition du mouvement; la paralysie d'un membre est une **monoplégie**.

► **Les tremblements** sont des oscillations rapides, involontaires et rythmées du corps ou d'une partie du corps (bras, jambes). Ils peuvent se manifester au repos ou au cours d'un mouvement. On les observe dans la maladie de Parkinson, l'alcoolisme.

► **La trémulation** est un tremblement fin et rapide.

► **Les convulsions** surviennent par crises et se manifestent par des mouvements saccadés, rythmiques et involontaires des membres et des globes oculaires. Elles sont visibles dans l'épilepsie et peuvent apparaître en cas d'hyperthermie chez le nourrisson et le jeune enfant.

► **L'ataxie** est un trouble de la coordination des mouvements.

► **L'apraxie** est un trouble dans l'exécution volontaire des mouvements (manger, se laver, s'habiller...):

- soit la personne a oublié le geste, suite à une lésion du cortex, un coma ou une dégénérescence des noyaux centraux (démence, maladie d'Alzheimer);
- soit elle le sait mais le mouvement ne peut s'exécuter correctement (suite à une lésion de certains centres moteurs).

Les troubles du tonus musculaire

Le tonus musculaire est un état de tension des muscles. Cet état est permanent et involontaire, sous la dépendance des centres nerveux et assure la posture.

► **L'hypotonie** est une diminution de ce tonus : les muscles sont flasques et lorsqu'on les mobilise, ils n'opposent aucune résistance; on l'observe dans certaines paralysies.

► **L'hypertonie** est une exagération du tonus, elle se voit dans la maladie de Parkinson où la rigidité du bras est telle que la flexion de l'avant-bras doit être vaincue par une pression en opposition. Elle peut être associée à une paralysie : c'est la paralysie spastique que l'on rencontre dans certaines hémiparésies.

► **La parésie** est une diminution de la force musculaire. L'hémiparésie est la diminution de la force musculaire de la moitié du corps, ce que l'on voit dans les hémiparésies.

Les troubles de la marche

Ils sont la conséquence de lésions cérébrales ou médullaires ; en fonction de la zone atteinte, on observe :

- une **hémiparésie** : paralysie de la moitié verticale du corps ;
- une **parapésie** : paralysie des 2 membres inférieurs ;
- une **tétrapésie** : paralysie des 4 membres.

Les troubles de la sensibilité

► **Les paresthésies** sont des troubles sensitifs tels des picotements, fourmillements, impression de courant électrique, de ruissellement d'eau froide, observées dans la sclérose en plaques ou lors d'atteinte des nerfs périphériques (polynévrites).

► **Les névralgies** sont des douleurs qui siègent sur le trajet d'un nerf.

► **L'anesthésie** est une abolition de la sensibilité.

► **L'hypoesthésie** est une diminution de la sensibilité.

► **L'hyperesthésie** est une exagération de la sensibilité.

La douleur est un signe subjectif : c'est une sensation pénible perçue par le patient. Les échelles d'évaluation de la douleur, en donnant une note (de 0 à 10) en fonction de l'intensité, permettent d'objectiver la douleur et de la traiter de manière plus efficace.

Les troubles sensoriels

► **La gnosie** est la capacité à reconnaître les objets par l'intermédiaire de nos organes des sens : le toucher, la vue et l'ouïe.

► **L'agnosie** est un trouble de cette reconnaissance. Elle se rencontre principalement dans les suites de comas graves et prolongés où, dans certains cas favorables et par un apprentissage, la personne peut réapprendre à reconnaître. Elle se rencontre aussi dans les démences, la maladie d'Alzheimer et, dans ces cas, les pertes sont irréversibles.

► **L'astéréognosie** est un trouble de la reconnaissance des objets, par leur forme et leur volume. Elle est observée souvent à la suite d'un accident vasculaire cérébral et dans les hémiparésies.

Les troubles du langage

Le centre du langage se trouve dans l'hémisphère gauche chez un droitier et l'hémisphère droit chez un gaucher.

► **L'aphasie** est une perte ou un trouble du langage au niveau de sa compréhension et de son usage. Elle n'est pas liée à une atteinte mentale ou sensorielle. On la rencontre principalement dans les hémiparésies. On observe 2 formes d'aphasie selon la manière dont elles se présentent.

Tableau 3.3 Les formes d'aphasie.

Aphasie motrice dite de Broca

Les troubles de l'expression prédominant

Le patient est pratiquement muet ou n'émet que quelques sons inarticulés ou brefs

Son langage se résume à une répétition invariable du même mot

Il présente des troubles de l'expression des mots et de leur articulation

Aphasie sensorielle dite de Wernicke

Les troubles de la compréhension prédominant

Le patient parle, souvent abondamment, mais son langage est incompréhensible : les mots sont déformés, voire inventés ou pris les uns pour les autres ; c'est un véritable jargon

Le patient ne comprend pas ce qu'on lui dit ; il ne peut nommer des objets simples ; les ordres simples ne sont pas exécutés

L'aphasie est à différencier de l'aphonie qui est la perte de la parole à la suite d'une déficience des cordes vocales, la commande cérébrale restant normale. On l'observe dans les inflammations (laryngites), polypes et cancers du larynx.

■ L'hémiplégie

C'est un syndrome fréquent en neurologie, à la suite d'une atteinte vasculaire : thrombose, embolie ou hémorragie d'un hémisphère cérébral, à la suite d'un traumatisme crânien ou du fait de tumeur cérébrale.

L'hémiplégie se caractérise par une paralysie de la moitié longitudinale du corps ou hémicorps (hémiplégie droite si l'hémisphère gauche est atteint, hémiplégie gauche si l'hémisphère droit est atteint) et s'accompagne de signes et de comportements spécifiques. On distingue 2 types d'hémiplégies :

Tableau 3.4 Caractéristiques de l'hémiplégie.

Si l'hémiplégie est flasque	Si l'hémiplégie est spastique
les membres sont mous, flasques l'épaule tend à pencher en avant la jambe tend à tourner vers l'extérieur le pied devient équin	les membres sont durs, contractés l'avant-bras est fléchi sur le bras les doigts sont fléchis dans la paume de la main la jambe est tendue, le pied équin,

Il peut y avoir une aphasie :

- des troubles de l'orientation dans l'espace : gauche/droite, devant/derrière... ;
- et éventuellement des troubles de la respiration et de la déglutition ;
- une incontinence vésicale et/ou anale.

Ces troubles peuvent ne pas être définitifs et la personne peut « récupérer » avec des soins de rééducation.

Observation du comportement

LA PERSONNE PEUT PRÉSENTER :

- une certaine apathie, un désintérêt pour ce qui l'entoure ;
- de l'agressivité qui est souvent une réaction face à l'anxiété de ne pas pouvoir s'exprimer, de ne pas être compris ;
- des réactions insolites de rires ou de pleurs inadaptés à la situation ;

■ l'hémiplégie flasque dans laquelle on observe des membres lourds, amorphes, mous : si on soulève le bras d'un patient, il retombe lourdement sur le lit lorsqu'on le relâche... ;

■ l'hémiplégie spastique dans laquelle on observe des membres contractés, tendus, rigides : l'avant-bras est fléchi sur le bras et, pour le tendre, il faut exercer une pression en opposition...

Observation des symptômes

Une fois la phase aiguë passée et selon le siège des lésions, les symptômes de l'hémiplégie seront plus ou moins présents et importants :

- le visage est déformé, asymétrique, on dit que le patient « fume la pipe » ;
- le bras, la main, la jambe sont paralysés d'un côté, le patient :
 - ne peut se tenir debout, ni assis sans appui,
 - lorsqu'il est assis, il a tendance à tomber du côté hémiplégique.

■ des troubles liés à la perte de son image corporelle (corps qui a changé et dont elle n'a plus la maîtrise) :

- elle a des sentiments négatifs vis-à-vis de son corps ou refuse d'en parler,
- elle refuse de toucher ou de regarder la partie de son corps atteint, refuse de se regarder dans un miroir,
- elle exprime sa peur du regard des autres, de leur réaction ou d'un rejet.

■ Les troubles de la conscience et de la vigilance

LA PERTE DE CONNAISSANCE est une abolition passagère de la conscience due à des causes neurologiques comme un choc au niveau du cerveau provoquant une commotion cérébrale, ou un « ébranlement » du cerveau. Soit la conscience revient progressivement, soit la perte de connaissance se prolonge et le coma s'installe.

L'OBNUBILATION se manifeste par une diminution de la conscience et de la vigilance (la manière d'appréhender le monde extérieur). La personne présente une lenteur dans les réponses aux questions, une difficulté à exécuter des ordres simples. Elle s'observe dans le coma vigil et dans des troubles psychiques.

Le COMA exprime une souffrance du cerveau, il s'agit d'une perte des fonctions de relation : conscience, mouvements volontaires... avec préservation des fonctions végétatives (respiration, circulation, métabolisme...) en fonction de la profondeur du coma.

Selon les réactions du patient aux stimulations et la présence de troubles neurovégétatifs, on distingue 4 niveaux de comas.

► **Le coma vigil** : le patient présente une obnubilation, les stimulations fortes tactiles (le « pique-touche », piquer avec une épingle, pincer la peau...) et auditives (bruit, questions posées...) provoquent une réaction ; la vie végétative est conservée.

► **Le coma léger** : le patient ne répond plus aux stimulations verbales et tactiles (légers mouvements ou grognements...), la vie végétative est conservée avec un léger trouble au niveau de la déglutition.

► **Le coma profond ou coma carus** : on note une absence totale de conscience, avec apparition de troubles des fonctions végétatives : troubles du rythme respiratoire et de la déglutition, hypotonie, tension artérielle instable, hyperthermie, relâchement des sphincters.

► **Le coma dépassé** : il correspond à la mort cérébrale (EEG plat). Les fonctions peuvent être maintenues par des moyens artificiels comme la respiration assistée.

▲ La confusion mentale

C'est un état intermédiaire entre la lucidité et le coma. La personne :

- a l'air perdu, est hébété, ne comprend pas ce qui lui arrive ;
- présente une désorientation temporo-spatiale : elle ne sait pas où elle est (la date, le jour...) ;
- présente des troubles de la mémoire.

C'est un symptôme important que l'on retrouve fréquemment chez la personne âgée en cas de déshydratation ou de troubles métaboliques

(hypoglycémie) et il est révélateur de pathologies méningées : *delirium tremens*, hématome cérébral...

La confusion mentale est également retrouvée dans certaines pathologies telles que la maladie d'Alzheimer, les maladies psychiatriques (délire de la psychose délirante aiguë...).

▲ Le syndrome méningé

C'est un ensemble de troubles traduisant une souffrance des méninges quelle qu'en soit la cause. Les signes majeurs sont :

- des céphalées et vomissements importants qui partent « en jet » chez l'enfant ;
- une raideur de la nuque et du rachis ;
- une photophobie : crainte de la lumière due à la douleur qu'elle provoque.

Face à ces signes, on observe que le patient adopte une attitude particulière, évocatrice de ce syndrome :

- attitude en chien de fusil : jambes fléchies, nuque rejetée en arrière ;
- dos tourné à la lumière.

Lorsque le syndrome méningé est d'origine infectieuse, se rajoutent des signes du syndrome infectieux : fièvre élevée, asthénie, altération de l'état général.

▲ Les troubles oculaires

Certains symptômes sont à observer et à traiter d'urgence pour sauvegarder la vue du patient :

- la baisse brutale d'acuité visuelle ;
- l'apparition de brouillard visuel, d'un point brillant, d'éclairs lumineux, de corps flottants, que l'on retrouve dans les oblitérations artérielles, les hémorragies et le décollement de rétine (qui est une urgence) ;
- la présence d'une douleur excessive, intolérable, avec un œil rouge et dur dans le glaucome aigu (urgence) ;
- tous les signes d'inflammation : sensation de sable dans les yeux ; œil rouge, douloureux, baisse de la vision, trous dans le champ visuel... que l'on peut observer dans la conjonctivite, la kératite (inflammation de la cornée), la rétinite ;
- l'anopsie est une impossibilité de voir.

Les troubles auditifs

► **Le signe majeur est la douleur de l'oreille : otalgie** qui peut être lancinante ou vive et très intense et qui est présente dans les otites. On peut observer de même :

- une baisse de l'acuité auditive; une baisse brutale est une urgence thérapeutique;
- des écoulements : sécrétions séreuses, muqueuses ou purulentes appelées *otorrhées* ou de sang appelées *otorragies*.

► **L'hypoacousie** est une diminution ou suppression de l'audition. Lorsque l'oreille externe est atteinte (lésion, obstruction...) l'hypoacousie est

dite de transmission. Lorsque l'oreille interne est atteinte (traumatismes sonores, lésion du nerf auditif...) l'hypoacousie est dite de perception.

► **L'acouphène** est un bruit (sifflement, claquement, bourdonnement...) perçu par le sujet, alors qu'il ne correspond à aucun son réel extérieur. À différencier de l'hallucination auditive que l'on retrouve principalement dans certaines pathologies psychiatriques.

► **Le vertige** est une sensation qu'éprouve le sujet de voir se déplacer les objets qui l'entourent, avec impression de chute imminente. Il est dû à une altération des organes sensoriels de l'oreille interne.

Le système immunitaire

L'organisme est en contact fréquent avec les micro-organismes pathogènes. Face à l'agression microbienne, il met en place ses défenses naturelles.

L'*immunité* est la capacité de notre organisme à résister à un grand nombre d'agents pathogènes susceptibles de nous apporter infections, maladies, etc.

L'immunité non spécifique

Elle est réalisée naturellement grâce à :

- à la barrière cutanéomuqueuse (épiderme, cils, mucus, sécrétion des glandes, larmes, salive...),
- et à la *réaction inflammatoire* (douleur, rougeur, chaleur, tuméfaction) qui favorise la lutte contre l'infection et à la phagocytose qui va permettre aux globules blancs d'éliminer les micro-organismes pathogènes et les cellules mortes.

L'INFECTION est la réaction de l'organisme à la pénétration d'un germe. Elle peut rester locale (avec manifestations inflammatoires) ou devenir générale. Elle se manifeste alors par :

- la fièvre qui en est le symptôme majeur,
- des signes d'accompagnement : tachycardie, polyurie, oligurie, fatigue, céphalées, sensation de chaud/froid.

La température est le reflet de l'évolution de l'infection. On observe une poussée thermique, accompagnée souvent d'un grand frisson lors de la décharge microbienne.

LA SEPTICÉMIE est un envahissement durable des germes dans la circulation sanguine, à partir d'un foyer septique.

L'immunité spécifique

Lorsque l'organisme doit faire appel à un système de défense plus complexe : la fabrication des anticorps.

LES ANTICORPS PRODUITS PAR LES LYMPHOCYTES, sont fabriqués tout au long de notre vie. Ils apparaissent après un premier contact avec une substance étrangère (antigène), et seront ensuite capables de la reconnaître et de la supprimer. Certaines maladies contagieuses (rougeole, rubéole, oreillons...), une fois contractées, immunisent donc la personne contre toute récurrence.

LA VACCINATION permet d'assurer la protection de la personne contre certaines maladies contagieuses, en introduisant dans l'organisme des antigènes (spécifiques de la maladie) afin de lui permettre de fabriquer les anticorps; l'immunité est temporaire et doit être relancée par des rappels de vaccination.

LA SÉROTHÉRAPIE est l'introduction dans l'organisme de sérums contenant les anticorps; l'immunité est immédiate mais de courte durée.

Le bon fonctionnement de l'immunité peut souffrir de déficiences graves liées :

- à la survenue de maladies lésant les organes;
- à l'emploi de médicaments qui en diminuent l'activité (corticoïdes, antibiotiques, immunodépresseurs, chimiothérapie...);
- à des traitements : irradiation (rayons X);
- au virus du sida (syndrome d'immuno déficience acquise) qui entraîne la disparition progressives des défenses immunitaires.

Les malades dont le système de défense est diminué doivent faire l'objet de soins d'hygiène et de prévention particulièrement vigilants pour être à l'abri de toute contamination bactérienne provoquant les maladies dites *opportunistes*.

Les transmissions

Généralités sur les transmissions

Les transmissions sont la suite logique de l'observation, du recueil d'informations et des soins pratiqués au patient.

Elles permettent la continuité des soins, en y signalant les événements significatifs survenus pour la personne sur le plan physique, psychologique et social.

Les transmissions sont toujours de deux types : orales et écrites.

Pour que les transmissions soient utilisables, les informations sont :

- rassemblées avec **EXACTITUDE** : elles sont justes, objectives, précises, fiables ;
- mises en forme avec **SIMPLICITÉ** : elles sont claires, concises, ordonnées.

Elles se situent à deux niveaux.

Tableau 4.1 Les niveaux de transmission.

<i>Bilan de l'évolution de la personne Ce qui s'est PASSÉ</i>	<i>Bilan des actions Ce qui a été FAIT, ce qui reste à FAIRE</i>
– état physique, degré de dépendance – état psychologique – comportement, réactions face à la situation – relation avec l'équipe, la famille – ce qui a été dit, exprimé (avis, impression...)	– actions faites par la personne elle-même – actions faites par le soignant, observations – ce qui n'a pu être fait, mais qui a été observé et sera fait ensuite – ce qui a été observé, qui n'a pas trait au soin exécuté et demande un suivi

Les transmissions orales

Elles ont lieu au cours de la « relève », temps de chevauchement entre deux équipes :

- équipe du matin et d'après midi,
- équipe d'après-midi et équipe de nuit,
- équipe de nuit et équipe du matin.

La relève est un temps d'expression qui se fait principalement entre les infirmier(e)s et les aide-soignant(e)s ; elle peut aussi inclure tout autre professionnel participant aux soins de la personne (kinésithérapeute, psychologue...). Elle permet l'échange d'informations et renforce :

- la qualité et la sécurité des soins pour le patient ;
- la cohésion et la dynamique d'équipe pour les professionnels.

Elle permet au niveau des soins infirmiers de :

- cibler les informations prioritaires à transmettre sur un patient donné ;

- faire le point sur les prescriptions médicales (médicaments, examens...);

- débattre sur des situations spécifiques, et élaborer des stratégies de soins ;

- mettre en place des objectifs, les évaluer, les réajuster ;

- redéfinir et réactualiser les pratiques de soins.

Les transmissions écrites

Selon le choix de l'établissement, la forme et la rédaction des transmissions écrites peuvent varier :

<i>Forme</i>	<i>Rédaction</i>
– traditionnelle et narrative – ou ciblées avec les mentions : Données, Actions, Résultats	– écrites manuellement – ou informatisées

Selon la démarche du processus de soins et à partir de l'observation du patient, le recueil de données et son analyse, les informations doivent mettre en lien :

- les problèmes de santé,
- les soins réalisés ou en cours,
- l'évaluation des résultats.

► **Les transmissions sont obligatoires :**

- elles doivent permettre une traçabilité,
- elles assurent la continuité des soins.

► **Les transmissions sont datées, voire même horodatées :**

- sur les documents réservés à cet usage : dossier de soins ou dossier de soins informatisé,
- elles respectent la chronologie du temps.

► **Les transmissions sont signées :**

- elles identifient le soignant par sa qualification,
- elles engagent la personne qui est responsable de ce qu'elle écrit ; l'écriture doit être lisible et les abréviations adoptées connues de tous.

Les transmissions ciblées répondent parfaitement à ces critères.

Les transmissions ciblées

Les transmissions ciblées apparaissent aux États-Unis dans les années 1980, dans le but d'enrichir les observations infirmières et de faire apparaître le rôle propre infirmier. Elles ont été introduites en France en 1986 par Cécile Boisvert.

C'est une méthode d'organisation écrite des transmissions qui favorise l'amélioration du contenu des notes des observations infirmières et qui met la personne, et/ou ses proches, au centre des préoccupations des soignants.

ELLE PERMET :

- **Une saisie rapide des informations**, d'éviter les retranscriptions, et un gain de temps facilité par :
 - l'utilisation d'un langage commun par une formulation de l'information sous forme de CIBLE et en DAR (Données, Actions, Résultats),
 - une clarté et une lisibilité de l'activité de soins qui ciblent les événements significatifs pour une personne et pour une période donnée : éléments survenus, réactions, actions entreprises et leurs effets;
- **Une réelle continuité des soins** pour une meilleure qualité des soins.
- **La communication interdisciplinaire.**
- **Une valorisation du rôle propre infirmier.**

LE PRINCIPE DES TRANSMISSIONS CIBLÉES repose sur l'utilisation de 2 outils inséparables :

- **La fiche des transmissions ciblées :** qui permet de se représenter la personne par la reconnaissance de ses besoins, de repérer les événements significatifs pour elle, et l'existence de difficultés ou problèmes.

- **Le diagramme de soins** qui permet la visualisation et la traçabilité des activités de soins.

Pour une cohérence et une utilisation optimale des transmissions ciblées, ces deux outils ne vont pas l'un sans l'autre.

La cible

La cible est un énoncé concis de ce qui arrive au patient, de ses réactions au problème de santé.

LA CIBLE :

- n'est jamais un diagnostic médical : seul le médecin est en droit de le poser;
- n'est jamais un soin ou une tâche infirmière : c'est une intervention;
- n'est jamais un jugement de valeur.

La cible, même si elle se définit souvent à partir d'un problème ne doit pas être perçue uniquement comme négative, elle peut être aussi perçue positivement comme un axe d'amélioration et d'évolution du patient.

Le DAR (Données – Actions – Résultats)

► Les données

Les données explicitent et valident la cible. Ce sont des observations, des informations, des signes, des faits précis qui expliquent et aident à comprendre ce qui se passe.

Tableau 4.2 Qu'est ce qu'une cible ?

Une préoccupation de la personne soignée (ex : anxiété, transfert dans un autre service)	Un changement dans l'état de santé, un symptôme (ex : dyspnée) ou un changement de comportement (ex : désorientation)	Une réaction à la maladie ou aux soins. (ex : douleur, instabilité glycémique)
CIBLE		
L'intervention d'un autre service ou professionnel de santé. (ex : diététicienne, psychologue)	Un événement au cours de l'épisode de soins (ex : retour du bloc opératoire)	Un diagnostic infirmier (ex : altération de la mobilité physique, conflit décisionnel)

EXEMPLES DE DONNÉES :

- **cible fatigue** : n'a pas voulu se lever pour sa toilette, dit qu'elle se sent épuisée au réveil, pâleur;
- **cible anxiété** : a des difficultés à s'endormir, sonne plusieurs fois, demande s'il va falloir l'opérer de sa grosseur au sein;
- **cible douleur** : dit qu'il a mal à sa jambe, souffre à 8/10, grimace, est agité; pouls 120, TA 17/9.

Les actions ou interventions

Ce sont les réponses apportées ou à apporter, en lien avec la situation, basées sur l'analyse des données. Elles précisent les interventions en soins infirmiers.

ELLES SONT CENTRÉES :

► **sur la pathologie** en ce qui concerne les soins sur prescription et en collaboration : prévenir le médecin, exécuter les prescriptions, mettre en place des protocoles...

► **sur la personne soignée** en ce qui concerne le rôle propre :

- soins de confort et de maintien de l'autonomie;
- soins relationnels (communication, information);
- soins éducatifs.

Exemples d'actions mises en place en fonction des données ci-dessus :

- **cible fatigue** : proposer de décaler l'heure de la toilette plus tard dans la matinée;
- **cible anxiété** : écouter ses préoccupations, faciliter l'expression. L'informer de la visite du médecin qui passera après le retour des examens en fin de matinée. Proposer de repasser dans 1 h;
- **cible douleur** : pose d'un arceau; appel de l'interne de garde : injection de morphine toutes les 6 h.

Les résultats

Ils permettent d'évaluer les changements éventuels dans l'état de santé de la personne, après la mise en place des actions : amélioration, pas de changement, aggravation. En fonction des résultats, la cible est soit réexaminée soit fermée ou une nouvelle cible est ouverte.

EXEMPLES en fonction des actions mises en place ci-dessus :

- **cible fatigue** : est satisfaite de sa toilette qui a eu lieu à 10 h 30; se dit plus reposée;
- **cible anxiété** : 1 h plus tard la personne s'est endormie;
- **cible douleur** : 1 h plus tard évaluation de la douleur à 3/10; se dit soulagée.

Exemple de fiches de transmissions ciblées sur 3 patients

Mme X. Yvonne.

Date et signature	Cible	Données	Actions	Résultats
06/11/2007 8 h - 11 h M.D (IDE)	Fatigue	N'a pas voulu se lever pour sa toilette, dit qu'elle se sent épuisé au réveil, pâleur.	Heure de la toilette décalée d'une heure.	Satisfaction de la toilette à 10 h 30, dit qu'elle est plus reposée.

Mme Y. Jeanne

7/11/2007 22h - CR (IDE nuit)	Anxiété	A des difficultés à s'endormir, sonne plusieurs fois, demande s'il va falloir l'opérer de sa grosseur au sein.	Écoute de ses craintes. Est informée de la visite du médecin demain après les résultats des examens.	Est endormie lors du passage 1 h plus tard.
----------------------------------	---------	--	--	---

Mr Z. René

15/12/2007 18h MCF (IDE) 20h CD (IDE nuit)	Douleur	Se plaint de sa jambe, grimace, est agité. 8/10 (EVA). Pouls 120-TA : 17/9.	Pose d'un arceau interne de garde prévenu (prescription de morphine toutes les 6 h).	EVA 3/10 dit qu'il est soulagé.
---	---------	---	--	---------------------------------

Exemples de transmissions ciblées

Fiche 7 : Toilette au lit - Mme X. Andrée

Date et Signature	Cible	Données	Actions	Résultats
17/11/2007 MJT (IDE)	Perturbation de l'image corporelle	Refuse de se laver ; refuse d'être lavée par un soignant de sexe opposé ; ne veut pas se retrouver nue, veut garder ses sous vêtements. Dit qu'elle a peur du regard des autres, de leur réaction suite à son handicap. Dit qu'elle n'accepte pas de ne plus avoir la maîtrise de son corps, d'être dépendante de quelqu'un	Choix d'un soignant de même sexe. Respect de la pudeur. Relation d'aide.	Accepte de se confier et exprime ses difficultés. Accepte de se laver seule (avec aide ponctuelle de l'IDE) Réfléchit sur une rencontre avec un psychologue

Fiche 25 : - Mesures préventives d'escarres et pose de dispositifs anti-escarres - Mr J. Denis

Date et Signature	Cible	Données	Actions	Résultats
12/12/2007 CHM (IDE)	Risque élevé d'escarre	Perte d'appétit. Amaigrissement de 2 kg depuis 3 jours (IMC=17). Ne peut se lever.	Feuille d'ingestats instaurée ; médecin et diététicienne prévenus. Régime hypercalorique, hyper-protidique débuté dès ce midi. Matelas anti-escarre à air pulsé commandé pour cette AM. Prévention cutanée réalisée selon protocole.	Ingestats insuffisants ce soir (cf. fiche). À réévaluer à chaque repas. N'aime pas les crèmes hyperprotéinées (HP) au café. Matelas installé à 16 h. Absence de rougeur cutanée.

Fiche 27 : Aide au repas - Mme C. Jeanne

Date et Signature	Cible	Données	Actions	Résultats
15/12/2007 CP (AS) matin D.R (IDE) soir	Risque de fausse route	Avale de grosses quantités d'aliments et ne les mâche pas ; Bave un peu (avale mal sa salive) S'est étranglée 2 fois au cours du repas de midi	Précautions à mettre en place. Installation correcte (dos droit bien calé) Petites portions, inciter à mâcher ; pauses	Les précautions prises, le repas du soir s'est déroulé sans incidents ;

Les critères d'évaluation

LES CIBLES :

- Sont écrites en langage clair et synthétique.
- Sont centrées sur la personne soignée et répondent :
 - à un changement dans l'état physique,
 - une préoccupation de la personne soignée,
 - une réaction à la maladie ou aux soins,
 - un événement au cours de l'épisode de soins,
 - un diagnostic infirmier,
 - l'intervention d'un autre service ou professionnel de santé.
- Évaluent par rapport à l'état de santé de la personne.

LES DONNÉES :

- Donnent les informations, signes et faits précis.
- Explicitent et valident la cible.

LES ACTIONS :

- Sont en lien avec la cible et les données.
- Se situent au niveau de différents champs de compétence :
 - sur prescription médicale,
 - en collaboration,
 - dans le cadre du rôle propre.

LES RÉSULTATS :

- Chaque action est suivie d'un résultat à plus ou moins long terme.
- En fonction de leur présence, ils permettent de fermer la cible, ou d'en ouvrir éventuellement une autre.

Le diagramme de soins (ou diagramme d'actions)

Il fait partie du dossier de soins. Il est le support complémentaire et l'outil inséparable des transmissions ciblées. Il se présente sous la forme d'un graphique et permet aux infirmier(e)s et aide-soignant(e)s de visualiser et valider les soins pratiqués auprès du patient.

C'est un outil synthétique qui contribue à assurer la continuité des soins et permet de gagner du temps dans la transmission écrite des soins répétitifs. C'est un outil de validation des soins infirmiers par les IDE et les AS.

C'est le tableau de bord du suivi de la personne soignée :

- il enregistre les activités de soins auprès de la personne soignée et de sa famille ;
- il donne une vision globale de l'évolution de la demande en soins et du degré de dépendance de la personne soignée ;
- il valorise les actes relevant du rôle propre infirmier, spécialement les soins relationnels et éducatifs qui apparaissent peu souvent dans les transmissions ;
- il assure la traçabilité des soins réalisés et peut servir de preuve au niveau juridique et institutionnel (chaque acte étant daté et signé).

L'élaboration du diagramme de soins

■ Lister les soins du diagramme

Le diagramme de soins est structuré par les soignants qui vont l'utiliser. Ces derniers recensent les soins répétitifs systématiques et réguliers dans leur service.

Selon les services, les soins listés seront en lien avec les pathologies des patients. Un service de chirurgie et un service de personnes âgées, s'ils font apparaître des soins que l'on retrouve toujours, tels que la toilette, le bain, la prévention d'escarres..., font aussi apparaître des soins spécifiques : surveillance de plâtre, traction, pose/surveillance ou aide au repas, accompagnement aux WC...

Chaque diagramme est donc spécifique à une unité de soins.

■ Classer les soins listés

Les soins listés et reconnus comme prévalents dans le service sont alors classés en rubriques.

Plusieurs choix sont possibles dans l'intitulé des rubriques.

NB : Des cases vierges sont prévues pour permettre de noter des soins non répertoriés dans le

diagramme du service (ex. : un changement quotidien de poche de stomie chez une personne hospitalisée en chirurgie orthopédique).

Tableau 4.3 Choix des rubriques.

Rubriques du diagramme de soins	
Soins de base	Ou bien :
Soins techniques	Soins sur prescription médicale
Soins relationnels et éducatifs	Soins de surveillance
	Soins du rôle propre

Exemple de diagramme de soins dans un service de personnes âgées

Étiquette	Date		15 juin			16 juin			17 juin			18 juin		
			M	AM	N	M	AM	N	M	AM	N	M	AM	N
Soins de base	Hygiène	Toilette/bain/douche												
		Petits soins d'hygiène (rasage, yeux)												
		Habillage/déshabillage												
		Soins de bouche												
		Prothèses dentaires/auditives												
	Alimentation	Capiluve/pédiluve												
		Installation au repas												
		Aide au repas												
		Collation												
		Surveillance hydrique												
	Mobilisation	Pose de bas de contention												
		Aide au lever/coucher												
		Aide à la marche												
		Mise au fauteuil												
	Élimination	Surveillance du transit												
		Pose du bassin/urinal												
		Accompagnement aux WC												
		Soins de stomie digestive												
		Change de l'étui pénien												
		Surveillance des urines/diurèse												
	Sécurité	Poche à urines : surveillance/vidange												
		Matelas mousse												
	Confort	Barrières de sécurité												
		Prévention d'escarres												
base	Installation	Soins d'escarres												
		Changements de position												
base	Autres													

Exemple de diagramme de soins dans un service de personnes âgées

Étiquette	Date	15 juin		16 juin		17 juin		18 juin					
		M	AM	N	M	AM	N	M	AM	N	M	AM	N
Soins techniques	Prélèvements sanguins												
	Médicaments (préparation et prise)												
	Pansements												
	Aérosols												
	Perfusion/injection												
Soins relationnels	Accueil												
	Info. à la personne soignée												
	Info. à la famille												
	Éducation du patient/famille												
	Soutien psychologique												
	Accompagnement en fin de vie												
Signature IDE, AS/ASH qualifiée													

L'utilisation du diagramme

Pour être compris par tous, un guide d'utilisation en facilite son usage. Il est construit par l'équipe et comporte les informations nécessaires pour le rendre adapté, performant, sécuritaire et légal. Il doit être réévalué pour être réactualisé après un temps d'utilisation.

► Pour une validation immédiate, le diagramme de soins doit être facilement accessible. À la sortie du patient, il sera rangé dans le dossier de soins.

► Tous les soins réalisés doivent être validés ; si un soin n'existe pas dans le diagramme, le noter et le valider dans la rubrique « autres ».

► Après chaque soin effectué, le soignant IDE, AS doit le valider dans la case correspondant aux soins, et au moment où il a été réalisé : M (matin), S (soir), N (nuit) :

– soit en cochant les cases et les signant en bas de la colonne, ceci est facilement réalisable dans les unités où la sectorisation est mise en place, et où chaque colonne retrace les soins effectués par la même personne ;

– soit en inscrivant ses initiales dans la case concernée ; lorsque plusieurs IDE ou AS interviennent auprès de la même personne ; chaque soin réalisé est signé par la personne qui l'a prati-

qué, pour une meilleure traçabilité des soins et l'engagement de responsabilité. (Le cadre infirmier du service a au préalable élaboré un protocole de signatures avec la liste des soignants avec leur signature et leurs initiales. Cette liste lui restant confidentielle).

► Tout soignant doit valider les soins : IDE, AS, étudiants en soins infirmiers, élèves AS, personnel de remplacement etc.

► Les cases servent uniquement à valider le soin, aucune autre information ne doit apparaître, (ex : pouls, TA...).

► La couleur rouge (ou le surlignage en fluo) est réservée pour mettre en évidence et de façon lisible la lettre T (transmissions), qui renvoie à une transmission ciblée dans le dossier de soins, qui permet de décrire le problème du jour...

Les critères d'évaluation

– Le diagramme est présent et facilement accessible au soignant.

– Les soins listés sont prévalents par rapport à la population soignée.

– Les soins sont validés par les soignants (croix et signature, ou initiales).

– La référence à une cible est clairement identifiée.

La mise en place des transmissions ciblées est un travail exigeant qui s'inscrit dans une démarche

qualité et suppose une remise en question des soignants :

- dans leur pratique professionnelle,
- et dans leur organisation du travail.

Les SIIPS (Soins Infirmiers Individualisés à la Personne Soignée)

D'inspiration française, les SIIPS ont été mis en place dans les années 80 par M.-C. Beaughon Infirmière générale à l'Hôtel Dieu de Paris.

Le principe des SIIPS

Cette méthode est destinée à mesurer la charge en soins infirmiers (soins donnés par les infirmiers et les aides soignants) à partir du temps passé en soins auprès de chaque patient hospitalisé, que ce dernier soit en court, moyen ou long séjour.

Cette méthode par un système de cotation, permet d'apprécier de façon globale et synthétique, les soins nécessaires à un patient lors de son hospitalisation.

La méthode est un « indicateur » précieux de la charge en soins infirmiers.

LES SIIPS permettent de connaître pour chaque patient :

► **l'intensité des soins** : la cotation s'effectue selon 4 coefficients de lourdeur croissante : 1, 4, 10, 20 ;

► **le type de soins dispensés** : ils sont différenciés selon 3 axes (les mêmes que pour le diagramme de soins) :

- les **soins de base** : alimentation, locomotion, élimination, soins d'hygiène et de confort ;
- les **soins techniques** : actes à visée diagnostique, thérapeutique, et de surveillance ;
- les **soins relationnels et éducatifs**.

À chaque coefficient est associé un terme spécifique.

Intensité	1	4	10	20
Structure				
Soins de base	Autonomie	Dépendance modérée	Dépendance moyenne	Dépendance totale
Soins techniques	Soins légers 10mn	Soins courts 10 à 40 mn	Soins lourds 1 à 2 h	Soins très lourds ≥ 2 h
Soins relationnels et éducatifs	Autonomie Information fonctionnelle	Dépendance modérée	Relation d'aide	Dépendance totale

En fonction des soins qui lui ont été prodigués, on affecte à chaque patient un coefficient en soins de base, en soins techniques et en soins relationnels et éducatifs.

Le choix du coefficient s'appuie sur une grille de lecture spécifique (Voir *Guide du service infirmier* N° 2 « Soins infirmiers et charge de travail » BO

N° 87) qui précise à quel niveau d'intensité correspond la demande en soins du patient.

EXEMPLE DE LA GRILLE DE LECTURE ET COTATION EN SOINS DE BASE

Les cotations de chaque dossier-patient se font lors des transmissions (en binôme IDE-AS). Pour cela :

► **les données** (observation, transmissions...) du dossier de soins doivent être précises pour assurer une traçabilité suffisante des soins en cotation SIIPS ;

► **le recueil** doit être complété afin d'établir une cohérence entre les besoins du patient, les soins réalisés et la cotation.

Intérêt de la méthode

L'intérêt majeur de la méthode est de disposer tous les mois d'une photographie de l'activité. Elle permet de visualiser le travail infirmier, son intensité, sa structure et de faire reconnaître les soins infirmiers en tant qu'activité spécifique.

► **Pour les patients** : l'information fournie par les SIIPS en stimulant la réflexion d'équipe, notamment sur l'évaluation de la qualité des soins, favorise une amélioration de la qualité de la prise en charge.

► **Pour les soignants** : les SIIPS apportent la preuve d'une réalité de leur travail.

Ils représentent un puissant outil capable de fédérer l'activité infirmière autour d'objectifs et d'enjeux communs à tous les soignants

Une évaluation précise (avec des données objectives) de l'activité de soins peut aboutir à une amélioration de l'organisation de la prise en charge :

- modification de l'organisation des équipes, des transmissions, voire une redéfinition des plans de formation ;

- évolution des pratiques par rapport à l'écrit : les traces écrites du travail réalisé devant être plus synthétiques et pertinentes, pour être utilisables par tous les professionnels de santé (voir les transmissions ciblées).

► **Pour l'institution** : les SIIPS permettent d'évaluer précisément les besoins quantitatifs et qualitatifs en IDE et AS par rapport à la charge en soins nécessités par chaque catégorie de patients.

Sur le plan organisationnel, en fournissant données objectives sur la charge en soins, les SIIPS permettent une gestion rationnelle des plannings des agents, voire l'élaboration de plannings prévisionnels d'une année sur l'autre.

Hidden page

2004-802

Deuxième partie
**SOINS RELEVANT
DU RÔLE PROPRE**

(décret 2004-802 du 29 juillet 2004-CSP,
article R. 4311-3)

2004-802

Hidden page

Techniques de manutention adaptées à la pathologie ou au handicap

28/03/2023 10:00:00 AM

Hidden page

INTRODUCTION

Avant toute manutention d'un patient, le soignant doit analyser afin d'assurer une mobilisation respectant le confort du patient et l'ergonomie :

- les possibilités de la personne à mobiliser (tonus, handicap, niveau de douleur, de fatigue, coopération, contre-indication médicale) ;
- le matériel disponible (lit à hauteur variable, lève-patient) ;
- l'environnement du patient (mobilier adapté, emplacement, promiscuité, perfusion) ;
- les ressources humaines pouvant l'aider ;

Toute manutention demande au soignant de faire appel à ses connaissances et à sa mise en pratique des principes d'ergonomie. Porter, transporter un patient ou un objet ne doit pas entraîner un surmenage du dos, responsable de la principale des maladies professionnelles des soignants : la lombalgie.

Voici quelques définitions de postures de base qui permettent de solliciter les muscles tout en préservant le dos.

FENTE LATÉRALE

Permettant de se déplacer de droite à gauche et inversement (figure 1) :

- debout pieds écartés (assurant l'équilibre du corps) ;
- poids du corps sur la jambe d'appui qui sera fléchie, l'autre est tendue ;
- puis extension de cette jambe fléchie (lors d'une manœuvre) avec changement du poids du corps sur l'autre jambe qui devient fléchie.



Fig. 1. Fente latérale.

FENTE MÉDIANE

Permettant de porter une charge lourde de bas en haut et inversement (figure 2) :

- debout ;
- pieds écartés ;
- poids du corps centré entre les pieds ;
- flexion des jambes, genoux écartés, puis extension des jambes.



Fig. 2. Fente médiane.

FENTE AVANT/ARRIÈRE

Permettant de se déplacer d'avant en arrière et inversement (figure 3) :

- debout ;
- flexion avant, un pied devant (longueur d'un pas) ;



Fig. 3. Fente avant-arrière.

- poids du corps porté en avant sur cette jambe, flexion de celle-ci et extension de l'autre jambe, servant d'appui ;
- puis flexion arrière : flexion de la jambe arrière d'appui, poids du corps sur celle-ci et jambe devant tendue.

TRONC « VERROUILLÉ »

Permettant de conserver l'ensemble épaules-dos-bassin en alignement : on réalise une bascule du bassin en avant et on maintient cette posture pendant toute la manœuvre afin de faire travailler les muscles des cuisses et non ceux du dos (prévention des lombalgies).

PRISE EN REPOSE-TÊTE

Permettant de maintenir tête-cou-épaule avec le bras du soignant (figure 4) :

- le patient est en décubitus dorsal, bras croisés ;
- le soignant glisse son avant-bras sous le cou du patient, sa main se place sous l'épaule.



Fig. 4. Prise en repose-tête.

PRISE EN BARRE DES POIGNETS

Permettant de renforcer la force et la sécurité d'une prise (figure 5) : deux soignants s'accrochent par leurs poignets.



Fig. 5. Prise en barre de poignet.

PRISE THORACIQUE

Permettant de stabiliser l'équilibre d'un patient qui est debout en assurant une prise de soutien en prévention d'une chute (figure 6) :

- le soignant et le patient sont vis-à-vis et se regardent ;
- le soignant place ses deux mains de chaque côté du thorax, proches des aisselles du patient qui se tient debout.



Fig. 6. Prise thoracique.

PRISE EN PLATEAU

Permettant de porter une charge proche de son buste (figure 7) :

- le soignant place ses avant-bras à l'horizontale, paumes tournées vers le plafond ;
- les coudes sont proches du buste pour rapprocher le plus près possible la charge du corps du soignant.



Fig. 7. Prise en plateau.

PRISE EN BRETÈLLES

Permettant de soulever le patient qui ne peut prendre appui sur ses jambes (figure 8) :

- le patient est assis, bras croisés ;
- le soignant se place derrière le patient et glisse ses mains entre le thorax et les bras du patient ;
- il place ses mains sur les avant-bras du patient assurant une prise ;
- le buste du soignant et le dos du patient sont collés l'un contre l'autre.

PRISE EN CUILLÈRE

Permettant d'enrouler par l'avant-bras et la main du soignant une épaule, le bassin, les jambes du patient dans le but de le retourner ou de le maintenir dans une position.



Fig. 8. Prise en bretelles.

FICHE N° 1

MANUTENTION AU LIT

MISE EN POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

► But

Éviter l'inhalation de liquide gastrique chez une personne inconsciente (malaise vagal, traumatisme, tentative d'autolyse...) lors de gestes et soins d'urgence ou chez une personne alitée présentant un risque de régurgitation ou de vomissement (voir figure 1.1).

► Position

- Le patient est en décubitus latéral.
- La tête tournée sur le côté, en hyper-extension.
- Calé dans le lit avec des oreillers entre les genoux (jambes en flexion) et derrière le dos pour éviter le retournement.



Fig. 1.1. Mise en PLS (position latérale de sécurité) : patient calé dans un lit, tête tournée sur le côté en hyperextension.

REMONTER UN PATIENT DANS SON LIT (REHAUSSEMENT)

► Si le patient peut aider (figure 1.2)

Un soignant suffit pour la manutention :

- il se met au bord du lit, à hauteur des épaules du patient ;
- il demande au patient de plier les jambes et, lors du mouvement pour le rehausser, d'appuyer sur ses talons tout en maintenant son menton vers la poitrine (tête en double menton) le patient est au bord du lit, proche du soignant ;
- il glisse un bras sous l'aisselle du patient et empaume l'épaule, l'autre bras prend appui sur la tête du lit, ou un bras assure un repose-tête et empaume l'épaule, l'autre soutien l'aisselle ;

- il réalise une fente latérale : la jambe côté tête du patient est tendue, l'autre est fléchie. Les pieds sont décollés l'un par rapport à l'autre ;
- le tronc est droit et verrouillé. La tête est levée et le regard est dans le sens du rehaussement ;



Fig. 1.2. Remonter un patient dans son lit : si le patient peut aider le soignant.

- lors du mouvement de rehaussement, il faut synchroniser le patient et le soignant. Par exemple, on compte jusqu'à 3 et, à 3, l'action est conjointe ;
- dans cette action : le soignant soulève légèrement le patient à l'aide de son bras sous l'aisselle et prend appui sur sa jambe fléchie qui devient tendue à la fin du mouvement. Le dos du soignant doit rester droit et verrouillé pendant tout le mouvement. Ce sont les muscles des cuisses qui doivent être sollicités.

Le patient :

Peut aider lors du mouvement en appuyant une main sur l'épaule du soignant ou sur le matelas ou s'aider du perroquet.

► Si le patient ne peut pas aider

Il faut 2 soignants.

1^{re} possibilité

(figure 1.3)

- Les soignants se mettent de chaque côté du lit en vis-à-vis, à hauteur des épaules et du bassin du patient.
- Le patient est en décubitus dorsal, bras le long du corps. Il est passif lors du mouvement de rehaussement. Ses jambes sont fléchies (si possible), sa tête est en double menton.

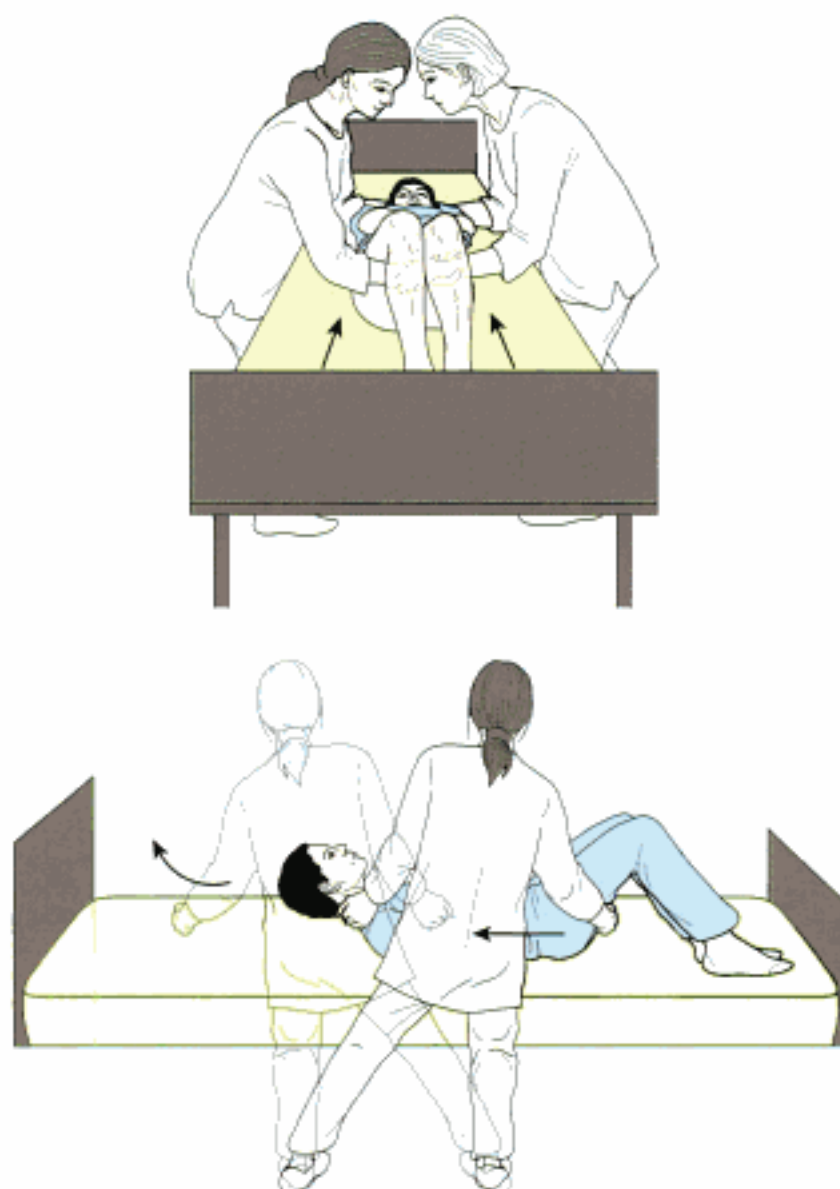


Fig. 1.3. Remonter un patient dans son lit : si le patient ne peut pas aider le soignant.

– Les soignants :

- saisissent de chaque côté le patient : un bras sous les omoplates, l'autre au creux des genoux du patient ;
- les soignants se joignent les mains : prise en barre des poignets ;
- chacun des soignants réalise une fente latérale ;
- lors du mouvement, les soignants doivent se synchroniser pour le confort du patient et une meilleure répartition de la charge ;

- à la fin du mouvement de rehaussement : les jambes des soignants, côté tête du patient sont fléchies et les autres tendues, le dos est droit.

2^e possibilité

(figure 1.4)

– Les soignants :

- sont toujours de chaque côté du lit en vis-à-vis, le soignant à hauteur des épaules et du bassin du patient ;

FICHE N° 1



Fig. 1.4. Remonter un patient dans son lit : si le patient ne peut pas aider le soignant, utilisation d'une alèse.

- utilisent une alèse positionnée sous le patient (de la tête au bassin). Les bras du patient sont neutralisés en les croisant. Il est en décubitus dorsal, au milieu du lit ;
- se mettent en fente latérale ;
- prennent l'alèse : prise au niveau des épaules et du bassin du patient en ayant roulé sur elles-mêmes les extrémités de l'alèse, les paumes tournées vers le plafond (en supination), les coudes appuyés sur le tronc. Le tronc des soignants est droit et verrouillé ;
- le soignant qui regarde le patient donne l'ordre de départ du mouvement, l'autre soignant regarde dans le sens du rehaussement.

NB : si le patient est très lourd : la manœuvre peut-être exécutée à 4 soignants, disposés de part et d'autre

du patient (2 au niveau de la tête et des épaules, et 2 au niveau du bassin).

CHANGEMENTS DE POSITION

► **Retournement de la position décubitus dorsal en décubitus latéral par balancement avec un soignant**

(figure 1.5)

Le patient :

- est en décubitus dorsal, au milieu du lit ;
- doit mettre ses mains à la verticale et les joindre, fléchir ses jambes genoux serrés ; ses pieds sont à plat sur le lit.

Le soignant :

- est en fente avant, tronc droit et verrouillé ;
- saisit les poignets d'une main et de l'autre, les genoux. Il se situe du côté où le patient sera tourné ;
- lors du mouvement, se met en fente arrière, le patient est « balancé » en douceur sur le côté choisi.

► **Retournement de la position décubitus dorsal en décubitus ventral par enroulement par un soignant**

(figure 1.6)

Le patient :

- est en décubitus dorsal, sa tête est tournée dans le sens du retournement, un bras est « en oreiller » sous sa tête, l'autre est replié sur son thorax dans le sens du retournement de même que la jambe, qui suivra le sens du retournement, sera croisée sur l'autre.

Le soignant :

- pose une main sur l'épaule du bras croisé : prise en cuillère et son autre main sur le bassin. Il est en fente avant ;
- lors du mouvement de retournement : il réalise une fente arrière, tournant le patient vers lui, en enroulant complètement le patient jusqu'à la position ventrale.

NB : le soignant peut s'aider lors de la manœuvre en positionnant un genou sur le lit.

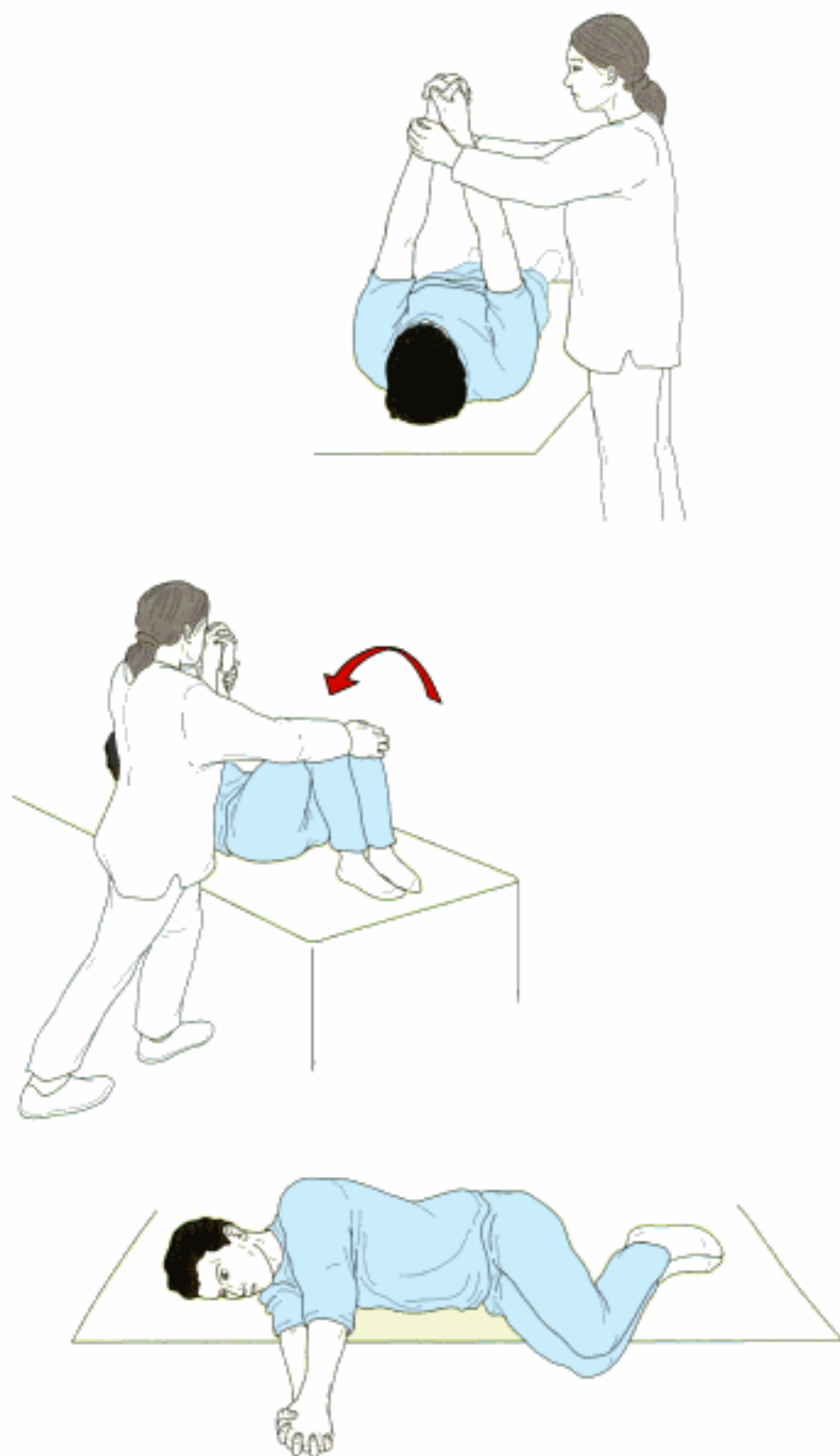


Fig. 1.5. Retournement de la position décubitus dorsal en décubitus latéral par balancement avec un soignant.

FICHE N° 1

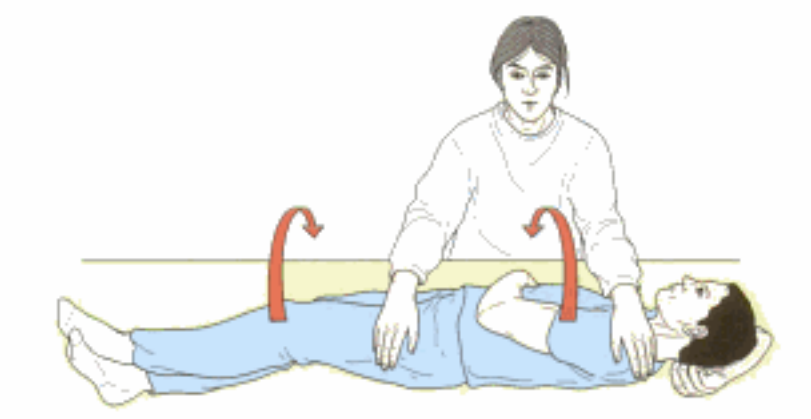


Fig. 1.6. Retournement de la position décubitus dorsal en décubitus ventral par enroulement par un soignant (prise en cuillère épaule et bassin).

MANUTENTION DE TRANSFERT

TRANSFERT DU LIT AU FAUTEUIL (PAR UN SOIGNANT)

► 1^{re} étape : mettre en position latérale puis en position assise au bord du lit (figure 2.1)

Le patient :

- est en position couchée latérale, le plus près possible du bord du lit ;
- pour le patient hémiparétique : il sera sur le côté hémiparétique, de même pour le patient porteur d'une prothèse de hanche, le lever se fera du côté de la prothèse ;
- sa main près du bord du lit est au niveau de son bassin, l'autre est positionnée sur l'épaule du soignant ;
- pour le patient hémiparétique : sa main hémiparétique est sur l'épaule du soignant, celui-ci soutient le bras hémiparétique, son pied valide crochète la jambe hémiparétique et il fléchit au maximum ses deux jambes ;
- par contre, il ne faut pas croiser les jambes du patient porteur de prothèse de hanche : risque de luxation de la prothèse.

Le soignant :

- met un bras sous l'épaule et la tête du patient (en cuillère) ;
- pour le patient hémiparétique, la main est du côté de l'épaule hémiparétique ;
- l'autre main est derrière la cuisse du patient (au-dessus du genou) ;
- a le tronc droit et verrouillé ;
- est en fente latérale vers le haut ; il regarde le patient ;
- redressement en position assise du patient et pivotement du bassin : le poids des jambes hors du lit entraîne le redressement du tronc du patient ;
- se retrouve en fente latérale vers le bas.

► 2^e étape : passage de la position assise au bord du lit au fauteuil (figure 2.2)

(figure 2.2)

Pour un patient hémiparétique :

- il est assis au bord du lit, les bras posés sur les épaules du soignant, les mains jointes ;
- les chaussons mis, les jambes sont pendantes ;
- mises en place de l'écharpe de soutien du bras hémiparétique (évite la luxation de l'épaule).

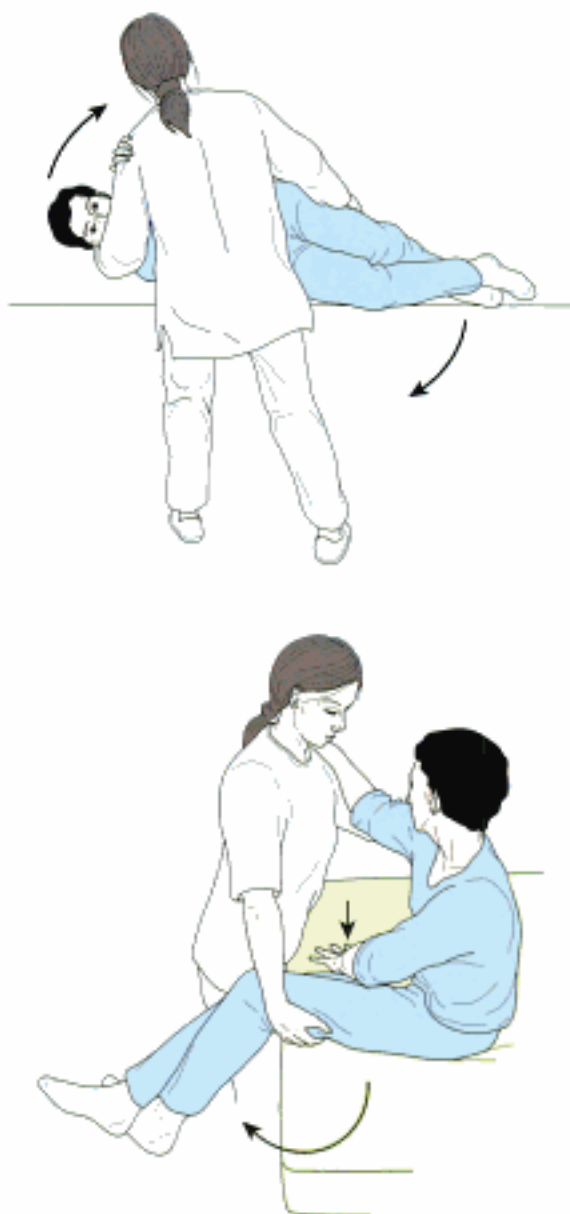


Fig. 2.1. Transfert du lit au fauteuil (par un soignant) : position latérale assise au bord du lit.

FICHE N° 2

Le soignant :

- est en **fente médiane** : ses jambes sont en contact avec la jambe hémiplegique du patient pour la bloquer au niveau du genou et du pied dès qu'il se met debout ;
- tient le patient par la taille ou par la culotte de pyjama ;
- le patient doit se redresser sur ses 2 jambes, le soignant, conjointement, fera redresser par soulèvement le patient et pivoter sur le fauteuil fixe ou roulant placé contre le lit (freins mis). Pendant la manœuvre, patient et soignant se regardent.



Fig. 2.2. Transfert du lit au fauteuil (par un soignant) : position assise à debout pour un hémiplegique.

TRANSFERT DU FAUTEUIL AU LITLe patient :

- est assis au fauteuil, le menton vers la poitrine (en double menton), bras croisés ;
- place ses pieds bien au sol à plat.

► Si le patient est privé d'appui (fracture, paraplégique) (figure 2.3)



Fig. 2.3. Transfert du fauteuil au lit avec un soignant si le patient est privé d'appui.

Il faut être 2 soignants pour réaliser la manœuvre :

- un soignant en **fente médiane**, soulève le tronc du patient en se positionnant derrière lui, tout en étant corps à corps avec lui et en plaçant ses bras « en bretelles » ;
- l'autre soignant en **grande fente arrière**, tronc droit et verrouillé, soulève les membres inférieurs du patient (cuisses et mollets) en plaçant ses bras dessous : **prise en plateau** et regarde le patient pendant la manœuvre ;
- conjointement les deux soignants assoient le patient au bord du lit en synchronisant leurs efforts ;
- le patient se retrouve assis et ses jambes allongées sur le lit. Ils réalisent la même manœuvre pour centrer le patient dans son lit.

Cette technique peut être réalisée pour passer du fauteuil au lit-douche ou à la baignoire.

► Si le patient peut prendre appui

C'est la situation de patient fatigué ou ayant besoin d'aide pour se mouvoir (**figure 2.4**). Un soignant peut suffire.

- Mettre le fauteuil proche du lit. Régler la hauteur du lit pour faciliter le transfert.
- Le patient est assis au bord du fauteuil, pieds à plat au sol, sous le siège ; il prend appui sur les accoudoirs, penche son buste en avant.

Le soignant :

- glisse un bras sous l'aisselle du patient et en synchronisant son mouvement avec ceux du patient, il redresse le patient qui se retrouve debout tout en le maintenant de chaque côté sous les bras : **prise thoracique** ;
- le soignant fait pivoter le patient **dos au lit**, fesses bloquées par celui-ci.

Le patient :

- tient par les épaules le soignant, sa jambe d'appui est bloquée par le genou et le pied du soignant.

Le soignant :

- regarde le patient ;
- réalise une **fente arrière** sur la jambe qui bloquait la jambe d'appui du patient et fait asseoir celui-ci au bord du lit ;
- puis place un bras autour des épaules du patient et une jambe entre le lit et les jambes croisées du patient, son autre jambe est fléchie (fente médiane) et place son autre main sous les cuisses du patient ;
- lors de la rotation du bassin du patient sur le lit, le soignant tire les épaules du patient vers l'oreiller tout en soulevant les jambes du patient ;
- puis aide à allonger chacune des jambes ;
- pendant toute la manœuvre, le tronc du soignant est droit et verrouillé.

Pour le patient hémiplegique, c'est la jambe hémiplegique qui servira de premier appui et qui sera allongée en premier.

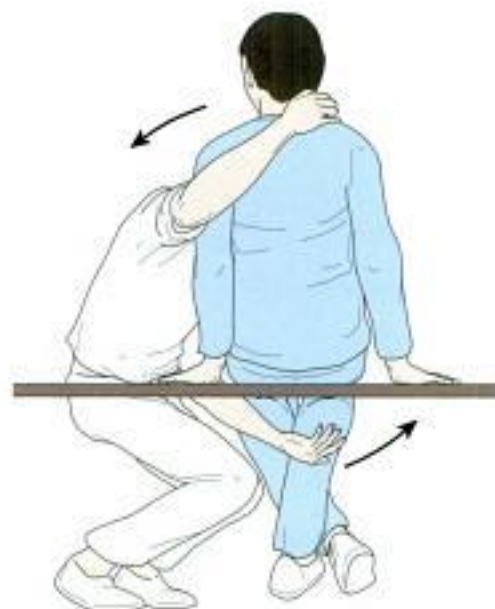


Fig. 2.4. Transfert du fauteuil au lit avec un soignant si le patient peut prendre appui.

FICHE N° 2



Fig. 2.5. Transfert du lit au fauteuil roulant réalisé par le patient paraplégique.

TRANSFERT DU LIT AU FAUTEUIL ROULANT

► Transfert réalisé par le patient paraplégique

(figure 2.5)

- Le patient est assis le plus près possible du bord du lit.
- Le fauteuil est placé parallèlement au patient, accolé au lit, le siège au niveau des fesses du patient, freins mis.
- Une main du patient empoigne l'accoudoir opposé du fauteuil roulant, l'autre main est derrière son dos pour saisir l'accoudoir proche du bord du lit.
- Le patient prend appui sur les accoudoirs, soulève son corps et le positionne au-dessus du fauteuil et s'assoie, ensuite il saisit ses jambes une à une et repose les pieds sur le repose-pieds.
- Le soignant se positionne derrière le fauteuil pour aider si besoin le patient à s'asseoir.

► Transfert réalisé par les soignants

C'est la situation de patient ayant une fracture sans appui, paraplégique.

Deux soignants réalisent la manutention : un soignant est derrière le patient (assis au bord du lit) et fait une prise en bretelles de tout le tronc du patient, l'autre soignant prend en plateau les jambes du patient.

TRANSFERT DU FAUTEUIL ROULANT AU LIT

► Transfert réalisé par le patient

- Mettre le lit à la même hauteur que le siège, le fauteuil est accolé au lit, freins mis.
- Dégager les pieds des repose-pieds.
- Le patient saisit les accoudoirs, se soulève et s'assoie sur le lit, puis il saisit une jambe puis l'autre et se met au centre du lit en s'aidant de la force de ses bras.

► Transfert réalisé par les soignants

- Un soignant, situé derrière le fauteuil roulant, réalise une prise en bretelles du patient.
- L'autre soignant prend en plateau les jambes du patient.
- Les deux soignants synchronisent leur manutention lors du transfert.

MANIPULATION POUR LE LEVER

LEVER

– Pour le patient porteur d'une prothèse de hanche, le lever est du côté de sa prothèse (on le recouche de même) et il ne faut pas lui croiser ses jambes.

– Pour le patient hémiparétique, le lever est du côté hémiparétique.

– Pour le patient longtemps alité, ou ayant un risque d'hypotension orthostatique, ou la personne âgée, il est nécessaire de l'asseoir au bord du lit durant un court instant. Le patient regarde droit devant lui. Puis, le mettre debout.

► 1^{re} étape : de la position décubitus dorsal à assis au bord du lit

Par le patient seul :

- le patient pivote tout son corps sur le côté (position latérale couchée), au bord du lit ;
- il fait une rotation de tout son corps dans le sens du lever en s'aidant de son avant-bras proche du bord du lit, ses jambes se glissent hors du lit. Le poids des jambes facilite le redressement du tronc ;
- le patient se retrouve assis ;

– si besoin, le soignant aide dans cette rotation par une prise en cuillère de l'épaule du patient du côté du bord du lit.

Par le soignant :

- il glisse une main sous l'épaule du patient (celle proche du bord du lit) en repose tête et place une main sur l'arrière de la cuisse ;
- en un seul mouvement de redressement : c'est-à-dire il tire vers le haut les épaules du patient, et fait pivoter le patient qui se retrouve assis au bord du lit.

► 2^e étape : de la position assise au bord du lit à debout

Par le patient :

Il tient par les épaules le soignant et le regarde en se mettant debout.

Par le soignant :

- celui-ci se place devant le patient ;
- lorsque le patient fait glisser ses jambes au sol, le soignant bloque la jambe d'appui du patient avec son genou et son pied, l'autre jambe du soignant est fléchie ;
- le soignant réalise une prise thoracique ;
- le patient est debout.



Fig. 3.1. Transfert du lit à la position debout (avec un soignant).



MANUTENTION DU SUJET ÂGÉ OU HANDICAPÉ

INTRODUCTION

Les soins et les activités de la vie quotidienne auprès d'une personne âgée hospitalisée ou placée en institution, demandent une mobilisation et des changements de position fréquents : rehaussements au lit, retournements, transferts (lit, fauteuil, lève-patient, chariot-douche, brancard...). La personne âgée ou handicapée ne peut pas toujours les pratiquer seule en fonction de sa dépendance.

Une manutention n'est pas une simple mobilisation. Elle peut être aussi bien thérapeutique en donnant envie à la personne âgée de participer pour retrouver son autonomie, que traumatisante si elle réveille craintes et douleurs.

Elle fait appel à des règles et des précautions :

- *d'hygiène* : les mains sont soigneusement lavées, les ongles sont coupés courts ;
- *de toucher professionnel qui doit être* :
 - *sécurisant car assuré* : le professionnel sait ce qu'il doit faire et comment. Une improvisation et des hésitations du soignant entraînent chez la personne des réactions de raidissement et d'opposition,
 - *ferme et respectueux de la douleur* qu'il peut provoquer, en cherchant à l'éviter ou à la diminuer, par des prises non traumatisantes ;
- *de contact psychologique et relationnel* qui va rendre la manutention plus aisée ou plus difficile. La personne est davantage en confiance, coopère plus facilement et se raidit moins, si « le courant passe » ; ce dernier peut être favorisé par :
 - *une information* sur ce que va effectuer le soignant et sur la participation qu'il demande à la personne,
 - *une écoute et une attention* aux réactions de peur ou de douleur : cris, plaintes, mouvements réflexes, sueur, pâleur, mimiques du visage... ;
- *de respect* :
 - *de la personne, de son identité* : c'est Mr X. ou Mme X. (et non « papy » ou « mamy », ou Rose ou Marcel),
 - *de sa pudeur*, en cherchant à la préserver (chemise fermée, drap qui recouvre...),
 - *de sa volonté et de ses idées, de ses convictions religieuses et éthiques.*

Mobiliser les patients ou les personnes dépendantes peut entraîner chez le personnel soignant des accidents vertébraux (lombalgies, sciatique...). Les règles de manutention sont des règles de prévention que tout soignant doit connaître et appliquer.

OBJECTIFS

Mobiliser une personne âgée, patient ou dépendante en tenant compte du vieillissement, de sa pathologie, de son handicap et des contre-indications liées à son état a pour but de :

- l'installer dans une position qui va lui permettre de satisfaire ses besoins : pratiquer ses soins d'hygiène, se nourrir, éliminer, se mouvoir, dormir... ;
- trouver une position non douloureuse, qui lui est le plus confortable possible et garder une posture adéquate et des articulations souples et mobiles ;
- maintenir l'autonomie ;
- éviter les complications liées à :
 - une mauvaise installation : douleurs, déformations,
 - un manque de mobilisation : escarres.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

Au cours de son hospitalisation ou de son placement en institution, la personne est amenée à être très souvent manipulée et mobilisée dans des positions différentes.

La position physiologique ou position de fonction est spontanée, naturelle, normale, confortable. La personne autonome l'adopte selon les circonstances. La personne dépendante sera complètement installée par le soignant.

La position symptomatique ou antalgique : la personne malade adopte la position qui la fait le moins souffrir, mais qui peut entraîner des attitudes vicieuses.

La position thérapeutique est prescrite par le médecin selon la pathologie ou demandée par les soignants au cours des soins, ex : les changements de position sont régulièrement pratiqués pour prévenir les escarres.

Les principales positions sont :

- **le décubitus**, position allongée : favorise le repos et permet une bonne irrigation et oxygénation du cerveau ; il peut être dorsal, latéral droit ou gauche et ventral (cf. Fiche 1, *Manutention au lit*, p. 64) ;
- **la position assise ou demi-assise** : au lit ou au fauteuil, elle favorise la récupération de l'autonomie et facilite la respiration des cardiaques et des insuffisants respiratoires.

► Contre-indications

En fonction de la pathologie ou du handicap de la personne âgée, certaines positions et mouvements sont contre-indiqués. Pour sa sécurité, il faut s'assurer

que le mouvement demandé n'est ni interdit ni dangereux :

- ne pas allonger un insuffisant respiratoire ou cardiaque ; il doit être assis ou demi-assis ;
- ne pas mettre en position assise une personne inconsciente ; elle doit être en décubitus dorsal ou en PLS (cf. Fiche 1, Mise en PLS, p. 64).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions, pour prendre connaissance :

- des contre-indications à certains mouvements et positions, au lever ou à la marche en fonction de la pathologie, de la douleur, de la fatigue ;
- des contre-indications éventuelles à une mobilisation passive ou active ;
- de l'apparition de nouveaux signes et de la mise en place d'un traitement et/ou d'un protocole de soins, ex : douleur, escarres ;
- des indications ou prescriptions thérapeutiques spécifiques : une position thérapeutique peut être prescrite par le médecin.

Recueil d'informations au lit de la personne âgée ou dépendante pour :

- observer la posture spontanée : position de fonction ou position antalgique ;
- apprécier l'importance du handicap (raideur, impotence douloureuse...) et le retentissement fonctionnel au niveau :
 - des mains et des doigts : déformation, diminution de la force musculaire, perte de la préhension,
 - des épaules : limitation de l'amplitude articulaire, douleur limitant la possibilité de se vêtir et dévêtir,
 - des articulations des membres inférieurs : hanche, genou, pied, limitant ou entravant la marche ;
- en déduire l'aide possible ;
- repérer les mauvaises positions et penser au matériel nécessaire pour pallier ces attitudes vicieuses ;
- prendre connaissance de signes dont le patient se plaindrait ;
- évaluer le degré de fatigue et de dépendance de la personne pour en déduire l'aide que le soignant devra apporter ;
- pour une aide au lever ou à la marche, choisir le matériel le plus adapté en fonction de la manutention prévue, du poids de la personne, de sa mobilité et de sa pathologie (1 ou 2 soignants, lève-patient, fauteuil roulant, déambulateur, canne...).

► Matériel

- D'aide et de confort : oreillers, coussins, sacs de sable, arceau de lit, barrière de lit ou barre d'appui, perroquet ou potence.

- D'aides techniques : ceinture de portage, lève-patient, chariot-douche, déambulateur, canne...

RÉALISATION DU SOIN

Les manutentions des personnes, qu'elles soient au lit ou au fauteuil, sont principalement des manipulations de type retournement et rehaussement :

- administrer les antalgiques prescrits 30 mn à 1 h avant les mobilisations ;
- demander la participation de la personne si elle le peut, stimuler ses capacités motrices et sa motivation et lui expliquer clairement :
 - comment elle devra procéder,
 - ce qu'on attend d'elle,
 - ce qu'elle devra faire,
 - et où elle devra se tenir pour garder un équilibre ;
- préciser les points d'appui : au niveau des pieds, des mains... ;
- demander une aide chaque fois que nécessaire car les prises doivent être sûres : sous les aisselles et sous les genoux et ne pas tirer sur les bras ;
- donner des ordres clairs, précis et non contradictoires (ex : la personne ne peut se rehausser si elle a la tête en arrière) ;
- appliquer les techniques de manutention et avant de retourner une personne, la ramener auparavant au bord du lit ;
- avant de pratiquer le retournement, s'assurer du « suivi » des accessoires : perfusion, tubulures, sacs collecteurs d'urines..., les repositionner et vérifier le bon écoulement des tubulures, des sondes, qu'elles ne soient pas pliées, coudées, écrasées ;
- proposer le bassin ou l'urinal avant tout lever ;
- soulever la personne sans précipitation, la reposer sans brutalité, ne pas faire heurter la tête ou les pieds.

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ

Lors des transferts : lit au fauteuil, lit au lève-patient, lit au chariot-douche, lit au fauteuil roulant, les freins des appareillages doivent être bloqués.

Le vieillissement, les maladies du système musculo-squelettique (arthrites, rhumatismes...), l'immobilisation influent sur la liberté de se mouvoir et sur celle d'adopter ou d'éviter certaines postures, entraînant des complications que le soignant va prévenir par une mobilisation des membres et une installation correcte au lit ou au fauteuil.

► Prévention des ankyloses

L'ankylose est une diminution ou une impossibilité de mouvoir une articulation. Si elle n'est pas mobilisée, une articulation s'enraidit en 2 à 3 jours (maladie, paralysie...).

Mobilisation passive

Le soignant peut profiter du temps de la toilette, tout en lavant la personne, pour mobiliser ses

FICHE N° 4

articulations. Lorsque la personne ne peut le faire seul, c'est le soignant qui prend en charge la mobilisation, c'est la mobilisation passive :

- lever le bras (extension), plier le bras (flexion), tourner la main (rotation) pour les articulations de l'épaule, du coude et du poignet ;
 - lever la jambe, la plier et tourner le pied pour les articulations de la hanche, du genou, de la cheville.
- La mobilisation est douce, ne doit pas faire souffrir et ne dépasse pas l'amplitude normale de chaque articulation (ne pas forcer).

Mobilisation active

Lorsque le patient peut le faire seul : c'est la mobilisation active. Le soignant lui explique les mouvements et le stimule pendant la toilette :

- « donnez-moi votre bras, pliez-le, donnez-moi la main, tournez-là (pour les articulations du haut) » ;
- « levez la jambe, pliez le genou, faites tourner votre pied (pour les articulations du bas) ».

► Prévention des attitudes vicieuses

Les attitudes vicieuses sont les mauvaises positions que peut prendre la personne âgée ou handicapée, suite à la maladie ou l'immobilisation.

Le soignant prend le temps d'installer correctement la personne : observer la posture et placer judicieusement les coussins et sacs de sable vont permettre de maintenir en bonne position les parties du corps qui auraient tendance à fléchir ou à prendre de mauvaises positions :

- le corps est dans l'alignement : bassin à plat, colonne droite, épaules dans l'axe ;
- les membres sont placés en position de fonction, légèrement fléchis : jambes allongées, bras le long du corps ;
- la tête repose sur l'oreiller et ne tombe pas en avant.

► Prévention des chutes

Les effets du vieillissement sur l'appareil locomoteur, la démarche, les réflexes, les troubles sensoriels, ainsi que les effets secondaires des médicaments, fragilisent la personne au niveau de sa stabilité et de son équilibre et augmentent le risque de chute.

Les chutes peuvent se produire au moment des transferts, au cours du lever ou de la marche :

- ne pas laisser debout, seule, une personne affaiblie qui se plaint de vertiges ou qui présente des troubles de l'équilibre ;
- s'assurer que les chaussures ou chaussons soient correctement enfilés au pied et ne soient pas une cause de déséquilibre.

L'environnement doit être aussi sécuritaire que possible :

- l'éclairage doit être suffisant sur les parcours empruntés (WC, salle à manger, salle de soins, salle d'animation...) ;
- ne laisser aucun objet à terre sur les lieux de passage (chambre, couloir) ;

- garder les sols secs et non glissants en ramassant liquides et objets tombés à terre ;

- mettre des barrières de sécurité devant les escaliers ou des zones à risques ;

- bloquer les roulettes des lits et des fauteuils roulants. Les chutes peuvent aussi se produire du lit ou du fauteuil. Les contentions (attaches, draps ceintures, liens...) sont une entrave à la liberté et à l'intégrité de la personne et ne doivent être appliquées (sauf cas d'urgence ou de nécessité absolue) :

- que sur prescription médicale ;
- ou après avoir obtenu le consentement de la personne ou de sa famille.

Les soignants, partagés entre leur souci d'assurer la sécurité des personnes et le respect de leurs droits et liberté, doivent mener une réflexion en équipe sur la place de la personne au cœur des soins sans ou avec un minimum de contention, et sur un certain nombre de règles devant être définies avant l'application éventuelle de contentions (comportements à risque, type de contention, durée, surveillance...).

(cf. Fiche 14, Aide au retour à l'autonomie, p. 103).

► Prévention des escarres

La mobilisation des personnes à risques, avec la mise en place de « fiche de changement de positions » est un moyen nécessaire parmi d'autres pour lutter contre le risque d'escarre.

(cf. Fiche 25, Mesures préventives d'escarres et dispositifs anti-escarres, p. 126).

SURVEILLANCE ET CONFORT DE LA PERSONNE ÂGÉE OU HANDICAPÉE

Il est nécessaire de :

- rassurer la personne qui a peur de chuter ou celle qui est fatiguée ou essoufflée qui a peur de ne pas y arriver ;
- observer les réactions de la personne lors des efforts de mobilisation et l'encourager à exprimer ce qu'elle ressent : douleur, essoufflement, malaise... ;

- au moment du lever, pour éviter étourdissements et vertiges, procéder par paliers avec des temps de repos pour le mettre en position verticale (ex : faire d'abord asseoir le patient au bord du lit jambes pendantes, pause, puis le faire mettre debout, pause, puis commencer la marche ou la mise au fauteuil) ;

- être particulièrement attentif au moment de la mobilisation auprès des personnes qui présentent les handicaps suivants :

- un enraidissement articulaire : ne pas forcer sur une articulation, ne pas tirer sur un membre,
 - une hypotonie : intervenir à plusieurs,
 - des genoux vascillants : pour lever du fauteuil, bloquer les genoux avec les siens,
 - une démarche chancelante : soutenir à la marche ;
- redonner les éléments de sécurité et de confort : sonnette, urinal, bassin et les objets personnels dont peut avoir besoin la personne.

Le soignant devra être particulièrement attentif à la mobilisation et l'installation des personnes présentant les handicaps suivants relativement fréquents.

► L'insuffisance cardio-respiratoire

La dyspnée peut être permanente et la personne âgée patient n'est soulagée qu'en position assise ou demi-assise. Certaines, souffrant de dyspnée d'effort, ont tendance à limiter leurs mouvements jusqu'à l'immobilité quasi permanente ; pour d'autres, le repos au lit est prescrit par le médecin.

Dans tous les cas, l'installation au lit doit être particulièrement confortable :

- le dos bien calé par des oreillers et à portée de main : verre d'eau, crachoir, mouchoirs, bassin, urinal et éléments de distraction ;

- le matelas prévention d'escarres aura été préalablement installé et les moyens de prévention (cf. Fiche 25, *Mesures préventives d'escarres et dispositifs anti-escarres*, p. 126) seront mis en place fréquemment pour soulager les points d'appui (fesses, coccyx, talons), car la personne est en position assise jour et nuit.

Les membres porteurs d'œdème sont surélevés pour soulager la personne. Les pieds du lit peuvent être soulevés avec des cales en cas d'œdèmes des membres inférieurs et des oreillers seront placés sous les avant-bras et les mains pour les œdèmes des membres supérieurs. De même, un arceau de lit sera placé sous les couvertures pour en diminuer le poids.

Le risque d'encombrement bronchique et d'infection est grand chez la personne âgée et/ou l'insuffisant respiratoire, qui ont du mal à évacuer par la toux leurs sécrétions bronchiques. La position demi-assise et la mobilisation au lit ou au fauteuil limitent la stase des sécrétions bronchiques et en favorisent l'évacuation.

Une chambre tempérée, aérée et équipée d'humidificateurs (coupe remplie d'eau sur le radiateur) favorise l'humidification des voies respiratoires.

► L'hémiplégie

L'hémiplégie est une complication fréquente de l'accident vasculaire cérébral, entraînant une paralysie de l'hémicorps droit ou gauche, le patient ne maîtrise plus sa position au lit ou au fauteuil. La mobilité peut être déficitaire pendant une période plus ou moins longue, avec des épisodes de régression et de récupération.

Après rééducation, l'hémiplégique peut être amené à remarcher. Il est donc important qu'il ait conservé de bonnes postures et n'ait pas acquis des réflexes de crispation ou de mauvaise tenue de son hémicorps handicapé, ce qui retarderait la reprise d'autonomie.

Le corps est placé dans l'alignement, en rectitude, la tête repose sur l'oreiller, maintenue droite sans tomber en avant (figure 4.1) :



Mauvaise position



Bonne position

Fig. 4.1. Prévention des attitudes vicieuses chez l'hémiplégique.

- pour éviter l'**affaissement** au niveau de l'épaule (la personne penche à droite ou à gauche du côté paralysé) : la caler avec un oreiller sous l'épaule et le bras ;

- pour éviter la **rotation interne ou externe** de la jambe (elle tourne vers l'intérieur ou l'extérieur), la caler de chaque côté avec un sac de sable ;

- pour éviter l'**équinisme du pied** ou pied équin (il chute vers le bas, il pointe) :

- caler les pieds au fond du lit, à la perpendiculaire avec un sac de sable ou une alèse roulée,

- au fauteuil, mettre les pieds sur le repose-pieds et veiller à ce qu'ils ne glissent pas,

- éviter le poids des couvertures sur les pieds, ce qui aurait tendance à les affaisser, mettre un arceau de lit, faire le pli d'aisance ;

- pour éviter la **rétraction musculaire** qui se manifeste par un membre qui ne peut plus se tendre, suite à un

FICHE N° 4

raccourcissement des muscles non suffisamment mobilisés :

- allonger les articulations du coude et du genou,
 - ne pas mettre de coussin sous le genou,
 - mettre une balle ou une compresse dans la main de l'hémiplégique qui a tendance à rétracter sa main,
 - le bras ne doit jamais pendre hors du lit ;
- pour éviter le glissement et la chute de la personne assise au fauteuil, sur prescription médicale, on peut être amené à poser une contention.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- L'installation est compatible avec le handicap ou la fatigue de la personne.
- L'alignement du corps est respecté autant que faire se peut et il y a absence de positions vicieuses.
- La personne exprime son confort et sa participation.
- La douleur est soulagée par une position antalgique et la mise en place de coussins, oreillers judicieusement placés.
- Les aides techniques nécessaires sont disponibles et ont été utilisées.

- Absence de chute.
- Respect de la fréquence des changements de position et maintien de l'intégrité de la peau.

TRANSMISSIONS

- Du soin et de toute anomalie au niveau de la peau (rougeur, douleur, escarre...).
- Une respiration bruyante : le patient « grailonne », présente une toux, une expectoration (couleur, odeur – encombrement pulmonaire !).
- Des observations sur le comportement de la personne :
 - l'identification d'une fatigue, d'éventuelles douleurs au repos, à la mobilisation,
 - les manifestations (tristesse, pleurs, colère) qui expriment une difficulté à accepter le handicap ou la perte d'autonomie.
- Des moyens mis en place pour améliorer l'installation.
- La participation et les progrès faits par la personne quant à sa mobilisation.
- De tout changement au niveau du mouvement et de la marche : tremblements, déséquilibre, vertiges, raideur, diminution du tonus musculaire...

MANUTENTION EN ORTHOPÉDIE

INTRODUCTION

Le patient en orthopédie est généralement hospitalisé à la suite :

- d'un traumatisme osseux (fractures, luxations, entorses) qui est réparé en urgence, par l'intermédiaire d'une intervention chirurgicale ou de la pose de matériel de contention ;
- de pathologie invalidante (arthrose) entraînant des déformations et épisodes douloureux qui amènent le patient, principalement une personne âgée, à consulter pour une intervention chirurgicale au moment où il est dans la meilleure forme possible (ex : prothèse de hanche).

L'intervention, quelle qu'elle soit, va entraîner une immobilisation plus ou moins longue pour le patient. L'infirmier(e) doit développer une attention et une surveillance spécifiques lors des mobilisations du patient en post-opératoire, puis les jours suivants pour prévenir les complications liées à l'intervention et au décubitus, pour répondre à ses besoins et lui permettre de retrouver son autonomie.

OBJECTIFS

- Prévenir les complications thrombo-emboliques.
- Lutter contre l'atrophie musculaire.
- Prévenir la douleur.
- Prévenir les complications liées à l'immobilisation.
- Prévenir et détecter les complications liées à la pose de matériel orthopédique : plâtre, traction...

CONTRE-INDICATIONS

En fonction de la pathologie du patient, certaines positions et mouvements sont contre-indiqués. Pour la sécurité du patient, il faut s'assurer que le mouvement demandé n'est ni interdit, ni dangereux :

- ne pas mettre en position assise un patient dans le coma, inconscient, ou au retour du bloc opératoire ; il doit être en décubitus dorsal ou en PLS ;
- ne pas faire « faire le pont » (cambrer le dos) au patient qui doit rester allongé à plat strict (ex : opéré du dos) ;
- ne pas faire pratiquer de retournement avec risque de rotation interne de la jambe, chez un opéré de la hanche, sans avoir pris la précaution de mettre un coussin entre les cuisses et genoux (pour éviter la luxation).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions

Avant toute prise en charge d'un patient en orthopédie, il faut prendre connaissance de la prescription :

- de la durée de l'alitement ;
- d'un lever autorisé et quand ;
- d'un droit à l'appui pour passer du lit au fauteuil ;
- d'une marche autorisée sans appui, ou avec appui partiel, ou avec appui libre ;
- pour un plâtre : une immobilisation plâtrée, ou un béquillage sans appui, ou une marche avec appui sur botte plâtrée ;
- d'une position thérapeutique spécifique.

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- observer la posture spontanée du patient : position de fonction, position antalgique ou position vicieuse ;
- prendre connaissance de signes dont le patient se plaindrait : douleur, fatigue...

► Matériel

- Cales pour surélever les pieds du lit.
- Oreillers et sacs de sable pour le confort du patient et éviter les positions vicieuses.
- Potence et perroquet pour aider le patient à se mobiliser.
- Une planche peut être interposée entre le lit et le matelas pour réaliser un plan dur.
- Matériel spécifique pour une traction ou extension continue : cadre, poulies, poids, cordes...

RÉALISATION DU SOIN

Les principales manutentions sont : mobilisation au lit avec retournement et rehaussement, aide au lever, mise au fauteuil, aide à la marche :

- prévenir le patient du soin que l'on va pratiquer, lui demander sa participation ;
- le rassurer sur l'écoute et la prise en compte de sa douleur, qui peut être réveillée par la mobilisation ;
- stimuler ses capacités motrices et sa motivation ;
- lui expliquer clairement comment procéder, ce qu'il devra faire ou ne pas faire (mouvements interdits) et où il devra se tenir, comment manier la potence ou le perroquet...

FICHE N° 5

- avant de pratiquer la mobilisation, s'assurer du « suivi » des accessoires (perfusion, sacs collecteur d'urines, drains de redons, sondes diverses...);
- après l'installation, repositionner tous les accessoires de soin et vérifier le bon écoulement des tubulures et sondes : qu'elles ne soient pas pliées, coudées, écrasées ; vérifier l'étanchéité des raccords ;
- faciliter un retour veineux et éviter ou limiter l'apparition d'œdèmes au niveau :
 - des membres supérieurs : des oreillers sont placés sous les avant-bras,
 - au niveau des membres inférieurs : des cales sont posées au pied du lit pour le surélever et le mettre en position déclive.

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ

Pour les patients en orthopédie et au cours de la mobilisation, une surveillance spécifique doit porter sur les points suivants :

► Prévention de l'atrophie musculaire

L'atrophie musculaire ou *amyotrophie*, secondaire à une absence d'utilisation des muscles immobilisés, se traduit par une fonte et une diminution de la masse musculaire. Elle s'installe rapidement après une fracture et s'aggrave par l'immobilisation (plâtre, contention, alitement prolongé).

On la combat par des contractions musculaires répétées. Au cours des soins, il faut stimuler le patient et lui rappeler de les pratiquer régulièrement. La contraction musculaire a un double effet :

- elle lutte contre l'atrophie musculaire ;
- elle favorise la circulation veineuse.

► Prévention des complications thrombo-emboliques

Elles sont à craindre en orthopédie chez toute personne ayant une prescription d'immobilisation et d'alitement prolongé, lors d'opérations à haut risque sur la hanche, le genou, le petit bassin et lors d'une immobilisation plâtrée.

Toute immobilisation entraîne une stase veineuse avec un risque de phlébite et d'embolie pulmonaire. La phlébite du membre inférieur se reconnaît par un œdème douloureux d'un mollet (difficile à dépister sous plâtre), une légère hyperthermie et une tachycardie.

La mobilisation préventive au lit

A pour intérêt d'activer la circulation sanguine et de minimiser les effets de la stase veineuse (cf. Fiche 4, *Manutention du sujet âgé ou handicapé*, p. 74). Elle peut être complétée par d'autres soins et mouvements répétés et systématiques :

- massage des mollets ;
- contractions musculaires des mollets, en particulier sous plâtre ;
- mobilisation des orteils.

Elle précède un premier lever.

Le premier lever

Sur prescription médicale est le plus précoce possible ; en service d'orthopédie il est souvent pratiqué par le kinésithérapeute en post-opératoire, mais l'IDE peut être amenée à le pratiquer en collaboration avec un(e) autre collègue ou un(e) aide-soignant(e) et doit être particulièrement attentive aux points suivants :

- connaître les modalités de l'indication au lever : sans appui, avec appui, position particulière, mouvement autorisé-interdit, matériel spécifique... ;
- s'assurer auparavant de l'état du patient : température, pouls, état de fatigue, pâleur ;
- prévenir le patient, lui expliquer comment on va procéder, le rassurer ;
- mesurer la pression artérielle avant le lever, et après, une fois le patient installé au fauteuil ;
- assis dans le lit, lui faire faire une rotation douce en étant attentive à une douleur réveillée par le mouvement, l'asseoir les jambes pendantes au bord du lit et lui demander de bien respirer et de regarder devant lui et non par terre (pour éviter les vertiges). Prendre le pouls et la pression artérielle (risque d'hypotension), surveiller le faciès et la respiration ;
- recoucher le patient en cas :
 - de sueurs, pâleur, tachycardie,
 - de point douloureux thoracique, dyspnée et petit pouls accéléré qui évoquent une embolie pulmonaire, ne pas mobiliser le patient, lui donner de l'oxygène et appeler d'urgence le médecin de garde ;
- toujours assis au bord du lit lui mettre le peignoir et les pantoufles, s'assurer que le patient supporte bien la position ;
- le lever doucement selon les méthodes de manutention, en s'assurant du « suivi » des drains, sondes, perfusions ;
- l'installer au fauteuil pendant 10 min environ et le surveiller.

Le traitement anticoagulant préventif

Prescrit par le médecin et administré par l'IDE, il doit éviter la formation de caillots. Il consiste en général par l'administration en sous-cutanée d'héparine de bas poids (type *Fraxiparine*, *Lovenox*) dont la surveillance portera sur un risque éventuel de surdosage entraînant des hématomes et saignements anormaux (épistaxis, gingivorragies, hématurie, rectorragie...).

► Prévention des complications de décubitus

En plus des complications décrites ci-dessus, toute immobilisation au lit peut engendrer pour le patient les risques suivants.

Les escarres

Au niveau des points d'appui, une compression des tissus entraîne une diminution de la circulation sanguine et une absence d'oxygène. La destruction des tissus et leur nécrose constituent les **escarres** (cf. Fiche 25, *Mesures préventives d'escarres et dispositifs anti-escarres*, p. 126).

Les infections urinaires

Une stase urinaire, ajoutée à l'absorption de certains médicaments modifiant le pH des urines et à la présence de sonde vésicale, risque de provoquer des **infections urinaires**. Donner à boire souvent (sauf contre-indication), surveiller les urines (couleur, limpidité, odeur), avoir une asepsie rigoureuse au niveau des soins aident à lutter contre ce risque, qui est une des principales causes d'infections nosocomiales en milieu hospitalier.

Les infections broncho-pulmonaires

Une stase des sécrétions bronchiques entraîne un encombrement bronchique. Le risque d'**infection broncho-pulmonaire** est grand chez la personne âgée ou l'insuffisant respiratoire qui ont du mal à évacuer par la toux leurs sécrétions bronchiques. La position demi-assise (si elle n'est pas contre-indiquée) et la mobilisation au lit limitent la stase des sécrétions et la pose d'aérosols humidifiants ou fluidifiants prescrits en favorisent l'évacuation.

La constipation

Une paresse du péristaltisme intestinal évoluant vers une **constipation**. L'apport de fibres stimule l'intestin ; un apport d'eau suffisant évite la sécheresse des selles.

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

Il ne faut pas aller contre des règles de sécurité dans la mise en place d'éléments de confort, notamment :

- ne pas mettre un coussin sous la tête d'un patient inconscient en decubitus (la tête doit être maintenue basse) ;
- ne pas mettre un coussin sous les genoux d'un patient en position demi-assise, ce qui favoriserait :
 - la stase veineuse avec risque de phlébite,
 - une rétraction musculaire de la jambe.

En plus des précautions et de la mise en place de mesures sécuritaires (voir ci-dessus) que tout soignant doit avoir à l'esprit dans la manutention du patient en orthopédie, il doit être particulièrement attentif à l'installation, au confort, et à la surveillance de ces patients que l'on retrouve fréquemment dans les situations suivantes.

► Malade porteur d'un plâtre

Un plâtre conventionnel est solide 48 h après sa pose, pendant ce laps de temps, il faut le laisser à l'air jusqu'à ce qu'il soit sec, blanc et sans odeur. Une résine est rigide en 15 min environ, il faut attendre 30 min à 1 h pour une résine de marche.

Au moment du transfert dans le lit, les soignants prennent des précautions pour ne pas casser le plâtre qui n'est pas encore sec : le membre est soutenu en respectant la position, la paume de la main à plat (pour que les doigts de la main ne s'enfoncent pas dans le plâtre ce qui entraînerait une compression sur le membre avec risque d'escarre sous plâtre).

Le membre plâtré est installé en bonne position, sans rotation interne ou externe, maintenu au besoin avec des sacs de sable ou des alèses roulées. Un arceau de lit évitera le poids des couvertures. Les extrémités du membre plâtré doivent être chaudes, rosées, mobiles. Le membre plâtré est systématiquement surélevé pour éviter la formation d'un œdème responsable de compression :

- en position assise la jambe repose sur un tabouret avec un coussin, talon dans le vide ;
 - en position couchée, les pieds du lit sont surélevés ; le talon ne doit pas reposer sur un plan dur ;
 - pour un membre supérieur, la main ne doit pas être pendante, et le bras doit être mis en écharpe ou la main être posée et surélevée sur un oreiller.
- Des signes de compression sont recherchés au niveau des orteils ou des doigts et sont transmis au chirurgien qui pourra être amené à ouvrir le plâtre en urgence :
- fourmillements ou engourdissements ;
 - perte de la sensibilité des extrémités (en les pinçant ou les grattant) ;
 - modification de la coloration et de la chaleur des orteils : violacés, blancs, froids ;
 - gonflement ou difficulté à mobiliser les orteils ou les doigts ;
 - présence d'une douleur persistante ou intense.

Le syndrome de Wolkman est une complication qui demande l'ablation du plâtre en urgence. On observe une douleur qui devient très intense à type de striction ;

- un œdème, un pouls difficile à prendre ;
 - des doigts blancs ou cyanosés, douloureux à l'extension.
- Dans les jours suivants et au cours des mobilisations, la surveillance portera sur :
- l'apparition d'une tâche de couleur brune qui apparaît au niveau du plâtre, qui pourrait signifier la présence d'une escarre sous plâtre ;
 - une gêne au niveau de la mobilité des doigts au niveau de l'échancrure du plâtre ;
 - un plâtre trop large est la conséquence de la disparition d'un œdème ou d'une fonte musculaire.

► Malade mis en traction ou extension continue

La traction ou extension continue se fait grâce à la pose d'une broche trans-osseuse (broche de Kirschner) ou d'un système de bandes collées sur la peau (élastoplast) solidaires d'un étrier sur lequel est exercé une traction par l'intermédiaire de poulies et de poids.

L'extension continue est préparée, avant de chercher le patient au bloc opératoire ou aux urgences : une planche dure est posée sous le matelas et les pieds du lit sont surélevés pour permettre une contre-extension. Le cadre et le perroquet sont installés, les poids, ficelles et poulies sont préparés après avoir vérifié leur bon état de marche. L'atèle en U et le hamac qui vont y recevoir la jambe sont prêts. Le lit est fait en deux parties pour faciliter le change du drap de dessous.

FICHE N° 5

La traction est indiquée principalement dans certaines fractures du fémur ou de la jambe :

- le patient est installé dans le lit en conservant l'alignement du membre et des différents segments du corps par rapport à la traction. L'axe traction/contre-extension doit être conservé pour être efficace et soulager le patient ;
- le pied est maintenu à angle droit dans son jersey pour prévenir l'équinisme du pied ;
- le talon est dans le vide pour prévenir l'escarre ;
- le bon fonctionnement de l'appareil doit être vérifié :
 - la broche est bien tendue, ne doit pas bouger ; les points d'entrée sont vérifiés pour déceler une infection (rougeur, douleur...),
 - les poids sont mis en place (en général 1 kg par 10 kg de poids) et ne sont jamais retirés, même lors des mobilisations pour les soins ou pour faire le lit, car la traction doit être continue.

Comme le patient ne peut se lever, il faut prévoir l'aide dont il aura besoin pour effectuer les actes de la vie quotidienne : hygiène, élimination, alimentation...

► Malade porteur d'une prothèse de hanche

Cette intervention se pratique en général suite à une fracture du col du fémur ou, en chirurgie froide, suite à une arthrose invalidante. Elle touche principalement les personnes âgées.

Pour l'installation et la mobilisation au lit (figure 5.1), puis pour le lever, le soignant doit prévenir une complication majeure de la prothèse de hanche, la luxation de la prothèse :

- en mettant toujours en place un coussin entre les jambes du patient, avant tout retournement au lit,

pour éviter la rotation interne de la jambe (la jambe tourne vers l'intérieur avec le risque de faire sortir la tête de la prothèse de sa cavité) ;

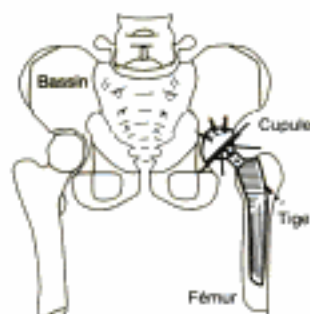
- en rappelant au patient de ne jamais croiser les jambes ;
- en vérifiant qu'il met son coussin entre les jambes, garde les genoux serrés et pivote sur les fesses pour sortir les membres inférieurs (toujours serrés) du lit, une fois que le premier lever aura été pratiqué par le kinésithérapeute et l'infirmier(e) et qu'il commencera à se lever seul ou avec aide ;
- au fauteuil, le coussin est gardé entre les cuisses.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- Le membre est dans l'alignement et ne présente pas de position vicieuse.
- Le système d'immobilisation est efficace.
- Absence de douleur au repos et à la mobilisation.
- Absence de complications locales, vasculaires, neurovasculaires.
- Le patient participe à la prévention des complications : mobilisation active, surveillance cutanée...

TRANSMISSIONS

- De la participation du patient quant à sa mobilisation, d'une récupération d'autonomie.
- Des moyens mis en place pour améliorer son installation.
- De la persistance ou l'apparition d'une douleur.
- De tout signe faisant craindre l'apparition d'une complication de décubitus.



a. La prothèse de la hanche



b. Le coussin entre les jambes

Fig. 5.1. Le patient porteur d'une prothèse de hanche.

MANUTENTION DU PATIENT ALGIQUE

INTRODUCTION

La douleur est définie comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à des lésions tissulaires réelles ou potentielles ou décrites en ces termes ».

La douleur physique est un **signe d'alarme**, une fois la cause identifiée, elle devient inutile. Elle doit être traitée et ramenée à un niveau que le « patient » définira comme supportable. Elle est perçue différemment par chaque personne en fonction de sa personnalité, de son histoire et du sens qu'elle lui donne : la douleur, et la sensation que l'on en a, sont propres à chacun.

La douleur aiguë est une manifestation temporaire d'un dysfonctionnement de l'organisme, elle est souvent vive et bien localisée. Elle est un signe qui protège des complications : douleur post-opératoire, abdominale, cardiaque... En général, elle est prise en compte assez rapidement et traitée efficacement.

La douleur chronique plus diffuse, s'installe souvent lentement, se prolonge dans le temps, devient une maladie à part entière, car elle atteint le corps et affecte le psychisme. Elle mine, épuise et modifie le comportement : douleur d'origine cancéreuse, liée à l'infection par le VIH, des malades en fin de vie... Elle n'est pas toujours exprimée par le patient, pas toujours entendue par les soignants et est plus difficile à cerner.

Un patient qui souffre est fermé à toute communication. Il est centré sur sa douleur. Le soignant devra être à l'écoute du patient, pour mettre en place une relation d'aide ou thérapeutique afin de l'aider à verbaliser sa douleur et son retentissement psychologique, familial et social.

OBJECTIFS

Mobiliser un patient douloureux, en prenant en compte sa douleur pour éviter qu'elle ne « se réveille » ou n'augmente, et l'installer dans une position la plus antalgique possible.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

- Mobiliser ou déplacer un patient dans son lit, pour répondre à ses besoins.
- Le transférer de son lit au fauteuil, de son lit sur un brancard.
- Le déplacer en fauteuil ou en brancard.

► Contre-indications

En cas de douleur importante à la mobilisation, ne pas imposer le soin (sauf cas d'urgence), solliciter auparavant une prescription d'antalgique par le médecin et respecter le délai d'action 30 min à 1 h avant la mobilisation.

Ne pas exécuter seul la mobilisation, lorsque la présence d'une aide permettrait de synchroniser en douceur les différents gestes.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions pour prendre connaissance :

- du traitement prescrit, de ses modifications éventuelles ;
- de l'évolution de la douleur (intensité, localisation, nature, fréquence...) par la lecture de la **fiche journalière** de la douleur ou du **cahier douleur** du patient ;
- du comportement du patient pouvant signifier l'impact psychologique et émotionnel de la douleur et son retentissement sur son quotidien :
 - il ne supporte plus le bruit, la lumière, son voisin, sa famille, les visites : tout lui est devenu insupportable,
 - il appelle tout le temps, est agité la nuit,
 - il ne dit plus rien, ne s'intéresse plus à rien, n'a plus envie de manger.

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- interroger la personne sur son niveau de fatigue, sur la façon dont s'est passée la nuit, ou la journée ;
- évaluer son niveau de douleur par l'écoute de ses plaintes, l'observation de ses attitudes corporelles qui accompagnent la douleur, l'utilisation d'un matériel d'évaluation de la douleur : réglette, échelle, questionnaire... ;
- s'assurer que le patient a bien reçu un document écrit (remis en général avec le livret d'accueil) l'informant de la prise en charge de la douleur, l'inciter à le lire et rester disponible pour répondre à ses questions ;
- différer les soins si la personne se repose ou se plaint de trop souffrir ;
- repérer le moment où la douleur est calmée pour pratiquer les soins, si la personne est « sous traitement de la douleur ».

Les soins doivent être organisés en équipe pour laisser « des temps de pause » entre les passages des

FICHE N° 6

différents acteurs de soins (infirmier(e), aide-soignant(e), kinésithérapeute...).

► **Matériel**

On dispose de différents outils d'évaluation de la douleur : réglettes, grilles ou échelles, qui permettent :

- au patient de quantifier l'intensité de sa douleur et de la décrire à partir de son ressenti ;
- au soignant de l'évaluer à partir de critères d'observation.

L'échelle visuelle analogique ou EVA

Cette échelle se présente sous la forme d'une réglette munie d'un curseur que l'on présente au patient.

- Sur la face qui lui est présentée, il doit positionner le curseur entre les deux extrémités : « pas de douleur » et douleur extrême », là où il évalue la douleur qu'il ressent.

- Sur la face côté soignant, la réglette présente une graduation de 0 à 10, le curseur positionné par le patient donne un chiffre qui reflète le ressenti de la douleur du patient.

L'échelle numérique ou EN

Si le soignant ne dispose pas de la réglette il peut demander au patient de donner une note de 0 à 10 par rapport à un ressenti de la douleur : la note 0 étant l'absence de douleur, la note 10 étant la douleur totale.

Questionnaire sur les qualificatifs de la douleur

Il analyse à la fois les sensations et les émotions déclenchées par la douleur, il est plutôt utilisé pour les douleurs chroniques.

On remet au patient une fiche comportant des qualificatifs décrivant différents types de douleur et on lui demande de sélectionner ceux qui décrivent le mieux sa douleur et de leur donner une note de 0 à 4.

Exemples de qualificatifs pour la douleur : en éclair, en coup de marteau, irradiante, transperçante, en coup de poignard, en serrement, en pincement, fatigante, épuisante, nauséuse, angoissante, obsédante, gênante, exaspérante, insupportable, déprimante, suicidaire...

(voir en annexe le « QDSA », Questionnaire Douleur St Antoine, p. 143).

Échelles comportementales

Elles sont utilisées pour des patients qui ne peuvent s'exprimer verbalement (jeunes enfants, chez l'adulte et la personne âgée : aphasie, désorientation, démence...). Il en existe de nombreuses adaptées au nouveau-né, à l'enfant, en post-opératoire, à la personne âgée. Elles comportent de nombreux items qui décrivent les comportements observés ; les grilles sont remplies par différents membres de l'équipe, à différents moments de la journée.

Les critères les plus fréquemment observés sont à titre d'exemple :

- chez l'enfant : les plaintes somatiques, l'expression du visage et les mimiques, les attitudes corporelles, les attitudes antalgiques dans le mouvement, l'intérêt pour l'environnement, les interactions avec l'adulte...

- chez la personne âgée, l'échelle Doloplus évalue les retentissements de la douleur :

- somatique : avec les plaintes somatiques, la position antalgique, les mimiques, le sommeil ;

- psycho-moteur : avec l'observation des mouvements, de la toilette, de l'habillement ;

- psychosocial : les critères portant sur la communication, la vie sociale, et les troubles du comportement.

(voir en annexe, l'échelle Doloplus, p. 144.)

Le matériel d'aide à la manipulation fait partie du matériel nécessaire : matériel de transfert, lève-patient, fauteuil, brancard...

RÉALISATION DU SOIN

- Croire le patient quand il se plaint, toute personne qui dit « j'ai mal » a mal ; il ne faut en aucun cas :

- la juger douillette,
- lui dire que ce n'est pas possible car on a augmenté les doses d'analgésiques,
- la comparer à un autre patient qui a la même pathologie et qui ne se plaint pas.

- Procurer un environnement adéquat : tranquillité, lumière tamisée, obscurité, chaleur.

- Prévenir le patient de la mobilisation que l'on va pratiquer et des raisons pour lesquelles on va le faire, et ce qu'on attend de lui.

- Évaluer la douleur par l'intermédiaire de la réglette et inscrire le chiffre sur la fiche journalière de la douleur, ainsi que l'heure.

- Si le patient dispose d'une PCA (Analgésie contrôlée par le patient – Patient analgesy control) lui demander de s'administrer un bolus (une dose) avant le soin.

- Pratiquer la mobilisation avec un autre soignant et agir en concertation et synchronisation.

- Utiliser les techniques de manutention, exécuter les gestes avec douceur, précision et sans précipitation.

- Réinstaller le patient en se laissant guider par lui, qui gère sa douleur, tout en ayant pour objectif de respecter l'alignement du corps et d'éviter les attitudes vicieuses.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- Un membre tendu, raide et douloureux qui se met en mauvaise position peut retrouver un peu de souplesse s'il est massé doucement.

- à un moment précédent : avez-vous davantage mal ? la douleur est-elle amoindrie ? la douleur est-elle identique ?
- à un mouvement donné : soulage-t-il la douleur ? l'augmente-t-il ?

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

► Pendant la mobilisation :

- observer les attitudes corporelles qui accompagnent la douleur au niveau :
 - du visage : pleurs, grimaces, pâleur, sueurs...
 - de la position : repliée, « en chien de fusil »,
 - des mouvements : immobilité, mouvements ralentis, en économie ;
- être attentif aux sensations que le soignant peut ressentir lors du toucher ou de la manipulation du patient : un corps crispé, tendu, raide, qui a peur de réveiller la douleur ;
- être à l'écoute de son ressenti, de ses manifestations émotionnelles, de ce qu'il exprime ;
- au cours de la mobilisation, de type rehaussement ou retournement :
 - ne pas faire tourner un patient sur le côté lésé,
 - ne pas faire une prise à un endroit traumatisé,
 - ne pas tirer sur une épaule douloureuse et éviter les prises dans le creux axillaire : il est préférable d'atteindre l'omoplate derrière ou les côtes devant,
 - penser aux risques d'ostéoporose (fragilité et douleur osseuse) dans le choix des prises et l'endroit où elles interviennent ;
- observer les réactions physiologiques au cours de la mobilisation : sueurs, pâleur du visage, tachycardie... ;

- laisser des temps de pause entre deux mouvements qui relancent l'inconfort ou la douleur, pour laisser au patient le temps « de souffler » et de récupérer ;
- en réinstallant le patient, veiller « au petit plus » qui soulage : l'oreiller n'est-il pas trop gros ? est-il bien positionné ? le coussin placé judicieusement soulage-t-il ?

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- Mesure de la douleur dès la prise en charge du patient et présence d'une fiche de suivi.
- Information écrite sur la prise en charge de la douleur remise au patient, information orale.
- Satisfaction du patient sur la prise en charge de la douleur physique et émotionnelle.

TRANSMISSIONS

- Transmettre les effets indésirables du traitement antalgique (nausées, constipation, somnolence...) et la présence de symptômes augmentant la douleur : vomissements, diarrhée...
- Noter sur un schéma les zones douloureuses et les mouvements qui déclenchent la douleur au cours de la mobilisation pour que l'ensemble de l'équipe puisse en prendre connaissance.
- Noter sur la fiche de surveillance de la douleur l'évaluation chiffrée à partir des différentes mesures (réglette, échelles...).
- Transmettre les manifestations de la douleur : les plaintes entendues, les mots employés pour décrire la douleur, ce qui la déclenche, ce qui la soulage et le comportement du patient.

Hidden page

Toilette quotidienne et soins divers

Il existe 3 situations qui nécessitent d'être évaluées tous les jours afin d'adapter les soins au plus près du besoin du patient et de l'aider à retrouver si possible son autonomie.

- La *toilette du patient autonome* : le patient se lave au lavabo, à la douche ou à la baignoire.
- La *toilette du patient semi-dépendant* : le soignant aide le patient à se déplacer, à s'installer et à se laver.
- La *toilette du patient dépendant* : le soignant fait la toilette au lit, en chariot douche ou à la baignoire.

Pour toute aide à la toilette vous procéderez selon les explications fournies dans « la toilette complète au lit ».

TOILETTE AU LIT

DÉFINITION

La toilette est un soin du rôle propre infirmier qui consiste à obtenir ou maintenir la propreté du corps, à coiffer, raser, habiller le patient. Pour la personne dépendante, elle est souvent réalisée au lit.

OBJECTIFS

- Obtenir et maintenir une peau et des muqueuses parfaitement propres.
- Prévenir l'apparition de problèmes cutanés et détecter d'éventuelles maladies.
- Favoriser un mieux-être physique et psychologique du patient.

Au préalable :

- Prévenir le patient et vérifier un certain nombre de paramètres :
 - son état de dépendance, de conscience, de fatigue,
 - son état de propreté : la peau, les cheveux, les dents, les ongles,
 - s'il est souillé, lui nettoyer le siège et l'installer sur une alèse propre,
 - ses affaires de toilette.
- Fermer les fenêtres de la chambre pour éviter le froid et les courants d'air.
- Programmer la toilette en tenant compte des habitudes de vie du patient, des examens, consultations et soins prévus.
- Lui proposer le bassin, l'urinal.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

- Un gant et une serviette réservés à la toilette intime.
- Deux cuvettes.
- Du savon.
- Une brosse à dents et du dentifrice.
- Un peigne et une brosse à cheveux.
- Un rasoir.
- Les cosmétiques et parfums personnels.
- Le matériel nécessaire à la prévention d'escarres.
- Un haricot.
- Une poubelle.
- Un broc.
- Du linge propre pour le lit et le patient.
- Un sac à linge sale.
- Une paire de gants à usage unique pour la toilette du siège ou de la peau lésée.
- Les matériels et produits pour nettoyer la housse de matelas.

Si besoin :

- Le matériel pour les soins des ongles, des cheveux, de la bouche.
- Un change complet.

PRÉPARATION DU PATIENT

- Installer tout le matériel près du lit pour éviter les allées et venues.
- Préserver la pudeur du patient (paravent, rideaux de séparation, portes fermées...).
- S'assurer que l'on ne porte pas de bijoux et se laver les mains.
- Signaler sa présence dans la chambre.

RÉALISATION DU SOIN

La toilette s'effectue le plus rapidement possible, avec douceur, afin d'éviter un refroidissement ou une gêne éventuelle du patient.

Les soins s'effectuent toujours du plus propre au plus sale.

► Le visage

- Nettoyer les paupières à l'eau claire avec le gant n° 1.
- Ouvrir la chemise.
- Savonner ou nettoyer le visage, le cou et les oreilles avec les produits du patient.
- Rincer plusieurs fois avec le gant n° 1.
- Sécher avec la serviette n° 1.

► Les bras

- Enlever la chemise et baisser les draps et les couvertures jusqu'au thorax.
- Savonner en insistant au niveau de l'aisselle et en terminant par la main, avec le gant et la serviette n° 1, en commençant par le bras le plus éloigné de soi.
- Réaliser une prévention d'escarres au niveau des coudes.

► Les mains

- Selon le degré d'autonomie du patient, faire tremper les mains dans de l'eau savonneuse.
- Brosser et nettoyer les ongles et les couper au besoin.
- Si les mains sont sèches, appliquer une crème hydratante.
- Proposer un massage des mains, qui peut être agréable et apaisant.

Ce soin peut être fait en fin de toilette, la personne étant assise au fauteuil et déjà revêtue.

FICHE N° 7

► Le thorax et l'abdomen

- Replier les draps et les couvertures jusqu'au pubis.
- Savonner en insistant sous les seins et l'ombilic, puis rincer et sécher avec le gant et la serviette n° 1.
- Recouvrir le patient.
- Changer l'eau de la cuvette de rinçage.

► Les jambes et les pieds

- Remonter les draps et les couvertures au-dessus des jambes.
- Inspecter les talons, les malléoles, les genoux (escarres).
- Palper les mollets (phlébite).
- Savonner en insistant au niveau du pli de l'aîne, en terminant par le pied ; rincer et sécher en insistant bien sur les espaces interdigitaux.

Ce soin est réalisé avec le gant et la serviette n° 2, en commençant par la jambe la plus éloignée de soi.

Vérifier l'état des ongles, les couper si nécessaire ou demander l'intervention d'un pédicure.

► Le dos et le siège

- Mettre des gants.
- Installer le malade sur le côté en respectant les règles de sécurité.
- Inspecter les points d'appui (escarres).

Le dos

- Savonner, sécher et rincer avec le gant et la serviette n° 1.
- Frictionner.

Le siège

- Savonner, sécher et rincer avec le gant et la serviette n° 2.
- Effectuer une prévention d'escarres si besoin.

► La toilette génitale

- Recouvrir le thorax avec un drap ou une chemise.
- Remplir une cuvette et un broc.
- Faire tester la température de l'eau du broc par le patient.
- Mettre des gants.
- Installer le patient sur le bassin.
- Savonner la face interne des cuisses et les organes génitaux externes.

Pour la femme :

- bien nettoyer les replis cutané-muqueux de haut en bas à l'aide du gant n° 2 ;

– savonner le haut du pubis, l'intérieur des cuisses, les grandes puis les petites lèvres de haut en bas, pour ne pas ramener de germes vers le méat urinaire ou le vagin.

Pour l'homme :

- décalotter pour nettoyer le gland et, une fois séché, ne pas oublier de recalotter (risque de paraphimosis) ;
- rincer avec l'eau du broc ;
- ôter le bassin ;
- sécher soigneusement avec la serviette n° 2 ;
- réinstaller confortablement le patient ;
- retirer les gants ;
- se laver les mains.

► La bouche

(cf. Fiche 12, *Hygiène bucco-dentaire*, p. 98).

Terminer la toilette par un brossage soigneux des cheveux, un rasage mécanique ou électrique selon les habitudes du patient, et un soin des ongles si nécessaire. Appliquer la crème de soin ou le parfum si le patient le souhaite.

► Après la toilette

- Procéder à la réfection du lit, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de pli sur le drap de dessous, limitant ainsi les problèmes cutanés.
- La housse de matelas est nettoyée selon le protocole et avec les produits recommandés par l'établissement.
- Procéder à l'habillage du patient.
- L'installer au mieux, éventuellement au fauteuil avec à disposition la sonnette, la télécommande du lit et tout ce dont il pourrait avoir besoin (urinal, boisson, télécommande de télévision, lunettes, mouchoirs...).
- Étendre la « présence ».
- Nettoyer et ranger le matériel.
- Se laver les mains.

TRANSMISSIONS

Noter le soin dans le dossier du patient en reportant les éléments significatifs :

- hygiène, état de la peau,
- comportement du malade,
- degré de participation,
- degré d'autonomie,
- vécu du soin (agréable, pudeur...).

Comparer et analyser ces éléments afin de suivre l'évolution du patient ou le degré d'évolution recherché.

TOILETTE AU LAVABO OU AU FAUTEUIL

INTRODUCTION

La toilette au lavabo ou au fauteuil est un soin d'hygiène individualisé qui permet d'assurer le bien-être physique et psychologique du patient tout en respectant son rythme et son autonomie.

OBJECTIFS

- Conserver la peau et les phanères en parfait état de propreté et prévenir l'irritation de la peau et l'apparition de lésions cutanées (rougeurs, escarres...).
- Prévenir par le lever les complications liées au décubitus.
- Assurer la détente et le bien-être de la personne ainsi qu'une bonne image d'elle-même et d'estime de soi.
- Favoriser l'autonomie de la personne.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

La toilette au lavabo est proposée pour toute personne qui peut se lever et en l'absence de toute contre-indication.

Selon l'état de fatigue de la personne, sa difficulté à se mouvoir, la présence de matériel médical encombrant, la toilette au fauteuil peut être proposée dans un premier temps.

► Contre-indications

Le patient :

- ne peut pas se lever : impossibilité ou interdiction (prescription médicale) ;
- présente une hyperthermie ;
- ressent une grande fatigue ;
- est dans le coma.

Dans ces cas, la toilette sera pratiquée au lit.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions, pour prendre connaissance :

- des prescriptions et précautions particulières ;
- des contraintes et handicaps liés :
 - à sa pathologie : T°, douleur, fatigue, difficulté de mobilisation, désorientation,
 - au matériel présent : drains, perfusions, sondes, plâtre... ;

- des habitudes de vie du patient ;
- de ses capacités, et repérer sur la fiche d'autonomie l'aide que le soignant lui apporte.

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- le prévenir du soin qu'on va lui faire ;
- évaluer les capacités fonctionnelles de la personne et son état de fatigue, afin de déterminer avec elle : si la toilette se fera au fauteuil ou au lavabo, ainsi que l'aide qu'on va lui apporter ;
- évaluer l'état de propreté (peau, cheveux, bouche...) et l'état de la literie ;
- vérifier l'existence du matériel de toilette et du linge personnel ;
- répertorier le matériel du service nécessaire.

► Matériel

- D'hygiène : cuvette, eau, savon, linge de toilette (serviettes, gants).
- De rasage : rasoir électrique ou à main + mousse.
- D'hygiène dentaire : brosse, dentifrice, verre d'eau, solution nettoyante pour les prothèses.
- D'entretien des cheveux et des ongles : peigne, brosse barrettes, coupe-ongles...
- D'évacuation des déchets : haricot ou sac plastique.
- En cas de souillure du siège : prévoir papier hygiénique, protection ou alèse jetable.

RÉALISATION DU SOIN

- Préparer le cabinet de toilette : installer une chaise avec une protection et s'assurer de la présence du matériel et du linge de toilette.
- Demander à la personne le linge personnel propre qu'elle veut mettre et le préparer.
- Si la personne porte des bas de contention, réaliser la toilette des jambes au lit, mettre les bas ou les bandes, puis faire la toilette au lavabo.
- L'accompagner au cabinet de toilette et l'installer devant le lavabo en tenant compte de ses demandes (assis ou debout).
- Au fauteuil : l'installer confortablement et préparer sur l'adaptable à bonne hauteur :
 - la cuvette remplie d'eau à la température désirée par le patient,
 - disposer séparément serviette et gant pour le haut du corps et serviette et gant pour le bas, ainsi que le matériel nécessaire.
- Laisser du temps à la personne pour se laver seule le visage et le cou, le thorax, les bras.
- Lui proposer de faire elle-même sa toilette intime, éventuellement lui préparer le gant.

FICHE N° 8

- Proposer de l'aide pour la toilette du dos et du siège, les jambes et les pieds (cf. Fiche 14, *Aide au retour à l'autonomie*, p. 103).
- Installer le matériel pour l'hygiène dentaire et la coiffure et aider si nécessaire.
- Nettoyer et ranger le matériel.

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ DU PATIENT

- Se laver les mains avant de commencer le soin, et au cours du soin si nécessaire (après toute manipulation sale).
- Veiller à la bonne température de la pièce, fermer les fenêtres.
- Veiller à ce que la personne ne se refroidisse pas, l'aider à se couvrir éventuellement.
- Pour la toilette dans la chambre, au fauteuil, l'aider à respecter son intimité et sa pudeur : s'intercaler entre son voisin et elle-même, l'aider à se couvrir et ne pas rester nue...
- Rester proche et disponible pour intervenir à la demande de la personne, selon ses capacités et sa fatigue, en profiter pour refaire le lit et jeter un coup d'œil discret pour observer ce qui se passe.
- Changer l'eau autant de fois que nécessaire, toujours après la toilette génitale ou du siège.
- En cas d'aide à la toilette intime :
 - chez la femme : laver de la vulve vers l'anus, pour éviter une remontée de germes, rincer, sécher grandes lèvres, petites lèvres, méat,
 - chez l'homme : décalotter le gland, dégager les replis du prépuce, laver, rincer, sécher, penser à recalotter.
- Utiliser un gant à usage unique non stérile de protection pour tout contact avec les sécrétions : urines, selles, pertes...

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

- Ne pas laisser trop longtemps une personne devant sa cuvette ou au lavabo, proposer l'aide nécessaire si des signes de fatigue ou de découragement apparaissent.
- Ne jamais faire marcher la personne dans une flaque d'eau (risque de chute).
- Ne jamais lui demander de tenir les bords du lavabo si ses mains sont humides et savonneuses.

- Surveiller sa tolérance à l'effort au cours du soin.
- Mettre une protection sur le fauteuil, ou la chaise devant le lavabo.
- Veiller à la température de l'eau en tenant compte des habitudes du patient.
- Proposer, après l'avoir lavé, une friction du dos avec son eau de toilette personnelle éventuellement.
- Porter un soin particulier (si la personne ne le peut elle-même) au niveau du nombril et des aisselles lors du rinçage et du séchage soigneux par tamponnements ainsi qu'au niveau des plis de l'aîne et sous les seins en particulier chez la personne obèse.
- Veiller à ce que la personne ne se refroidisse pas, l'aider à se couvrir éventuellement.
- Lors du lavage des jambes, les soutenir au niveau de la cheville avec la paume de la main et non entre le pouce et l'index (douloureux).
- Proposer de l'aide au déshabillage et au rhabillage.
- À la fin du soin : réinstaller soit au lit (après réfection), soit au fauteuil en fonction des prescriptions, de l'état général de la personne, de son désir et mettre à portée de main après proposition : adaptable, eau, verre, de la lecture, téléphone, télécommande, mouchoirs, affaires personnelles...
- Manifester gentillesse et tact pour les soins intimes (seins, organes génitaux).
- Soigner l'image corporelle de la personne en favorisant l'habillement, la coiffure, l'esthétique.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- Les réactions du patient qui expriment sa satisfaction et son bien-être.
- La peau est propre et sèche, légèrement chaude et rosée et ne présente pas d'irritation.
- Le niveau de participation du patient ; la présence d'une fiche d'autonomie permet de noter la récupération.

TRANSMISSIONS

- Le soin et toute anomalie : rougeur, irritation...
- L'autonomie du patient.
- Le comportement du patient au cours du soin.
- Les incidents éventuels et les informations apprises.

BAIN-DOUCHE

INTRODUCTION

Le bain ou la douche sont des pratiques de soins d'hygiène qui permettent des moments d'échanges et de communication privilégiés entre la personne et le soignant.

Ils se donnent de préférence aux personnes valides ou semi-dépendantes mais il existe cependant des chariots douche qui permettent le soin en position allongée, pour les personnes dépendantes ou très fatiguées.

OBJECTIFS

Le bain et la douche permettent la propreté du corps en entier, tout en procurant bien-être, confort et détente :

- le bain, en permettant au corps d'être immergé, a un pouvoir relaxant et apaisant ;
- la douche a un effet stimulant et permet de réaliser une toilette complète et rapide.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

Le bain de propreté et la douche sont indiqués pour les personnes valides ou semi-dépendantes.

Ils peuvent être prescrits en pré-opératoire selon le protocole de l'intervention.

► Contre-indications

Ils sont contre-indiqués pour les patients :

- qui ne peuvent pas se lever : impossibilité ou interdiction (prescription médicale) ;
- porteurs de pansements importants, de matériel médical : drains, sondes, perfusions, plâtre... ;
- présentant une grande fatigue, une hyperthermie ; un coma ;
- souffrant de limitations articulaires et musculaires interdisant l'enjambement de la baignoire et le relèvement du corps.

Le bain est contre-indiqué mais la douche peut être éventuellement conseillée :

- chez la femme qui présente des pertes gynécologiques et/ou des saignements ;
- chez le patient porteur d'un plâtre en résine (avec les précautions de protection requises).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions pour prendre connaissance :

- de contre-indications éventuelles,
- des prescriptions et précautions particulières,
- des habitudes de vie du patient.

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- le prévenir du soin qu'on va lui prodiguer ;
- lui proposer le bain ou la douche et, en l'absence de contre-indications (médicales ou matérielles) pour l'une ou l'autre pratique, lui laisser le choix ;
- ne pas imposer un bain ou une douche à une personne qui les refuse (peur de l'eau, manque d'habitude...), prendre le temps d'expliquer l'intérêt de l'une ou l'autre pratique, sécuriser par ses propos ;
- évaluer l'état de propreté (peau, cheveux, bouche...) ;
- observer l'existence du matériel de toilette et du linge personnel ;
- évaluer l'état de fatigue, la dépendance et les capacités fonctionnelles et de mobilisation pour choisir le matériel d'aide adéquat.

► Matériel

- Nécessaire de toilette de la personne : savon, serviette, gants, peignoir de bain ou drap pour sécher.
- Linge personnel propre.
- Répertoire le matériel du service nécessaire et utiliser le matériel technique adéquat selon l'évaluation de l'état de la personne (capacité à se mobiliser, état de fatigue, dépendance...) :
 - chaise pour la douche,
 - chariot de transfert ou soulève-patient pouvant être immergé dans l'eau de la baignoire,
 - chariot douche...
- Préparer la salle de bain : température, baignoire remplie à moitié, linge...

RÉALISATION DU SOIN

- Aller chercher la personne, lui procurer l'aide nécessaire.
- L'aider à se déshabiller et à entrer dans la baignoire ou dans la douche.

FICHE N° 9

► **L'installer en fonction de sa mobilité, de son handicap et du matériel en tenant compte de ses demandes.**

Si la personne est debout :

– pour la douche, avec la présence de barres d'appui qui permettent l'entrée et la sortie.

Si la personne est assise :

– au fond de la baignoire, si elle se mobilise suffisamment pour enjamber la baignoire, et maintenir la position assise,
– sur le chariot-transfert ou le soulève patient qui est immergé dans l'eau de la baignoire, si la personne est grabataire ou obèse,
– pour la douche, sur un siège de douche relevable et fixé au mur, ou sur un tabouret ou une chaise en plastique.

Si la personne est allongée :

– sur le chariot-douche qui permet le transfert de la personne fatiguée et/ou dépendante de son lit à la salle de bain, et de pratiquer ainsi la douche.

Puis :

– favoriser l'autonomie de la personne au niveau de sa toilette du corps ;
– aider si nécessaire à se savonner, laver le dos et le siège ou laver complètement selon la dépendance ;
– pratiquer un shampoing pendant le bain ou la douche ou le proposer ;
– à la fin du bain, rincer tout le corps à l'eau propre avec la douchette ou un broc d'eau ;
– aider la personne à sortir du bain et l'envelopper avec le drap de bain, utiliser la serviette pour s'essuyer ;
– proposer les vêtements et, si besoin, aider la personne à s'habiller ;
– après le bain ou la douche, ne pas oublier l'hygiène dentaire et la coiffure ;
– reconduire la personne dans sa chambre et lui proposer de la réinstaller au fauteuil ou dans son lit ;
– lui proposer les éléments de confort et de loisirs (livre, revue, lunettes, boisson...) ;
– nettoyer, désinfecter et ranger la salle de bain après le soin, ainsi que le matériel de confort ou transfert (chaise, soulève-patient, chariot-douche...).

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ DU PATIENT

– Si la personne peut prendre son bain ou sa douche seule, lui demander de ne pas fermer la porte à clé et rester proche en cas de besoin ; si la personne est plus ou moins dépendante, ne pas la laisser seule.
– Aider la personne à entrer et sortir du bain ; si l'accès n'est pas facile, demander une aide.
– Si la personne peut enjamber la baignoire, veiller à la perte d'équilibre et lui servir d'appui éventuellement.

– Pour éviter de glisser, vérifier que le fond de la baignoire ou de la douche soit recouvert d'un tapis antidérapant (placé avant le remplissage de la baignoire sur une surface sèche pour augmenter son adhérence) ou à défaut une serviette.

– Pour éviter la chute à la sortie du bain ou de la douche, disposer sur le sol un tapis de bain, une serviette ou une alèse.

– Vérifier la température du bain : 38 °C environ ; veiller à ce que le robinet d'eau chaude ne soit pas brûlant, en cas de douche régler le mitigeur.

– S'assurer que la personne n'ait pas froid pendant tout le temps du soin.

– En cas de malaise de la personne dans le bain, lui garder la tête hors de l'eau, retirer la bonde de la baignoire pour vider l'eau avant de chercher du secours.

– Veiller à bloquer les freins des roues des appareils et aides techniques.

– Lors de la manutention du lève-patient, s'assurer que la personne soit stable et en sécurité (sangles ou barre d'appui bloquées).

– Lors de l'utilisation d'un lève-patient et de l'immersion de la personne dans la baignoire, s'assurer de ne pas lui pincer la peau (entre les parois de la baignoire et le lève-patient) ; y être d'autant plus attentif pour les personnes obèses.

– Avant de quitter la personne, lui redonner sa sonnette.

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

– Proposer d'aller aux toilettes avant le bain ou la douche.

– Vérifier la température de la pièce, qui doit être supérieure à celle de la chambre : 20 °C à 22 °C.

– Fermer la porte pour garder la chaleur et respecter la pudeur.

– Disposer les vêtements propres loin de la douche pour éviter qu'ils ne soient mouillés.

– Mettre la sortie de bain à chauffer éventuellement sur le radiateur.

– Préparer une chaise afin que la personne puisse s'asseoir pour se déshabiller et se rhabiller.

– Pour la douche, si la personne est fatiguée, installer une chaise plastique dans la douche.

– Sécuriser la personne lorsqu'elle entre dans la baignoire ; lui faire apprécier la température, lui montrer les points d'appui où elle peut se tenir, la faire entrer doucement dans l'eau.

– Recouvrir le pommeau de la douche avec le gant de toilette pour atténuer la force du jet.

– Pour la toilette intime, savonner éventuellement le gant et proposer à la personne de pratiquer elle-même ce soin.

– Dès sa sortie, recouvrir la personne avec le drap de bain et sécher rapidement ; proposer une friction.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- La peau est propre, sèche, tiède.
- L'apparence du patient est nette et soignée.
- Ses vêtements sont propres.
- Le patient exprime sa satisfaction et son bien-être physique et psychologique.
- Son installation dans son lit ou au fauteuil répond aux critères de sécurité et de confort.

TRANSMISSIONS

- Des observations et toute anomalie dans le comportement de la personne.
- D'incidents éventuels et d'informations apprises au cours de la relation.
- Du problème d'une personne qui refuse un bain ou une douche, pour l'aborder en équipe.

PÉDILUVE – SOINS D'ONGLES

DÉFINITION

Le pédiluve est un bain de pied réalisé au fauteuil ou au lit.

OBJECTIFS

- Assurer l'hygiène des pieds de la personne dépendante.
- Assurer un soin de confort et de bien-être au malade.
- Appliquer les soins médicaux prescrits.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

Préparer le matériel sur un chariot en pensant à utiliser les affaires personnelles du malade.

- Une alèse en plastique (ou un grand sac en plastique découpé).
- Une alèse en tissu.
- Une grande cuvette (type bain de pied) permettant d'immerger les pieds jusqu'aux chevilles.
- Un gant et une serviette de toilette.
- Un broc.
- Du savon.
- Une brosse à ongles.
- Une paire de ciseaux.
- Des compresses non stériles.
- Une crème hydratante si nécessaire.
- Un haricot.
- Du linge propre (chaussettes, bas de contention, collants, chaussons).
- Un tablier de protection pour le soignant.

INSTALLATION DU MATÉRIEL ET DU PATIENT

- Prévenir le patient de l'heure du soin.
- Allumer la « présence ».
- Fermer les portes et les fenêtres.
- Installer confortablement le patient au fauteuil en respectant sa pudeur.

– Poser sur le sol l'alèse en plastique recouverte de l'alèse en tissu.

- Remplir la cuvette et le broc d'eau.
- Poser la cuvette dans le sens de la longueur sur les alèses.

RÉALISATION DU SOIN

- Se laver les mains.
 - Faire tester l'eau par la personne.
 - Faire tremper les pieds dans la cuvette jusqu'aux chevilles pendant 5 minutes au moins.
 - Savonner du genou au pied en insistant bien entre les orteils.
 - Rincer abondamment.
 - Poser la jambe sur l'alèse propre.
 - Bien sécher en insistant entre les orteils avec les compresses si nécessaire.
 - Procéder de la même manière avec l'autre jambe.
 - Couper les ongles au carré (pour éviter les ongles incarnés) en les recueillant dans les compresses.
- Les malades diabétiques, artéritiques ou sous anti-coagulants doivent avoir les ongles coupés par un pédicure. Toute plaie du pied chez le diabétique peut être source d'une infection grave.
- Réaliser une prévention d'escarre des talons et malléoles si nécessaire.
 - Appliquer la crème hydratante toujours dans le sens du retour veineux.
 - Remettre les chaussettes (les bas ou les collants) et les chaussons.
 - Réinstaller confortablement le patient.
 - Mettre la sonnette à portée de main.
 - Éteindre la « présence ».
 - Ouvrir la porte et la fenêtre si besoin.
 - Ranger le matériel après l'avoir nettoyé et décontaminé si nécessaire selon les protocoles préconisés.
 - Se laver les mains.
- Noter le soin et ses effets dans le dossier du patient.

CAPILUVE

DÉFINITION

Le capiluve est un shampoing fait à un patient alité.

OBJECTIFS

- Assurer l'hygiène des cheveux de la personne alitée.
- Assurer un soin de confort et de bien-être au patient.
- Appliquer les soins capillaires prescrits (traitements dermatologiques).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

Préparer le matériel sur un chariot en pensant à utiliser les affaires personnelles du malade.

- Une alèse en plastique (ou un grand sac en plastique découpé).
- Une alèse en tissu (ou une serviette de bain).
- Une protection pour le lit (alèse).
- Un clamp ou du sparadrap.
- Un gant pour protéger les yeux.
- Une grande cuvette pour recueillir le produit de lavage.
- Deux brocs d'eau pour laver et rincer les cheveux.
- Du coton pour protéger les oreilles.
- Du shampoing et éventuellement le traitement prescrit.
- Des gants jetables si besoin (malade infecté...).
- Une grande serviette de toilette.
- Un peigne, une brosse à cheveux.
- Un miroir.
- Un sac poubelle.
- Un sèche-cheveux.

INSTALLATION DU MATÉRIEL ET DU PATIENT

- Prévenir le patient.
- Allumer la « présence ».
- Fermer les portes et les fenêtres.
- Se laver les mains.
- Enlever les oreillers et le traversin.
- Installer la personne demi-assise, le dos calé par le traversin plié en deux, la tête penchée en arrière.
- Mettre la protection sur le lit.
- Poser la cuvette à la tête du lit (ou la serviette de bain) recouverte de l'alèse en plastique sur les épaules de la personne.
- Maintenir les deux alèses autour du cou avec l'épingle de sûreté ou la pince à clamper.
- Rouler les bords de l'alèse en plastique pour former une gouttière.
- Laisser tomber l'alèse en plastique dans la cuvette afin de recueillir l'eau.

RÉALISATION DU SOIN

- Démêler les cheveux avec douceur en partant du bas de la nuque et en maintenant le dessus du cuir chevelu. Tenir les mèches si les cheveux sont longs.
 - Introduire le coton dans les oreilles.
 - Poser le gant de protection sur les yeux (selon le souhait du patient).
 - Faire tester la température de l'eau par la personne soignée.
 - Mouiller uniformément les cheveux.
 - Appliquer le shampoing.
 - Masser délicatement le cuir chevelu du bout des doigts (ne jamais gratter avec les ongles).
 - Rincer abondamment.
 - Si besoin, renouveler le soin et respecter les prescriptions éventuelles.
 - Retirer l'alèse en plastique.
 - Remonter l'alèse en tissu ou la serviette sur les cheveux.
 - Retirer la cuvette, le coton des oreilles, le gant de protection des yeux.
 - Essuyer et démêler les cheveux.
 - Sécher avec le sèche-cheveux.
 - Coiffer selon les habitudes de la personne, lui proposer le miroir.
 - Réinstaller confortablement le patient.
 - Éteindre la « présence ».
 - Ranger le matériel après l'avoir nettoyé, décontaminé, si nécessaire selon les protocoles.
 - Se laver les mains.
- Noter le soin dans le dossier du malade.

NB :

- Ne jamais couper les cheveux sauf s'il existe des nœuds impossibles à démêler.
 - Ne pas faire de coiffures ridicules, infantilissantes ou qui seraient préjudiciables à l'image de soi.
- Ce soin peut aussi se pratiquer au lavabo, le patient assis sur une chaise, la tête penchée en avant ou en arrière (selon la position la plus confortable).



FICHE N° 12

SOINS DES CAVITÉS NATURELLES (NEZ, YEUX, OREILLE, BOUCHE)

SOINS DU NEZ

Le nez et les narines sont lavés à l'eau et au savon au cours de la toilette, puis séchés.

INDICATIONS

- Garder la cavité nasale en état de propreté pour faciliter le passage de l'air et une bonne oxygénation des tissus.
- La préserver d'irritations, de sécrétions et de croûtes.

MATÉRIEL

- Mouchoirs à usage unique.
- Sac réservé aux déchets à incinérer pour les mouchoirs souillés.
- Eau tiède ou sérum physiologique pour ramollir les croûtes.
- Crème adoucissante et hydratante pour la peau.
- Gants à usage unique lors de présence de sécrétions.

RÉALISATION DU SOIN

Les principaux soins d'hygiène au niveau du nez sont, après le lavage des mains :

- le mouchage des sécrétions nasales : fournir les mouchoirs à usage unique et stimuler la personne à se moucher fréquemment ; faire moucher si elle ne peut le faire seule ;
- le ramollissement des croûtes et des sécrétions séchées au niveau des narines, par l'instillation de sérum physiologique ou d'eau tiède, moucher la personne si elle ne peut le faire seule ;
- les soins de peau autour du nez et des narines :
 - par l'application d'une crème adoucissante et hydratante lors de présence de rougeurs ou d'irritation,
 - par les soins de prévention d'escarres de la narine en cas de sonde naso-gastrique ou de sonde à oxygène : surveiller l'état cutané et la persistance d'une rougeur ; la sonde pourra être introduite dans l'autre narine,
 - en cas de souillure, la fixation de la sonde est changée systématiquement après nettoyage à l'eau et au savon des narines.

L'instillation d'un médicament ou d'un antibiotique local se fait sur prescription médicale.

SOINS DES YEUX

Les yeux sont lavés au cours de la toilette à l'eau (ou eau et savon selon les habitudes du patient) et séchés soigneusement.

INDICATIONS

- Garder les yeux en état de propreté et les préserver d'irritation, de sécrétions ou croûtes et de corps étranger.
- Instiller des collyres sur prescription médicale.

MATÉRIEL

- Compresse.
- Sérum physiologique ou *Dacryosérum*, eau stérile tiédie.
- Sac réservé aux déchets à incinérer.
- Gants à usage unique en cas de sécrétions.

RÉALISATION DU SOIN

Les principaux soins d'hygiène au niveau des yeux, après un lavage soigneux des mains sont les suivants.

- Le nettoyage des sécrétions avec une compresse imbibée de sérum physiologique ou de *Dacryosérum* :
 - commencer le soin par l'œil le moins infecté ;
 - nettoyer les sécrétions, de l'angle interne de l'œil vers l'angle externe, pour ne pas ramener des germes vers le cul de sac conjonctival, et ne pas boucher le canal lacrymal ;
 - ne pas revenir en arrière, utiliser une compresse par passage ;
 - changer de compresse pour chaque œil pour ne pas transmettre les germes d'un œil à l'autre.
- Le ramollissement des croûtes et le nettoyage des paupières avec une compresse imbibée d'eau stérile tiédie :
 - changer de compresse autant de fois que nécessaire pour décoller les sécrétions accrochées aux cils et adhérentes aux paupières ;
 - procéder avec douceur pour ne pas irriter les paupières.
- L'instillation d'une unidose de sérum physiologique lors de la présence de poussière ou corps étranger :
 - dégager le cul de sac conjonctival en maintenant une compresse entre la tempe et la pommette tout en exerçant une légère pression ;
 - le jet est dirigé dans le cul de sac conjonctival, jamais directement sur la cornée ;
 - demander au patient de fermer l'œil et de le mouvoir dans tous les sens ;
 - essuyer l'œil, repérer la présence du corps étranger et l'absence de douleur chez le patient.

Précaution : ne pas nettoyer l'œil avant un prélèvement.

L'instillation d'un collyre et l'application de pommade ophtalmique sont faites sur prescription médicale et sur un oeil propre. Ils demandent auparavant un lavage et un séchage soigneux des mains.

– L'instillation de collyre, procéder si nécessaire au nettoyage des yeux, puis :

- écarter les paupières avec les doigts (entre le pouce et l'index) ;
- laisser tomber le nombre de gouttes prescrites dans l'angle interne de l'œil ;
- demander au patient de fermer l'œil et le mouvoir dans tous les sens ;
- essuyer l'excédent de collyre et les larmes avec une compresse.

– L'application de pommade ophtalmique :

- écarter les paupières avec les doigts ;
- déposer un grain de pommade au niveau du coin externe de l'œil ;
- demander au patient de fermer la paupière et pratiquer un léger massage.

SOINS DES OREILLES

Les oreilles sont lavées à l'eau et au savon au cours de la toilette et séchées.

INDICATIONS

- Garder les oreilles en état de propreté et les préserver d'un excès de cérumen.
- Instiller des gouttes auriculaires sur prescription médicale.

MATÉRIEL

- Fusettes de coton ; coton tige, eau tiédie.
- Haricot.

RÉALISATION DU SOIN

Après lavage soigné de l'oreille à l'eau et au savon, rechercher la présence de douleur, écoulement, irritation, rougeur..., observer l'état du pavillon et du conduit auditif pour pratiquer les soins complémentaires suivants :

- nettoyer les croûtes au niveau du pavillon avec un tampon de coton imbibé d'eau tiédie ;
- enlever un excès de cérumen :
 - à l'entrée du pavillon avec un coton-tige,
 - dans le conduit auditif avec des fusettes de coton humidifiées,
 - en cas de bouchon de cérumen, un bain d'oreille peut être prescrit par le médecin après examen du conduit auditif et du tympan.

L'instillation auriculaire d'un produit médicamenteux se fait sur prescription médicale :

- tiédir le produit au bain-marie ;
- demander au patient de tourner la tête pour présenter l'oreille à soigner vers le haut ;

– tirer le pavillon de l'oreille vers le bas, instiller le nombre de gouttes prescrites ;

– masser doucement devant et derrière le lobe de l'oreille ;

– demander au patient de garder un moment la tête penchée.

SOINS DE BOUCHE

Ils sont de 2 types avec des indications bien spécifiques :

– l'hygiène bucco-dentaire, ou brossage des dents, qui se pratique matin et soir et après les repas par toute personne patient ou non ;

– le soin de bouche qui est un soin à part entière :

- soin d'hygiène et de confort réservé à des cas bien particuliers : hyperthermie, déshydratation...,
- soin thérapeutique, lors de prescription de produits médicamenteux.

HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE

L'hygiène bucco-dentaire prévient le développement des germes et l'apparition des caries grâce à l'action mécanique du brossage des dents.

Les personnes âgées ont fréquemment des appareils dentaires ; ils doivent être entretenus comme les dents, 2 fois par jour.

► Matériel

– Serviette de protection, brosse à dents, dentifrice, verre d'eau, récipient pour cracher, mouchoirs.

– En cas d'appareil dentaire : prévoir en plus un verre ou une boîte à prothèse dentaire étiquetée à son nom pour déposer l'appareil dentaire, et un nettoyant spécifique.

► Réalisation du soin

– Demander à la personne de décrire ses habitudes d'hygiène dentaire.

– L'installer au lit ou au fauteuil en position demi-assise.

– Les dents sont brossées avec la brosse recouverte de dentifrice, devant et sur les côtés pendant 2 à 3 min.

– Faire rincer la bouche plusieurs fois à l'eau claire : maintenir le haricot sous le menton pour que la personne puisse cracher, essuyer le tour de la bouche.

Lors de la présence d'un appareil dentaire :

– demander au patient d'enlever ses prothèses dentaires ; si elle ne peut pas l'enlever seule, lui enlever avec un mouchoir en papier : commencer par celui du haut ;

– les rincer à l'eau courante ;

– les déposer dans la boîte à prothèses ou une cupule remplie d'une solution nettoyante pour appareil dentaire, les laisser le temps du soin ;

FICHE N° 12

- les brosser avec la brosse à dents et le dentifrice, les rincer ;
- les redonner au patient après lui avoir fait rincer la bouche, l'aider à les remettre s'il ne le peut seul.

► **Précautions, sécurité**

- Ne pas faire pratiquer l'hygiène bucco-dentaire aux patients qui ont perdu leur réflexe de déglutition (risque de fausse route).
- L'appareil dentaire est d'un prix élevé :
 - ne pas le faire tomber car il est fragile,
 - ne pas le perdre en le mettant dans un mouchoir jetable ou dans un récipient prêtant à confusion (risque de le jeter).

► **Surveillance et confort**

- Penser à proposer ce soin et aider la personne si elle ne peut le faire seule.
- En cas d'absence de dentifrice, le brossage peut se faire à l'eau.
- En cas d'absence de matériel d'hygiène, faire rincer la bouche avec une solution dentaire ou désinfectante qui permettra d'éliminer les débris alimentaires et de rafraîchir la bouche.
- Demander au patient ou à sa famille d'apporter le matériel manquant.

SOIN DE BOUCHE

La fièvre diminue la sécrétion salivaire, dessèche les muqueuses, fendille les lèvres, entraînant une mauvaise haleine et un mauvais goût dans la bouche. Certains médicaments et régimes, ainsi que le fait de ne pas s'alimenter, favorisent le développement d'un enduit jaunâtre, malodorant (aspect sabural).

Dans certaines pathologies avec infections locales, il peut y avoir application de produits médicamenteux prescrits par le médecin.

► **Objectifs**

- Favoriser le bien-être de la personne chez qui la maladie a perturbé les caractéristiques physiologiques de la cavité buccale et en a fragilisé les muqueuses.
- Assurer l'hygiène de la bouche, et l'intégrité de la muqueuse buccale.
- En maintenir l'hydratation.
- Prévenir le développement microbien et l'apparition de plaques bactériennes.
- Traiter les altérations de la muqueuse buccale par l'application de produits médicamenteux prescrits par le médecin.

► **Indications**

Le soin de bouche est un soin thérapeutique et de confort pour les patients :

- en hyperthermie ou en déshydratation ;
- ne s'alimentant pas par voie buccale, ou ayant un jeûne prolongé ;
- dans le coma et en fin de vie.

► **Matériel**Pour le soin lui-même :

- dans un plateau : compresses, abaisse-langue en bois ou pince Kocher ;
- la solution (selon le protocole du service) : chlorure de sodium, ou solution bicarbonatée, ou antiseptique buccal type *Hextril* ou *Éludril* ;
- des gants à usage unique ;
- lubrifiant pour les lèvres type vaseline.

Pour le confort :

- serviette ou protection, verre pour la prothèse dentaire, verre à dents, haricot.

► **Réalisation du soin**

Installer en position demi-assise ou à défaut allongée avec un oreiller.

Le patient inconscient est en décubitus dorsal, tête tournée sur le côté ou en PLS.

Informez la personne du soin et la faire participer.

Être à l'écoute de la personne pour qui ce soin apporte un confort très appréciable.

Après un lavage des mains soigneux, préparer les tampons :

- déplier la compresse et l'enrouler serrée autour de l'abaisse-langue (coupé en deux dans le sens de la longueur) ou de la pince Kocher ;
- imbiber le tampon de solution ;
- éliminer le surplus de liquide en pressant le tampon sur le bord du verre ou avec un deuxième abaisse-langue ;
- nettoyer la cavité buccale : palais, gencives, face interne des joues, langue et lèvres ; en cas d'enduit épais répéter plusieurs fois ;
- pratiquer le soin en maintenant avec le pouce l'extrémité de la compresse, ce qui permettra de la dérouler pour la jeter, sans toucher la partie sale ;
- changer de compresses autant de fois que nécessaire ;
- faire rincer la bouche avec la fin de solution, excepté pour le patient qui a perdu ses réflexes de déglutition ;
- essuyer la bouche et réinstaller le patient.

► **Précautions, sécurité**

– Si la personne porte une prothèse dentaire, la retirer avant de pratiquer le soin, la faire tremper, la nettoyer.

– La solution ne doit pas être administrée pure ; vérifier le mode d'emploi du produit et la dilution à l'eau.

– En fabriquant le tampon, bien protéger l'extrémité du support pour éviter de blesser.

– Pour éviter le risque de fausse route chez les patients qui ont perdu le réflexe de déglutition : ne pas trop imbiber le tampon, éliminer le surplus, ne pas faire rincer la bouche.

– Éviter que la personne à jeun ou en restriction hydrique ne « tête » la compresse imbibée de désinfectant et en aspire le liquide.

– Ne pas irriter ou faire saigner en voulant tout nettoyer d'un coup ; faire le soin en plusieurs fois et doucement.

► Surveillance, confort

– Pratiquer ce soin loin des heures de repas, pour éviter nausées ou vomissements.

– Éviter de faire souffrir ; les muqueuses étant fragilisées, effectuer ce soin avec douceur et sans précipitation.

– Ne pas aller trop loin au fond de la bouche pour éviter le réflexe nauséux ou des vomissements.

– Lubrifier les lèvres si nécessaire.

– Effectuer ce soin plusieurs fois par 24 h si nécessaire, être spécialement attentif et disponible auprès des personnes en fin de vie, ou des patients inconscients.

– Proposer à la famille d'apporter un brumisateur d'eau pour réhydrater la bouche et les lèvres.

► Évaluation de la qualité du soin

– La bouche et les dents sont propres : langue et gencives roses et humides, lèvres lisses et rosées.

– Absence de mauvaise haleine, de saignements et douleur.

– Satisfaction et confort du patient.

► Transmissions

Noter le soin, le comportement du patient et transmettre toute anomalie au niveau de :

– la cavité buccale : plaies, coupures, crevasses, croûtes, assèchement important, saignement des gencives ;

– l'aspect de la langue : sèche, fendillée, rouge vif, dépapillée avec ulcérations douloureuses, recouverte d'enduit saburral blanchâtre ;

– l'odeur de l'haleine : fétide, ammoniacale, acidulée (pomme reinette).

FICHE N° 13

RASAGE DU VISAGE

Le rasage de la barbe permet au patient de garder une apparence nette. Il contribue à garder une image positive de soi. Lorsque le patient est trop fatigué pour se raser lui-même, le soignant peut l'aider ou le pratiquer lui-même.

Le rasage s'effectue tous les jours, en général au moment de la toilette.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions pour prendre connaissance :

- de l'existence de précautions particulières (ex : risque de saignements/traitement anticoagulant) ;
- des habitudes de vie du patient.

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- le prévenir du soin qu'on va lui prodiguer ;
- observer l'existence du matériel de rasage personnel ;
- évaluer son état de fatigue, sa dépendance.

► Matériel

- Rasoir électrique personnel au patient.
- Ou rasoir mécanique personnel au patient, ou rasoir mécanique jetable avec crème à raser ou gel, blaireau individuel.
- Récipient d'eau chaude, serviette et gant.
- Miroir, lotion après rasage.

RÉALISATION DU SOIN

- Installer le patient en position assise, mettre la serviette sur son thorax.
- Si la personne peut se raser seule, disposer sur l'adaptable ou à portée de main tout le matériel nécessaire.
- Le rasoir électrique s'utilise sur peau sèche, avant la toilette, procéder au rasage des joues, du menton, de la moustache.
- Le rasoir mécanique s'utilise sur peau humide :
 - étendre à la main la crème ou gel à raser sur l'ensemble de la barbe à raser et attendre environ 30 sec. avant de commencer le rasage (cela aide au ramollissement de la barbe),

- étendre la peau, raser en allant à « rebrousse-poil », joues, menton, moustache,
- rincer, sécher le visage.

- Étendre la lotion après rasage après accord du patient.
- Nettoyer et ranger le matériel, vider le rasoir électrique des poils.

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ

- Le rasoir et le blaireau sont strictement personnels et ne doivent en aucun cas passer d'un patient à un autre : risque de contamination majeure.
- Pour éviter de couper la peau, raser avec précaution et prudence surtout là où la peau est plus souple et moins tendue.
- Être particulièrement attentif de ne pas couper la peau d'un patient sous traitement anticoagulant.
- Ne pas laisser une personne fatiguée, lors de sa toilette, se raser seule avec un rasoir électrique devant une cuvette pleine d'eau.

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

- Respecter les habitudes de rasage de la personne et raser selon son désir : en début de toilette ou en fin.
- Avec le rasoir électrique, ne pas irriter la peau en insistant trop sur certaines zones.
- Avec le rasoir mécanique rincer aussi souvent que nécessaire.
- Si la personne ne peut se raser seule, la faire participer au soin.
- Ne jamais raser le visage d'une femme pour enlever des poils disgracieux sans son accord express ou celui de sa famille.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- La peau du visage est lisse, absence de lésions cutanées : irritations, rougeurs, coupures.
- L'apparence du patient est nette.
- Il exprime son bien-être et sa satisfaction.

TRANSMISSIONS

- Des observations et toute anomalie dans le comportement de la personne.
- De ce que la personne a été capable de faire seule.

AIDE AU RETOUR À L'AUTONOMIE

INTRODUCTION

La maladie, l'accident ou le vieillissement provoquent chez la personne un nouvel état physique et psychologique (voire économique et social) auquel elle doit s'adapter. Ce nouvel état risque d'entraîner pour elle un déséquilibre dans la prise en charge de ses propres besoins, avec une difficulté plus ou moins grande à s'adapter et à effectuer sans aide les principales activités élémentaires de la vie quotidienne : habillage, toilette, alimentation, continence.

C'est le début de la **perte d'autonomie** et on dit que la personne devient **dépendante** de l'aide que l'on va devoir lui apporter pour répondre à ses besoins, des plus élémentaires : s'habiller, se laver, se nourrir, éliminer ; aux plus élaborés, psychologiques ou sociaux : communiquer, garder une estime de soi...

Le soignant dispose d'outils d'évaluation de la dépendance et de l'autonomie et va être amené :

- à déterminer le degré de dépendance de la personne par l'intermédiaire d'échelles ou de grilles ;
- à mettre en place un document qui permettra de mesurer régulièrement, par l'intermédiaire d'un graphique, la reprise ou non d'autonomie de la personne.

OBJECTIFS

Dresser un bilan de santé de la personne :

- pour évaluer l'ampleur des déficits et déterminer le degré d'incapacité dans la prise en charge de ses besoins quotidiens ;
- pour mettre en place des interventions en tenant compte du degré d'autonomie de la personne.

INDICATIONS

Ces incapacités à effectuer les activités de la vie quotidienne (AVQ) sont le plus souvent la conséquence :

- de pathologies spécifiques telles : accident vasculaire cérébral, cancer, maladies chroniques de l'appareil cardio-respiratoire, maladie d'Alzheimer... ;
- d'un dysfonctionnement de l'appareil locomoteur et neuro-musculaire, ou une incapacité à l'utiliser, temporairement ;
- des troubles de la perception, de l'orientation et des déficits cognitifs.

Elles peuvent être liées à :

- un traitement médical, une prescription médicale d'interdiction de se lever ;
- une pathologie qui entraîne fatigue, douleur, hyperthermie ;
- un état dépressif ;

- des suites post-opératoires, de réanimation ;
- la présence de matériel orthopédique : plâtre, extension continue, matériel d'ostéosynthèse ;
- la présence de matériel de soins, perfusions, seringue électrique, sonde urinaire, à oxygène, drains...

Cette perte d'autonomie est décrite par les diagnostics infirmiers suivants :

- incapacité partielle ou totale de se laver et d'effectuer ses soins d'hygiène ;
- incapacité partielle ou totale de se vêtir, de soigner son apparence ;
- incapacité partielle ou totale d'utiliser les toilettes ;
- incapacité partielle ou totale de s'alimenter.

Les capacités de la personne sont évaluées par l'intermédiaire d'un entretien et d'un recueil minimal de données d'observation sur la fiche du recueil de données, dans le dossier de soins permettant de tracer un profil fonctionnel du patient.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions pour prendre connaissance :

- des prescriptions et précautions particulières, et de contre-indications éventuelles ;
- des contraintes et handicaps liés :
 - à des symptômes : température, douleur, fatigue, essoufflement, difficulté de mobilisation, désorientation,
 - au matériel présent : drains, perfusions, sondes, plâtre... ;
- des habitudes de vie du patient ;
- du type de soins d'hygiène que l'on va effectuer, en fonction de son état et de sa capacité à se prendre en charge :
 - toilette au lit, au fauteuil, au lavabo, bain ou douche,
 - de ses capacités, de sa perte d'autonomie et de repérer sur la fiche d'autonomie l'aide que le soignant lui apporte.

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- le prévenir du type de soin que l'on va effectuer ;
- évaluer ses capacités fonctionnelles et son état, afin de déterminer avec lui dans un processus de reprise d'autonomie, l'aide qu'on va lui apporter au moment :

FICHE N° 14

- de son installation : au fauteuil, au lavabo, l'amener à la salle de bain pour la douche ou le bain,
- de la toilette elle-même : aider pour le haut ou le bas, le dos et les fesses, les pieds ou aide totale...,
- de l'habillage ou du déshabillage.

► **Matériel de mesure de l'autonomie**

La grille d'autonomie remplie par les soignants à l'accueil du patient et à des intervalles différents pour avoir un aperçu des changements survenus, permet d'évaluer le niveau de dépendance d'un patient à travers les AVQ.

Il existe de nombreuses grilles adaptées au type de patients et à leur pathologie : personne âgée, rééducation, réanimation..., mais le principe de la grille d'autonomie reste le même :

Les capacités fonctionnelles de la personne sont évaluées à l'aide d'échelle

À titre d'exemple :

0. La personne est complètement autonome et ne nécessite pas d'aide

1. La personne a besoin d'encouragements, de rappels, de repères
2. La personne a besoin d'une assistance moyenne, mais participe beaucoup à ses soins
3. La personne a besoin d'une grande assistance et participe peu à ses soins
4. La personne est dépendante, ne participe pas à ses soins et a besoin d'être totalement prise en charge.

Cette échelle est reprise pour tous les actes de la vie quotidienne :

Mobilité, toilette, habillage, alimentation, élimination (continence, utilisation des toilettes), communication...

La mesure de l'autonomie

– Elle est enregistrée sur un document, et représentée par des graphiques, schémas, pictogrammes selon le choix des équipes.

L'analyse de la situation à partir de ces documents est le travail d'une équipe inter-disciplinaire et ne peut se concevoir qu'en concertation avec tous les professionnels de santé.

► **Matériel des soins d'hygiène**

Quelque soit la forme d'aide apportée, le matériel pour la toilette sera toujours celui :

- de lavage et séchage : cuvette, eau, savon, linge de toilette (serviettes, gants) ;
- de rasage : rasoir électrique ou à main + mousse ;
- d'hygiène dentaire : brosse, dentifrice, verre d'eau, solution nettoyante pour les prothèses ;
- d'entretien des cheveux et des ongles : peigne, brosse barrettes, coupe-ongles... ;
- d'évacuation des déchets : haricot ou sac plastique.

RÉALISATION DU SOIN

Pour aider la personne à retrouver son autonomie, le soignant doit avoir présent à l'esprit :

- d'éviter le maternage, de vouloir trop en faire sans mesurer ce que la personne peut faire ;
- de ne pas faire « à la place », respecter l'autonomie existante même s'il est plus facile et plus rapide de faire à la place que de laisser faire ;
- d'éviter l'infantilisation au niveau de la communication, surtout auprès des personnes désorientées, comme le langage « bébé », les termes et le ton infantiles : « on » va aller faire un « petit pipi », est-ce-qu'on a fait un « gros dodo » ? ;
- de respecter le rythme de la personne, lui laisser « prendre le temps » ;
- d'être à l'écoute des besoins psychologiques de la personne (respect, considération, estime...) : laisser la maîtrise des événements et le pouvoir de décision favorisent l'estime de soi et peuvent éviter qu'elle ne s'enferme dans un comportement agressif et de régression.

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

– Évaluer le degré de fatigue ou de douleur au cours de la toilette et la finir si nécessaire ; la sur-stimulation est tout aussi néfaste que la sous-stimulation.

Aide à la toilette du dos et du siège :

- faire lever la personne, en lui montrant les points d'appui ;
- laver le dos et les fesses à l'eau savonneuse et rincer ;
- bien sécher le pli interfessier (macération !) ;
- faire une friction au niveau du dos et un massage, prévention d'escarre au niveau du sacrum.

Aide à la toilette des jambes et les pieds :

- bien rincer et sécher les espaces interdigitaux ;
- faire une prévention d'escarre des talons.

Aide à l'habillage et au déshabillage :

- dès que possible en fonction de son état, proposer au patient ses vêtements personnels ;
- stimuler les personnes qui présentent un désintérêt pour leur apparence physique ;
- favoriser l'image corporelle et l'esthétique dans le choix des formes et des couleurs, ajuster les vêtements pour qu'ils soient plaisants sur le corps : ne pas laisser les jupons dépasser, les bas tirbouchonner, les braguettes mal fermées... ;
- mettre des vêtements en état : signaler les vêtements troués, déchirés, sans boutons... ;
- préparer les vêtements d'avance dans l'ordre : mettre dessus celui qui sera mis en premier ;
- un membre handicapé est déshabillé en dernier, habillé en premier.

Tableau 14.1. Grille d'autonomie pour les actes de la vie quotidienne.

	Installation	Toilette	Habillage
Autonomie	La personne décide du moment de ses soins d'hygiène : toilette, bain ou douche et s'organise		
Rappels Encouragements	Se déplace seule mais nécessite une surveillance, ou utilise un déambulateur Rappeler l'heure de ses soins	Vérifier la présence du matériel. Se lave seul, mais doit être stimulé Passer voir si tout se déroule normalement Rappeler le lavage des dents, la coiffure	Vérifier le choix et la présence de vêtements. S'habille seul mais doit être stimulé Donner un coup de main pour réajuster un vêtement et soigner l'apparence
Aide moyenne	Aller la chercher pour l'installer assise au lavabo ou à la douche	Préparer le matériel. Aider à régler la température, le débit de l'eau de la douche, du bain ou au lavabo Aider pour les zones difficilement accessibles : dos, fesses, pieds A besoin d'aide pour un bain complet	L'aider à choisir ses vêtements Sortir son linge et lui présenter A besoin de surveillance pour s'habiller Apporter certaines touches finales : boutons, fermeture éclair, chaussettes, chaussures
Grande aide	A besoin de l'aide d'un tiers (fauteuil roulant)	A besoin d'aide pour se laver : savonner le gant, tendre la serviette, Dire au fur et à mesure ce qu'il faut faire, mais participe activement	Nécessite de l'aide pour se déshabiller et s'habiller
Aide totale	Ne se déplace pas, doit être mobilisée par l'intermédiaire d'un lève-patient ou un chariot douche	Doit être lavée par un tiers, car ne participe pas activement	Doit être habillée par un tiers

Aide à la coiffure :

Favoriser l'esthétique et la coquetterie dans le choix de la coiffure en rapport avec l'âge de la personne (ex : ne pas faire des couettes à une personne âgée).

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- La peau est propre et sèche, les vêtements sont propres.
- L'apparence du patient est nette et soignée.
- Le patient exprime sa satisfaction dans la prise en charge de ses soins.

- Son intérêt et sa participation ont été réels.

- La prise en charge de ses soins d'hygiène a été au minimum semblable à la veille, sinon supérieure.

TRANSMISSIONS

- Du degré de participation du patient, quantifié et noté sur la fiche d'autonomie.
- De son comportement lors du soin.
- De l'acquisition d'un geste précis dans l'amélioration de l'autonomie, clairement précisé (par écrit, voire oralement).

FICHE N° 15

PRISE DE LA TEMPÉRATURE

INTRODUCTION

La mesure de la température corporelle est l'un des principaux paramètres servant à la surveillance de l'état de santé d'une personne. C'est une nécessité pour l'organisme de maintenir la température du corps dans les limites de la normale, ainsi que de conserver une température constante à un degré à peu près, pour se maintenir en état de bien-être.

L'infirmier(e) est responsable de sa mesure et de son appréciation.

► Définition et physiologie de la température

La température

C'est le degré de chaleur du corps. La température corporelle normale est l'équilibre entre la production et la perte de chaleur par l'organisme.

Cet équilibre est assuré par les centres régulateurs de l'hypothalamus : c'est la thermorégulation. La chaleur et le froid sont captés par des thermorécepteurs cutanés qui transmettent le message à l'hypothalamus, et celui-ci émet des ordres de régulation thermique.

Leur transmission à tous les sites nécessite un certain temps appelé **temps d'inertie** (ex : le temps d'inertie rectale, c'est-à-dire le temps nécessaire pour que l'ordre hypothalamique parvienne à ce site est de 20 à 40 min).

Deux variations de la température

– Si la température corporelle augmente :

L'hypothalamus inhibe la production de chaleur et augmente la perte de chaleur en provoquant une vasodilatation des vaisseaux cutanés, une relaxation musculaire, une stimulation des glandes sudoripares (transpiration) et une augmentation de la respiration.

– Si la température corporelle s'abaisse :

L'hypothalamus augmente la production de chaleur et conserve la chaleur du corps en provoquant une vasoconstriction des vaisseaux cutanés, la contraction musculaire (frissons) et une inhibition des glandes sudoripares.

► Différents facteurs influencent la température

En permanence la température corporelle fluctue et elle est sous l'influence de divers facteurs :

– le sexe : la température de la femme varie périodiquement (plus basse jusqu'au moment de l'ovulation puis augmentation lors de l'ovulation) ;

– l'âge :

- la température de la personne âgée est plus basse car il existe une modification progressive de la thermorégulation liée à l'âge,

- la température du prématuré est basse car il existe une immaturité de la thermorégulation ;

– l'exercice musculaire : une activité musculaire intense (sport ou jeux animés pour l'enfant) augmente la température corporelle, et l'inaction abaisse la température ;

– l'alimentation : la digestion augmente la température ; le jeûne ou la malnutrition abaissent la température ;

– la variation diurne : la température est minimum entre 3 h et 5 h du matin, et maximum le soir entre 20 h et 23 h (variation à apprécier en fonction de l'activité et de l'alimentation) ;

– les émotions : l'anxiété, les pleurs, les cris, la colère augmentent la température ;

– le climat : un climat chaud augmente la température et inversement pour un climat froid ; le degré d'humidité de l'atmosphère influence la capacité de l'organisme à résister à des températures élevées ;

– la température ambiante d'une pièce influence la température corporelle (pièce surchauffée ou froide) ;

– les variations personnelles : insuffisance ou surplus de vêtements.

RÉALISATION DU SOIN

► Différents sites de mesure de la température corporelle

La mesure de la température peut être réalisée au niveau des :

– sites périphériques par voie :

- rectale,
- vaginale,
- buccale,
- cutanée (creux axillaire, creux inguinal, peau) ;

– sites centraux, c'est la mesure la plus fiable :

- membrane tympanique,
- artère pulmonaire,
- œsophage, vessie.

La température de ces sites est susceptible d'être différente, même si elle est mesurée simultanément chez un même individu.

OBJECTIFS

– Évaluer la température d'une personne (c'est un élément important pour le diagnostic de certaines pathologies comme les infections virales, le paludisme, la pleurésie, le cancer...).

– Suivre l'évolution d'une maladie et l'efficacité du traitement entrepris.

– Vérifier le retour à une température normale.

► Terminologie et normes (pour un adulte)

– **Hyperthermie** : 38.1 à 42 °C ; risque de mort si 0 ° à 42.6 °C

C'est l'élévation de la température corporelle au-dessus de la normale

– **État fébrile** : 37.5 à 38 °C

• La fièvre est une température anormalement élevée qui traduit une réaction de défense de l'organisme. La fièvre est causée par un déséquilibre de la thermorégulation. Les anomalies cérébrales, les substances toxiques pyrogènes (bactéries, drogues) et une température ambiante élevée en sont les principales causes.

• Une fébricule est une petite fièvre.

– **État apyrétique** : 36.3 à 37.4 °C (le matin à jeun et avant de se lever).

C'est l'absence de fièvre, donc une **température normale**.

– **Hypothermie** : ≤ 36.2 °C ; risque de mort si température inférieure à 29 °C.

C'est la réduction de la température corporelle au-dessous des limites de la normale.

NB : C ou Celsius, astronome physicien suédois qui créa en 1742 l'échelle thermométrique centésimale en prenant comme référence la différence entre les points de congélation (0) et d'ébullition (100).

PRÉPARATION DU MATERIEL

Depuis la circulaire ministérielle DH/DGS 99 n° 426 du 20 juillet 1999 relative à l'interdiction d'utiliser les thermomètres médicaux à mercure destinés à mesurer la température interne de l'homme dans les établissements de santé, il est demandé d'utiliser des techniques de prise de température de remplacement.

Depuis le 14 juin 1998, les thermomètres doivent être marqués CE, au titre des dispositifs médicaux.

► Les thermomètres munis de capteurs à infrarouge

Ils permettent la prise de **température du conduit auditif** externe en mesurant la chaleur par l'analyse quantitative de son émission d'infrarouges, notamment au niveau du tympan.

La zone de mesure est de 15.6 à 43.3 °C.

Ils s'utilisent avec **des embouts transparents à usage unique** (appelés aussi couvre-sonde).

Après vérification de la propreté de la sonde

- mettre en fonction l'appareil ;
- enfoncer doucement l'ensemble sonde/couvre-sonde dans le conduit auditif, puis le diriger vers l'œil opposé à l'oreille monitorée (sensation de surdité). Chez certaines personnes, il est nécessaire de rétracter doucement le tragus auriculaire pour l'insertion de la sonde ;
- presser et relâcher le bouton de fonction ;
- affichage de la température en 2 secondes (3 « bip » sonores informent de la fin de prise de température) ;

– retirer le thermomètre du conduit auditif, attendre le message électronique du thermomètre pour éjecter le couvre-sonde.

Si non utilisation de l'appareil au bout de 30 secondes, l'appareil se met automatiquement en mode veille. Dans ce cas, ôter puis remettre le couvre-sonde non utilisé.

Entretien :

- vérification du calibrage de l'appareil tous les 6 mois ;
- la lentille de sonde doit être nettoyée avec une compresse imbibée d'alcool modifié, sonde vers le sol, essuyer et sécher 45 min avant une nouvelle utilisation ;
- les éléments en plexiglas : nettoyage avec de l'eau savonneuse, puis rinçage avec une compresse humidifiée d'eau ;
- décontamination selon protocole du service après validation du laboratoire de l'appareil.

Remarques :

– l'utilisation de ce type de thermomètre est **déconseillée** dans les cas suivants :

- bouchon de cérumen,
- écoulement ou inflammation du conduit auditif,
- suites opératoires neurochirurgicales crâniennes et otologiques ;

– attendre un intervalle au moins égal à 2 min pour recontrôler un même conduit auditif ;

– attention : un conduit auditif peut parfois être « surchauffé » ce qui entraîne des mesures trop élevées, en tenir compte si le patient est alité (ne pas mesurer l'oreille qui repose sur l'oreiller) et en pédiatrie (incubateur, lampes de photothérapie).

► Les thermomètres électroniques

Ils s'utilisent en rectal, axillaire et en buccal. Ce type de thermomètre permet une utilisation aisée et rapide.

La zone de mesure est de 32 à 42 °C.

La mise en fonction de l'instrument et la fin du temps de mesure de la température sont indiqués par un signal sonore.

La lecture du résultat se fait au niveau de la zone d'affichage digital et ce résultat est indiqué avec deux chiffres derrière la virgule (figure 15.1). Un dispositif de mise en mémoire automatique du dernier résultat existe et permet de suivre l'évolution de la température.

Afin d'économiser la pile, le thermomètre est muni d'un système de déconnexion automatique qui s'effectue après 30 min.

Son boîtier étanche permet un nettoyage complet par trempage dans une solution nettoyante (voir notice d'emploi). Toutefois, pour une utilisation en milieu hospitalier, il est préconisé des étuis à usage unique.

FICHE N° 15

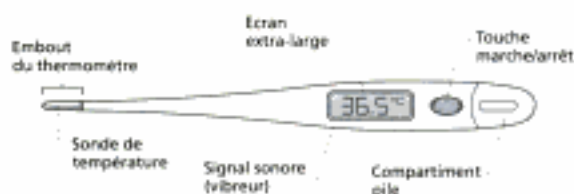


Fig. 15.1. Thermomètre électronique.

► Les thermomètres munis de capteurs à changement de phases

Ils permettent une prise buccale (sur 1 min) ou axillaire (sur 3 min) (figure 15.2).

La zone de mesure est de 35.5 à 40.5 °C.

Au départ les points sont orange et après utilisation il y a une coloration bleue des points en regard d'une échelle de degré préalablement imprimée.

Il faut sortir le thermomètre (aspect cartonné) à usage unique de son emballage sans toucher la zone de points.

Soit cette zone est positionnée dans la bouche du patient :

- le plus loin possible à droite ou à gauche sous la langue, les points peuvent être indifféremment vers le haut ou le bas,
- demander au patient d'appuyer avec sa langue sur le thermomètre tout en gardant la bouche fermée,
- attendre 1 min,
- retirer le thermomètre et patienter environ 10 secondes avant de procéder à la lecture de la température afin que les points se stabilisent,
- lecture du résultat : le dernier point bleu de la matrice est celui qui indique la température,
- jeter le thermomètre.

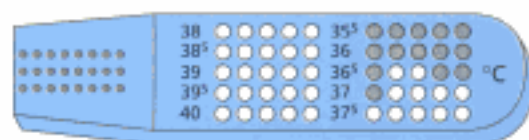
Soit cette zone est positionnée au fond du creux axillaire :

- la face contenant la matrice à points est tournée vers le torse,
- demander au patient de maintenir le thermomètre en serrant le bras le long du corps,
- attendre 3 min,
- retirer le thermomètre et attendre 10 secondes pour une lecture du résultat,
- jeter le thermomètre.

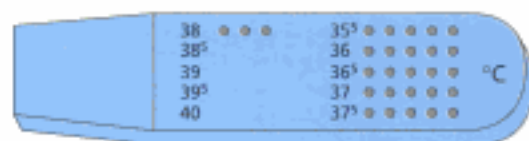
► Les thermomètres médicaux à alliage métalliques

Ils s'utilisent par voie rectale ou axillaire. Il s'agit de tube allongé en verre et gradué en degrés centigrades. La zone de mesure est de 35 à 43 °C.

À l'intérieur, il y a une colonne d'un alliage métallique liquide qui se dilate à la chaleur (à base d'indium ou de Gallium ou d'Étain).



La température est de 37 °C



La température est de 38,2 °C

Fig. 15.2. Thermomètre munis de capteurs.

PRÉCAUTIONS, SÉCURITÉ

► Avant la prise de température :

- expliquer le soin à la personne, la nécessité d'être au repos au moins 15 min avant la mesure (repos physique : assis ou allongé, repos psychique : loin d'un soin douloureux) ;
- s'assurer du bon fonctionnement et de l'état de propreté du thermomètre utilisé.

► Pendant la prise de température :

- selon le degré de coopération de la personne, son âge (enfant en dessous de 6 ans), son état de santé (patient comateux, agité ou désorienté), c'est à l'infirmier(e) de tenir le thermomètre en bonne position.

► Après la prise de température :

- noter la mesure sur la feuille de température ;
- nettoyer l'embout de l'appareil utilisé ou jeter l'embout à usage unique.

Remarque : devant une température trop élevée ou trop basse non expliquée, l'infirmier(e) doit la reprendre.

► Mesure au niveau des sites périphériques

Mesure rectale (mesure fiable) :

- introduire doucement le thermomètre dans l'anus sur une longueur de 2 cm ;
- la durée de mesure est de 1 min ;
- la personne étant en position de décubitus latéral, ou ventral.

Mesure vaginale (mesure aussi fiable qu'en rectal) :

Utilisation exceptionnelle (en cas d'intervention sur le rectum par exemple).

Mesure buccale (mesure peu fiable) :

- introduire le thermomètre réservé à cet usage à gauche ou à droite de la langue, il doit être en contact avec les muqueuses ;

- bouche fermée, respiration régulière par le nez pour éviter de fausser le résultat par l'air respiré ;
- de faibles variations de températures peuvent apparaître entre deux mesures buccales. Elles sont dues à des différences de répartition de température dans la cavité buccale (selon la zone de 36 à 36,8 °C) (figure 15.3) ;
- la mesure dure 1 min ;

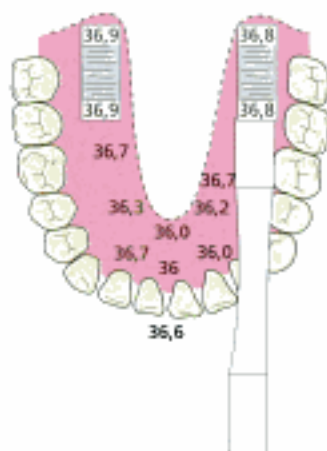


Fig. 15.3. Mesure buccale.

- il faut éviter d'absorber des aliments ou boissons chaudes, ainsi que de fumer avant la mesure ;
- ne pas utiliser ce site chez la personne agitée car elle risque de ne pas coopérer et la mesure sera faussée.

Mesure cutanée (mesure peu fiable) :

- creux axillaire et creux inguinal :
 - très peu utilisée en milieu hospitalier,
 - mettre le thermomètre au niveau du creux axillaire ou inguinal (aine) pendant au moins 10 min, sans relâcher la pression pour garder le thermomètre en contact avec la peau ;

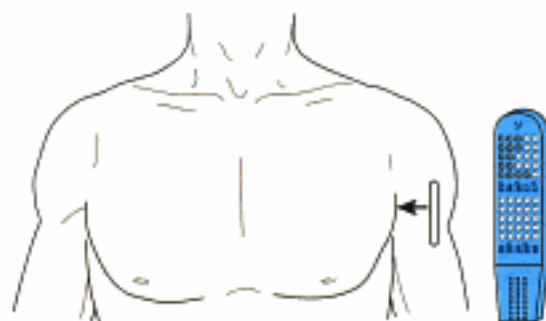


Fig. 15.4. Mesure cutanée.

- sonde thermique à enregistrement électronique :
Il s'agit de pastille adhésive collée à la peau reliée à un scope électronique affichant la température sur un cadran lumineux, surtout utilisée au bloc opératoire et dans les incubateurs ;
- tests frontaux :
 - pas utilisés en milieu hospitalier,
 - tests vendus en officine qui révèlent si une personne est fiévreuse ou pas ; il faut dans un second temps prendre la température avec thermomètre si le test est positif.

► Mesure au niveau de sites centraux : la plus fiable

La membrane tympanique :

Technique non invasive, la plus utilisée : très fiable car le tympan étant irrigué par les mêmes branches artérielles que l'hypothalamus, la mesure de la température sur ce site donne un excellent reflet de la température hypothalamique donc centrale.

Sachant que « tout corps dont la température est au-dessus du zéro absolu émet des infrarouges exactement proportionnellement à la température à laquelle il est », capter les infrarouges émis par le tympan revient à déduire la température du tympan donc à approcher très précisément la température hypothalamique. C'est ce qui explique l'utilisation fréquente en milieu hospitalier des thermomètres munis de capteurs à infrarouge.

La thermométrie tympanique est une thermométrie en temps réel indiquant l'état thermique du moment pour une personne donnée. Le cérumen est perméable à l'énergie infrarouge et n'affecte pas la mesure de la température tympanique.

La technique consiste à :

- mettre en route l'appareil de mesure ;
 - introduire l'ensemble sonde/couvre-sonde du thermomètre à l'entrée du conduit auditif et à l'enfoncer doucement aussi loin qu'il peut aller en direction de l'œil opposé à l'oreille monitorée ;
 - presser la touche de mesure de l'appareil.
- La durée de mesure est de l'ordre de 1 à 2 secondes.

L'artère pulmonaire :

- technique invasive, utilisée surtout en réanimation ;
- mise en place d'un cathéter de type Swan-Ganz, cathéter pour monitoring du cœur droit : introduit dans un gros vaisseau, son extrémité est placée dans l'artère pulmonaire et permet d'effectuer des mesures hémodynamiques et d'estimer la température centrale.

L'œsophage, la vessie :

- technique invasive utilisée en anesthésie et en réanimation ;
- sonde spéciale munie de capteurs thermiques introduite par les cavités naturelles.

FICHE N° 15

LA COURBE DE TEMPÉRATURE

Dans le dossier de soins figure la feuille de température sur laquelle sont consignées un ensemble d'informations dont les signes vitaux :

- pulsations,
- pression artérielle,
- fréquence respiratoire,
- température.

Concernant la température, les mesures sont transcrites par des points qui sont reliés les uns aux autres formant une courbe de température.

Il est important de noter sur cette feuille de température le site mesuré, sachant que pour interpréter la courbe, il faut respecter l'horaire régulier de prise de température, le même site avec le même appareil.

Chaque ligne de la feuille de température = une graduation = $1/10^{\text{e}}$ de degré.

(cf. figure 15.5)

La lecture de la courbe de température peut montrer différents types de fièvre. Cette courbe peut être :

- **en plateau** : température constamment élevée ;
- **oscillante** : température du soir plus élevée que celle du matin ;
- **ondulante** : évolution en cloche de la température : montée lente, puis en plateau élevé sur plusieurs jours puis décroissance, intervalle apyrétique de plusieurs jours, puis répétition du même cycle ;
- **intermittente** : grandes variations de température dans la journée avec des intervalles d'apyrexie ;
- **récurrente** : poussées de fièvre entrecoupées de rémissions de 2 à 15 jours sans fièvre.

(cf. figure 15.6)

RÉFÉRENCE AUX DIAGNOSTICS INFIRMIERS

Les diagnostics infirmiers relatifs à l'insatisfaction (dépendance) du besoin « maintenir la température du corps dans les limites de la normale » sont :

- hypothermie,
- hyperthermie,
- risque élevé d'altération de la température corporelle,
- thermorégulation inefficace.

CONCLUSION

De nombreux thermomètres nouveaux sont proposés aux équipes soignantes depuis la circulaire ministérielle interdisant l'usage du thermomètre à mercure. Il est nécessaire de bien connaître leur fonctionnement et leurs possibilités pour assurer une mesure fiable et permettre une juste appréciation.

Ils présentent des avantages de confort pour le patient, de rapidité de résultat pour ce soin effectué au quotidien.

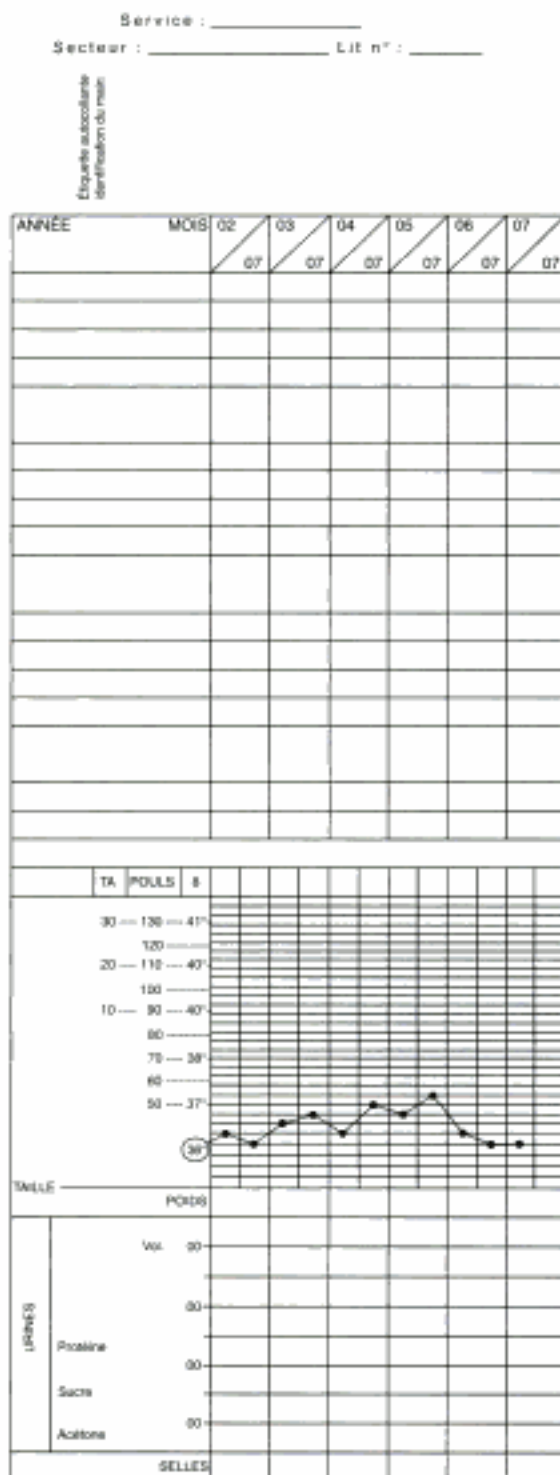


Fig. 15.5. Courbe de température.

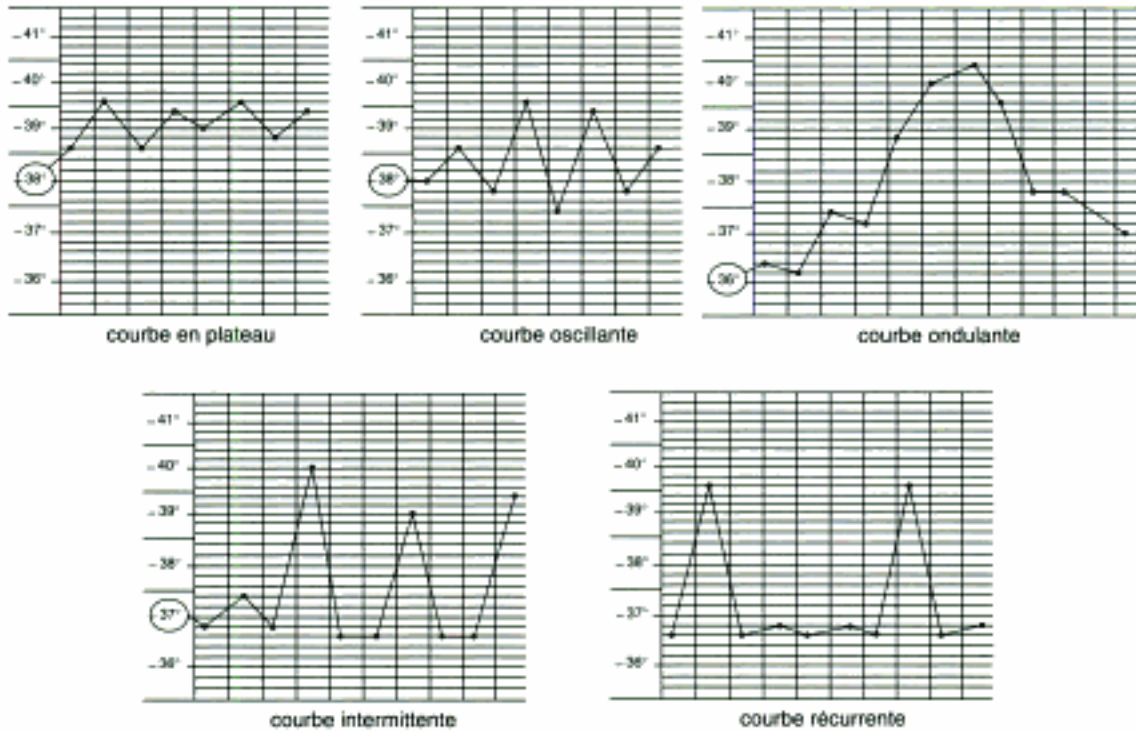


Fig. 15.6. Les différents types de fièvre.

FICHE N° 16

PESER ET TOISER

OBJECTIFS

- Prescrire des traitements.
- Surveiller les effets des traitements et régimes alimentaires préconisés.
- Suivre l'évolution d'une maladie (insuffisance cardiaque, cirrhose...).

PESER

Il est important de peser le patient à jeûn, à la même heure, sur le même pese-personne.

► Poids idéal

Influencé par des facteurs génétiques, le nombre d'adipocytes, l'alimentation et l'activité.

Le poids a tendance à se stabiliser lorsque l'adolescent atteint sa taille maximale, pour réaugmenter à l'âge moyen (mode de vie).

- Tables de la Metropolitan life Insurance Company (ne tient pas compte de l'âge) (cf. Figure 16.1).
- Formule de Lorentz (ne tient pas compte de l'âge, ni du squelette), pour le poids idéal.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \text{ Homme : taille en cm} \\ 100 - (Taille - 150)/4 = \dots\dots \text{ kg} \\ \bullet \text{ Femme : taille en cm} \\ 100 - (Taille - 150)/2 = \dots\dots \text{ kg} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Obésité : si poids} \\ > \text{ de } 20 \% \text{ au poids} \\ \text{idéal} \end{array}$$

– IMC (Index de masse corporelle) : $(\text{poids})/(\text{taille})^2$ = kg/m²

Pour l'IMC, les moyennes physiologiques sont :

- 22 chez la femme } Surpoids : IMC ≥ 25
- 23 chez l'homme } Obésité : IMC ≥ 30

Faire la différence entre masse grasse et œdèmes.

► Comment peser ?

– **Personnes valides** : pèse personne à aiguille, électronique ou mécanique.

– **Personnes invalides** :

- balance avec système de levier : des sangles sont passées sous la personne, qui est ensuite soulevée, le poids s'affiche sur un cadran ;
- chaise installée sur une balance.

Lorsque le patient est sur la balance, il ne doit pas avoir de point d'appui extérieur.

► Précautions à prendre

Dans les mêmes conditions : heure, repas, selles, vêtements.

Vérifier que l'aiguille de la balance est à 0.

En général, peser 1 fois par semaine suffit. Pour les œdèmes : tous les 2 jours.

► Qui pèse-t-on ? Qui ne pèse-t-on pas ?

- Chacun à l'entrée pour avoir un poids de référence.
- Insuffisants cardiaques ou rénaux, cirrhotiques, maladies de l'appareil digestif.
- Au cours du traitement : cortisone, diurétiques.
- Malades instables (problèmes cardiaques, phlébites...).

TOISER

► Généralités

- Pas de taille idéale – Facteurs génétiques.
 - Le jeune homme atteint sa taille adulte vers 18 ans, mais peut grandir jusqu'à 25 ans.
 - La jeune fille vers 15 ans et jusqu'à 22 ans.
- Une grossesse précoce peut faire grandir à nouveau de quelques cm.

► Comment mesurer ?

– Placer le patient le dos contre la toise, bien droit et déchaussé.

– Appliquer une planchette ou surface plane sur le sommet de la tête.

– Repérer le chiffre qui apparaît lorsque le curseur est placé sur sa tête.

Taille = distance entre le sol et la planchette.

► Surface corporelle

Il existe des tables d'évaluation (outil utilisé par les médecins) qui servent à évaluer le degré de gravité des brûlures et qui servent à déterminer la dose de médicaments : chimiothérapie, anesthésiques...

TRANSMISSIONS

- Signaler si amaigrissement ou si prise de poids.
- Noter les résultats dans le dossier du patient.

Tables de poids : Hommes
Poids idéal des hommes en fonction de la taille

Taille (cm)	Squelette léger	Squelette moyen	Squelette lourd
157	50,5-54,2	53,3-58,2	56,9-63,7
158	51,1-54,7	53,8-58,9	57,4-64,2
159	51,8-55,2	54,3-59,6	58,0-64,8
160	52,2-55,8	54,9-60,3	58,5-65,3
161	52,7-56,3	55,4-60,9	59,0-65,9
162	53,2-56,9	55,9-61,4	59,6-66,7
163	53,8-57,4	56,5-61,9	60,1-67,5
164	54,3-57,9	57,0-62,5	60,7-68,2
165	54,9-58,5	57,6-63,0	61,2-68,9
166	55,4-59,2	58,1-63,7	61,7-69,6
167	55,9-59,9	58,6-64,4	62,3-70,3
168	56,5-60,6	59,2-65,1	62,9-71,1
169	57,2-61,3	59,9-65,8	63,6-72,0
170	57,9-62,0	60,7-66,6	64,3-72,9
171	58,6-62,7	61,4-67,4	65,1-73,8
172	59,4-63,4	62,1-68,3	66,0-74,7
173	60,1-64,2	62,8-69,1	66,9-75,5
174	60,8-64,9	63,5-69,9	67,6-76,2
175	61,5-65,6	64,2-70,8	68,3-76,9
176	62,2-66,4	64,9-71,3	69,0-77,6
177	62,9-67,3	65,7-72,0	69,7-78,4
178	63,6-68,2	66,4-72,8	70,4-79,1
179	64,4-68,9	67,1-73,6	71,2-80,0
180	65,1-69,8	67,8-74,5	71,9-80,9
181	65,8-70,3	68,5-75,4	72,7-81,8
182	66,5-71,0	69,2-76,3	73,6-82,7
183	67,2-71,8	69,9-77,2	74,5-83,6
184	67,9-72,5	70,7-78,1	75,2-84,5
185	68,6-73,2	71,4-79,0	75,9-85,4
186	69,4-74,0	72,1-79,9	76,7-86,2
187	70,1-74,9	72,8-80,8	77,6-87,1
188	70,8-75,8	73,5-81,7	78,5-88,0
189	71,5-76,4	74,4-82,6	79,4-88,9
190	72,2-77,2	75,3-83,5	80,3-89,8
191	72,9-77,9	76,2-84,4	81,1-90,7
192	73,6-78,6	77,1-85,3	81,8-91,6
193	74,4-79,3	78,0-86,1	82,6-92,5
194	75,1-80,1	78,9-87,0	83,2-93,4
195	75,0-80,8	79,8-87,9	84,0-94,3

Tables de poids : Femmes
Poids idéal des femmes en fonction de la taille

Taille (cm)	Squelette léger	Squelette moyen	Squelette lourd
148	42,0-44,8	43,8-48,9	47,4-54,3
149	42,3-45,4	44,1-49,4	47,8-54,9
150	42,7-45,9	44,5-50,0	48,2-55,4
151	43,0-46,4	45,1-50,5	48,7-55,9
152	43,4-47,0	45,6-51,0	49,2-56,5
153	43,9-47,5	46,1-51,6	49,8-57,0
154	44,4-48,0	46,7-52,1	50,3-57,6
155	44,9-48,6	47,2-52,6	50,8-58,1
156	45,4-49,1	47,7-53,2	51,3-58,6
157	46,0-49,6	48,2-53,7	51,9-59,1
158	46,5-50,2	48,8-54,3	52,4-59,7
159	47,1-50,7	49,3-54,8	53,0-60,2
160	47,6-51,2	49,9-55,3	53,5-60,8
161	48,2-51,8	50,4-56,0	54,0-61,5
162	48,7-52,3	51,0-56,8	54,6-62,2
163	49,2-52,9	51,5-57,5	55,2-62,9
164	49,8-53,4	52,0-58,2	55,9-63,7
165	50,3-53,9	52,6-58,9	56,7-64,4
166	50,8-54,6	53,3-59,8	57,3-65,1
167	51,4-55,3	54,0-60,7	58,1-65,8
168	52,0-56,0	54,7-61,5	58,8-66,5
169	52,7-56,8	55,4-62,2	59,5-67,2
170	53,4-57,5	56,1-62,9	60,2-67,9
171	54,1-58,2	56,8-63,6	60,9-68,6
172	54,8-58,9	57,5-64,3	61,6-69,3
173	55,5-59,6	58,3-65,1	62,3-70,1
174	56,3-60,3	59,0-65,8	63,1-70,8
175	57,0-61,0	59,7-66,5	63,8-71,5
176	57,7-61,9	60,4-67,2	64,5-72,3
177	58,4-62,8	61,1-67,8	65,2-73,2
178	59,1-63,6	61,8-68,6	65,9-74,1
179	59,8-64,4	62,5-69,3	66,6-75,0
180	60,5-65,1	63,3-70,1	67,3-75,9
181	61,3-65,8	64,0-70,8	68,1-76,8
182	62,0-66,5	64,7-71,5	68,8-77,7
183	62,7-67,2	65,4-72,2	69,5-78,6
184	63,4-67,9	66,1-72,9	70,2-79,5
185	64,1-68,6	66,8-73,6	70,9-80,4

Orignal des données des comparaisons d'assurance vie (Statist. Publ. Statist. Vie Assur.)

FICHE N° 17

ANALYSE D'URINES SUR BANDELETTE URINAIRE

DÉFINITION

Recherche de présence anormale de protéines, sucre, acétone, sang, nitrites dans les urines, à l'aide de bandelettes réactives.

OBJECTIF

Dépister ou surveiller certaines maladies comme le diabète.

RÉALISATION DU SOIN

- Installer le patient en respectant son intimité ; s'assurer qu'il a du papier hygiénique à disposition.
- Lui demander d'uriner dans le verre à pied, rincé à l'eau claire et séché.
- Vérifier la date de péremption des bandelettes.
- Prélever dans le flacon une bandelette correspondant à la recherche demandée, sans toucher les zones réactives (risque de modification des résultats).
- Refermer le flacon.
- Tremper la bandelette dans l'urine.
- Éliminer l'excès d'urine par une légère secousse.
- Respecter scrupuleusement le temps de lecture indiqué sur le flacon.
- Comparer les zones réactives de la bandelette avec les zones colorimétriques du flacon.
- Jeter la bandelette.
- Conserver le flacon à l'abri de la chaleur, la lumière et l'humidité (< 30 °C mais pas au réfrigérateur).
- Noter le résultat dans le dossier du patient et prévenir le médecin en cas de paramètre anormal.

EXPLICATION DES DIFFÉRENTES ZONES RÉACTIVES

► Le pH

La valeur du pH urinaire dépend non seulement de la nourriture, mais aussi de l'état du métabolisme ; il change dans diverses maladies et peut être influencé par l'absorption de médicaments. Le pH de l'urine fraîche varie considérablement chez les sujets sains (pH 4,5-8), mais il se situe le plus souvent entre 5 et 6. Si le pH de l'urine fraîche reste alcalin au courant de la journée (pH 7-8), il faut penser à une infection des voies urinaires. Une acidité constante des urines (pH < 7) peut se rencontrer, entre autres, chez des sujets prédisposés aux lithiases uriques.

Causes d'erreurs

En cas de conservation prolongée, l'urine subit des modifications et devient alcaline (pH > 7). La valeur du pH n'a plus aucune signification diagnostique.



Fig. 17.1. La bandelette urinaire.

Interprétation

La lecture peut être faite immédiatement.

La gamme colorimétrique s'étend de pH 5 à pH 9.

Le pH de l'urine fraîche de sujets sains se situe le plus souvent entre 5 et 6. Un pH de 7 à 8 persistant au courant de la journée doit faire suspecter une infection des voies urinaires.

► Le glucose

À l'état normal, l'urine ne contient pas de glucose. Si présence de glucose (glycosurie), cela peut être le signe généralement du diabète, mais peut aussi être l'indice d'un abaissement du seuil rénal, d'une tubulopathie ou d'autres affections rénales.

► Les corps cétoniques

La mise en évidence des corps cétoniques (acide acétylacétique et acétone) dans l'urine est particulièrement importante pour le dépistage d'une décompensation métabolique en cas de diabète sucré. Les états de précoma et de coma sont presque toujours accompagnés d'acido-cétose et de cétonurie. Le coma hyperosmolaire constitue une exception où il n'y a pas de formation pathologique de cétones.

On observe également une élimination de corps cétoniques dans l'urine dans les états de jeûne (par exemple : jeûne total par privation totale d'aliments), au cours de cures d'amaigrissement avec réduction des hydrates de carbone et nourriture riche en protéines, en cas d'hyperrémie de la grossesse, de vomissements acétoniques chez les enfants en bas âge et dans les états fébriles.

► Les leucocytes

La leucocyturie (élimination accrue des leucocytes dans l'urine) est un symptôme important des affections inflammatoires des reins et/ou des voies urinaires excrétrices. Dans les infections chroniques ou en voie de guérison, la leucocyturie constitue un symptôme plus fiable que la bactériurie, qui est inconstante.

La leucocyturie s'observe bien plus fréquemment chez les femmes que chez les hommes. Ceci s'explique d'une part par le nombre plus grand d'infections des voies urinaires chez la femme, d'autre part, il existe chez la femme un risque de contamination de l'échantillon d'urine par un écoulement vaginal. Chez la femme, il faut donc s'attendre à trouver 30-40 % de résultats leucocytes positifs si l'on effectue l'analyse sur de l'urine émise spontanément.

► Les nitrites

L'agent infectieux le plus fréquent des infections des voies urinaires, *Escherichia coli*, et la plupart des autres

germes urinaires pathogènes réduisent les nitrates contenus dans l'urine en nitrites.

► Les protéines (albumine)

La protéinurie est un symptôme fréquent, mais non spécifique des maladies rénales. Son existence ne constitue pas la preuve d'une affection rénale, son absence n'exclut pas non plus une telle maladie. C'est pourquoi la recherche des protéines dans l'urine doit toujours être suivie d'un diagnostic différentiel.

► Le sang

Une hématurie, c'est-à-dire l'excrétion d'érythrocytes dans l'urine, peut être le symptôme de diverses maladies. Il est donc absolument nécessaire d'en rechercher soigneusement l'étiologie. Ceci compte aussi bien pour la microhématurie que pour la macrohématurie, déjà décelable à l'œil nu en raison de la coloration rouge de l'urine et due à une quantité de sang supérieure à 0.5 mL/L d'urine (ce qui correspond à environ 2 500 érythrocytes par μ L d'urine).

DIURÈSE

DÉFINITION

Mesure du volume des urines émises en un temps donné.

OBJECTIFS

- Évaluer la quantité d'urine secrétée par le rein et excrétée par les voies urinaires.
- Faire un bilan des entrées et des sorties liquidiennes ;
- Recueillir une lithiase par tamassage des urines.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Verre à pied. Bocal gradué.
- Gants à usage unique non stériles.
- Étiquettes d'identification patient.

DÉROULEMENT DU SOIN

- Informer la personne de la nécessité de conserver l'ensemble des mictions, lui indiquer où sont rangés bocal, urinal, bassin.
- En fonction des habitudes du service, déclencher la diurèse selon le schéma suivant.

8 h	(24 heures)	8 h
J 0 : jeter la 1 ^{re} miction		J 1 : conserver la 1 ^{re} miction

ÉVALUATION

- Mesurer la quantité d'urine émise. En général, la diurèse de 24 h s'élève de 1 200 mL à 1 800 mL.
- Noter cette quantité sur le document de suivi du service.

- 1 200 < Q < 1 800 : normale.

- Oligurie : urine en faible quantité.
- Polyurie : grande quantité d'urine.

- Aspect :

L'aspect de l'urine normale est jaune paille, translucide avec une odeur légèrement ammoniacale.

Aspect pathologique :

- urines foncées, ambre : urines concentrées de la déshydratation si baisse d'apports liquidiens, diarrhée, fièvre.
- urines troubles, pyurie : infection.
- urines colorées en rouge orangée, en vert : absorption de médicaments qui colorent les urines, hématurie.

► Remarques

Demander au patient d'uriner avant qu'il n'aille à la selle, sinon les urines perdues rendraient la diurèse non fiable.

RECOMMANDATIONS

La diurèse peut relever d'une prescription médicale spécifique à laquelle il faudra se conformer (ex. : diurèse pendant 4 jours, diurèse fractionnée toutes les 3 h, 6 h, 8 h, 12 h...).

S'assurer qu'il y a eu miction au cours des heures qui suivent la prescription de diurèse. Ne pas attendre pour alerter si dysurie, si diurèse des 24 h $\leq$ 500 mL ou $\geq$ 3 000 mL.

Des dosages biologiques peuvent être réalisés sur les urines recueillies donc, avant de jeter les urines, vérifier s'il y a un dosage demandé (urgence ou non) ; ex. : protéinurie de 24 h, ionogramme urinaire...

PULSATIONS

DÉFINITION

La prise des pulsations permet de percevoir les battements de l'artère que l'on palpe. Une pulsation correspond à une contraction ventriculaire.

OBJECTIFS

- Mesurer le nombre de battements par minute, c'est-à-dire la fréquence cardiaque.
- Apprécier la régularité du rythme cardiaque.
- Apprécier l'amplitude de l'onde artérielle (pouls bien frappé ou filant).

INSTALLATION DU MALADE ET PRÉPARATION DU MATÉRIEL

- Le malade doit être au repos depuis dix minutes au minimum, confortablement installé, le bras soutenu (lit, table, bras de fauteuil...).
- Une montre avec trotteuse.

RÉALISATION DU SOIN

En général, la prise de pulsations s'effectue sur l'artère radiale. On peut aussi utiliser les artères : fémorale, humérale et carotidienne. Parfois, la fréquence cardiaque est mesurée avec un stéthoscope au niveau du cœur.

La durée de la prise est d'une minute.

Presser la pulpe des trois doigts : index, majeur, annulaire contre l'artère radiale au niveau du poignet. On n'utilise jamais le pouce pour prendre les pulsations car son artère très pulsatile pourrait fausser le résultat. Lorsque le pouls n'est pas bien perçu, il faut changer d'artère.

VARIATIONS

Un pouls normal se situe environ à 70/80 pulsations par minute. Des variations existent selon l'âge.

- La personne âgée : 60 à 70 pulsations par minute.
- L'adulte : 60 à 80.
- L'enfant : 90 à 110.
- Le nourrisson : 100 à 130.
- Le nouveau-né : 130 à 140.

Les efforts physiques, les émotions, la douleur accélèrent le rythme (d'où l'importance du repos avant la prise de pulsations).

ON REPÈRE LES VARIATIONS PATHOLOGIQUES SUR

► La fréquence

- La bradycardie (ralentissement de la fréquence cardiaque en dessous de 60 pulsations par minute).
- La tachycardie (une accélération de la fréquence cardiaque au-dessus de 100 pulsations par minute chez l'adulte).

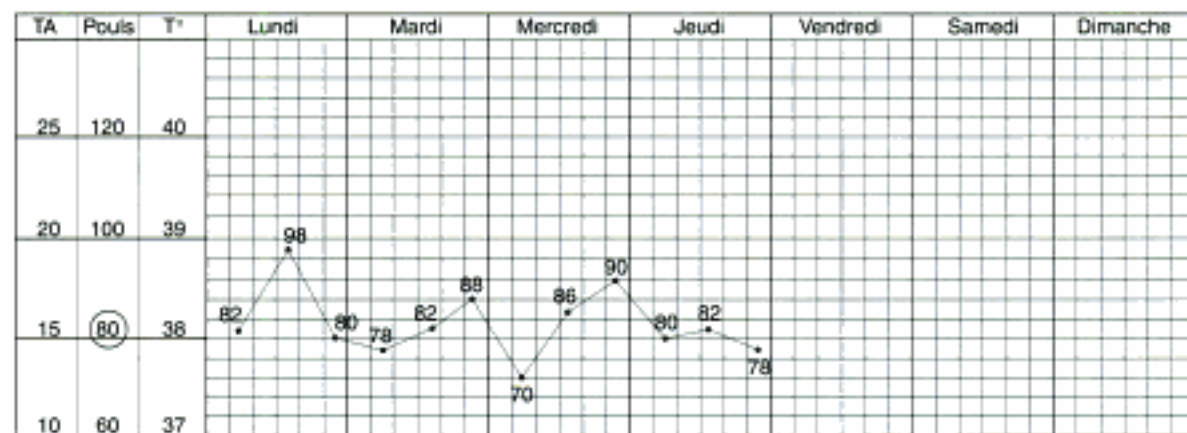
► Le rythme

- L'arythmie (pouls irrégulier).
- La tachyarythmie (tachycardie et arythmie).
- La bradyarythmie (bradycardie et arythmie).

► L'amplitude

- Bien frappé.
- Filant.

Noter la fréquence cardiaque et les remarques significatives dans le dossier du patient. Prévenir le médecin de toute anomalie.



FICHE N° 20

PRESSION ARTÉRIELLE

DÉFINITION

Soin qui consiste à mesurer la pression selon laquelle le sang circule dans les artères. Exprimée en millimètres de mercure (mmHg), cette pression est due :

- à la masse sanguine,
- à l'élasticité des artères,
- à la force de contraction du cœur.

OBJECTIFS

- Évaluer la pression systolique (maxima) et la pression diastolique (minima).

La systolique correspond à la contraction du ventricule, c'est la systole ventriculaire. Le chiffre est obtenu au moment où le sang recommence à passer lors de la décompression lente du brassard.

La diastolique est le chiffre qui renseigne sur l'élasticité des artères. Il correspond au moment où le sang passe librement dans l'artère lors de la décompression totale du brassard.

- Suivre l'évolution d'une maladie.
- Évaluer l'efficacité d'un traitement.
- Surveiller un patient au cours d'un examen, d'une intervention ou d'une maladie.

Ex. : surveillance post-opératoire, effets d'un traitement antihypertenseur, choc hémorragique...

INSTALLATION DU MALADE ET PRÉPARATION DU MATÉRIEL

► Le patient

- Il doit être au repos depuis dix minutes au minimum, confortablement installé, le bras soutenu (lit, bras de fauteuil, table...).

- Vérifier que les vêtements ne compriment pas le bras au-dessus du brassard.
- Demander au patient sa pression habituelle.

► Le matériel

Il existe des tensiomètres à cadran (Vaquez) et des tensiomètres électroniques à enregistrement (Dynamap).

- Un brassard gonflable à l'aide d'une poire munie d'une vis de blocage. La taille du brassard doit être adaptée au tour de bras du patient car un brassard trop serré surestime la pression artérielle.
- Un manomètre portable ou mural relié au brassard.
- Un stéthoscope qui donnera la systolique et la diastolique.

RÉALISATION DU SOIN

- Fixer le brassard autour du bras.
- Étalonner le manomètre à zéro.
- Palper le pouls huméral et y placer la membrane du stéthoscope.
- Serrer la vis de blocage de la poire et gonfler le brassard un peu au-delà du chiffre estimé supérieur de la tension artérielle habituelle du patient.
- Dégonfler doucement le brassard.
- Repérer au stéthoscope la première pulsation (systolique). La disparition des bruits des pulsations indiquent la diastolique.
- Noter les chiffres dans le dossier du patient.

NB : si le patient présente une infection ou est isolé (germe multirésistant, gale), le matériel sera décontaminé avant d'être utilisé pour un autre patient.

Il n'est pas utile d'inquiéter le patient en lui annonçant des chiffres très élevés.

TA	Pouls	T°	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
25	120	40							
20	100	39							
15	80	38		15	16	14			
			12	13	14	13			
10	60	37		10	12	11			
			8	9	8	6	9		

MESURE DE LA FRÉQUENCE RESPIRATOIRE

DÉFINITION

La fréquence respiratoire est le nombre de mouvements respiratoires de même nature (inspiration ou expiration) par minute. Les mouvements respiratoires sont réguliers et silencieux.

OBJECTIFS

- Surveiller le patient.
- Repérer tout changement.

► Variations

La fréquence respiratoire varie selon l'âge :

- 16 à 18 mouvements/min environ chez l'adulte ;
- 26 à 30 mouvements/min chez l'enfant ;
- 40 à 45 mouvements/min chez le nouveau-né.

On repère les variations sur :

- la fréquence :
 - un ralentissement traduit une bradypnée,
 - une accélération traduit une polypnée,
 - des pauses traduisent une apnée ;
- le rythme : irrégulier ou régulier ;

- l'amplitude : raccourcie ou profonde ;
- les bruits de la respiration : sifflement, encombrements...

PRÉPARATION DU PATIENT ET DU MATÉRIEL

- Le patient : la prise de la fréquence se fait au repos, à l'insu du patient. Prévenu, il risque de modifier inconsciemment sa fréquence respiratoire.
- Le matériel : une montre avec une trotteuse.

RÉALISATION DU SOIN

- La prise de la mesure doit se prendre sur une minute.
- La fréquence respiratoire se compte à chaque inspiration (soulèvement du thorax).
- Si la respiration est trop faible, le soignant peut poser la main sur le thorax.
- Effectuer la mesure.
- Noter la fréquence et les remarques (amplitude, couleur des muqueuses et des extrémités, mouvements thoraciques et abdominaux...) dans le dossier du patient et prévenir le médecin de tout signe inquiétant.

FICHE N° 22

POSE DE CHANGE COMPLET

INTRODUCTION

L'incontinence urinaire est une perte involontaire de ses urines, elle peut être temporaire ou définitive. L'incontinence fécale est la perte involontaire de ses selles.

L'incontinence affecte la personne moralement car, en perdant la maîtrise de son corps, elle éprouve souvent de la honte et une perte d'estime d'elle-même.

La décision de mettre en place des protection doit se prendre en équipe et avec l'accord de la personne elle-même, si elle a les capacités de communiquer son désir. On ne doit pas mettre systématiquement une protection à une personne sous prétexte qu'elle a eu des fuites ou un incident d'incontinence.

OBJECTIFS

Maintenir la peau en état de propreté parfaite et permettre le confort des personnes incontinentes.

INDICATIONS

Le change ou la protection est utilisé pour les incontinents urinaires et fécaux. En fonction du degré d'incontinence, il existe différents types de changes :

- la **protection rectangulaire** maintenue à l'aide d'un slip pour une incontinence urinaire légère chez la femme ;
- la **protection anatomique** maintenue à l'aide d'un slip pour une incontinence urinaire moyenne chez l'homme et chez la femme ;

- le **change complet** pour les incontinences urinaires moyennes ou fortes et les incontinences fécales chez les personnes grabataires.

Pour certains changes complets, un indicateur d'humidité indique que la protection est à changer.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

- Pour la toilette génitale et du siège : cuvette + eau, gant, savon, serviette.
- Pour le change : papier toilette, change à usage unique adapté à la personne, sac pour récupérer le change souillé.

RÉALISATION DU SOIN

Le change peut se faire en position couchée, debout ou au fauteuil.

Enlever le change souillé et **procéder à l'hygiène de la peau**.

En cas d'incontinence urinaire :

- ouvrir la protection et la retirer avant de procéder à la toilette génitale.

En cas d'incontinence urinaire et fécale :

- ouvrir la protection, en cas de présence de selles, faire tourner la personne sur le côté ;
- enlever le plus gros des selles avec la protection, continuer avec le papier toilette et retirer la protection ;
- réinstaller la personne sur le dos, serviette sous les fesses, avant de procéder à la toilette génitale, puis sur le côté pour la toilette du siège ;
- laver à l'eau et au savon, bien nettoyer et essuyer le pli interfessier pour éviter la macération ;
- vérifier l'état de la peau et faire un massage prévention d'escarres.

► Remettre un change propre

Le change peut se mettre en position couchée, debout ou au fauteuil.

En position couchée :

- mettre le change à plat le long du patient couché sur le côté, la partie arrière (là où se trouvent les adhésifs) au niveau du dos, la partie avant au niveau des jambes ;
- déplier le change au niveau des fesses et faire basculer le patient sur le change, faire passer entre les jambes la partie avant du change ;
- la déplier, la faire reposer sur l'abdomen, fixer les adhésifs.

En position debout :

- prendre le change plié comme il se présente, ouvrir légèrement les côtés de la partie arrière pour décoller les adhésifs et mettre le change entre les jambes du patient ;
- ramener un des côté arrière sur celui de devant au niveau de la hanche et fixer l'adhésif, procéder de même pour l'autre côté.

Au fauteuil :

- la partie arrière du change est dépliée sur le fauteuil ;
- la personne s'assied dessus, la partie avant est rabattue sur le devant ;
- les côtés sont ramenés sur le devant et fixés.

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

- Si la personne est très fatiguée ou obèse, éviter les retournements multiples.
- La personne étant couchée sur le dos,
 - ouvrir la protection souillée, replier le côté propre à plat entre les jambes (et non en boule) pour pratiquer la toilette génitale et des cuisses ;

- faire tourner la personne sur le côté et retirer complètement la protection avant de procéder au lavage du siège;
 - remettre un change propre.
- Une toilette génitale sur le bassin peut être proposée à la femme avec rinçage au bœck.
 - Le change doit être suffisamment maintenu : assez serré pour éviter les fuites, mais pas trop pour ne pas comprimer l'abdomen.
 - Lorsque l'on fixe les adhésifs sur la protection, être attentif à ce que les bords du change, au niveau des cuisses, restent souples pour éviter le cisaillement de la peau.
 - Veiller à la stabilité du patient lorsqu'on lui pose un change debout.

- Agir avec tact et gentillesse, découvrir la personne avec son accord ; dans une chambre à 2 lits, se mettre entre les 2 lits pour faire paravent de son corps.
- Parler de protection ou de change, éviter de parler de couche ou d'avoir un comportement qui assimile au change du bébé.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- Satisfaction et confort de la personne.
- Absence de fuites.

TRANSMISSIONS

Des observations et de toute anomalie au niveau de la peau (irritation, rougeur, coupure...) et au niveau des urines et des selles (cf. *Observation des urines et des selles*, p. 15-17).

POSE D'ÉTUI PÉNIEN ET POCHE À URINES

INTRODUCTION

Le collecteur externe d'urines se compose d'un étui en latex, percé d'un orifice, que l'on adapte sur la verge du patient (étui pénien) pour permettre de recueillir les urines, et d'une poche pour les collecter.

OBJECTIFS

Ce système totalement externe évite les inconvénients du sondage vésical et les risques inhérents à la sonde (spécialement les infections urinaires). Il contribue au confort du patient en lui permettant de retrouver une autonomie et une indépendance dans les actes de la vie quotidienne.

INDICATIONS CHEZ L'HOMME

- Incontinence urinaire masculine.
- Recueil des urines pour un examen biologique.
- Surveillance de l'élimination urinaire, mesure de la diurèse.
- Lorsqu'un sondage vésical est contre-indiqué.
- En évitant l'humidité et les risques de fuites, l'étui pénien favorise la cicatrisation de plaies de la région génito-anale.
- Une rétraction de la verge rend difficile voire impossible la pose de ce type d'appareillage.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Ce soin s'effectue en général au décours de la toilette et après une toilette génitale.

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions pour prendre connaissance de l'indication et précautions particulières.

Recueil d'informations au lit du patient pour le prévenir du soin qu'on va lui faire, lui expliquer les raisons et l'intérêt de la mise en place de l'étui pénien.

► Matériel

- Nécessaire pour une toilette génitale : cuvette, gant, serviette, savon, protection à usage unique.
- Étui pénien simple avec joint de fixation, ou étui pénien avec adhésif incorporé ou avec languette de déroulement, ciseaux.
- Règlette de mesure du diamètre de la verge.
- Gants non stériles à usage unique, éventuellement rasoir.
- Poche à urines simple ou vidangeable.

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

- Expliquer au fur et à mesure les gestes réalisés ; lui apprendre éventuellement la manière de procéder et les précautions à prendre.
- Découvrir la personne avec son accord.
- Pratiquer le soin à l'abri des regards indiscrets : faire paravent de son corps dans une chambre à 2 lits.
- Proposer à la personne de faire elle-même sa toilette intime.
- Si nécessaire, lui proposer de raser les poils du pubis ce qui permettra une meilleure adhérence du dispositif et sans douleur.
- Agir avec tact et douceur lors du soin.
- Reposer un nouvel étui pénien après s'être assuré de l'intégrité de la peau.
- Pour faciliter les déplacements du patient, la poche à urines peut être fixée à la cuisse ou à la jambe par l'intermédiaire d'une ceinture ou d'un système de fixation (avec Velcro).
- Vérifier la bonne étanchéité du système : les fuites urinaires sont souvent dues à un matériel de taille non adapté, ou à l'étui qui se met en vrille autour du pénis.
- Changer la poche régulièrement avant qu'elle ne soit trop lourde ou trop pleine, lors des déplacements du patient (examens...) et à sa demande avant des visites.
- Suivant le type d'activité du patient (jour, nuit) et son niveau d'incontinence, lui proposer des poches de tailles adaptées.

RÉALISATION DU SOIN

- Installer le patient en position allongée ou demi-assise.
- Se laver les mains et enfiler les gants.
- Placer la protection sous les fesses et procéder à la toilette génitale :
 - laver et savonner le pubis, les plis inguinaux, l'intérieur des cuisses, la verge ;
 - pour la toilette du gland : décalotter pour dégager les replis du prépuce ;
 - rincer, sécher, recalotter,
 - procéder à la toilette du siège en tournant le patient sur le côté : laver, rincer, sécher.
- Observer l'état cutané du pénis, mesurer son diamètre avec la règle pour choisir l'étui de taille adapté.
- L'utilisation d'un étui pénien simple demande la mise en place au préalable d'un joint de fixation : enrouler la bande adhésive qui va servir de fixation, sans la serrer (côté adhésif sur la peau) autour du pénis à la racine du pubis, puis retirer le protecteur extérieur.

- Enfiler l'étui sur la verge, en le laissant dépasser du gland d'environ 1 cm, le dérouler et le fixer sur la partie adhésive en exerçant une légère pression pour permettre une bonne adhérence et une bonne étanchéité.
- La mise en place peut être facilitée par l'utilisation d'un étui pénien avec adhésif incorporé ou avec un applicateur avec languette de déroulement.
- Raccorder l'étui à une poche à urines.
- Vérifier que la tubulure de la poche ne soit ni pliée, ni coudée, ni écrasée.
- La fixer avec un ruban adhésif sur la cuisse du patient et au lit ou au fauteuil.
- Réinstaller le patient et lui redonner ses éléments de confort.
- Procéder régulièrement à la vidange des urines lorsque la poche est vidangeable.
- Sinon procéder au change de poche :
 - selon le niveau d'exigence d'hygiène du service, le protocole mis en place et le type de pathologies, le soin peut être pratiqué avec des compresses stériles ou non (biologiquement propres) et avec utilisation d'antiseptiques ou non (type Dakin ou Chlorexydrine),
 - le soin s'il n'est pas stérile (selon protocole) doit être fait avec des règles d'hygiène strictes,
 - préparer une pince à clamper, poche à urines, gants à usage unique,
 - clamper l'extrémité de l'étui pénien,
 - désadapter la poche pleine d'urines de l'étui pénien en utilisant une compresse de protection au niveau du raccord,
 - reconnecter l'étui pénien avec la nouvelle poche, déclamper,
 - recapuchonner la poche pleine d'urines (avec le capuchon de la poche neuve), la vider dans le pot à diurèse ou dans les toilettes.

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ DU PATIENT

- Vérifier l'absence ou la présence d'irritation (des allergies au latex peuvent se produire), de lésions cutanées, d'écoulement urétral, d'œdème du prépuce.

- Choisir un étui de diamètre adapté pour éviter une striction du pénis.
- Lors d'utilisation de bande adhésive, faire adhérer la bande bord à bord autour du pénis, pour éviter l'effet garrot.
- En enroulant le joint autour du pénis, conserver le film plastique (côté extérieur) le temps de la pose, pour éviter d'étirer le joint un peu élastique, ce qui aurait pour effet de trop serrer le pénis.
- Le joint de fixation étant très adhésif par rapport au latex, retirer un gant à usage unique au moment de la pose pour éviter qu'il n'adhère au joint et n'entraîne des difficultés d'adaptation.
- Ne pas remplacer le joint de fixation par du sparadrap, ce qui entraînerait une grande gêne (voire douleur) pour le patient au moment de lui retirer.
- La poche à urines doit toujours se trouver plus bas que le niveau de la vessie pour permettre l'écoulement de l'urine : une poche située au même niveau que la vessie provoque une stase urinaire avec risque d'infection.
- Vérifier régulièrement le bon écoulement des urines, le remplissage de la poche et l'absence de fuites, ou toute anomalie au niveau des urines.
- La poche à urines ne doit pas être posée à terre, même lors du change de poche.

ÉVALUATION DU SOIN

- Les urines s'écoulent de manière satisfaisante.
- Le système (étui + poche) est étanche : absence de fuites.
- Le patient exprime son confort et sa satisfaction :
 - au niveau de l'étui pénien : absence de gêne,
 - et de la poche : autonomie, absence de fuites.

TRANSMISSIONS

- De toute difficulté au niveau de la pose du système.
- Au niveau des urines : volume, couleur, aspect, odeur (cf. *Observations des urines*, p. 15).

FICHE N° 24

PANSEMENTS ALCOOLISÉS

INTRODUCTION

Le pansement alcoolisé peut se pratiquer chaud ou froid et peut être stérile ou non selon l'indication. Il a pour but de soulager une congestion ou une douleur au niveau des muscles, tendons ou ligaments, ou une douleur d'origine inflammatoire, infectieuse.

OBJECTIFS

- Le pansement alcoolisé froid va soulager la douleur en diminuant la tuméfaction et en limitant un épanchement (de sang ou autre sérosité) dans les tissus.
- Le pansement alcoolisé chaud va soulager la douleur en réduisant la congestion, liquifier un exsudat et accélérer un processus de suppuration.

INDICATIONS

- **Pansement froid alcoolisé** : traumatisme sur une articulation, douleur ligamentaire au niveau du genou ou de la cheville, hématome.
- **Pansement chaud alcoolisé** : lymphangite à la suite d'une perfusion qui est passée à côté de la veine, lymphangite du sein chez la femme qui allaite ; infection localisée : abcès.

Le pansement doit être stérile lorsque la peau n'est pas indemne et présente un point d'entrée pour les germes (point de piqûre, écorchure...).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions pour prendre connaissance de l'indication du pansement, et de précautions particulières et de la prescription médicale.

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- le prévenir du soin et l'informer de son déroulement ;
- repérer la zone à traiter pour préparer le matériel adapté.

► Matériel

- Alcool à 70°, eau.
- 2 pansements absorbants.
- Bande souple et élastique, ou filet.
- Pour un pansement stérile : eau stérile, plateau à pansement stérile avec compresses, 2 pinces Kocher, stériles.
- Gants si la plaie est souillée, infectée, suintante.

RÉALISATION DU SOIN

Après un lavage soigneux des mains.

► Pour un pansement non stérile chaud ou froid

- Prendre un pansement absorbant et le passer sous l'eau du robinet : eau chaude (37 à 40 °C) ou eau froide selon l'indication.
- Essorer le pansement en le tordant avec les mains.
- Contrôler la température en l'appliquant sur la face interne de son poignet.
- Appliquer le pansement sur la région à traiter.
- Le recouvrir du 2^e pansement absorbant sec (il maintiendra la température du pansement).
- Maintenir le pansement avec une bande élastique ou un filet.

► Pour un pansement stérile chaud

- Faire chauffer un flacon d'eau stérile au bain-marie ou au micro-ondes ; décapsuler le bouchon mais le maintenir sur le goulot.
- Préparer la solution alcoolisée (2/3 d'eau chaude pour 1/3 d'alcool). Pour cela, vider le flacon d'eau chaude stérile du 1/3 de son eau, que l'on remplace par de l'alcool à 70°.
- Contrôler la température en faisant couler un peu de la solution sur la face interne du poignet.
- Disposer les compresses dans le plateau stérile, les immerger avec la solution.
- Les essorer en les tordant avec les 2 pinces Kocher et les disposer sur le pansement absorbant.
- Appliquer sur la région à traiter et le maintenir par une bande ou un filet.

► Pour un pansement stérile froid

On procède de la même manière, mais avec de l'eau stérile froide (à température ambiante 15 à 18 °C), sinon mettre quelques instants la bouteille d'eau stérile fermée dans le réfrigérateur.

PRÉCAUTIONS SURVEILLANCE ET SÉCURITÉ DU PATIENT

- En appliquant le pansement chaud ou froid, vérifier la tolérance du patient :
 - **au froid** : frissons, chair de poule,
 - **ou au chaud** : sensation de chaleur agréable ou de brûlure.
- Si le patient ressent le pansement comme trop chaud, le retirer et attendre un moment avant de l'appliquer à nouveau.

- Demander au patient de prévenir si le pansement chaud s'est refroidi pour le renouveler ; en général, il se maintient environ 6 h.
- Il peut être renouvelé plus souvent selon la prescription médicale.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- Soulagement de la douleur.
- Diminution de l'épanchement, de la tuméfaction.
- Limitation de l'infection.

TRANSMISSIONS

Lors du renouvellement du pansement, vérifier et transmettre :

- une diminution, une stabilisation ou une augmentation de la douleur ;
- l'aspect de la peau : rougeur, chaleur, froid, irritation, lésion,
- l'évolution de la zone traitée : œdème, congestion, induration, écoulement...

FICHE N° 25

MESURES PRÉVENTIVES D'ESCARRES ET POSE DE DISPOSITIFS ANTI-ESCARRES

INTRODUCTION

L'escarre est liée à la compression des tissus cutanés entre 2 plans durs : l'os et le lit (ou le fauteuil). Un appui continu et prolongé au niveau de la peau provoque une diminution de la circulation sanguine, une absence d'oxygène au niveau des cellules et la mort des tissus ainsi comprimés : la nécrose.

En fonction de la position du patient, les zones cutanées les plus exposées sont celles où une surface osseuse est saillante. L'escarre se développe en 4 stades :

- I. l'érythème ou rougeur,
- II. la phlyctène ou désépidermation,
- III. l'ulcération,
- IV. la nécrose.

Toute escarre constituée entraîne des douleurs importantes chez le patient, prolonge en moyenne la durée de l'hospitalisation de 4,5 mois ; 10 % de décès seraient liés à une complication d'escarres.

La **prévention** de l'escarre se situe **AVANT** la constitution de l'escarre (prévention = avant). Elle se situe avant l'apparition de la rougeur et au stade I et impose d'identifier les facteurs de risques et de respecter une planification rigoureuse des soins.

C'est l'affaire de tous : c'est-à-dire de tout intervenant auprès du patient : aide-soignant(e), IDE, kinésithérapeute, élèves..., certains agissant plus au niveau de la mise en place du matériel, du suivi des fiches de contrôle, d'autres plus au niveau de la mobilisation, des massages...

L'escarre au stade II est une escarre constituée et demande des soins curatifs qui sont spécifiques de la compétence de l'infirmier.

OBJECTIFS

- Identifier les patients risquant de développer des escarres.
- Mettre en place un ensemble de moyens préventifs auprès du patient alité pour éviter l'apparition d'une escarre au niveau des tissus comprimés.
- Favoriser la participation du patient et l'éduquer aux soins de prévention.
- Éviter des souffrances supplémentaires et une augmentation de la durée de l'hospitalisation.

INDICATIONS

L'**immobilisation**, quel qu'en soit la raison, momentanée ou définitive est l'indication majeure de la prévention d'escarres qui s'applique à toute personne

(jeune ou moins jeune) qui ne peut se lever et qui reste au lit.

D'autres indications sont liées à certains facteurs qui peuvent augmenter ce risque d'escarres :

- la présence d'une incontinence urinaire et fécale, risquant d'entraîner une macération et une fragilité de la peau ;
- un état de dénutrition et/ou de déshydratation ;
- un état psychique confusionnel, une désorientation ;
- une semi-conscience, une inconscience, un état comateux...

Face à ces facteurs, les personnes âgées sont principalement à risque.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT

► Lecture des transmissions et recueil d'informations

Lecture des transmissions pour prendre connaissance :

– de la présence de facteurs de risques, et les évaluer par l'intermédiaire d'échelles qui analysent ces différents facteurs :

- l'immobilité, la diminution de l'activité,
- la pression (liée au poids du patient),
- au niveau de la peau : cisaillement, frottements, étirements, humidité, macération,
- l'incontinence urinaire et fécale,
- le niveau de participation du patient ;

– d'indications ou prescriptions thérapeutiques spécifiques : autorisation de lever ou non, apport nutritionnel supplémentaire (hyperprotéiné...).

Recueil d'informations au lit du patient pour :

- repérer la présence d'une douleur exprimée par la personne ;
- observer l'état cutané aux différents points d'appui, talons, coudes, sacrum... ;
- évaluer le comportement du patient et son degré de participation et de motivation pour la prise en charge de ses soins de prévention.

► Matériel

– Échelle d'identification et d'évolution des facteurs de risque.

– **Matelas de décharge** (anti-escarre) : leur but est de réduire au minimum la pression au niveau des points d'appui et de la répartir sur une plus grande surface du corps et de protéger le patient des effets du cisaillement

et de frictions de la peau. Il existe de nombreux matelas : à air, à eau, en mousse (à plots, gaufrés, multi-alvéolaires), couette...

– Le même principe s'applique pour le fauteuil : coussins en mousse, en gélatine...

– Pour le **massage** lui-même : en fonction du protocole mis en place dans le service : eau, savon, huile, crème ou pommade, produit médicamenteux... Les produits alcoolisés ne sont pas utilisés car ils dessèchent la peau.

– **Protecteurs cutanés** ou pansements de protection (hydrocolloïdes) : selon le choix du service, ils luttent efficacement contre le cisaillement, le frottement et la friction et protègent de la macération ; le protecteur cutané transparent (type *op-site*) permet le massage et la surveillance de la peau.

– **Fiches de suivi** de changement de positions, fiche alimentaire (nutrition et hydratation).

RÉALISATION DU SOIN

C'est la **somme de plusieurs moyens** de prévention adaptés qui est efficace. La mise en place systématique d'un seul moyen de prévention ne résout pas le problème du développement de l'escarre et s'en contenter est inefficace et dangereux car il rassure sans prévenir.

– Examiner bi-quotidiennement la peau au niveau des zones à risques, plus particulièrement au niveau du sacrum, des talons et des coudes et lors de pose de sonde (aile du nez, scrotum...).

– Pratiquer des massages préventifs :

- ils permettent d'améliorer la vascularisation des tissus et procurent un bien-être au patient ;
- massages à main nue, sur une peau propre et sèche, paume de la main au contact de la peau du patient (port de gants seulement en cas de facteurs de risque de contamination) ;
- massages doux, peu appuyés, à type d'effleurage, non douloureux, circulaires, répétés (3 à 4 fois par jour) ;
- utiliser le produit choisi et mis en place par le protocole du service.

– Supprimer l'appui :

- placer un matelas de décharge, adapter la housse correspondante, éviter les épaisseurs qui en réduisent l'efficacité ;
- favoriser le lever au fauteuil (sauf contre-indication) ;
- pratiquer les changements de position pour varier, soulager, lever les points d'appui ;
- mettre en place une fiche de planification et de suivi de changements de position (au moins toutes les 2 h). Sauf contre-indications, utiliser en alternance les postures : décubitus dorsal, décubitus latéral droit, gauche, décubitus ventral (souvent mal supporté), position demi-assise au lit et assise au fauteuil ;

• éduquer le patient lorsqu'il le peut (conscience, compréhension, motivation, capacités physiques...) à se mobiliser : participer aux soins, se tourner, se soulever seul, changer sa position...

– Assurer une bonne hygiène de la peau et du lit :

- garder la peau propre et sèche ;
- ne pas laisser le patient souillé mouillé par les urines, les selles, la transpiration, les sécrétions... ; procéder à des changes fréquents pour les patients incontinents ;
- garder une literie propre (changer l'alèse en présence d'humidité et de macération), tirer les draps, vérifier la housse du matelas de décharge, éliminer les plis, les miettes, les corps étrangers...

– Assurer une bonne hygiène alimentaire :

- favoriser les aliments protéinés ;
- contrôler l'absorption de boissons, la sécheresse de la bouche ;
- mettre en place une fiche alimentaire ;
- aider le patient à manger si nécessaire pour s'assurer de l'apport de protéines, stimuler l'appétit, proposer souvent à boire ;
- surveiller le poids du patient.

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ DU PATIENT

La négligence est l'élément le plus dangereux de la non prévention :

- mettre en place **tous les moyens** de prévention dès qu'un facteur de risque apparaît important, avant même l'apparition d'une rougeur ;
- ne pas pratiquer de massages douloureux. Le massage doit être doux, à type d'effleurage. Le massage sous forme de pétrissage et de décollement des plans cutanés, pratiqué jusqu'à ces dernières années, **s'avère actuellement néfaste** et à proscrire, de même que l'alternance chaud-froid (séchoir-glaçon) ;
- ne pas masquer l'état cutané avec un colorant (ex : éosine) ;
- se méfier des petits moyens (écorce d'orange, rond de caoutchouc, peau de mouton...) qui donnent l'illusion de prévenir, mais le plus souvent aggravent le risque.

SURVEILLANCE ET CONFORT DU PATIENT

Le choix du matelas de décharge doit être adapté à l'état du patient :

- certains matelas à air ou à eau peuvent donner au patient une sensation d'instabilité et une peur de chuter ;
- tous les matelas sont protégés par une housse dont l'entretien et de la décontamination sont faciles : elle est nettoyée au moment du change des draps et désinfectée à la sortie du patient ;
- une housse imperméable aux liquides est installée chez les personnes incontinentes ;

FICHE N° 25

Lors de la mobilisation des patients : retournements, rehaussement, transfert :

- être en nombre suffisant pour éviter de tirer sur les draps et la chemise du patient et de provoquer des frottements et cisaillements de la peau ;
- donner des aides (perroquet, barre d'appui...) pour faciliter les soulèvements.

Éviter le poids de la literie sur les pieds en faisant un pli d'aisance ou en installant un arceau de lit.

Protéger les talons des frictions et frottements en les mettant dans le vide grâce à l'utilisation de coussins.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

Tous les membres de l'équipe se sentent concernés par l'action préventive. Les fiches de suivi sont remplies et favorisent une **continuité des soins** jour et nuit :

- un protocole de soins est mis en place par le service ;
- les facteurs de risques sont identifiés à l'arrivée du patient et à chaque changement de son état de santé, par l'intermédiaire d'une grille ou d'une échelle adoptée par le service ;
- le choix du produit adopté pour les massages est clairement défini par le service ;

- les changements de position sont fréquents et notés sur une fiche de changement de positions ;

- le patient manifeste son confort et l'absence de douleur ;

- la literie est propre et sèche, les draps exempts de plis et d'éléments indésirables ;

- la peau du patient est propre et sèche ; en cas d'incontinence les changes sont fréquents ;

- l'état cutané est régulièrement observé : à chaque changement de position et chaque soin d'hygiène ;

- l'état nutritionnel est noté sur une fiche alimentaire, évalué et adapté lors d'un déficit ;

- le patient (s'il le peut) participe aux soins et se motive pour la prévention d'escarres.

TRANSMISSIONS

- De l'état cutané : apparition d'érythème, rougeur.

- De l'état nutritionnel : quantités ingérées, perte de l'appétit, amaigrissement...

- De l'apparition d'une douleur.

- De signes d'intolérance à la mobilisation ou à l'effort : posture difficile à supporter, fatigue, essoufflement, sueurs...

SOINS DU CORPS LORS DU DÉCÈS D'UN PATIENT À L'HÔPITAL

RAPPEL

La durée de conservation d'un corps dans un service ne peut excéder 10 heures, selon le décret n° 97-1039 du 14 novembre 1997, art. 4.

Les soignants sont à l'écoute du chagrin des proches et respectent ses manifestations. Selon la demande de la famille, ils favorisent la pratique de certains rituels religieux.

L'heure du décès, ses circonstances et les événements importants seront notés dans le dossier de soins.

Les jours qui suivent, il est important que l'équipe se réunisse et que chacun puisse exprimer son ressenti quant à l'accompagnement du mourant et de sa famille.

Le décès d'un patient est une étape douloureuse pour les familles, éprouvante pour l'équipe soignante. La toilette mortuaire est une étape importante qui permet de rendre le plus supportable possible la vision du défunt. Elle peut aussi respecter des rituels religieux.

PRÉPARATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU MATÉRIEL

► L'environnement

Les soins du corps doivent être effectués dans une chambre seule ou dans un secteur isolé du service. Pendant les soins, la famille est installée dans un lieu calme, intime, et si besoin accompagnée d'un soignant.

► Le matériel

- Des sur-blouses ou tabliers jetables.
- Des gants non stériles jetables.
- Un sac poubelle.
- Un sac à linge sale.
- Un sac pour le vestiaire du défunt avec :
 - une enveloppe pour ranger ses papiers,
 - une enveloppe pour ranger ses bijoux,
- Un drap.
- Une serviette de toilette.
- Des gants de toilette.
- Une bande de 7 cm environ.
- Du coton pour obstruer les orifices.
- Un change complet.
- Un bracelet d'identité du corps.
- Un bulletin d'identité du corps.

RÉALISATION DU SOIN

- Retirer tout matériel de soin (sondes cathéter.....).
- Le médecin suturera les plaies si nécessaire.
- Ôter les bijoux et les glisser dans l'enveloppe qui, avec les effets personnels, seront remis avec un inventaire à l'administration de l'hôpital.
- Retirer toute trace éventuelle de sparadrap.
- Laver le corps à l'eau et au savon.
- Obstruer les orifices naturels avec des tampons de coton.
- Mettre un change complet.
- Refaire les gros pansements si besoin.
- Maintenir les mâchoires fermées à l'aide de la bande sans trop serrer.
- Ne pas retirer les prothèses dentaires.
- Fermer les yeux et éventuellement maintenir les paupières à l'aide de petits collants.
- Ne pas raser tout de suite (ce soin sera réalisé en chambre mortuaire à cause des lésions du visage qu'il peut provoquer).
- Coiffer les cheveux.
- Poser le bracelet d'identité du corps en notant le nom, le prénom, la date de naissance, le service, la date et l'heure du décès.
- Envelopper le corps nu dans un drap sur lequel sera fixé le bulletin d'identité du corps.
- Ne pas nouer le drap autour du cou.
- Placer le bras le long du corps.
- Nouer un bracelet d'identité au poignet avec le nom, le prénom, la date de naissance, le service, la date et l'heure du décès.
- Ne rien noter d'autre : diagnostic, notion de contagiosité...
- Poser un deuxième drap sur le corps enveloppé, vérifier que la chambre est bien rangée, que la lumière n'est pas trop vive et faire entrer la famille si elle le souhaite.
- Transporter le corps à la chambre mortuaire après le départ de la famille.
- Déposer le sac poubelle à l'endroit réservé à cet effet.
- Procéder au nettoyage et si besoin à la désinfection de la chambre selon les protocoles préconisés.
- Déposer tous les effets et objets personnels du défunt au bureau s'occupant des successions.
- S'assurer que toutes les procédures administratives et d'accompagnement des proches sont mises en œuvre.

AIDE AU REPAS

INTRODUCTION

Moment privilégié qui rythme la journée d'un patient, le repas peut être très attendu car il est source de plaisir, de détente, de sécurité, d'entracte entre les soins ; comme il peut être redouté car il mettra en évidence un handicap, l'aggravation de la maladie, ou sera source d'efforts et de fatigue.

La prise de repas permet de retrouver de l'énergie et contribue au traitement et au recouvrement de la santé. Stimuler l'appétit d'un patient implique une attention particulière du soignant sur l'installation, la présentation du repas, l'environnement, le respect des habitudes alimentaires et interdits liés à la culture du patient.

OBJECTIF

L'état de santé du malade peut rendre nécessaire une aide au repas de façon ponctuelle ou régulière pour maintenir un état nutritionnel satisfaisant.

C'est à l'infirmier(e) en collaboration avec l'aide soignant et la diététicienne, d'analyser avec le patient ses besoins réels et d'adapter cette aide pour maintenir une certaine autonomie.

En effet, cette aide peut être partielle ou totale.

RÉALISATION DU SOIN

► Les différentes formes d'aide

Les différentes formes d'aide (au lit ou en salle à manger) consistent à :

- aider le patient à se laver les mains ;
- installer le patient dans une position la plus confortable (inclinaison du dossier du fauteuil, du lit, réglage de la hauteur de la table, oreiller de soutien...) afin qu'il apprécie son repas ;
- annoncer le menu au patient ;
- aider à mettre une serviette de table ;
- vérifier que les plats servis soient suffisamment chauds pour le patient ;
- ouvrir des barquettes soudées ou soulever le couvercle si c'est une assiette ;
- remplir le verre d'eau, ouvrir la barquette d'eau gélifiée ;
- disposer les plats, les couverts, la carafe d'eau sur le plateau repas pour permettre un accès aisé et une présentation attractive du repas pour stimuler son appétit ;
- découper la viande, les légumes, le pain en morceaux ;
- épilucher les fruits ;
- ouvrir les sachets de biscottes, de café, de sucre, de sel (action qui demande une dextérité fine) ;
- encourager le patient au cours du repas.

Mais l'aide peut demander une présence plus soutenue du soignant lors du repas pour :

- guider la main du patient de l'assiette à sa bouche ;
- faire manger et boire le patient dépendant en respectant son rythme ;
- surveiller le patient qui a des troubles de la déglutition et agir selon le protocole pré-établi en cas de fausse route (toux, suffocation, visage rouge).

► Le patient alité

En ce qui concerne le patient alité, il faut :

- au préalable, lui proposer le bassin (s'il est souillé, effectuer un change) ;
- aider le patient à se laver les mains ;
- veiller à respecter la prescription médicale lors d'une position spécifique (orthopédie) et l'installer le plus confortablement possible ; pour cela l'infirmier(e) s'aide d'oreillers, de traversins, d'alèses, de ridelles pour maintenir le patient en toute sécurité et placer la table à la bonne hauteur ;
- vérifier la position du patient pour éviter le risque de fausse route ;
- lors de l'absorption du bol de café ou de soupe, utiliser une paille ou un verre à bec verseur ou un bol muni d'anses pour éviter tout risque de renversement et donc de brûlure, car le patient peut ne pas être en mesure de s'en écarter ;
- mettre la sonnette à portée de mains.

Le repas fini :

- débarrasser le plateau et lui demander s'il désire autre chose ;
- lui proposer le bassin ;
- lui laver ou lui faire laver les mains ;
- lui proposer de se brosser les dents ;
- le réinstaller confortablement.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

Pour maintenir un maximum d'autonomie du patient, l'infirmier(e) doit actualiser tous les jours le comportement du patient lors des repas : recenser ses progrès, ses difficultés par :

- l'observation de la prise des repas : quantité, qualité et ration hydrique, le refus de manger ;
- l'évaluation de l'état nutritionnel et du degré d'élimination du patient ;
- l'écoute du discours du patient : satisfaction, notion de plaisir ou de dégoût ; notion de douleur ; difficulté de déglutition ou fausse route ; nausée, vomissement, ballonnement, hoquet ;

– les échanges avec les soignants qui se sont occupés du patient (étudiant infirmier, aide-soignant(e), élève aide-soignant) voire même avec un proche du patient qui aurait participé à la prise du repas.

TRANSMISSIONS

Toutes ces données sont à transcrire dans le dossier de soins (il existe des fiches alimentaires journalières). Leur analyse permet l'adaptation de l'aide apportée et contribue au respect de l'autonomie du patient.

C'est pourquoi il implique toute l'attention du soignant à ce soin.

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Rappelons que la distribution des repas en collectivité répond à des règles strictes d'hygiène en prévention d'intoxications alimentaires et de multiplication de germes que chaque soignant se doit de respecter (chaîne du froid, stockage des repas, temps de réchauffage des plats, port de sur blouse, propreté des tables, plateau repas et environnement).

FICHE N° 28

VENTILATION MANUELLE INSTRUMENTALE PAR MASQUE

OBJECTIFS

Il s'agit d'une ventilation artificielle réalisée en urgence permettant de suppléer à la fonction ventilatoire défaillante ou absente d'une personne :

- arrêt respiratoire et/ou arrêt cardio-respiratoire ;
- insuffisance respiratoire aiguë.

DÉFINITION

Cette ventilation est réalisée à l'aide d'un masque relié à une valve anti-retour et à un ballon servant à insuffler de l'air dans les poumons de la personne. Cet air peut être enrichi en oxygène.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

► **Le kit monté : masque à usage unique** (photos 28.1 et 28.2) :

- l'ensemble du matériel est en plastique souple.

LE MASQUE

- Est muni d'un bourrelet souple gonflé assurant l'étanchéité de l'air insufflé.
- Il s'applique sur le visage (nez et bouche) et par les différentes tailles qui existent, il s'adapte à la morphologie et à l'âge de la personne (nourrisson-enfant-adulte).

LE BALLON

- Capacité d'environ : 1,4 L.
- Il reprend automatiquement sa forme primitive après compression : il est dit « auto-remplisseur ou auto-gonflable ».
- On peut enrichir en oxygène l'air insufflé, voir pratiquer une ventilation en oxygène pur en raccordant le ballon à une source d'oxygène par l'orifice situé à son extrémité (photo 28.3).
- Il existe différentes tailles de ballon selon les volumes d'air à insuffler (nourrisson-enfant-adulte).

► **La valve anti-retour (ou unidirectionnelle) :**

- La valve se situe entre le masque et le ballon.
- Sa fermeture lors de l'insufflation oblige l'air à aller au niveau des poumons de la personne ventilée.
- Ainsi, l'air expiré ne peut être mélangé à celui contenu dans le ballon.
- On ne peut dissocier la valve du montage initial du kit.

► **Une canule de Guedel (afin de maintenir si besoin la bouche ouverte sous le masque).**

► **Gants à usage unique non stériles.**



Photo 28.1. Le kit ballon-masque (à usage unique). 1. Masque d'oxygène. 2. Valve anti-retour. 3. Ballon. 4. Embout relié à la prise d'oxygène.



Photo 28.2. Montage du kit.



Photo 28.3. Manomètre relié à la prise d'oxygène.

► Matériel d'aspiration pour libérer les voies aériennes supérieures.

► Selon besoin : source d'oxygène et tubulure de raccord au ballon.

RÉALISATION DU SOIN

- Mettre le patient en position décubitus dorsal.
- Le soignant se positionne de préférence derrière la tête du patient.
- Libérer les voies aériennes supérieures du patient (VAS) : avec deux doigts et une compresse ou à l'aide du matériel d'aspiration (si obstacle : la ventilation sera inefficace).
- Ôter les prothèses dentaires.
- Sauf contre-indication (ex. : traumatisme du rachis), basculer doucement la tête en arrière, réaliser une hyperextension de la tête et une subluxation du maxillaire inférieur en plaçant les mains de chaque côté du visage (cela évite la chute de la langue qui obstruerait la glotte) (photos 28.4 et 28.5).
- Lorsque le patient est inconscient : mettre le masque provoque la fermeture de la bouche, l'air insufflé ne passerait alors que par le nez. Il est nécessaire de mettre en place la canule oropharyngée (de Guedel) pour maintenir une ouverture de la bouche.
- Saisir l'ensemble monté (masque-valve-ballon) et placer le masque sur le visage du patient :
 - en premier : placer la partie la plus étroite du masque sur le nez,
 - en second : descendre la partie la plus large du masque au niveau de la bouche, le bourrelet étant au niveau du sillon lèvre inférieure/menton.
- Attention à ne pas trop appuyer sur le masque : le bourrelet assure l'étanchéité (photo 28.6).
- D'une main, le soignant maintient le masque en place pendant toute la ventilation (ne pas « casser » le poignet car la crispation entraînerait une fatigue).
- De l'autre main, le soignant comprime le ballon (2 secondes), il n'est pas nécessaire de le comprimer totalement : son volume est supérieur au volume à insuffler (environ 800 à 1 200 mL d'air pour un adulte).
- Le rythme des compressions (et donc d'insufflation d'air) est de l'ordre environ de 12 insufflations/min.
- Si la compression du ballon est trop brutale et/ou rapide : l'air insufflé risque de se diriger vers l'estomac entraînant un risque de régurgitation et d'inhalation du liquide gastrique.
- Lors de la ventilation au masque d'un patient : il faut toujours s'assurer de la perception du pouls (fémoral).
- S'il y a arrêt cardiaque : il faut obligatoirement réaliser en alternance insufflation d'air et massage cardiaque.



Photo 28.4. Hyperextension de la tête.



Photo 28.5. Subluxation du maxillaire inférieur.



Photo 28.6. Masque pour inhalation en position.

FICHE N° 28

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU SOIN

- L'efficacité de la ventilation réalisée se recherche en observant le thorax du patient qui doit se soulever à chaque insufflation, la couleur des téguments.
- Noter l'heure de début et de fin de la ventilation manuelle (confère article 13 du décret infirmier 2002).
- Noter l'état clinique du patient à l'arrêt de la ventilation au masque :
 - soit le patient récupère et l'on suivra la prescription médicale concernant les actions de soins à réaliser,
 - soit l'état du patient s'aggrave malgré la ventilation et il y aura un relais avec une ventilation assistée par respirateur avec intubation du patient.

INCIDENTS

- Fuite d'air par le masque par manque d'étanchéité du bourrelet, souvent due à une mauvaise mise en place du masque (hypoventilation).
- Ronflement lié à la chute en arrière de la langue du patient (repositionner le patient en subluxation de la maxillaire).
- Régurgitation, vomissement du contenu gastrique entraînant un risque d'inhalation du liquide gastrique et une inondation alvéolaire empêchant ainsi la fonc-

tion d'échange au niveau des poumons. Si l'insufflation d'air cela passe dans l'estomac.

PRÉCAUTION, SÉCURITÉ

Le matériel doit toujours être prêt pour faire face à une situation d'urgence, c'est-à-dire, il faut donc très régulièrement :

- vérifier la date de péremption du kit masque-ballon ;
- vérifier l'état du matériel :
 - la valve peut être crevée, endommagée par des sécrétions, du sang,
 - le ballon peut être crevé ;
- avoir les pièces annexes à ce système de ventilation d'urgence :
 - les masques de différentes tailles,
 - des ballons de différents volumes,
 - des raccords pour relier le ballon au manomètre à oxygène.

Il faut respecter la sécurité lors de l'utilisation de l'oxygène :

- ce matériel ne doit **jamais être lubrifié ou graissé** car il y a un grave danger de mise à feu ou d'explosion ;
- de même, il est **interdit de fumer ou d'exposer une flamme nue** à proximité d'une source d'oxygène.

ASPIRATION DES SÉCRÉTIONS DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES (BOUCHE – NEZ – PHARYNX)

OBJECTIFS

- Assurer la liberté des voies aériennes supérieures (VAS) en évacuant les sécrétions provenant de l'arbre trachéo-bronchique.
- Permettre une meilleure oxygénation du patient.

INDICATIONS

- Sécrétions abondantes et épaisses.
- Voies aériennes obstruées.
- Abolition ou diminution du réflexe de toux.
- Patient trachéotomisé (absence de toux).
- Patient intubé (l'aspiration des sécrétions venant des VAS est à réaliser avant l'aspiration des voies aériennes profondes, trachéo-bronchiques).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

- Source de vide pour aspiration.
- Dispositif de recueil des aspirations.
- Tubulure munie d'une manette « stop vide » (cf. Fiche 30, *Aspiration des sécrétions trachéo-bronchiques*, p. 136).
- Sonde d'aspiration de différents calibres : une pour le nez, une pour la bouche et le pharynx.
- Compresse non stériles.
- Sérum physiologique (ampoule).
- Gants à usage unique non stériles.
- Masque (lunettes éventuellement).

PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ DU PATIENT

- Informer le patient de ce soin non douloureux, mais désagréable.
- Lui expliquer de respirer profondément entre chaque aspiration.
- Le geste doit être doux, non traumatisant pour les muqueuses buccales et nasopharyngées.
- La participation du patient est fortement souhaitée quand cela est possible.
- Avant toute aspiration : vérifier si le patient a :
 - un antécédent de saignement naso-pharyngé,
 - un traumatisme nasal, ou une malformation connue des fosses nasales,
 - un traitement anticoagulant, ou un trouble de l'hémostase.
- Évaluer l'état clinique et respiratoire avant l'aspiration.
- Pas de mouvement de va-et-vient lors de l'aspiration : le principe est d'introduire la sonde sans aspirer et la retirer en aspiration afin de ne pas créer des micro-traumatismes.

- La fréquence des aspirations est fonction de la prescription médicale et des besoins du patient : l'intervalle entre deux aspirations est d'au moins d'une heure.
- La durée d'aspiration est d'environ 7 secondes.
- Arrêt de l'aspiration si au cours de ce soin il apparaît :
 - une cyanose,
 - une modification du pouls, de la pression artérielle (modification ou ralentissement du tracé sous scope).

RÉALISATION DU SOIN

- Installer le patient confortablement, position demi-assise ou décubitus dorsal, tête tournée vers le soignant.
- Pour faciliter l'introduction de la sonde par le nez, on peut humidifier la sonde à l'aide d'une compresse imbibée de sérum physiologique ou avec de l'eau distillée.
- Puis réaliser une aspiration avec la manette « stop vite » en retirant la sonde doucement afin de drainer le maximum de sécrétions.
- Respecter l'anatomie des fosses nasales : ne pas forcer à l'introduction de la sonde (risque de blessure, de saignement, de douleur).
- Attention à ne pas aller trop profondément avec la sonde, au niveau du pharynx, ce qui entraîne un réflexe de haut le cœur.
- Si le patient tousse : arrêter le geste et reprendre à l'inspiration du patient.
- Jeter la sonde.
- Prendre une deuxième sonde pour l'aspiration buccale.
- L'introduire dans la bouche, aspirer en la retirant doucement et en faisant des mouvements de rotation. Insister au niveau de l'intérieur des joues et sous la langue.
- Pour le pharynx : introduire la sonde de 4 à 5 cm en demandant au patient de tirer la langue pour l'empêcher de l'avaler.
- Jeter la sonde.

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES SOINS

- Noter la quantité et la qualité des sécrétions aspirées.
- Noter la réaction du patient au cours du soin : cyanose, pâleur, toux, effort de vomissement, sueurs, hypo ou hypertension, arythmie, douleur, agitation.
- Noter l'amélioration de la fonction respiratoire.

INCIDENTS

- Blessures, irritation des muqueuses.
- Gêne respiratoire lors des aspirations.

FICHE N° 30

ASPIRATION DES SÉCRÉTIONS TRACHÉO-BRONCHIQUES**INDICATIONS**

- Encombrement trachéo-bronchique.
- Ventilation assistée.
- Trachéotomie.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL (photo 30.1)

Photo 30.1. Le matériel d'aspiration.



Photo 30.2. Le bocal à usage unique.

- Bocal à usage unique (avec ou sans poche de recueil à usage unique) (photos 30.2 et 30.3).
- Tuyaux raccords à usage unique.
- Source de vide médical et manomètre (2 ergots) (photos 30.4 et 30.5).
- Une manette « stop vide » (photos 30.6 et 30.7).
- Plusieurs sondes d'aspiration stériles à usage unique.
- Compresses stériles.
- Flacon de solution de rinçage (eau stérile) pour la tubulure « stop vide » (photo 30.8 et 30.9).
- Gants non stériles et masque.

RÉALISATION DU SOIN

- Après montage du système d'aspiration (photo 30.10).
- Mettre les gants et la bavette.
- Ouvrir l'enveloppe de la sonde d'aspiration et la saisir stérilement à l'aide de compresses stériles.
- Raccorder cette sonde au « stop vide ».
- Introduire rapidement mais doucement cette sonde par la sonde trachéale ou par la canule trachéale sans aspirer.
- Puis aspirer en retirant lentement cette sonde d'aspiration afin de drainer le maximum de sécrétions.



Photo 30.3. Le sac de recueil à usage unique (contenu dans le bocal).



Photo 30.4. La source de vide.



Photo 30.5. La source de vide et manomètre.

- Pour chaque aspiration : utiliser une nouvelle sonde d'aspiration en prévention des infections nosocomiales.
- Pour rincer le raccord situé entre la sonde d'aspiration et le bocal de recueil : aspirer une certaine quantité de liquide de flacon de rinçage.
- Puis jeter la sonde d'aspiration, les gants et la bavette.



Photo 30.6. Manette stop vide fermée par le doigt : pas d'aspiration.



Photo 30.7. Manette stop vide ouverte : aspiration.



Photo 30.8. Flacon de rinçage stérile.

Hidden page

AÉROSOL NON MÉDICAMENTEUX

DÉFINITION

C'est un système formé de particules dispensées et transportées par un gaz (air), suffisamment fines pour y rester en suspension et former un micro-brouillard diffusé au niveau des voies respiratoires supérieures.

OBJECTIFS

- Humidifier les voies respiratoires.
- Humidifier les sécrétions pour favoriser l'expectoration (encombrement bronchique).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

- Source d'air comprimé (2 ergots, photo 31.1) ; l'utilisation de l'oxygène doit être prescrit par le médecin, ainsi que le débit en litre par minute, la prise d'O₂ murale est à 3 ergots (photo 31.2).
- Manomètre pour contrôler le débit d'air.
- Ampoule de sérum physiologique (photo 31.3).
- Nébuliseur.
- Tubulure de raccord (environ 1,50 m).
- Masque bucco-nasal ou embout buccal (en plastique à usage unique).
- Mouchoirs.
- Crachoirs.

PRÉPARATION DU PATIENT

- Prévenir le patient du soin :
 - le but,
 - le déroulement,
 - la durée (15 à 20 min).
- Planifier ce soin en fonction :
 - du repas : réaliser un aérosol à distance des repas : une heure avant ou après car il existe un risque de vomissement,
 - du respect d'un délai entre les séances d'aérosol,
 - des séances de kinésithérapie,
 - des visites, des examens ;
- Évaluer l'état clinique.
- S'assurer de la participation du patient.
- Installer le patient : assis ou demi-assis confortablement.
- Donner des conseils :
 - nettoyer nez (se moucher),
 - garder la même position pendant toute la séance d'aérosol,
 - éviter de parler, de déplacer le masque.



Photo 31.1. Prise d'air 2 ergots (fléchés).

RÉALISATION DU SOIN

- Faire moucher, cracher avant de commencer, réaliser une aspiration bucco-pharyngée si besoin.
- Réaliser le montage du système (photos 31.3 et 31.4).
- Vérifier le bon fonctionnement du système :
 - absence de fuite de gaz (connections de la tubulure au nébuliseur),

FICHE N° 31

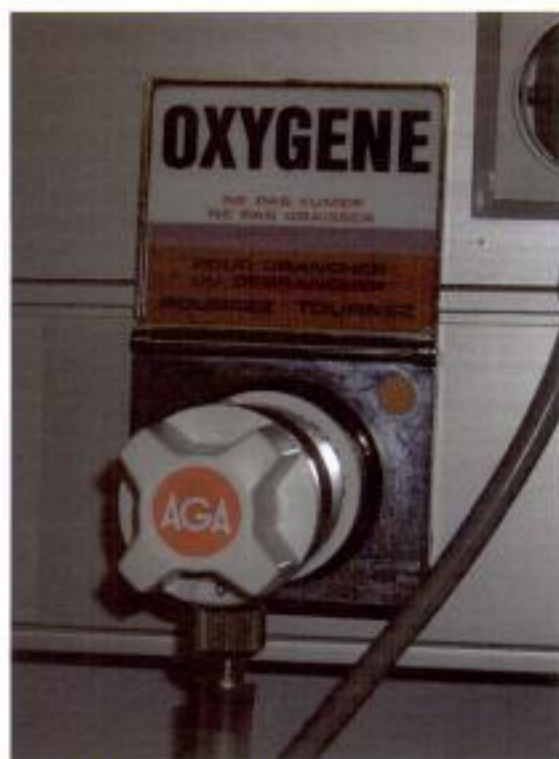


Photo 31.2. Prise d'oxygène (3 ergots)



Photo 31.3. L'ensemble du matériel pour aérosol. 1. masque. 2. Nébuliseur. 3. brouillard (sérum physiologique). 4. embout à raccorder sur prise d'air.

- présence d'un bullage dans le nébuliseur,
 - présence de la formation d'un brouillard sortant du masque.
- Brancher le système auprès du patient :
- régler le masque à l'aide de l'élastique de façon atraumatique,
 - expliquer au patient de respirer normalement pendant la séance par le masque avec l'inspiration nasale et expiration buccale ; par l'embout buccal avec



Photo 31.4. Montage du dispositif d'aérosol branché à la prise d'air.

l'inspiration buccale et expiration nasale (si trachéotomie, l'embout buccal est mis devant le canule),

- le brouillard doit être projeté directement en face de la bouche du patient ;
- Mettre à portée de main les mouchoirs, le crachoir et la sonnette.
- Noter l'heure du branchement.

SURVEILLANCES INFIRMIÈRES

► Pendant l'aérosol

- Vérifier le niveau de remplissage d'eau du nébuliseur.
- Contrôler l'intensité de la nébulisation (bullage) : si trop importante, il existe un risque d'inondation bronchique.
- S'il s'agit d'un enfant : il faut rester avec l'enfant pendant la séance pour tenir le masque, l'occuper par des jeux.
- La surveillance du patient porte sur : la respiration, la toux, l'expectoration, le teint (coloration), les réactions générales.

► À la fin de l'aérosol

- Fermer le manomètre.
- Enlever le masque du patient.
- Sécher le visage si nécessaire.
- Lui proposer de se moucher.
- Débrancher le système de la source murale, sauf si le patient doit recevoir plusieurs séances d'aérosol : laisser alors le manomètre, l'humidificateur et la tubulure raccord en place.
- Jeter le masque et le nébuliseur (prévention des infections nosocomiales).

TRANSMISSIONS

- État du patient : amélioration de la respiration.
- Remarques concernant l'acceptation du soin et la coopération du patient.

Hidden page

FICHE N° 32



Région à préparer pour une opération de l'abdomen



a. Carotide/vertébrale distale.



b. Pontage coronaire.

Régions à préparer pour la chirurgie vasculaire



Région à préparer pour une opération du thorax



Fig. 32.1. Quelques exemples de zones de dépilation.

Hidden page

ÉCHELLE DOLOPLUS

Nom :
Prénom :
Service :

ÉVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE

Observation comportementale		dates			
RETENTISSEMENT SOMATIQUE					
1. Plaintes somatiques	• Pas de plainte	0	0	0	0
	• Plaintes uniquement à la sollicitation	1	1	1	1
	• Plaintes spontanées occasionnelles	2	2	2	2
	• Plaintes spontanées continues	3	3	3	3
2. Position antalgique au repos	• Pas de position antalgique	0	0	0	0
	• Le sujet évite certaines positions de façon occasionnelle	1	1	1	1
	• Position antalgique permanente et efficace	2	2	2	2
	• Position antalgique permanente inefficace	3	3	3	3
3. Protection de zones douloureuses	• Pas de protection	0	0	0	0
	• Protection à la sollicitation n'empêchant pas la poursuite de l'examen ou des soins	1	1	1	1
	• Protection à la sollicitation empêchant tout examen ou soins	2	2	2	2
	• Protection au repos, en l'absence de toute sollicitation	3	3	3	3
4. Mimique	• Mimique habituelle	0	0	0	0
	• Mimique semblant exprimer la douleur à la sollicitation	1	1	1	1
	• Mimique semblant exprimer la douleur en l'absence de toute sollicitation	2	2	2	2
	• Mimique inexpressive en permanence et de manière inhabituelle (atone, figée, regard vide)	3	3	3	3
5. Sommeil	• Sommeil habituel	0	0	0	0
	• Difficultés d'endormissement	1	1	1	1
	• Réveils fréquents (agitation motrice)	2	2	2	2
	• Insomnie avec retentissement sur les phases d'éveil	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHOMOTEUR					
6. Toilette et/ou habillage	• Possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• Possibilités habituelles peu diminuées (précautionneux mais complet)	1	1	1	1
	• Possibilités habituelles très diminuées, toilette et/ou habillage étant difficiles et partiels	2	2	2	2
	• Toilette et/ou habillage impossibles, le malade exprimant son opposition à toute tentative	3	3	3	3
7. Mouvements	• Possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• Possibilités habituelles actives limitées (le malade évite certains mouvements, diminue son périmètre de marche)	1	1	1	1
	• Possibilités habituelles actives et passives limitées (même aidé, le malade diminue ses mouvements)	2	2	2	2
	• Mouvement impossible, toute mobilisation entraînant une opposition	3	3	3	3

RETENTISSEMENT PSYCHOSOCIAL				
8. Communication	• Inchangée	0	0	0
	• Intensité (la personne attire l'attention de manière inhabituelle)	1	1	1
	• Diminuées (la personne s'isole)	2	2	2
	• Absence ou refus de toute communication	3	3	3
9. Vie sociale	• Participation habituelle aux différentes activités (repas, animations, ateliers thérapeutiques)	0	0	0
	• Participation aux différentes activités uniquement à la sollicitation	1	1	1
	• Refus partiel de participation aux différentes activités	2	2	2
	• Refus de toute vie sociale	3	3	3
10. Troubles du comportement	• Comportement habituel	0	0	0
	• Troubles du comportement à la sollicitation, itératifs	1	1	1
	• Troubles du comportement à la sollicitation permanents	2	2	2
	• Troubles du comportement permanent (en dehors de toute sollicitation)	3	3	3
SCORE				

Hidden page

Troisième partie
SOINS
SUR PRESCRIPTION
MÉDICALE

(décret 2004-802 du 29 juillet 2004-CSP-
Article R. 4311-6, R. 4311-7, R. 4311-8,
R. 4311-9, R. 4311-10)

Hidden page

Hidden page

ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS PER OS

DÉFINITION

L'administration des médicaments *per os* est un acte de soin fondamental pour l'infirmière dans la prise en charge des patients.

Elle nécessite une bonne connaissance des traitements prescrits par le médecin, tant au niveau des indications, des modalités d'administration qu'au niveau des effets attendus et des effets indésirables pour en assurer la surveillance adéquate.

L'administration en elle-même consiste à donner le médicament au patient selon la prescription médicale, de l'en informer, de l'aider à la prise du traitement, d'en vérifier la prise effective, d'accompagner également le patient vers une observance optimale de son traitement.

C'est enfin assurer la surveillance des effets souhaités et de détecter les signes d'effets indésirables.

L'administration des médicaments doit répondre à des exigences incontournables de qualité et de sécurité. L'infirmière en a la responsabilité.

OBJECTIF

L'objectif est de délivrer à partir de la prescription médicale un traitement précis à un patient donné en toute sécurité et avec qualité.

PRÉPARATION

► Produit et matériel

- La prescription médicale.
- Un flacon de solution hydroalcoolique.
- Un chariot de médicaments sécurisable (il doit pouvoir être fermé à clé à tout instant en milieu hospitalier).
- Un pilulier journalier (ou hebdomadaire selon les structures).
- Une paire de ciseaux.
- Une cupule à usage unique.

► Patient

Avant le soin le patient sera informé de l'intérêt, des horaires et des modalités de prise de son traitement.

Le recueil de données du patient établi dès son entrée permet de déterminer ses capacités à prendre et observer son traitement :

- apporter l'aide nécessaire au patient en difficulté,
- adapter une démarche éducative auprès de lui afin d'assurer la sécurité et la qualité de la prise du traitement.

Installer le patient confortablement.

EXÉCUTION DU SOIN

► Préparation du traitement

La préparation du traitement doit être extemporanée (au plus près de la prise) et réalisée par l'infirmière qui le distribuera.

Dans certains services ou à domicile les traitements peuvent être préparés à l'avance : un pilulier sera alors utilisé et contiendra obligatoirement des médicaments qui seront identifiables avec :

- leur nom,
- leur dosage,
- la date de péremption
- et leur numéro de lot de fabrication.

La préparation de tout traitement nécessite un contrôle incontournable et rigoureux de chaque médicament par l'infirmière qui le donne, ceci, au regard direct de la prescription médicale :

- procéder à une friction hydroalcoolique des mains ou au lavage de mains (simple) ;
- vérifier que tous les éléments suivants soient lisibles : le nom, le dosage, la date de péremption et le numéro de lot de fabrication ;
- lors de la préparation aucun médicament ne sera déconditionné ;
- préparer la posologie exacte prescrite par le médecin.

► Administration proprement dite du médicament

Vérifier à nouveau la prescription médicale au lit du patient au moment de la prise.

Respecter l'heure de distribution du médicament en fonction de l'heure d'administration prescrite.

Réaliser une friction hydroalcoolique des mains ou un lavage simple des mains avant chaque distribution.

Les médicaments doivent rester dans leur conditionnement jusqu'à la prise. Il faudra donc parfois découper le blister si le médicament n'est pas conditionné dans une alvéole individualisable.

Le découpage du blister doit être extemporané, précis et rigoureux, la partie du blister restante doit toujours être identifiable avec :

- le nom complet du médicament,
- le dosage complet,
- la date de péremption complète,
- et le n° de lot complet.

Mettre les médicaments identifiables prescrits pour l'heure précise de la prise dans une cupule à usage unique avant de les donner au patient.

Sécuriser le chariot de médicaments chaque fois que l'infirmière s'en éloigne en allant auprès du patient :

- le fermer systématiquement à clé,

– ou le verrouiller automatiquement par un code (selon les modèles).

Auprès du patient, expliquer l'intérêt de chaque médicament afin d'obtenir sa coopération.

L'informer de la dose prescrite de chaque médicament.

Lui expliquer les modalités de prise de chaque médicament :

- l'intérêt de l'heure de prise,
- à jeûn, avant, pendant ou après un repas,
- avec un verre d'eau (pour une gélule, un comprimé, une capsule par exemple),
- le laisser fondre sous la langue (pour un comprimé sublingual),
- le dissoudre dans l'eau (pour un comprimé dispersible, une poudre),
- l'avaler sans dilution (pour un liquide, un sirop...).

Informé le patient des recommandations propres à chaque médicament : aliments contre-indiqués par exemple.

Si le patient manque d'autonomie : déconditionner chaque médicament devant lui, et l'aider à les prendre et à les avaler.

Procéder à une friction hydroalcoolique des mains ou au lavage de mains simple.

Réaliser la traçabilité de l'administration des traitements en temps réel et au regard de la prescription dans le dossier de soins du patient.

Expliquer les modalités de prise et l'intérêt du traitement au patient s'inscrit dans une démarche éducative d'autonomisation, de bonne observance et d'efficacité du traitement prescrit.

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

La surveillance en lien avec l'administration des médicaments per os doit **garantir l'évaluation** :

- *de la bonne prise* : la dose prescrite, à l'heure prescrite et selon les modalités préconisées ;
- *des paramètres vitaux* : avant, pendant et/ou après l'administration, selon les médicaments, pour identifier les effets du traitement (effets bénéfiques et effets indésirables) ;
- *des signes d'intolérances au traitement* ;
- *des signes de non compliance au traitement* ;
- *des niveaux des connaissances du patient* quant à son traitement : prévoir une démarche éducative si nécessaire.

Le tout s'inclut dans une double dimension de qualité et de sécurité d'administration.

PRÉLÈVEMENT VEINEUX

DÉFINITION

Le prélèvement veineux est le recueil aseptique de sang veineux pour effectuer une analyse chimique, bactériologique ou cytologique. Cet acte doit être réalisé avec asepsie pour ne pas introduire de germes dans l'organisme.

La ponction veineuse s'effectue, en général, au niveau des veines du pli du coude ou des avant-bras (figure 35.1).

Attention :

- si le patient est perfusé au bras, effectuer obligatoirement le prélèvement sanguin sur le bras opposé ;
- éviter de faire le prélèvement veineux sur un bras hémiparétique ou ayant subi un curage ganglionnaire.



Fig. 35.1. Veines superficielles du pli du coude.

PRÉPARATION DU SOIN

- Vérifier la prescription médicale :
 - date et signature du médecin,
 - identité du patient,
 - nature des examens.
- Informez le patient de la nature des examens.
- Le préparer à l'examen :
 - à jeun si nécessaire,
 - si le prélèvement doit être fait à une heure précise, comme par exemple dans le cas d'une surveillance d'un traitement par héparine standard.

- Vérifier que le laboratoire n'exige pas de tube spécifique, un protocole particulier, selon les analyses prescrites.

- Si il s'agit d'un dosage d'alcoolémie, utiliser un antiseptique non alcoolisé (chlorhexidine aqueuse).

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Il faut penser à vérifier la date de péremption et l'intégrité des emballages de tout le matériel utilisé (photo 35.1) :

- un antiseptique ;
- des compresses non stériles ;
- un container à aiguilles ;
- un plateau à usage unique ;
- des gants à usage unique ;
- un garrot propre et décontaminé ;
- les tubes de prélèvements correspondant aux examens prescrits et portant l'étiquette d'identification du patient ; la vérification de l'identité du patient est faite au moment du prélèvement auprès du patient ;
- des sachets en plastique permettant l'isolement des tubes de prélèvement et des demandes d'examens ;
- un pansement adhésif ;
- une protection pour le lit ;
- plusieurs systèmes de ponction existent : le système Vacutainer (tubes sous vide avec support de tube et aiguille de Vacutainer adaptable) ou l'aiguille type Butterfly que l'on adapte directement au corps de Vacutainer (plus chère) ;
- un haricot.



Photo 35.1. Matériel pour le prélèvement veineux

Hidden page

CAS PARTICULIER DU GROUPE RHÉSUS

DÉFINITION

C'est un prélèvement sanguin qui consiste à déterminer le groupe sanguin ainsi que le Rhésus d'un patient.

La particularité par rapport à un prélèvement veineux habituel est l'obligation de pratiquer deux prélèvements distants, exécutés par deux infirmier(e)s différent(e)s.

Si le patient est détenteur d'une carte de groupe sanguin, un prélèvement peut suffire pour que l'Établissement français de sang confirme la détermination. Dans une situation d'urgence, une seule détermination du groupe ABO peut suffire.

PRÉPARATION DU SOIN

Les étapes doivent être assurées par le (la) même infirmier(e) ; elles sont communes à tous les prélèvements sanguins (cf. Fiche 35, *Prélèvement veineux*,

p. 152), mis à part la présence du nom de jeune fille, de même que le fait de connaître l'identité du préleveur et l'heure de prélèvement.

- vérifier la prescription médicale : vérification de la concordance entre l'identité du patient et l'identité de la personne pour laquelle la prescription est faite ;
- préparer les documents nécessaires : demande d'examen, étiquettes du patient et tubes ;
- vérifier l'identité du patient : il est impératif de demander au patient de décliner son identité (s'il en est capable), c'est-à-dire son nom, son prénom, sa date de naissance et également le nom de jeune fille pour les femmes mariées.

La prescription d'une détermination de groupe sanguin Rhésus est souvent associée à une Recherche d'agglutinines irrégulières (RAI) et à des sérologies pré-transfusionnelles en vue d'une transfusion.

Hidden page

FICHE N° 37

- Sans retirer l'ensemble, aiguille et seringue, agiter l'ensemble afin de permettre la dissolution totale de la poudre dans le liquide.
- Aspirer le médicament dilué, retirer l'aiguille et purger la seringue de ses bulles d'air.
- Retirer l'aiguille d'aspiration, la jeter dans le container à aiguilles et placer l'aiguille adaptée à l'injection en laissant en place sa protection.

RÉALISATION DU SOIN

► L'injection intradermique

C'est l'injection réalisée dans le cas des monotests à la tuberculine, des tests de désensibilisation. Le site d'injection habituel est le bras.

- Se laver les mains (lavage simple).
- Choisir une aiguille adaptée à ce type d'injection.
- Nettoyer avec une compresse imbibée d'antiseptique le site de l'injection.
- Tendre la peau et présenter la pointe de l'aiguille presque totalement parallèle à la peau.
- Injecter lentement. L'injection du produit doit faire apparaître une petite boursouffure dont la surface présente une peau dite en « aspect de peau d'orange ».
- Retirer l'aiguille tout en couvrant le point d'injection d'une compresse sèche.
- L'aiguille ne doit jamais être recapuchonnée !
- L'ensemble aiguille montée à la seringue est jeté dans le container à aiguilles.
- Entourer la zone d'injection d'un cercle, marqué au stylo bille afin d'en faciliter plus tard la lecture.
- Conseiller au patient de ne pas frotter en se lavant sur la zone d'injection jusqu'au moment de la lecture de la réaction épidermique (en général 72 h).

► L'injection sous-cutanée

C'est l'injection réalisée pour l'administration d'insuline chez les diabétiques insulinodépendants, mais également dans le cas d'injection d'anticoagulants, chez les patients alités à risques thrombo-emboliques. Les sites habituels d'injection sont les cuisses, l'abdomen (figure 37.1) et les bras.

- Choisir une aiguille adaptée à ce type d'injection.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Désinfecter le site d'injection et faire un pli cutané avec la main ne tenant pas la seringue.
- Introduire **entièrement et perpendiculairement** l'aiguille en maintenant le pli cutané durant l'injection, injecter lentement (figure 37.2).
- Soit on lâche le pli cutané avant de retirer l'aiguille, soit on retire l'aiguille avant de lâcher le pli cutané ; les 2 méthodes sont acceptées.
- Recouvrir le point d'injection avec une compresse sèche.
- **Ne pas réaseptiser après l'injection et ne pas frotter.**
- Éliminer la seringue dans le container à aiguilles.
- Changer de point d'injection à chaque ponction.

- Dans le cas d'un anticoagulant, il ne faut pas purger la seringue.
- Le port de gants est recommandé pour ce type d'injection.

► L'injection intramusculaire

Le site d'injection habituel est le quart supéro-externe de la fesse. Parfois, on utilise le muscle vaste de la cuisse ou le muscle deltoïde (figure 37.3).

- Choisir une aiguille adaptée à ce type d'injection (aiguille d'environ 65 à 70 mm).
- Le patient est installé sur le côté ou à plat ventre.
- Une fois le site d'injection choisi, désinfecter la peau avec une compresse imbibée d'antiseptique.
- Tendre la peau entre le pouce et l'index, et introduire l'aiguille verticalement d'un geste franc, puis relâcher la tension de la peau.

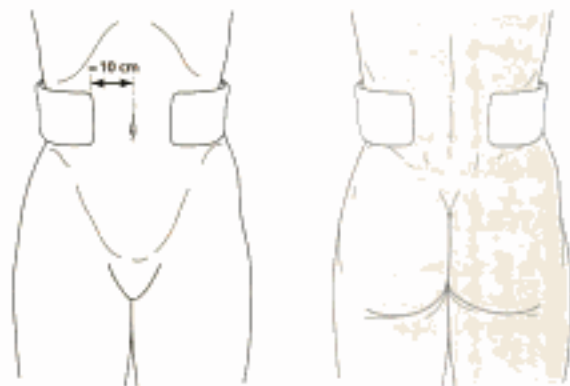


Fig. 37.1. Localisation des injections sous-cutanées au niveau abdominal.

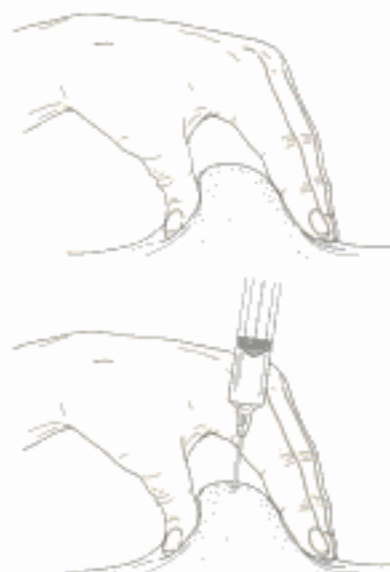


Fig. 37.2. Formation du pli cutané.

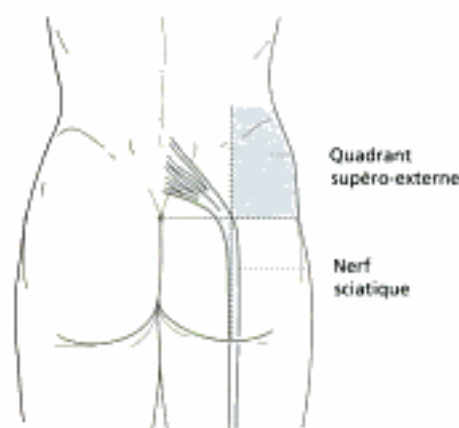


Fig. 37.3. Localisation des injections intramusculaires.

– Avant d'injecter le produit, vérifier l'absence de reflux de sang en tirant légèrement sur le piston. Si le produit a été prescrit en intramusculaire, il ne doit pas passer en intraveineux. Repréparer l'injection s'il y a un reflux de sang.

– Injecter le produit, puis retirer l'aiguille d'un geste rapide, en appuyant avec une compresse sèche. Cette même compresse servira à faire un petit massage circulaire de la zone afin de faciliter l'absorption du produit.

– Jeter la seringue et l'aiguille dans le container, ne jamais recapuchonner !

► L'injection intraveineuse

Les sites d'injection sont variés, mais ce sont le plus souvent les veines de l'avant-bras ou du pli du coude.

– L'injection peut se faire soit par un montage, seringue et aiguille, ou bien encore seringue et système *Butterfly*, et enfin directement sur un cathéter veineux périphérique déjà mis en place.

– La technique est identique à la ponction veineuse (cf. Fiche 35, *Prélèvement veineux*, p. 152), mais dans ce cas, il s'agit d'injecter un produit et non de prélever du sang. Avant toute injection, on vérifiera par une légère aspiration sur le piston le reflux de sang veineux et on ôtera le garrot.

– L'injection de produit se fait de façon lente, sans bouger l'aiguille et en détectant, tout le temps de l'injection, toute apparition de signes pouvant indiquer une extravasation du liquide : douleur, gonflement du site d'injection... En cas de doute, une légère aspiration sur le piston confirmera le reflux de sang.

– L'aiguille est retirée en maintenant sur la zone, une compresse imbibée d'antiseptique ; appuyer légèrement sur le point de ponction pour que la coagulation se fasse et mettre en place un petit pansement.

– L'aiguille ne doit jamais être recapuchonnée !

– L'aiguille montée sur la seringue est jetée dans le container à aiguilles.

– En cas d'injection sur un cathéter périphérique :

- mettre des gants à usage unique,
- positionner sous le bouchon choisi une compresse stérile imbibée de produit antiseptique iodé,
- fermer le robinet d'accès au bouchon, retirer le bouchon et le jeter,
- adapter directement la seringue (sans aiguille) et ouvrir le robinet d'accès,
- vérifier le reflux de sang par une légère aspiration,
- injecter le produit, refermer le robinet d'accès avec un nouveau bouchon stérile,
- vérifier, une fois l'injection faite, le bon fonctionnement des perfusions qui peuvent être branchées sur le cathéter.

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION DU SOIN

► Pour les injections sous-cutanées et intramusculaires répétées

Penser à effectuer une rotation des points d'injection tout au long du traitement car une répétition sur la même zone risque d'entraîner des indurations douloureuses.

► Pour les injections intramusculaires

Détecter l'apparition possible d'un petit hématome qui se traitera par simple application d'un pansement alcoolisé.

► Pour les injections intraveineuses

Détecter tout signe d'extravasation du produit/gonflement, sensation de brûlure, douleur... Dans ce cas, prévenir immédiatement le médecin, certains produits peuvent en effet produire de graves nécroses.

► Dans tous les types d'injection :

- Détecter les signes d'une lésion nerveuse : douleur inhabituelle, picotements persistants... ;
- Être attentif aux réactions du patient après l'injection et détecter : signes de choc ou d'allergie, trouble de la conscience, troubles respiratoires, sensation de malaise... Dans ce cas, prévenir immédiatement le médecin.

POSE DE PERFUSION SUR VOIE PÉRIPHÉRIQUE

DÉFINITION

Elle consiste à ponctionner une veine périphérique, dans des conditions d'asepsie rigoureuses, à l'aide d'un cathéter court afin d'obtenir un abord veineux continu. Ce cathéter est laissé en place en fonction des besoins et/ou de la durée du traitement.

Son ablation est soumise à une prescription médicale si la fin du traitement est déterminée. Son retrait doit être impératif et immédiat devant toute suspicion d'inflammation ou d'infection du site de ponction ou de signes généraux d'infection susceptibles d'être liés à sa présence.

Enfin, le changement de cathéter est préconisé toutes les 96 heures.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

Indications thérapeutiques

- Hydratation et apport d'électrolytes.
- Nutrition parentérale.
- Apport médicamenteux.
- Transfusion de produits sanguins et dérivés.

Indications diagnostiques

- Prélèvements sanguins répétés dans un laps de temps réduit.
- Administration de produits de contraste.
- Ces indications doivent être limitées au strict nécessaire et revues au quotidien selon l'évolution de l'état du patient, et en particulier son aptitude à recevoir son traitement par voie digestive.

► Contre-indications

Contre-indications absolues

Ne pas piquer le bras d'un patient :

- du côté d'une fistule artério-veineuse,
- du côté d'un curage ganglionnaire axillaire,
- du côté d'un implant orthopédique.

Contre-indications relatives

Ne pas piquer le bras du patient :

- en cas de bras paralysé ou traumatisé,
- en cas de lésion cutanée et infectieuse à l'endroit choisi pour le site de ponction.

PRÉPARATION

► Préparation du patient

- Le patient doit être informé de l'intérêt, la durée du soin et son aspect éventuellement douloureux.

- Lui recommander de bouger le moins possible lors du soin.
- Utiliser le bras non dominant du patient.
- L'installer confortablement.
- Prévoir la dépilation de la zone choisie en cas de pilosité importante.
- Lui expliquer les gestes à éviter pour préserver l'abord veineux et les symptômes de complications potentielles.

► Préparation du matériel

- Un support à perfusion au pied du lit (de préférence mobile si le patient est autonome).
- Une protection de lit.
- Une paire de gants non stériles.
- Un garrot.
- Des compresses stériles.
- Un produit antiseptique iodé ou chlorhexidine alcoolique (si le patient est allergique à l'iode).
- Une poche de solution à perfuser indiquée sur prescription médicale.
- Une tubulure principale munie si besoin d'un débitmètre.
- Un robinet 3 voies.
- Un protège-robinet.
- Une rampe multi-voies avec son protège-rampe si le traitement médicamenteux le nécessite.
- Un prolongateur.
- Un cathéter court souple choisi en fonction de son utilisation et de son site de ponction :
 - sa longueur varie en général de 2 à 10 cm et son calibre de 16 à 20 mm,
 - l'ensemble du cathéter est enveloppé dans un étui rigide en plastique transparent,
 - la partie souple du cathéter (celle qui restera dans la veine) est montée sur un mandrin (aiguille) servant à l'introduire dans la veine,
 - une fois en place, le mandrin (muni de préférence d'un système auto-rétractable unimanuel pour protéger le soignant de tout risque d'accident exposant au sang) est retiré de la veine pour n'y laisser que la partie souple.
- Un pansement occlusif stérile.
- Un collecteur à aiguilles.
- Un haricot.

► Préparation de la ligne de perfusion

- Vérifier la prescription médicale.
- Se laver les mains.
- Préparer la solution prescrite avec asepsie.

– Les solutés de base les plus utilisés sont constitués de :

- chlorure de sodium : NaCl 0,9 %,
- glucose : G 5 %, G 10 %, G 20 %, G 30 %, G 40 %,
- selon la prescription certains électrolytes y seront ajoutés.

– En conservant la stérilité de chaque extrémité des matériels utilisés, adapter la tubulure principale à la poche de solution.

– Joindre le robinet 3 voies (s'il faut une rampe : la positionner avant ce robinet), puis le prolongateur, que l'on vissera sur le cathéter une fois introduit dans la veine.

– Clamper la tubulure.

– Remplir la chambre à compte-gouttes de moitié ;

– Ôter le clamp pour purger l'ensemble de la ligne, en n'oubliant pas de purger un à un chaque robinet toujours avec asepsie au moyen de compresses stériles imbibées d'antiseptique iodé.

– Clamper la tubulure et conserver l'embout terminal de ligne dans une compresse stérile iodée.

– Insérer le robinet 3 voies dans son boîtier protecteur.

– Identifier la poche (nom du patient, produits ajoutés, date et heure de pose, heure de fin d'administration de la solution prévue).

– Dater la tubulure principale, elle doit être changée toutes les 24 heures (figure 38.1).

RÉALISATION DU SOIN

– Se laver les mains.

– Placer le bras du patient sur la protection du lit.

– Positionner à proximité la perfusion et l'embout terminal de la ligne de perfusion qui sera raccordé directement au cathéter.

– Rechercher la veine adéquate à ponctionner, tout en sachant que la zone de ponction doit être la plus distale possible en respectant une progression centripète lors des changements de site.

– Placer le garrot et désinfecter largement la zone de ponction avec des compresses stériles imbibées d'antiseptique.

– Mettre les gants.

– Retirer le cathéter de son étui en plastique rigide.

– La main non dominante du soignant exerce une légère tension de la peau pour stabiliser la veine choisie.

– Introduire l'ensemble cathéter monté sur le mandrin rigide (biseau orienté vers le haut) pour ponctionner la veine.

– Dès l'arrivée du reflux veineux dans le mandrin, stopper immédiatement la progression de l'aiguille.

– Saisir le butoir du cathéter souple en le glissant doucement dans la veine, tout en retirant à l'inverse le mandrin rigide (ces deux mouvements s'effectuent synchroniquement et de façon unimanuelle).

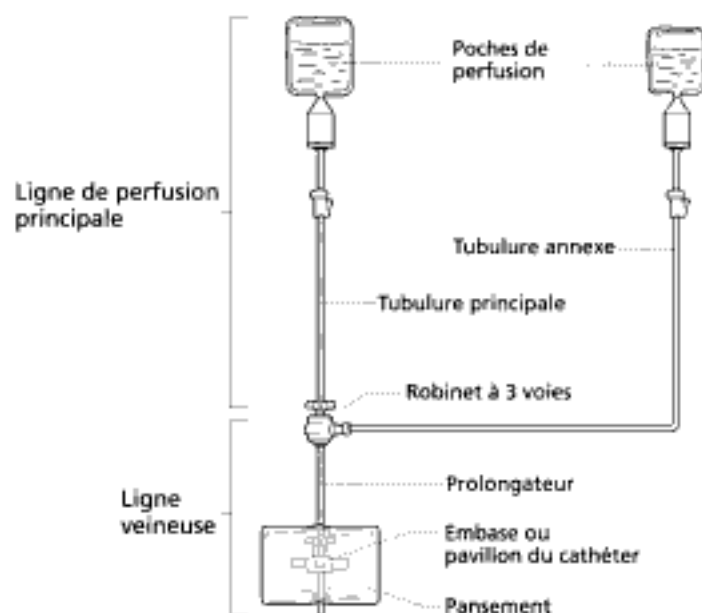


Fig. 38.1. Ligne de perfusion.

FICHE N° 38

- La veine sera cathétérisée lorsque la totalité du cathéter y sera introduite (jusqu'à son butoir).
- Actionner le bouton permettant automatiquement la rétraction du mandrin si le matériel utilisé en est muni.
- Retirer le garrot.
- Éliminer aussitôt le mandrin dans le collecteur d'objets piquants.
- Adapter l'embout terminal de la ligne de perfusion au cathéter souple.
- Ôter le clamp de la tubulure.
- Fixer le cathéter avec le pansement occlusif stérile en incluant le raccord terminal.
- Vérifier le retour veineux dans le prolongateur proximal en ayant positionné le débit-mètre au débit maximal et en abaissant aussitôt la poche de perfusion sous le plan du site ponctionné.
- Adapter ensuite le débit-mètre selon la prescription médicale.
- Éliminer le matériel utilisé.
- Nettoyer et décontaminer le garrot.
- Se laver les mains.
- Noter le soin dans le dossier du patient et sur la fiche de surveillance.

SURVEILLANCE

- Expliquer au patient que le cathéter souple lui permet de conserver sa liberté de mouvement (dans des conditions raisonnables).
- Respecter une asepsie rigoureuse lors de la pose du cathéter, et à chaque manipulation portée sur la ligne de perfusion (lavage des mains systématique et utilisation

tion de compresses stériles imbibées d'antiseptique iodé).

- Changer le bouchon « Luer Lock » après toute intervention sur la rampe ou le robinet.
- Renouveler la tubulure principale toutes les 24 heures.
- Vérifier le site de ponction et détecter tout risque d'extravasation (auquel cas il faudra poser un nouveau cathéter sur un site différent).
- Vérifier le reflux sanguin dans le raccord proximal liant le cathéter à la ligne de perfusion, au moins trois fois par jour et avant toute administration de produits médicamenteux ou sanguins.
- Détecter l'apparition de tout signe inflammatoire (localement : érythème, douleur, œdème, chaleur), procéder dans ce cas immédiatement à l'ablation du cathéter et poser une nouvelle ligne de perfusion sur un site différent.
- Si le cathéter est obstrué, ne faire aucune tentative de désobstruction, il faut impérativement retirer le cathéter et en poser un nouveau sur un site différent.
- Le cathéter est en général renouvelé tous les 4 jours (96 h).
- La réfection du pansement est systématique en cas de souillure ou de décollement (toujours avec asepsie et port de gants).
- L'ablation du cathéter s'effectue débit de perfusion fermé.
- Se laver les mains et mettre des gants.
- Retirer le pansement occlusif puis enlever doucement le cathéter et comprimer aussitôt le site ponctionné à l'aide d'une compresse stérile et sèche.
- Réaliser ensuite un pansement compressif et surveiller régulièrement son évolution.

POSE DE PERFUSION SUR POUSSE-SERINGUE ÉLECTRIQUE À DÉBIT CONTINU

DÉFINITION

Le principe d'utilisation d'un pousse-seringue électrique dans le cadre d'une perfusion consiste en la poussée d'un bras mobile sur le piston de la seringue, de manière progressive et constante, pour le faire avancer et administrer un produit à débit faible et constant préalablement sélectionné.

INDICATIONS

Administration de produits par voie :

- intra-veineuse,
- intra-artérielle,
- intra-dermique.

Les produits généralement administrés sont les suivants :

- héparine standard,
- insuline,
- antimitotiques dans le cadre d'une chimiothérapie,
- cardiotoniques : dopamine (*Dopamine*), dobutamine (*Dobutrex*),
- fentanyl,
- diurétiques : furosémide (*Lasix*),
- produits radio-opaques,
- antibiotiques,
- octréotide (*Sandostatine*).

Plus spécifiquement chez le nouveau-né prématuré :

- administration parentérale par voie ombilicale et épicroténienne,
- administration entérale par voie gastrique.

PRÉPARATION

- Vérifier la prescription.
- Vérifier le produit à administrer : le nom, la dose, la date de péremption, la dilution à respecter.
- Informer le patient du soin à réaliser et son intérêt.

► Préparation du matériel

- Un plateau décontaminé ou à usage unique.
- Des compresses stériles.
- Un antiseptique iodé.
- Deux aiguilles pompeuses.
- Une seringue stérile dont le calibre est choisi en fonction du volume de produit à prélever.
- Une seringue stérile de gros calibre 50 mL (opaque si le produit doit être protégé de la lumière).

- Une tubulure adaptée à la seringue (opaque si le produit doit être protégé de la lumière).
- Le produit prescrit à administrer.
- Le solvant prescrit à utiliser (généralement sérum physiologique NaCl 0,9 % ou glucosé G 5 %).
- Un conteneur d'objets piquants.
- Un haricot.

► Préparation du produit à administrer

- Réaliser au préalable les calculs de doses nécessaires à la préparation du produit et à sa dilution selon la prescription médicale.
- Calculer également le débit en mL/h selon la prescription médicale.
- Se laver les mains.
- Prélever le volume exact du produit prescrit à l'aide d'une seringue de calibre adapté à ce volume.
- Prélever en parallèle le volume du solvant prescrit nécessaire à la dilution du produit, à l'aide de la seringue de 50 mL.
- Recapuchonner délicatement l'aiguille de la seringue de 50 mL et faire une bulle suffisante en tirant légèrement le piston pour l'adjonction du produit.
- Désadapter cette aiguille protégée et l'éliminer dans le conteneur adapté.
- Introduire ensuite le volume de produit préalablement prélevé dans la seringue de gros calibre.
- Éliminer l'ensemble seringue montée de l'aiguille ayant servi au prélèvement du produit dans le conteneur.
- Adapter la tubulure spécifique à la seringue de gros calibre.
- Chasser toute bulle d'air présente dans la seringue.
- Purger ensuite la tubulure.
- Identifier la seringue : nom du patient, nom du produit, dose, dilution, débit sélectionné, date, heure de pose et de fin d'administration de la solution.
- Veiller à ne pas cacher la graduation de la seringue en accolant l'étiquette d'identification.
- Éliminer les déchets.
- Se laver les mains.

RÉALISATION DU SOIN

- S'assurer de l'abord veineux, dans le cadre d'une voie périphérique, en vérifiant le reflux sanguin dans le raccord proximal du cathéter court préalablement posé.
- Poser le pousse-seringue électrique préalablement décontaminé sur un plan stable et adapté.
- Brancher l'appareil sur secteur.

FICHE N° 39

- Inclure la seringue dans le pousse-seringue.
- La graduation de la seringue doit être visible une fois installée dans ce support.
- Immobiliser la seringue via le système de fixation spécifique à l'appareil.
- Adapter ensuite le bras mobile au piston de la seringue fixe.
- Raccorder avec asepsie (compresse imbibée d'antiseptique iodé) la tubulure de la seringue à un robinet protégé sur la ligne de perfusion.
- Ouvrir le robinet pour permettre l'administration du produit.
- Mettre le pousse-seringue sous tension.
- Sélectionner sur l'appareil le type de seringue utilisée et valider.
- Sélectionner ensuite le débit en mL/h préalablement calculé et vérifié selon la prescription médicale et valider.
- Le clignotement d'un indicateur lumineux témoigne du bon fonctionnement du système.
- Se laver les mains.
- Noter le soin dans le dossier du patient et sur la feuille de surveillance.

SURVEILLANCE

- Contrôler régulièrement le bon fonctionnement du système : vérifier le bon maintien du débit prescrit, le volume administré, le volume restant par rapport à l'heure de pose de la seringue.
- Vérifier l'abord veineux avant chaque pose de nouvelle seringue.
- Détecter d'éventuels effets indésirables liés au produit administré et en aviser tout de suite le médecin.
- S'assurer de la bonne coopération du patient quant à la protection de l'appareil en l'informant des risques encourus si celui-ci tombait de son support par exemple, dans un souci de matériovigilance.
- Au moindre signal d'alarme déclenché par l'appareil, venir en identifier aussitôt les raisons.
- Une pré-alarme sera déclenchée peu avant la fin d'administration de la seringue pour anticiper la préparation d'une nouvelle seringue et ainsi maintenir l'administration constante du produit.
- Un signal sonore plus long témoignera de la fin d'injection du volume préparé.

HÉMOCULTURES PÉRIPHÉRIQUES

DÉFINITION

C'est la réalisation d'une ponction de sang veineux afin d'affirmer ou d'infirmer la présence d'agents infectieux dans le sang. La ponction peut se faire en périphérie ou sur un dispositif invasif (KT central, chambre implantable).

L'hémoculture permet ainsi d'identifier en quantité et en qualité les germes pathogènes présents dans le sang. Un antibiogramme sera réalisé et permettra de réaliser une antibiothérapie adaptée et active.

Ce prélèvement doit permettre un recueil de sang en aérobie et anaérobie.

Pour des résultats pertinents, trois hémocultures sont nécessaires et réalisées à une heure d'intervalle chacune.

OBJECTIFS

Prélever et ensemercer en respectant des conditions d'asepsie rigoureuses pour éviter toute contamination extrinsèque et permettre la fiabilité des résultats.

INDICATIONS

► Visée diagnostique

Cet examen est le plus souvent réalisé en cas de suspicion de septicémie, de fièvre inexplicable avec pic thermique important, de signes de décharges bactériennes et d'état fébrile prolongé. Cet examen sera plus souvent pratiqué chez les personnes cardiaques, les porteurs de prothèses ou de cathéters, de sonde ou bien encore les immunodéprimés.

Plus généralement, toute hyperthermie $> 38,5^{\circ}\text{C}$ ou hypothermie $< 36^{\circ}\text{C}$ fait l'objet d'hémocultures, le plus souvent à trois temps d'intervalle. Les hémocultures permettent de porter le diagnostic d'infection et, par l'identification des germes en cause, de choisir les antibiotiques efficaces.

► Visée thérapeutique

Surveillance de l'efficacité d'un traitement antibiotique.

PRÉPARATION DU SOIN

– Vérifier la prescription médicale :

- date et signature du médecin,
- identité du patient.

– Informer le patient de la nature de l'examen.

– Le prélèvement pour les hémocultures se fait de préférence :

- avant la mise en route d'un traitement antibiotique ou pendant la « fenêtre thérapeutique »,
- au moment d'un pic fébrile, d'un frisson, signes d'une décharge bactérienne,
- en cas d'hypothermie.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Il faut penser à vérifier la date de péremption et l'intégrité des emballages de tout le matériel utilisé (photo 40.1) :

- une paire de gants stériles ;
- deux masques ;
- une charlotte ;
- un antiseptique iodé type *Bétadine* (sauf contre-indication ou allergie à l'iode) ;
- une pipette de sérum physiologique ;
- des compresses stériles ;
- un container à aiguilles ;
- un champ stérile ;
- un garrot propre et décontaminé ;
- 2 flacons de milieux de culture différents et portant l'étiquette d'identification du patient :
 - l'un à bouchon vert pour la culture de bactéries aérobies,
 - l'autre à bouchon rouge pour la culture des bactéries anaérobies strictes ;
- des sachets en plastique permettant l'isolement des tubes de prélèvement et des demandes d'examen ;
- un pansement adhésif ;
- une protection pour le lit ;
- un corps de *Vacutainer* adapté au diamètre des flacons ;
- un dispositif de prélèvement type *Butterfly* que l'on adapte directement au corps de *Vacutainer* ;
- un haricot ;
- un thermomètre.



Photo 40.1. Matériel pour l'hémoculture.

FICHE N° 40

**RÉALISATION DU SOIN
SUR VOIE PÉRIPHÉRIQUE**

- Avant d'exécuter la ponction, vérifier l'identité du patient puis contrôler sa température.
- Installer confortablement le patient (au lit ou au fauteuil) lui mettre un masque et effectuer un premier repérage de la veine à ponctionner.
- Le soignant met la charlotte et le masque.
- S'installer en respectant l'ergonomie (prendre une chaise ou monter le lit à sa hauteur).
- Se laver les mains (lavage simple).
- Installer le champ stérile et y déposer stérilement le matériel de prélèvement.
- Mettre la protection sous le bras du patient.
- Ouvrir les flacons de prélèvement et les compresses de façon aseptique, puis imbiber les compresses avec l'antiseptique iodé.
- Poser le garrot à environ 15 cm au-dessus de la zone choisie.
- Repérer la veine périphérique par palpation.
- Désinfecter largement la partie du bras à ponctionner.
- Réaliser un lavage antiseptique des mains.
- Mettre les gants stériles.
- Effectuer le montage du système de ponction (corps de Vacutainer avec l'aiguille type Butterfly).
- Réaliser une seconde désinfection de la zone à prélever.
- Tendre la peau fermement à l'endroit de la ponction avec l'aide de la main ne tenant pas l'aiguille, afin d'éviter que la veine se dérobe au moment de la ponction.
- L'aiguille est présentée avec le biseau vers le haut, son introduction doit être franche, une fois l'aiguille rentrée, la cathétérisation de la veine doit être suffisante sans être excessive, au risque de sortir de la lumière de la veine.

- Prendre l'aiguille *Butterfly* par ses ailettes et ponctionner la veine. Attendre la présence de sang dans le tube souple et procéder au remplissage des flacons.

- Commencer par le flacon « aérobique » puis adapter le flacon « anaérobique ».

- Une fois la ponction veineuse terminée, enlever le garrot, puis retirer l'aiguille et appliquer une compresse sèche sur le point de ponction. Nettoyer le point de ponction avec des compresses imbibées de sérum physiologique pour enlever le reste d'antiseptique iodé.

- Fixer une compresse sèche avec du sparadrap et assurer une pression modérée pour assurer l'arrêt du saignement.

- Jeter l'ensemble corps de pompe et aiguille de ponction dans le container à aiguille et éliminer le reste des déchets.

- Enlever les gants, le masque, la charlotte et le masque du patient.

- Éliminer les déchets.

- Mettre les flacons dans le sachet de laboratoire adapté après avoir remis les bouchons rigides sur les flacons.

- Remplir la demande d'examen en précisant l'heure du prélèvement, la température du patient et la nature du traitement antibiotique s'il en a un ; l'identité du préleveur est également une information obligatoire.

- Acheminer rapidement les flacons au laboratoire ou bien les mettre dans l'incubateur prévu à cet effet.

- Mettre le garrot à décontaminer.

- Se laver les mains (lavage simple).

- Noter le soin avec la température du patient dans le dossier et s'assurer du retour des résultats dans le service.

HÉMOCULTURES SUR VOIE CENTRALE

DÉFINITION

C'est la réalisation d'une ponction de sang veineux afin d'affirmer ou d'infirmer la présence d'agents infectieux dans le sang. La ponction peut se faire en périphérie (cf. Fiche 35) ou sur un dispositif invasif (KT central, chambre implantable).

L'hémoculture permet ainsi d'identifier en quantité et en qualité les germes pathogènes présents dans le sang. Un antibiogramme sera réalisé et permettra de réaliser une antibiothérapie adaptée et active.

Ce prélèvement doit permettre un recueil de sang aérobie et anaérobie.

OBJECTIFS

Prélever et ensemercer en respectant des conditions d'asepsie rigoureuses pour éviter toute contamination extrinsèque et permettre la fiabilité des résultats.

INDICATIONS

► Visée diagnostique

Cet examen est le plus souvent réalisé en cas de suspicion de septicémie, de fièvre inexplicable avec pic thermique important, signes de décharges bactériennes et état fébrile prolongé. Cet examen sera plus souvent évoqué chez les personnes cardiaques, les porteurs de prothèses ou de cathéters, de sonde ou bien encore les immunodéprimés.

Plus généralement les hémocultures permettent de poser le diagnostic infectieux et par l'identification des germes en cause de choisir les antibiotiques efficaces.

► Visée thérapeutique

Surveillance de l'efficacité d'un traitement antibiotique.

PRÉPARATION DU SOIN

Vérifier la prescription médicale :

- date et signature du médecin,
- identité du patient.

Informé le patient de la nature de l'examen.

Le prélèvement pour les hémocultures se fait de préférence :

- avant la mise en route d'un traitement antibiotique ou pendant la « fenêtre thérapeutique »,
- au moment d'un pic fébrile, d'un frisson, ou d'une décharge bactérienne,
- en cas d'hypothermie.

MATÉRIEL

Il faut penser à vérifier la date de péremption et l'intégrité des emballages de tout le matériel utilisé.

- Une paire de gants stériles.
- Deux masques.
- Deux charlottes.
- Une surblouse.
- Un antiseptique iodé type Bétadine.
- Une pipette de sérum physiologique.
- Des compresses stériles.
- Un container à aiguilles.
- Deux champs stériles.
- Deux flacons de milieux de cultures différents et portant l'étiquette d'identification du patient. :
 - l'un à bouchon vert pour la culture de bactéries aérobies,
 - l'autre à bouchon rouge pour la culture des bactéries anaérobies strictes.
- Sachets en plastiques permettant l'isolement des tubes de prélèvements et des demandes d'examens.
- Un corps de Vacutainer adapté au diamètre des flacons.
- Une seringue de 10 mL.
- Deux seringues de 20 mL.
- Deux aiguilles pompeuses.
- Une ampoule de sérum physiologique 0,9 % 10 mL.
- Un bouchon obturateur.
- Un haricot.
- Un thermomètre.

DÉROULEMENT DU SOIN

Avant d'exécuter la ponction, vérifier l'identité du patient puis contrôler sa température.

- Installer confortablement le patient en décubitus dorsal.
- Lui mettre une charlotte et un masque.
- Lavage des mains (simple).
- Mettre une tenue de protection : surblouse, masque et charlotte.
- Déposer sur le champ stérile de table, le matériel stérile et les produits nécessaires tout en respectant les conditions de stérilité.
- Ouvrir les flacons de prélèvements et les compresses de façon aseptique, puis imbiber les compresses avec l'antiseptique iodé.
- Installer le second champ stérile à hauteur du cathéter central.
- Se laver les mains (lavage antiseptique).
- Mettre les gants stériles.
- Adapter la seringue de 10 mL au robinet proximal du cathéter central préalablement clampé avec des compresses imbibées d'antiseptique.
- Prélèver 3 mL de sang, clamber le système et les jeter.

FICHE N° 41

- Adapter ensuite une seringue de 20 mL pour prélever 20 mL de sang, clamber le système.
- Adapter aussitôt la seconde seringue de 20 mL contenant 10 mL de sérum physiologique et rincer soigneusement le site implantable.
- Clamber le système et adapter un nouveau bouchon obturateur aseptiquement.
- Injecter 10 mL de sang prélevé dans chaque flacon, aérobie et anaérobie étiqueté au nom du patient.
- Éliminer les seringues montées avec leur aiguille de ponction dans le container à aiguille et éliminer le reste des déchets.
- Enlever les gants stériles, masques et charlottes.
- Mettre les flacons dans le sachet de laboratoire adapté après avoir remis les bouchons rigides sur les flacons, remplir la demande d'examen en précisant l'heure du prélèvement, la température du malade et la nature du traitement antibiotique s'il en a un. Acheminer rapidement les flacons au laboratoire.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Noter le soin avec la température du malade dans le dossier et s'assurer du retour des résultats dans le service.

PRÉLÈVEMENT ARTÉRIEL : GAZOMÉTRIE ARTÉRIELLE

DÉFINITION

La gazométrie artérielle permet la mesure des pressions partielles d'oxygène (O_2) et de dioxyde de carbone (CO_2), de la saturation en O_2 , du pH et du taux de bicarbonates.

OBJECTIF

La mesure des gaz du sang permet d'évaluer les capacités respiratoires d'un patient. Elle est indiquée en cas d'insuffisance respiratoire aiguë et permet d'évaluer l'efficacité d'un traitement (ex. : oxygénothérapie).

GAZOMÉTRIE ARTÉRIELLE

► Préparation du soin

– Vérifier la prescription médicale :

- date et signature du médecin,
- identité du patient.

– Informer le patient de la nature de l'examen, que le soin est douloureux. Il est possible de mettre de la crème anesthésiante type *Emla* avant de faire un prélèvement non urgent car il faut respecter un temps de contact de 1 h 30 pour une meilleure efficacité.

► Préparation du matériel

Il faut penser à vérifier la date de péremption et l'intégrité des emballages du matériel utilisé :

- un antiseptique iodé (sauf contre-indication ou allergie à l'iode) ;
- une monodose de savon antiseptique ;
- une seringue dite sécurisée de 3 mL, appelée le plus souvent seringue à gaz du sang : cette seringue est pré-héparinée afin d'éviter la coagulation du sang et dispose d'un bouchon qui, une fois la ponction faite, se visse à la place de l'aiguille ayant servi à la ponction ;
- le choix de l'aiguille de ponction est fonction du site choisi : la ponction d'une artère radiale nécessite une aiguille moins importante que la ponction d'une artère fémorale ; en règle générale une aiguille pour intraveineuse est suffisante ;
- si ce type de matériel n'est pas disponible, on pourra préparer soi-même la seringue de 3 mL en y ajoutant 7 unités internationales d'héparine. Dans ce cas, la ponction doit être parfaitement aseptique (désinfection du bouchon du flacon d'héparine avec un produit iodé). Une fois l'héparine ponctionnée, enlever l'aiguille, la remplacer par une aiguille stérile et purger l'ensemble du montage afin de chasser toute présence d'air ;
- des compresses stériles ;
- un container à aiguilles ;

- un plateau à usage unique ;
- un champ stérile ;
- une paire de gants stériles ;
- un pansement adhésif ;
- une protection pour le lit ;
- un haricot.

► Déroulement du soin

Principalement, il existe 3 sites de ponction possibles : l'artère radiale, l'artère humérale et l'artère fémorale. Dans tous les cas, la pose d'un garrot est totalement contre-indiquée.

En cas de ponction de l'artère radiale

- Le patient est installé confortablement en position assise ou allongée et le poignet est maintenu en hyper-extension (paume de la main tournée vers l'avant, poignet posé sur un coussin).
- Le repérage de l'artère radiale se fait comme pour une prise de pouls.

En cas de ponction de l'artère humérale

- Le patient est installé confortablement en position assise ou allongée, le bras est tendu (paume de main tournée vers l'avant) et le bras est posé sur un oreiller, en extension.
- Le repérage de l'artère se fait par palpation légèrement au-dessus du coude.

En cas de ponction de l'artère fémorale

- Le patient est allongé sur le dos, les jambes légèrement fléchies, et du côté qui sera ponctionné, le pied sera tourné vers l'extérieur.
- Le repérage de l'artère se fait par palpation au pli de l'aîne.

La ponction artérielle proprement dite

- Se laver les mains (lavage simple).
- Désinfecter largement la zone de ponction avec un produit iodé (sauf contre-indication ou allergie).
- Installer stérilement le matériel de ponction sur le champ stérile.
- Procéder au lavage antiseptique des mains.
- Mettre les gants stériles et repérer la position de l'artère.
- Immobiliser l'artère entre deux doigts de la main ne servant pas à la ponction et maintenir fermement cette immobilisation.
- Introduire l'aiguille en position entre 40° et 45° par rapport à la surface de la peau.
- L'aiguille une fois introduite ne doit pas être changée d'axe et sera enfoncée doucement jusqu'à l'apparition d'un jet artériel dans la seringue. Sous l'effet de la pres-

Hidden page

Hidden page

Hidden page

ISOLEMENT D'UN MALADE

L'ISOLEMENT PROTECTEUR

DÉFINITION

L'isolement protecteur est prescrit auprès d'un patient dit « immuno-déprimé » : ses défenses immunitaires sont insuffisantes. Il consiste à l'installer dans une chambre seule. À l'entrée de celle-ci, un dispositif de protection sera mis en place selon une procédure stricte que toute personne (soignant comme entouré) devra rigoureusement respecter.

Dans certains services, comme en oncologie, un purificateur d'air peut être installé pour optimiser les conditions de protection du patient en aplasie. L'appareil permet de détruire les microorganismes présents dans l'air ambiant de la chambre par un procédé complexe.

OBJECTIF

L'objectif de l'isolement protecteur est donc de protéger le patient immunodéprimé de tout agent pathogène.

INDICATIONS

Aplasie médullaire.

Patients atteints de pathologies qui engendrent une immunodépression (ex : cancers).

PRÉPARATION

► Produits et matériels

- Une chambre seule avec un sas de protection (si l'architecture ne prévoit pas de sas, il faudra délimiter un espace devant la porte de la chambre pour installer le matériel nécessaire).
- Un support spécifique pour y placer le matériel nécessaire à l'habillage des personnes.
- Une signalétique indiquant la nature de l'isolement visible du public.
- Une signalétique explicitant la procédure d'habillage à respecter par tous.
- Une boîte de charlottes à usage unique.
- Une boîte de masques à usage unique.
- Une boîte de surchemises à usage unique à manches longues.
- Une boîte de surchaussures à usage unique.
- Deux boîtes de gants non stériles à usage unique (une de taille S et une de taille M).
- Un flacon de solution hydro-alcoolique (ou un flacon de savon antiseptique au niveau d'un point d'eau situé à proximité).

- Un sac poubelle.
- Un tensiomètre manuel, un stéthoscope, un thermomètre à gallium.

► Patient

- Expliquer le principe de l'isolement protecteur au patient afin d'obtenir sa coopération.
- Être à l'écoute, le rassurer.
- Donner une fiche explicative des mesures au patient et son entourage.
- Installer le patient confortablement.

VÉRIFIER LA PRESCRIPTION MÉDICALE

- Faire faire une désinfection initiale de la chambre avant l'entrée du patient s'il n'y est pas encore installé.
- Procéder au lavage de mains simple.
- Disposer le support spécifique au niveau du sas et le compléter des différents matériels nécessaires à l'entrée dans la chambre du patient.
- Mettre le flacon de solution hydroalcoolique en évidence et à portée de mains.
- Installer un sac poubelle à proximité pour l'élimination des matériels à la sortie de la chambre.
- Les portes de la chambre seront continuellement fermées.
- Procéder à l'habillage de protection : charlotte, masque, surchemise et surchaussures.
- Procéder au lavage antiseptique des mains ou à la friction hydroalcoolique.
- Mettre les gants non stériles.
- Installer à l'intérieur de la chambre le tensiomètre, le thermomètre et le stéthoscope (ils resteront continuellement dans la chambre du patient).
- Pour réaliser un soin, l'infirmière devra organiser la programmation de l'ensemble des soins de son secteur en fonction de l'isolement protecteur : elle commencera toujours par les soins du patient immunodéprimé en y regroupant le maximum de ses soins.
- En sortant de la chambre, la personne (soignant ou autre) élimine la totalité des protections à usage unique dans le sac poubelle situé en dehors de la chambre.
- Réaliser un lavage simple des mains ou une friction hydroalcoolique.
- Ce dispositif nécessite d'informer rigoureusement toute personne qui souhaite entrer dans la chambre du patient immunodéprimé : bien expliquer la nature du dispositif, son intérêt pour le patient et les mesures à respecter. Rester très rassurant dans la démarche éducative.

Hidden page

dans le sac poubelle situé juste à l'extérieur de la chambre) ;

- réaliser un lavage antiseptique des mains ou une friction hydroalcoolique.

Ce dispositif nécessite d'informer rigoureusement toute personne qui souhaitera entrer dans la chambre du patient immunodéprimé : bien expliquer la nature du dispositif, son intérêt pour le patient et les mesures à respecter. Rester très rassurant dans la démarche éducative.

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

- Surveiller chez le patient la survenue de tout signe infectieux.

- Surveiller auprès de l'entourage la bonne compréhension du principe de prévention instauré et la bonne application des mesures protectrices ; le nombre des visites devra nécessairement être diminué.

- Être à l'écoute du patient car un isolement n'est pas facile à accepter ; évaluer son degré d'acceptation, son degré d'anxiété.

- Se rendre disponible.

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES ET ORGANISATIONNELLES À RESPECTER

- Prévenir l'équipe de propreté pour planifier le bionettoyage de la chambre en fin de programme.

- Prévenir les services du plateau technique annexe de l'isolement du patient pour la planification des examens en fin de programme.

- Prévenir tout intervenant auprès du patient de la mesure instaurée.

- Évacuer les déchets : sacs poubelles contenus dans la chambre de façon hermétique et imperméable.

- Renouveler les sacs poubelles au moins quatre fois par jour.

- Décontaminer et désinfecter le matériel de la chambre sera systématiquement.

- Le bionettoyage de la chambre sera réalisé une à deux fois par jour.

- L'évacuation du linge : manipuler le linge contaminé doucement et le moins possible. Il sera évacué une fois par jour au minimum dans un sac à linge hydrosoluble.

- À la levée de l'isolement, une désinfection terminale de la chambre sera réalisée.

NUTRITION

Chaque régime alimentaire est instauré sur prescription médicale en fonction de la pathologie du patient et/ou de son traitement. Il s'agit d'une prise en charge pluridisciplinaire.

L'éducation nutritionnelle et son suivi sont réalisés par une diététicienne de façon très régulière au cours de l'hospitalisation.

- Elle réalise une enquête alimentaire de manière quantitative, qualitative et s'appuie également sur le mode de vie et le comportement alimentaire du patient.

- Elle réadapte par la suite le régime et les apports caloriques en fonction de l'évolution des ressources et des besoins du patient.

- L'infirmier(e) a pour rôle de contrôler le poids du patient dès son admission, puis périodiquement selon la prescription (quotidiennement, bi-hebdomadaire...).

- Par le biais du recueil des données relatives aux ressources et aux besoins, elle dépiste notamment les difficultés du patient à suivre les règles diététiques recommandées.

- Elle surveille et note l'apport des ingestats lors de chaque repas et participe à l'aide au repas des patients dépendants, en collaboration avec les aide-soignant(e)s.

L'observation infirmière est ici très importante et la transmission de ses constats auprès de la diététicienne et du médecin sont indispensables dans tous les cas.

Enfin, quel que soit le régime du patient, ses goûts et le choix des aliments doivent être respectés.

Son environnement (installation du patient, température adéquate des plats...) et la présentation des repas doivent être optimales.

Ces critères sont essentiels à la bonne observance du régime et l'adhésion du patient n'en sera que facilitée.

Il existe une large diversité de régimes comme le régime normoglycémique (appelé auparavant régime diabétique), limité en résidus, hyposodé, hypocalorique, hypercalorique que nous développerons.

RÉGIME NORMOGLUCIDIQUE

Son indication porte auprès des patients diabétiques de type 1, de type 2 ou des patients soumis à une corticothérapie.

Il s'agit d'un régime contrôlé en glucides, basé sur l'index glycémique des aliments pour assurer l'équilibre glycémique du patient, maîtriser son poids de forme et prévenir les complications du diabète ou de la corticothérapie dont il dépend.

L'apport des graisses sera aussi contrôlé.

La régularité des horaires des repas sera fortement recommandée.

Des collations peuvent s'inclure pour 10 h, 16 h et 22 h selon les prescriptions médicales et diététiques.

La surveillance infirmière nécessite de contrôler systématiquement la glycémie capillaire du patient avant les repas par un hémogluco-test (HGT).

Il est aussi indiqué parfois en post-prandial (par exemple après avoir resucré un patient en hypoglycémie).

Le patient se lave les mains. Il faut insérer une bandelette spécifique au lecteur glycémique dans celui-ci pour l'amorcer.

On obtient une goutte de sang du patient au moyen d'un stylo-lancette (ne pas piquer le pouce ni l'index) que l'on applique sur l'extrémité de la bandelette. Le lecteur détermine ensuite le taux de sucre dans le sang du patient et l'exprime soit en g/L soit en mmol/L selon les modèles.

L'infirmière sera notamment vigilante auprès du patient et de son entourage :

- sur des signes d'hypoglycémie (sensation de vertiges, fourmillements, pâleur, fringale...);
- sur la consommation limitée en sucres simples, dits rapides.

RÉGIME LIMITÉ EN RÉSIDUS

Le régime limité en résidus est indiqué dans le cadre d'une préparation du patient avant un examen endoscopique tel qu'une coloscopie, dans le cadre d'une réalimentation post-chirurgie-viscérale, dans le cadre d'une diarrhée, d'une maladie de Crohn ou d'une rectocolite hémorragique.

Il limite rigoureusement l'apport d'aliments riches en fibres et en graisses cuites. Seront donc supprimés tous les fruits, les légumes verts, les produits céréaliers, les aliments complets, les fritures, les épices et les sauces.

L'absence de fibres rend ce régime déséquilibré. Il n'est donc indiqué que pour une courte période et doit être progressivement élargi au réintroduisant petit-à-petit des aliments contenant des fibres douces.

RÉGIME HYPOSODÉ

Le régime hyposodé est indiqué au cours de certains traitements (corticoïdes), dans certaines insuffisances rénales ; dans les syndromes œdémateux avec rétention hydrosodée et dans certaines hypertensions artérielles.

Il comprend une préparation des aliments sans sel et exclut tous les aliments riches en sodium.

Dans ce cadre alimentaire, le suivi régulier de la pesée du patient est indispensable pour évaluer l'efficacité et la bonne observance du régime recommandé.

L'infirmier(e) est vigilant(e) à la nourriture apportée par la famille lors des visites.

RÉGIME HYPOCALORIQUE

Il s'agit d'un régime contrôlé en calories, en sucres et en graisses, adapté dans le cadre d'une prescription dont le taux est inférieur ou égal à 1 500 calories/j par exemple.

Il est indiqué principalement chez les patients atteints d'obésité, de diabète de type 2.

La pesée régulière du patient est ici indispensable au bon suivi du régime.

L'observation infirmière est également importante pour déceler les grignotages et autres difficultés du patient à respecter les règles diététiques indiquées.

Elle a ici un grand rôle dans le soutien psychologique du patient pour optimiser son adhésion au régime.

RÉGIME HYPERCALORIQUE ET HYPERPROTIDIQUE

Ce régime apporte un complément énergétique et protidique selon la prescription médicale et l'avis de la diététicienne.

Il est indiqué dans le cadre de patients dénutris, porteurs d'escarres, de brûlures ou de cicatrices profondes.

L'apport des protéines issues des viandes, œufs, produits laitiers sera prioritairement augmenté.

– À chaque menu sera incluse une supplémentation énergétique, de même qu'une collation à 16 h.

– De nombreux produits de complémentation, de saveurs, de textures et de packaging très diversifiés existent aujourd'hui pour répondre à ces besoins nutritionnels.

– Le recueil des ingestats est indispensable à l'issu de chaque repas.

– La pesée régulière est également primordiale.

– L'aide au repas du patient selon son degré d'autonomie est particulièrement nécessaire.

Hidden page

Hidden page

OXYGÉNOTHÉRAPIE PAR LUNETTES OU MASQUE

DÉFINITION

L'oxygénothérapie consiste à faire pénétrer l'oxygène dans l'arbre trachéobronchique d'un patient afin de rétablir ou maintenir un taux normal d'oxygène dans le sang.

INDICATIONS

- Manque de transporteur d'O₂ (hémoglobine).
- Asthme.
- Insuffisance respiratoire aiguë marquée par : dyspnée, cyanose, marbrure, angoisse...
- Insuffisance respiratoire chronique.
- Intoxication au CO (oxygénothérapie en caisson).

MATÉRIEL

- Manomètre détendeur branché sur la source d'oxygène située à la tête du lit du patient.
- Nébuliseur avec de l'eau stérile (Aquapack) pour humidifier l'oxygène.
- Prolongateur qui relie l'Aquapack à l'appareil d'oxygénation.
- Appareil d'oxygénation qui peut-être :
 - les lunettes,
 - le masque classique,
 - le masque à haute concentration.

RÉALISATION DU SOIN

L'oxygène est en général utilisé en continu et le débit est fixé par le médecin.

- Appliquer la prescription médicale (débit, matériel à utiliser) et vérifier le niveau de l'eau dans l'Aquapack.
- Prévenir le patient du soin.
- Le faire moucher avant de lui installer le masque ou les lunettes.

SURVEILLANCE

► Surveillance clinique

- Observation de l'état du patient pendant l'oxygénothérapie : cyanose, polypnée, agitation, sueurs, céphalées.
- Ne pas utiliser de vaseline sur un patient oxygéné car risque de brûlures.
- Veiller à ce que le patient ne fume pas dans la chambre (risque d'explosion).

► Surveillance biologique

Gaz du sang.

► Notions utiles quant au transport d'oxygène

- Conserver l'obus d'oxygène à l'abri des chocs, des chutes, des sources de chaleur ou d'ignition, de température de 50 °C et plus, des matières combustibles et des intempéries.
- Maintenir les bouteilles de capacité supérieure à 5 litres en position verticale et arrimer solidement.

AÉROSOL MÉDICAMENTEUX

DÉFINITION

C'est un dispositif non invasif qui permet une meilleure fluidité des sécrétions bronchiques grâce à l'humidification des voies respiratoires supérieures par inhalation d'un brouillard formé.

C'est un acte infirmier administré sur prescription médicale.

OBJECTIFS

L'aérosol permet une grande rapidité d'action médicamenteuse, avec des résultats cliniques souvent immédiats.

Les composés, parfois fragiles, évitent ainsi les sucs digestifs.

Certains médicaments passent dans la circulation et peuvent avoir le même effet qu'une injection intraveineuse.

INDICATIONS

Les syndromes obstructifs et notamment l'asthme et la bronchite chronique.

MATÉRIEL

- Manomètre, à oxygène ou à air, à brancher sur la prise murale adaptée, située à la tête du lit du patient.
- Embout spécifique permettant d'adapter directement le raccord de l'aérosol.
- Masque naso-buccal avec nébuliseur médicamenteux.
- Mouchoirs.
- Crachoirs.
- Produits pour l'aérosol :
 - flacon d'eau stérile ou ampoule d'eau stérile,
 - médicaments selon la prescription médicale (anti-septique bronchique, broncho-dilatateur...).

PRÉPARATION DU PATIENT

- Prévenir le patient du soin :
 - du but,
 - du déroulement,
 - de la durée (15 à 20 min).
- Planifier le soin en fonction :

- des repas : réaliser un aérosol une heure avant ou après les repas, car il existe un risque de vomissement,
- du respect d'un délai entre les séances d'aérosol,
- des séances de kinésithérapie.
- Évaluer l'état clinique.
- S'assurer de la participation du patient.
- Installer le patient : assis ou demi-assis confortablement.
- Donner des conseils :
 - se moucher,
 - garder la position pendant toute la séance d'aérosol,
 - éviter de parler, de bouger le masque.

RÉALISATION DU SOIN

- Faire moucher et cracher avant de commencer, réaliser une aspiration bucco-pharyngée si besoin.
- Réaliser le montage du masque.
- Vérifier le bon fonctionnement du système :
 - absence de fuite d'oxygène (connexions de la tubulure à l'humidificateur ou nébuliseur),
 - présence de la formation d'un brouillard sortant du masque.
- Brancher le système auprès du patient :
 - régler le masque à l'aide de l'élastique de façon atraumatique,
 - expliquer au patient de respirer normalement pendant la séance,
 - le brouillard doit être projeté directement en face de la bouche du patient.
- Mettre à portée de main les mouchoirs, le crachoir et la sonnette.
- Noter l'heure du branchement.

EN FIN DU SOIN

- Fermer le manomètre.
 - Enlever le masque du patient.
 - Sécher le visage si nécessaire.
 - Lui proposer de se moucher.
 - Débrancher le système de la source murale (sauf si le patient doit recevoir plusieurs aérosols par jour).
- Noter sur les transmissions l'état du patient : amélioration de la respiration.

UTILISATION DE SPRAY ET DE CHAMBRE D'INHALATION

DÉFINITION

L'utilisation d'aérosol doseur (spray) est pratique. Le spray permet le traitement ambulatoire et un dosage précis par préréglaage de substances actives. Les effets sont potentialisés lorsque le spray est associé à une chambre d'inhalation.

OBJECTIFS

Pulvériser des molécules dont le diamètre doit être inférieur à 4 à 5 μ :

- les plus grosses seront retenues dans les voies ORL et les gros tronc bronchiques ;
- les plus fines, moins sensibles aux turbulences ventilatoires, progressent plus profondément.

INDICATIONS

Les syndromes obstructifs tels que l'asthme et la bronchite chronique.

LES DIFFÉRENTS MOYENS THÉRAPEUTIQUES

Le rôle de l'infirmier(e) est fondamental dans l'apprentissage et le contrôle de la prise.

► Le spray (aérosol-doseur)

- Retirer le capuchon de l'aérosol doseur.
- Agiter l'aérosol doseur.
- Expirer lentement à fond.
- Mettre l'embout dans la bouche et fermer les lèvres autour.
- Appuyer sur la cartouche en inspirant lentement et profondément par la bouche.
- Bloquer la respiration pendant 10 secondes, puis expirer lentement.
- Se rincer la bouche après l'utilisation d'un spray à base de corticoïdes (*Bécotide*, *Pulmicort*) pour éviter une éventuelle candidose buccale.

Entretien

Nettoyer régulièrement l'embout buccal du spray à l'eau chaude savonneuse.



retirer le capuchon de l'aérosol-doseur



agiter l'aérosol-doseur



introduire l'embout dans la bouche, le coincer entre les dents et serrer les lèvres autour



expirer lentement



commencer une inspiration lente et profonde par la bouche et appuyer sur l'aérosol, tout en continuant d'inspirer



retenir votre respiration pendant 10 secondes et expirer normalement

Photo 49.1. Utilisation des aérosols doseurs.

Les patients ayant des difficultés à synchroniser les mouvements dans l'utilisation des sprays peuvent utiliser une chambre d'inhalation (réservoir en plastique placé entre la bouche et l'aérosol).

Avantages

- Pas de coordination nécessaire.
- L'inspiration lente et profonde est facile.
- Dépôt pulmonaire profonde donc améliorée.

► La chambre d'inhalation type Volumatic

- Retirer le bouchon du spray et agiter le flacon.
- Introduire le spray dans l'orifice adapté de la chambre d'inhalation.

- Mettre l'orifice buccal de la chambre d'inhalation entre les dents, resserrer les lèvres et maintenir l'ensemble aérosol/Volumatic bien horizontal.
- Appuyer sur le spray une ou deux fois selon le nombre de bouffées prescrites.
- Effectuer une expiration lente et complète puis une inspiration lente et profonde.
- Bloquer la respiration 10 secondes.
- Recommencer pour bien vider la chambre.

Entretien

- Ouvrir la chambre d'inhalation et la nettoyer régulièrement à l'eau savonneuse au moins une fois par semaine.
- Ne pas essuyer pour ne pas augmenter le phénomène d'électricité statique.



assembler la chambre



retirer le bouchon de l'aérosol



agiter l'aérosol



introduire l'aérosol dans l'ouverture du Volumatic située à l'opposé de l'orifice buccal



coincer l'orifice buccal entre les dents, resserrer les lèvres, maintenir l'ensemble aérosol/Volumatic bien horizontal



libérer une dose ; effectuer une expiration lente et complète puis une inspiration lente et profonde ; retenir votre respiration pendant 10 secondes ; recommencer pour bien vider la chambre

Photo 49.2. Utilisation de la chambre d'inhalation (Volumatic, GSK).

Un modèle existe également pour l'enfant et le nourrisson, avec un masque facial.

► La chambre d'inhalation type Babyhaler

- Enlever le capuchon puis agiter l'aérosol.
- Introduire l'aérosol dans le logement porte aérosol.
- Placer en position horizontale (très important), appuyer une fois avec le pouce sur l'aérosol pour libérer une dose.

- Placer le masque facial sur le nez et la bouche de l'enfant et garder cette position le temps que l'enfant respire 5 à 10 fois (environ 15 secondes). Les valves bougent avec chaque respiration.

Entretien

- Nettoyer la chambre d'inhalation régulièrement, au moins une fois par semaine à l'eau savonneuse.

Hidden page

Hidden page

RECHERCHE DE BK PAR TUBAGE GASTRIQUE

DÉFINITION

Introduction d'une sonde gastrique dans l'estomac par voie nasale (ou buccale), dans le but de prélever les sécrétions bronchiques du patient dégluties pendant son sommeil.

C'est l'examen de référence pour rechercher le bacille de Koch (BK).

PRÉPARATION DU PATIENT

- Prévenir le patient au moins la veille de l'examen et lui préciser que l'examen doit être réalisé 3 jours de suite ; l'informer que l'examen n'est pas douloureux, mais qu'il est désagréable.
- Il doit être à jeun à partir de minuit.
- Il ne doit pas se lever avant l'examen car l'activité va provoquer l'ouverture du pylore et l'examen ne pourrait plus être réalisé.

MATÉRIEL

- Sonde gastrique type Salem.
- Seringue de 60 mL à gros embout.
- Mouchoirs à usage unique.
- Gants non stériles.
- Stéthoscope.
- Pot à prélèvement stérile étiqueté au nom du patient, l'identification est vérifiée au lit du patient.
- Protection pour le patient.
- Haricot.
- Masque pour l'IDE.
- Demande d'examen.

RÉALISATION DU SOIN

- Installer le patient en position demi-assise et lui installer la protection autour du cou.

- Se laver les mains (lavage simple) et mettre les gants à usage unique.
- Introduire doucement la sonde par une narine (ou par la bouche).
- Passer le carrefour oropharyngé en précisant au patient de déglutir régulièrement.
- Si le patient manifeste des signes de difficultés respiratoires : dyspnée, agitation, la sonde est dans la trachée et non dans l'œsophage. Retirer la sonde jusqu'au carrefour oropharyngé et recommencer l'opération.
- Vérifier la position de la sonde :
 - poser le stéthoscope au niveau du creux épigastrique,
 - injecter de l'air,
 - écouter le bruit de passage : bruit aérique caractéristique.
- Aspirer en adaptant, au bout de la sonde, la seringue à gros embout et en retirant lentement la sonde.
- Demander au patient de respirer et retirer le reste de la sonde rapidement.
- Mettre les expectorations recueillies dans le tube à prélèvement stérile étiqueté au nom du patient.
- Réinstaller le patient.
- Éliminer les déchets.
- Se laver les mains.
- Glisser la demande d'examen et le tube dans un sachet ; à acheminer aussitôt au laboratoire et conserver dans la glace lors du transport.
- Noter le soin dans le dossier.

EFFETS INDÉSIRABLES

Nausées, vomissements et toux.

Soins cardiologiques

FICHE N° 51

RÉALISATION D'UN ÉLECTROCARDIOGRAMME (ECG)

DÉFINITION

L'électrocardiogramme (ECG) est l'enregistrement et la représentation visuelle de l'activité électrique globale du cœur, au moyen d'un électrocardiographe. Il se compose de 12 à 18 dérivations définies selon 2 appellations (bipolaires et unipolaires), obtenues par des électrodes placées à la surface cutanée et sur des points du corps bien déterminés.

Cet appareil permet donc d'évaluer les perturbations de la fonction cardiaque. L'enregistrement est tracé sur bandes papiers et/ou s'observe sur l'écran d'un moniteur cardiaque (scope).

INDICATIONS

Il s'agit d'un acte infirmier qui dépend d'une prescription médicale, sauf dans le cadre d'une urgence. Il est notamment indiqué pour :

- un bilan cardiologique,
- des douleurs thoraciques,
- des troubles de rythme,
- un trouble de la conduction,
- une hypertrophie des cavités,
- une insuffisance coronarienne,
- un déséquilibre électrolytique,
- un examen clinique de base dans le cadre d'un bilan pré-opératoire,
- un suivi thérapeutique.

PRÉPARATION

► Préparation du matériel

- Un électrocardiographe enregistreur fonctionnel muni de ses câbles conducteurs, et d'un bloc de papier millimétré spécifique à l'appareil utilisé.
- Des électrodes cutanées pré-gélifiées à usage unique.
- Des essuie-mains.
- Nécessaire de toilette et tondeuse (si besoin).

► Préparation du patient

- Prévenir et informer le patient de l'acte à réaliser afin d'assurer sa mise en confiance pour l'obtention d'un bon relâchement musculaire lors du soin.
- L'installer confortablement en décubitus dorsal (ou demi-assis s'il est dyspnéique) et torse nu.
- Retirer la montre et les bijoux métalliques pour éviter tout parasite sur le tracé.
- Veiller à ce que le patient ne soit pas en contact direct avec les bords métalliques du lit.

- Vérifier l'état cutané et la pilosité du patient : la surface cutanée doit être propre et sèche pour favoriser le bon contact des électrodes.

RÉALISATION DU SOIN

Se laver les mains (lavage simple).

► Mise en place des électrodes

Placer les électrodes et les relier par les câbles à l'électrocardiographe comme suit :

Dérivations unipolaires au niveau des membres :

- aVR $\leftrightarrow$ bras droit $\leftrightarrow$ fiche rouge
- aVL $\leftrightarrow$ bras gauche $\leftrightarrow$ fiche jaune
- jambe droite $\leftrightarrow$ fiche noire
- aVF $\leftrightarrow$ jambe gauche $\leftrightarrow$ fiche verte

Les dérivations bipolaires correspondent à :

- D1 $\leftrightarrow$ bras droit-bras gauche
- D2 $\leftrightarrow$ bras droit-jambe gauche
- D3 $\leftrightarrow$ bras gauche-jambe gauche

Ces électrodes permettent l'interprétation de l'activité cardiaque dans le plan frontal (le plan du corps).

Dérivations unipolaires au niveau du thorax :

- V1 $\leftrightarrow$ 4^e espace intercostal au bord droit du sternum
- V2 $\leftrightarrow$ 4^e espace intercostal au bord gauche du sternum
- V4 $\leftrightarrow$ 5^e espace intercostal sur la verticale médioclaviculaire
- V3 $\leftrightarrow$ entre V2 et V4
- V5 $\leftrightarrow$ 5^e espace intercostal sur la ligne axillaire antérieure gauche (entre V4 et V6)
- V6 $\leftrightarrow$ 5^e espace intercostal sur la ligne axillaire moyenne gauche

Ces électrodes, connectées aux câbles correspondants, permettent l'interprétation de l'activité cardiaque dans le plan horizontal, perpendiculaire au thorax (cf. Figure 51.1).

► Enregistrement

- Brancher l'appareil sur secteur ou vérifier que la batterie soit suffisamment chargée.
- Vérifier l'étalonnage de l'appareil : 1mv $\leftrightarrow$ 1 déflexion de 10 mm de hauteur.
- Vérifier la bonne vitesse du papier qui doit être réglée à 25 mm/s.
- Éliminer les parasites sur la ligne iso-électrique :
 - en vérifiant la prise électrique,
 - en rassurant le patient pour l'obtention d'un relâchement musculaire optimal,
 - voire en lui demandant de suspendre partiellement sa respiration durant la prise du tracé.

- Noter au début du tracé : l'identité du patient, la date, l'heure, le service et les circonstances de l'enregistrement (malaise, douleurs, bilan pré-opératoire...).
- Presser le bouton d'enregistrement.
- À l'issue de l'examen, débrancher l'appareil et désadapter les câbles.
- Retirer les électrodes et les jeter.

► Fin du soin

- Essuyer le gel de contact resté sur la peau du patient.
- Le revêtir et l'installer confortablement.
- Nettoyer l'appareil, le brancher sur secteur pour recharger la batterie (il doit être fonctionnel et en excellent état 24 h/24).
- Se laver les mains.
- Montrer le tracé au médecin.
- Noter l'examen dans le dossier de soins du patient en expliquant les circonstances de sa réalisation.

RECOMMANDATIONS

La réalisation d'un ECG nécessite le plus grand soin : seuls les tracés de bonne qualité seront interprétables. Les électrodes doivent donc être fixées avec précision. Il est indispensable d'avoir l'électrocardiographe en excellent état, prêt à fonctionner 24 h/24, rangé en un lieu connu de chaque membre du service et d'accès facile.

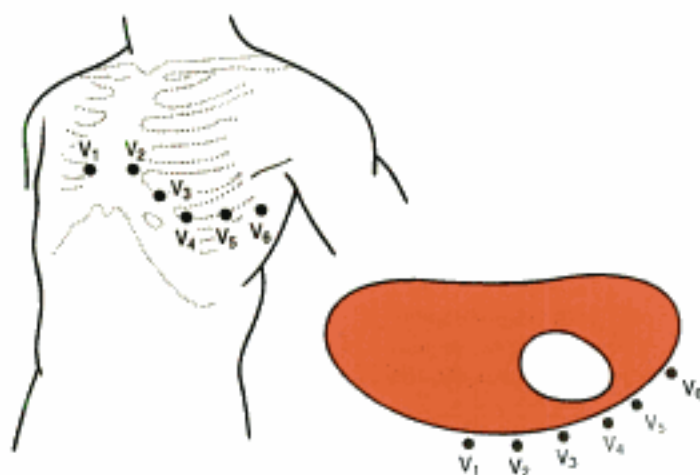


Fig. 51.1. Le cœur « vu » selon chaque dérivation thoracique.

FICHE N° 52

BRANCHEMENT D'UN MONITEUR CARDIO-RESPIRATOIRE

DÉFINITION

Un scope, appelé également moniteur cardio-respiratoire est un appareil de mesures oscillométriques qui permet la surveillance cardiaque et ventilatoire du patient. Il se compose :

- d'un tensiomètre,
- d'un enregistreur de l'activité cardiaque et de la fréquence respiratoire,
- d'un oxymètre de pouls.

Chaque paramètre mesuré se visualise au niveau d'un écran sur lequel apparaissent en continu :

- le tracé de l'activité cardiaque avec la fréquence cardiaque,
- le tracé de la fréquence respiratoire,
- le tracé d'oxymétrie de pouls (saturation),
- les pressions artérielles : systolique, diastolique et la pression moyenne.

Chacune de ces mesures dépend aussi d'un système d'alarmes spécifiques qu'il faut régler lors du branchement de l'appareil.

Cette surveillance rapprochée permet de déceler rapidement toute aggravation cardio-respiratoire du patient et d'adapter *a fortiori* les traitements médicaux dans de brefs délais.

Tout scope nécessite une manipulation soignée et une vérification régulière de son fonctionnement. Tout incident ou risque d'incident porté sur cet appareil de surveillance doit faire l'objet d'une déclaration auprès du service de matériovigilance.

PRÉPARATION

► Préparation du matériel

Le fonctionnement du scope doit être vérifié avant son utilisation sur un patient, le contrôle du matériel consiste à :

- vérifier l'intégrité des câbles électriques : la prise à lier au secteur et tous les câbles de mesures ;
- joindre un brassard au tensiomètre (la taille du brassard sera à adapter en fonction du bras du patient) ;
- brancher l'appareil au secteur et vérifier sa fiabilité en le testant sur soi ;
- prévoir les électrodes pré-gélifiées adaptées au scope pour la surveillance cardio-respiratoire du patient ;
- avant d'être utilisé pour un patient, le scope aura soigneusement été décontaminé ainsi que chaque accessoire branché en annexe (câbles, brassard, saturimètre).

► Préparation du patient

- Informer le patient de la surveillance qu'il va nécessiter (lui expliquer l'intérêt en fonction de son degré de conscience).
- Le rassurer par rapport à l'appareillage dont il dépendra et aux alarmes qui pourront l'incommoder.
- L'installer confortablement en décubitus dorsal.
- Vérifier l'état cutané, comme pour l'ECG, pour la bonne adhérence des électrodes.
- Au besoin, laver et bien sécher le thorax du patient.
- Prévoir une dépilation en cas de pilosité trop importante.

RÉALISATION

- Installer et fixer solidement le scope (pour éviter tout incident dans un souci de matériovigilance) sur un plan stable, facile d'accès et d'observation pour les soignants, à proximité du lit du patient.
- Mettre un brassard de taille adaptée à la circonférence du bras du patient.
- Positionner 3 électrodes pré-gélifiées au niveau du thorax :
 - une au 4^e espace intercostal à droite du sternum,
 - une au 4^e espace intercostal à gauche du sternum,
 - la 3^e au niveau du 5^e espace intercostal sur la verticale médio-claviculaire.
- Insérer le saturimètre à un doigt du patient.
- Régler les alarmes hautes et basses de chaque paramètre selon la prescription médicale.
- Vérifier que chaque alarme est en mode actif pour assurer une surveillance clinique optimale du patient.
- Régler la fréquence des prises de pression artérielle en fonction de l'état clinique du patient et selon la prescription médicale.

RECOMMANDATIONS

- Renouveler les électrodes chaque jour après la toilette du patient ou dès qu'elles se décollent.
- Changer régulièrement le saturimètre de place (toutes les 2 heures si besoin), sur une peau propre et bien séchée pour faciliter la perception du capteur.
- Ne pas appliquer le brassard sur un bras douloureux, lésé ou porteur d'un cathéter artériel.
- Changer fréquemment la position du brassard afin d'éviter la macération et toute lésion cutanée.
- Vérifier périodiquement le bon fonctionnement du scope en contrôlant manuellement la tension, le pouls et visuellement la fréquence respiratoire. Ces paramètres doivent concorder avec ceux du scope.
- Pour toute défaillance de l'appareil, changer de scope et l'adresser avec une déclaration au service de matériovigilance.

VÉRIFICATION D'UN DÉFIBRILLATEUR SEMI-AUTOMATIQUE (DSA)

DÉFINITION

Un défibrillateur est un appareil d'urgence constitué d'un scope et de deux électrodes métalliques reliées à une batterie permettant le passage d'un courant électrique.

Il est indiqué pour assurer un choc électrique externe chez un patient anesthésié ou inconscient, dans le cadre d'une fibrillation ventriculaire ou d'un arrêt cardio-circulatoire. C'est au moyen des électrodes appliquées sur le thorax que le courant électrique bref et de forte intensité (360 joules) pourra resynchroniser les cellules cardiaques.

OBJECTIF

Cet appareil est utilisé par un médecin ou un(e) infirmier(e) en présence de celui-ci dans le cadre d'une situation d'urgence. Il doit donc être fonctionnel à tout instant, ce qui engendre une vérification quotidienne, voire pluri-quotidienne dans les services par les infirmier(e)s.

RÉALISATION

– Vérifier l'intégrité et le bon état général de l'appareil, des câbles électriques reliant le secteur et les électrodes.

– Les électrodes utilisées pour produire le choc électrique ne doivent contenir aucune aspérité, les changer au moindre défaut d'uniformité.

– Vérifier le bon fonctionnement du défibrillateur à chaque changement d'équipe lorsqu'il est branché au secteur puis en l'utilisant en pure autonomie sur la batterie : dans ces deux configurations, il faudra :

- programmer la quantité d'énergie nécessaire au test ;
- mettre le défibrillateur en charge quelques secondes ;
- puis délivrer l'énergie accumulée pour le test en évitant de positionner les deux palettes en vis-à-vis (nocif pour l'appareil).

– Le contrôle se visualise ensuite sur l'écran du scope et/ou sur le papier d'ECG qui en dépend.

– Confirmer la vérification du défibrillateur et son bon fonctionnement sur le dossier de traçabilité en indiquant la date, l'heure de réalisation, l'équipe et le nom de la personne ayant effectué le contrôle.

Le défibrillateur sera également soumis à un contrôle très approfondi une fois par an par un technicien attaché au service de matériovigilance comme le prévoit la loi.

FICHE N° 54

UTILISATION D'UN DÉFIBRILLATEUR SEMI-AUTOMATIQUE (DSA)

DÉFINITION

Un défibrillateur est un appareil d'urgence constitué d'un scope et de deux électrodes métalliques reliées à une batterie permettant le passage d'un courant électrique.

Il est indiqué pour assurer un choc électrique externe chez un patient anesthésié ou inconscient dans le cadre d'une fibrillation ventriculaire ou d'un arrêt cardio-circulatoire. C'est au moyen des électrodes appliquées sur le thorax que le courant électrique bref et de forte intensité (360 joules) pourra resynchroniser les cellules cardiaques.

Le DSA analyse le rythme cardiaque du patient et indique en conséquence la nécessité d'une délivrance de choc afin de réanimer le patient dans le cadre d'un arrêt cardio-respiratoire.

BUT

Cet appareil est utilisé par un médecin ou une infirmière préalablement formés, en présence de celui-ci dans le cadre d'une situation d'urgence d'arrêt cardio-respiratoire. Les chances de réanimer le patient seront fonction de la précocité d'utilisation du DSA : plus son délai d'intervention est bref sur le patient, plus les chances de réanimation sont élevées.

RÉALISATION

Identifier la situation d'urgence :

- reconnaître les signes d'arrêt cardio-respiratoire ;
- alerter l'équipe médicale ;
- procéder aux gestes de premiers secours : ventilation manuelle, massage cardiaque externe).

Vérifier le bon fonctionnement de l'appareil (un sablier visible prouve le bon fonctionnement, une croix indique quant à elle une anomalie).

Mettre le DSA à proximité de l'oreille gauche du patient.

Activer la touche Marche/Arrêt.

Attendre les indications vocales du DSA avant toute autre manipulation.

Sortir les électrodes pré-gélifiées de l'emballage et ôter le film protecteur.

Le placement des électrodes est rigoureux, indiqué par un schéma sur leur emballage :

- la première est en position Verticale Droite Sous Claviculaire ;
- la seconde est en position Horizontale Gauche Sous Mamelonnaire.

Faire adhérer fortement les électrodes face gélifiées sur le thorax du patient :

- il est dénudé, la peau doit être sèche ;
- si besoin procéder à une dépilation ou une tonte du thorax.

Connecter les câbles des électrodes au DSA : l'analyse s'enclenche aussitôt.

► Suivre les ordres vocaux du DSA :

Soit « choc recommandé, appareil en charge, restez à l'écart du patient, délivrez le choc maintenant » : s'assurer que personne n'est en contact avec le patient ni avec tout objet métallique à proximité et appuyer sur la touche orange de l'appareil pour délivrer le choc.

- Ce choc pourra selon les indications être délivré encore deux fois.

- Continuer ensuite à suivre les indications de l'appareil.

Soit « choc non indiqué » (si asystolie par exemple) :

- Suivre les indications du DSA.

- Poursuivre la réanimation manuelle jusqu'aux consignes médicales.

Éteindre le DSA avant le retrait des électrodes.

Éliminer les électrodes à usage unique.

Procéder à la surveillance hémodynamique du patient et à la dispensation des soins prescrits par le réanimateur.

Décontaminer puis ranger le DSA au niveau du chariot d'urgence, selon la procédure du service, en l'approvisionnant en nouvelles électrodes pour un usage ultérieur.

Hidden page

FICHE N° 55

► **Vérification du contenu du chariot d'urgence**

Le contenu du chariot d'urgence doit être vérifié systématiquement selon la fréquence déterminée par le service qui le détient et après chaque utilisation.

Il contient des moyens thérapeutiques

Vérifier pour chacun : le nombre, la concentration et la date de péremption.

Il s'agit de différentes drogues telles que :

- bronchodilatateurs, corticoïdes...,
- adrénaline, antiarythmique, diurétiques, trinitrine en spray...,
- anticonvulsivants,
- sédatifs,
- antidotes ;

avec aussi les solutés de remplissage tels que :

- solutés physiologiques,
- solutés glucosés,
- macromolécules,
- solutés alcalins.

Il contient également des moyens circulatoires

Vérifier pour chacun : le nombre et la date de péremption.

Il s'agit du matériel d'abord veineux tel que :

- seringues de toutes capacités,
 - aiguilles de divers modèles,
 - garrot, corps de pompe, protection...,
 - matériel de prélèvement veineux, artériel,
 - cathéters veineux périphériques de divers calibres,
 - tubulures à soluté, à sang,
 - rampes multi-voies,
 - compresses, pansement occlusif transparent,
 - antiseptique ;
- avec également le matériel pour la pose d'une voie centrale tel que :
- habillage stérile et protections,
 - champs stériles,
 - cathéters centraux,
 - compresses, scalpel, fils, pansement occlusif...

Il contient ensuite des moyens ventilatoires

Vérifier pour chacun : le nombre, la date de péremption et le fonctionnement.

Il s'agit des boîtes d'intubation comprenant :

- laryngoscopes et lames,
- canule de Guédel, pince de Magill,
- gel anesthésique,

- piles, ampoules, lampes,
 - seringues de diverses capacités, compresses,
 - Élastoplast ;
- avec aussi des sondes d'intubation de toutes dimensions ; et le matériel d'oxygénation :
- sondes d'oxygène, barboteurs,
 - prolongateurs, raccords, manomètres,
 - masques à oxygène de haute concentration,
 - seringues de gaz du sang ;
- ainsi que le matériel d'aspiration :
- sondes bronchiques,
 - sondes gastriques Salem et Blackmore,
 - pinces à clamber,
 - sparadrap, aérosol de silicone.

Sans oublier d'autres matériels de suppléance et de surveillance

Vérifier pour chacun : le nombre, le fonctionnement et la date de péremption.

Il s'agit de :

- scope,
- électrodes à ECG, électrodes pour scope,
- ambu, valves, masque,
- gants à usage unique,
- manomètre d'aspiration,
- défibrillateur semi-automatique (cf. Fiche 53, *Vérification d'un défibrillateur*, p. 189),
- plan dur pour massage cardiaque,
- obus d'oxygène (cf. *Vérification des bouteilles d'O₂*, p. 191).

► **Validation du contrôle réalisé**

À l'issue de chaque vérification du chariot d'urgences, la personne l'ayant réalisée se doit de :

- sceller le chariot d'urgences avec un cadenas à usage unique numéroté ;
- confirmer le contrôle sur le document de traçabilité qui en dépend, en inscrivant lisiblement :
 - la date du contrôle,
 - le nom de l'infirmier(e),
 - sa signature,
 - sa fonction,
 - le numéro du cadenas utilisé pour le plomber,
 - ses commentaires si besoin (matériel manquant, dysfonctionnement décelé, chariot complet...).

En cas de manque de matériel, de dysfonctionnement ou autres, refaire impérativement le contrôle lors du complément ou de la remise en état immédiatement.

Hidden page

FICHE N° 56

POSE D'UNE SONDE NASO-GASTRIQUE

DÉFINITION

Procédure consistant à introduire une sonde par voie nasale jusqu'à l'estomac pour une indication médicale précise.

OBJECTIFS ET INDICATIONS

- Pratiquer un lavage d'estomac.
- Aspirer le contenu gastrique.
- Pratiquer une alimentation entérale dans le cadre d'une alimentation orale difficile ou insuffisante.
- Réaliser un examen bactériologique : recherche de BK (Bacille de Koch).
- Réduire une dilatation de l'estomac.

PRÉPARATION

- Précautions standard pour le soin
 - Une surblouse ou un tablier.
 - Un masque et des lunettes.
 - Une paire de gants non stériles à usage unique.
- Matériel pour soins de bouche et fosses nasales
 - Une paire de gants non stériles.
 - Un champs de soin ou plateau non stérile.
 - Des champs de protection ou bavoir.
 - Des tampons montés pour bouche (3 ou 4).
 - Des cotons-tige pour fosses nasales (à minima 1 par narine).
 - Des compresses non stériles.
 - Un sérum physiologique stérile en monodose.
 - Une solution antiseptique buccale (selon prescription du médecin).
- Produit et matériel pour la pose de sonde
 - Un grand plateau à usage unique.
 - Des compresses non stériles.
 - Une seringue de 50 mL à embout conique.
 - Un sparadrap hypoallergénique.
 - Un pansement adhésif transparent.
 - Une sonde gastrique adaptée à l'indication médicale :
 - sonde à double courant (sonde de Salem) en cas d'hémorragie digestive ou d'occlusion,
 - sonde de Levin simple, de préférence siliconée en cas d'alimentation entérale.
 - Un stéthoscope.
 - Un aérosol de silicone.
 - Une protection (type carré bleu 60 x 60).
 - Un haricot.

- Deux sacs à élimination des déchets :

- un pour les déchets toxiques dits d'origine biologique, (cf. Fiche 57, Pose d'une sonde gastrique pour aspiration digestive, p. 196),
- un pour les déchets non toxiques, dits assimilables aux ordures ménagères.

RÉALISATION DU SOIN

- Vérifier la prescription médicale.
- Expliquer le soin au patient, non douloureux, mais désagréable afin d'obtenir sa coopération.
- L'installer en position demi-assise si possible.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Installer la protection sur le thorax du patient.
- Lui donner le haricot.
- Retirer la prothèse dentaire si besoin.
- Ouvrir les conditionnements.
- Préparer la solution de nettoyage prescrite.
- Mettre les gants.
- Nettoyer en renouvelant les tampons successivement : gencives, dents, face interne des joues, palais, langue avec les tampons imbibés de la solution de nettoyage.
- Éliminer au fur et à mesure les tampons dans le sac à déchets dits toxiques.
- Procéder ensuite aux soins du nez (coton-tiges + sérum physiologique en monodose).
- Prendre les repères de la sonde : mesure nez/estomac ou bouche/ombilic.
- Lubrifier la sonde avec l'aérosol de silicone.
- Introduire la sonde par voie nasale jusqu'au carrefour oro-pharyngé, faire déglutir le patient afin de faciliter la progression de la sonde dans l'œsophage.
- Effectuer des pauses en laissant le patient se détendre, lui demander de respirer calmement :
 - 1^{re} pause : après l'introduction nasale et avant le carrefour oro-pharyngé,
 - 2^e pause : après le passage du carrefour (le passage de l'oro-pharynx, qui est le temps le plus délicat, peut être facilité par la déglutition d'une petite quantité d'eau) ;
- Faire progresser la sonde lentement jusqu'à l'estomac.
- Vérifier la position de la sonde dans l'estomac :
 - poser le stéthoscope au niveau du creux épigastrique,
 - injecter de l'air,
 - écouter le bruit de passage : bruit aérique caractéristique.
- Fixer la sonde sur les ailes du nez à l'aide du sparadrap + pansement adhésif transparent sur la joue du patient.
- Retirer les gants et la tenue de protection.

- Se laver les mains.
- Réaliser systématiquement une radiographie de contrôle pour vérifier la bonne position de la sonde dans le cadre d'une nutrition entérale.
- Inscrire au dossier de soin du patient.

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

- Vérifier le point de repère sur la sonde.

- Changer le sparadrap tous les jours et surveiller l'apparition de signes de mauvaise tolérance locale naso-pharyngée (état cutané de la narine).
- Réaliser les soins de bouche 3 fois par jour.
- Noter le suivi sur le dossier de soins.
- Surveiller l'apparition de troubles digestifs, nausées, vomissements.

ASPIRATION DIGESTIVE

DÉFINITION

Procédure consistant à évacuer le contenu de l'estomac à l'aide d'une sonde de Salem introduite par voie nasale et reliée à une source d'aspiration.

OBJECTIFS

Aspirer en continu le liquide gastrique dans le respect des procédures techniques et d'asepsie.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

- Surveiller et mesurer le contenu gastrique dans un but diagnostique ou thérapeutique, pour établir un équilibre hydro-électrolytique.
- Obstacle sur les voies digestives : occlusion.

► Contre-indications

- Sténose de l'œsophage.
- Fistule œso-trachéale.
- Pathologie ORL associée.

PRÉPARATION

► Préparation relative à la pose d'une sonde (cf. Fiche 56).

► Préparation spécifique de système d'aspiration

Matériel pour le système d'aspiration digestive

- Un bocal d'aspiration.
- Un sac d'aspiration.
- Un manomètre d'aspiration de faible débit.
- 1,50 m de tuyau plastique transparent.
- Un raccord de sinus.
- Deux sacs à élimination des déchets (si possible) :
 - un pour les déchets toxiques dits d'origine biologique, toxiques ou potentiellement contaminants,

- un pour les déchets non toxiques (dits assimilables aux ordures ménagères).

RÉALISATION DU SOIN

- Vérifier la prescription médicale.
- Expliquer le soin au patient afin d'obtenir sa coopération.
- L'installer en position demi-assise si possible.
- Installer le bocal d'aspiration.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Procéder à la pose de sonde naso-gastrique (cf. Fiche 56).
- Relier la sonde gastrique au bocal d'aspiration.
- Mettre en aspiration douce (dépression 60 à 80 cm d'eau).
- Vérifier l'étanchéité du système d'aspiration.
- Retirer les gants et la tenue de protection.
- Se laver les mains.
- Inscrire au dossier de soin du patient.

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

L'ensemble du système d'aspiration doit être d'une étanchéité parfaite pour être suffisamment efficace et fonctionner sans bruit.

- Surveiller le débit du manomètre.
- Vérifier le point de repère sur la sonde.
- Changer le sparadrap tous les jours et surveiller l'apparition de signes de mauvaise tolérance locale naso-pharyngée (état cutané de la narine).
- Réaliser les soins de bouche 3 fois par jour.
- Noter le suivi sur le dossier de soins.
- Changer le sac d'aspiration chaque jour.
- Surveiller la quantité, l'aspect, la couleur du liquide et le noter.
- Surveiller l'apparition de troubles digestifs, nausées, vomissements.
- Surveiller la perméabilité de la sonde.

ALIMENTATION ENTÉRALE PAR SONDE GASTRIQUE

DÉFINITION

Méthode consistant à alimenter le patient par voie digestive à l'aide d'une sonde mise en place dans l'estomac.

OBJECTIFS

Introduire une sonde d'alimentation gastrique à demeure dans le respect des règles techniques et d'asepsie.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

- Assurer un apport de nutriments par voie digestive, gastrique ou post-pylorique à l'aide d'une sonde.
- Maintenir ou restaurer l'état nutritionnel du patient.
- Permettre la mise au repos du tube digestif.

► Contre-indications

- Fistules digestives bas situées.
- Vomissements.
- Coma.

PRÉPARATION

► Précautions standard pour le soin

- Une surblouse ou un tablier.
- Un masque et des lunettes.
- Une paire de gants non stériles à usage unique.

► Matériel pour soins de bouche et fosses nasales

- Une paire de gants non stériles.
- Un champ de soin ou un plateau non stérile.
- Un champ de protection ou un bavoir.
- Des tampons montés pour bouche (3 ou 4).
- Des cotons-tige pour fosses nasales (à minima 1 par narine).
- Des compresses non stériles.
- Un sérum physiologique stérile en monodose.
- Une solution antiseptique buccale (selon prescription du médecin).

► Produit et matériel pour la pose de sonde

- Un grand plateau à usage unique.
- Des compresses non stériles.
- Une seringue de 20 mL.
- Un sparadrap hypoallergénique.
- Un pansement adhésif transparent.
- Une sonde gastrique d'alimentation entérale : sonde de Levin simple, de préférence siliconée (type DREEP).

- Un stéthoscope.
- Un aérosol de silicone.
- Une protection.
- Un verre d'eau.
- Une tubulure d'alimentation entérale.
- Le produit d'alimentation prescrit (à la température adéquate).
- Un haricot.
- Deux sacs à élimination des déchets :
 - un pour les déchets toxiques, dits d'origine biologique,
 - un pour les déchets non toxiques, dits assimilables aux ordures ménagères.

► Matériel pour l'administration de l'alimentation entérale

- Une pompe d'administration d'alimentation entérale.

RÉALISATION DU SOIN

- Vérifier la prescription médicale.
- Expliquer le soin au patient afin d'obtenir sa coopération.
- Installer le patient en position demi-assise si possible.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Installer la protection sur le thorax du patient.
- Lui donner le haricot.
- Retirer la prothèse dentaire si besoin.
- Ouvrir les conditionnements.
- Préparer la solution de nettoyage prescrite.
- Mettre les gants.
- Nettoyer en renouvelant les tampons successivement : gencives, dents, face interne des joues, palais, langue avec les tampons imbibés de la solution de nettoyage.
- Éliminer au fur et à mesure les tampons dans le sac à déchets dits toxiques.
- Procéder ensuite aux soins du nez (coton-tiges + sérum physiologique en monodose).
- Prendre les repères de la sonde : mesurer extrémité nez/lobe de l'oreille, puis lobe de l'oreille/appendice xiphoïde.
- Lubrifier la sonde avec l'aérosol de silicone.
- Introduire la sonde par voie nasale (tête du patient légèrement fléchie en avant pour faciliter le passage) jusqu'au carrefour oro-pharyngé, faire déglutir le patient afin de faciliter la progression de la sonde dans l'œsophage.
- Effectuer des pauses en laissant le patient se détendre, lui demander de respirer calmement :
 - 1^{re} pause : après l'introduction nasale et avant le carrefour oro-pharyngé,

FICHE N° 58

- 2^e pause : après le passage du carrefour (le passage de l'oro-pharynx, qui est le temps le plus délicat, peut être facilité par la déglutition d'une petite quantité d'eau).
- Faire progresser la sonde lentement jusqu'à la longueur prévue ;
- Vérifier la position de la sonde dans l'estomac :
 - poser le stéthoscope au niveau du creux épigastrique,
 - injecter de l'air,
 - écouter le bruit de passage : bruit aérien caractéristique.
- Fixer la sonde sur les ailes du nez à l'aide du sparadrap + pansement adhésif transparent sur la joue du patient.
- Laisser le guide en place, le temps de procéder à une radiographie de contrôle sur prescription.
- Retirer les gants et la tenue de protection.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Après la radiographie et la confirmation par le médecin de la bonne position de la sonde, retirer le guide en injectant au préalable dans la sonde quelques mL d'eau afin de décoller l'embout du guide, puis de l'extraire.
- Inscrive sur la sonde à l'encre indélébile un repère à la base de la narine pour identifier toute mobilisation ultérieure de la sonde.
- Éliminer les déchets.
- Inscrive au dossier de soin du patient.

ADMINISTRATION DE L'ALIMENTATION

- Vérifier la prescription médicale : quantité, qualité du mélange nutritif, mode et débit d'administration.
- Installer la pompe d'administration de l'alimentation entérale à proximité du patient, procéder à son branchement et vérifier son bon fonctionnement.

- Se laver les mains.
- Avant chaque utilisation, vérifier la bonne position de la sonde en injectant de l'air et en auscultant l'abdomen avec un stéthoscope au niveau de la région épigastrique (bruit aérien).
- Purger la tubulure d'alimentation entérale et introduire la tubulure dans la sonde gastrique.
- Programmer le volume nutritionnel administré, la durée d'administration.
- Vérifier la cohérence du débit d'administration affiché par la pompe d'administration.
- Enclencher l'administration de la nutrition.
- Lorsque l'alimentation est terminée, rincer la sonde à l'eau, obturer la sonde.
- Se laver les mains après le soin.
- Noter le soin dans le dossier de soins.

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

- Vérifier la perméabilité du système.
- Vérifier le point de repère sur la sonde.
- Veiller à la bonne position de la sonde avant toute alimentation.
- Veiller à ce que le patient soit en position demi-assise pendant l'administration de l'alimentation.
- Changer le sparadrap tous les jours et surveiller l'apparition de signes de mauvaise tolérance locale naso-pharyngée (état cutané de la narine).
- Réaliser les soins de bouche 3 fois par jour (gargarismes, bains de bouche).
- Surveiller des selles (fréquence et aspect).
- Surveiller du poids du patient.
- Conserver les produit d'alimentation entérale à température ambiante.
- Surveiller l'apparition de troubles digestifs, nausées, vomissements.
- Noter le suivi sur le dossier de soins.

ALIMENTATION ENTÉRALE PAR GPE (GASTROSTOMIE PERCUTANÉE ENDOSCOPIQUE)

DÉFINITION

La Gastrostomie percutanée endoscopique (GPE) est une méthode consistant à alimenter le patient par une stomie gastrique lorsque l'alimentation entérale est de longue durée (> 30 jours).

OBJECTIFS

- Assurer l'apport de nutriments par voie digestive.
- Maintenir ou restaurer l'état nutritionnel du patient.
- Supprimer les risques liés à la présence d'une sonde naso-gastrique :
 - sinusite,
 - ulcérations nasales,
 - ulcérations œophagiennes,
 - mauvaise tolérance psychologique.

INDICATIONS

Tout patient devant recevoir une nutrition entérale prolongée (> 30 jours) peut bénéficier de la pose de GPE

► En pratique :

- chirurgie lourde et radiothérapie ORL ;
- troubles de la déglutition d'origine neurologique (AVC, SLA et autres maladies neuromusculaires) ;
- autres causes de nutrition entérale prolongée (VIH, réanimation).

PRÉPARATION

► Au préalable

- Rendez-vous en endoscopie à programmer.
- Consultation d'anesthésie à prévoir.
- Information du patient.

► La veille de la pose de GPE

Le patient doit prendre une douche avec un savon antiseptique iodé.

► Le jour du geste

- Douche ou toilette du patient avec un savon antiseptique iodé.
- Jeûne depuis au moins 8 heures.
- Tonte (et non rasage) de la zone épigastrique si pilosité abdominale : 10 cm × 10 cm.

► Une heure avant le geste

- Administrer l'antibioprophylaxie prescrite au préalable par voie intraveineuse.

- Désinfecter de la cavité buccale et des fosses nasales avec une solution antiseptique iodée (bain de bouche).
- La pose de la gastrostomie percutanée se fait par un médecin en endoscopie au cours d'une fibroscopie gastrique, habituellement sous anesthésie générale.

► Après le geste, en endoscopie, en l'absence d'hémorragie

- Mettre en place une plaque hydrocolloïde autour de l'orifice de gastrostomie.
- Faire un pansement occlusif obligatoire s'il existe un risque de retrait accidentel (patient agité et/ou confus).

SURVEILLANCE

► Dans les 24 heures

Une radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) est réalisée pour éliminer un pneumopéritoine qui retarderait la mise en route de l'alimentation de 48 à 72 heures.

► Le 2^e jour

- La nutrition est débutée sous prescription médicale par 500 à 1 000 mL de glucose additionné de 6 g de NaCl/litre en instillation continue de 24 heures.
- Vérifier toutes les 6 heures les résidus gastriques qui doivent être inférieurs à 150 mL.
- Cette instillation est bien tolérée si les résidus gastriques sont < 150 mL.

► Le 3^e jour

- Retirer la plaque hydrocolloïde.
- Vérifier la bonne qualité de la peau autour de la stomie.
- Serrer la colerette externe (geste réalisé par IDE ou médecin).
- La nutrition entérale prescrite peut être alors mise en route :
 - 500 à 1 000 mL/24 h,
 - puis augmenter de 500 mL par jour en cas de bonne tolérance jusqu'à l'objectif fixé pour chaque patient (résidus gastriques).

► Pendant la 1^{re} semaine

- Un examen rigoureux de la peau autour de la stomie doit être quotidien.
- La palpation de l'abdomen doit également être quotidienne.
- Après l'ablation de la plaque hydrocolloïde, la peau doit être nettoyée à l'aide d'un savon antiseptique iodé, une fois par jour.

FICHE N° 59

– Il n'est pas nécessaire d'interposer une compresse entre l'orifice de stomie et la collerette externe.

► **Au-delà de la 1^{re} semaine**

La cicatrisation est complète dans la grande majorité des cas. Il est donc nécessaire de s'assurer quotidiennement de la bonne position de la sonde et de l'état cutané autour de la sonde.

PRÉCAUTIONS INDISPENSABLES À L'ADMINISTRATION D'UNE SOLUTION NUTRITIVE SUR GPE

- Se laver les mains.
- Respecter les températures de conservation et d'administration.
- Respecter les durées d'administration.
- Le patient est en position proclive 30° quelque soit l'heure du jour ou de la nuit (ou debout ou assis si le patient se mobilise).
- Rincer la sonde systématiquement après toute instillation de médicaments et toutes les 6 h en systématique avec 20 mL d'eau.

COMPLICATIONS ET INCIDENTS

► **Complications**

- Pneumopathie d'inhalation.
- Diarrhées.

► **Incidents**

- Fuite ou écoulement purulent au niveau de la stomie : prévenir le médecin aussitôt.
- Obstruction de la sonde :
 - ne jamais utiliser de mandrin, ne pas pratiquer de manœuvre de désobstruction mécanique,
 - on peut essayer d'instiller 1 g d'enzymes pancréatiques type Eurobiol, poudre buvable, dans 20 mL d'eau tiède ; en cas d'échec, il faut changer la sonde,
 - avec la GPE, le changement de sonde est très simple et ne nécessite pas de nouvelle endoscopie. Il s'agit de sonde de remplacement à ballonnet gonflable, posée en endoscopie, sans anesthésie générale et après un jeûne de 8 heures.

SURVEILLANCE

- **Un livret de surveillance** doit être remis au patient à sa sortie ; il doit comporter au minimum :
 - la date de pose de la GPE,
 - le matériel utilisé,
 - le numéro de lot,
 - le nom de l'opérateur.

PONCTION D'ASCITE

DÉFINITION

La ponction d'ascite est un acte médical.

Elle consiste à introduire un trocart dans la cavité péritonéale pour y prélever l'épanchement liquidien issu d'un exsudat ou d'un transsudat dans un but diagnostique et/ou thérapeutique. L'asepsie doit être rigoureuse.

INDICATIONS

Les deux causes les plus fréquentes d'ascite sont :

- cirrhose,
- cancers d'origine digestive, ovarienne, mammaire avec atteintes métastatiques du péritoine.

OBJECTIFS

► But diagnostique : ponction exploratrice

- Affirmer le diagnostic et orienter l'étiologie de l'ascite via diverses analyses :

- en biochimie (taux de protides, éventuellement amylase),
- en cytologie (taux et types de cellules présentes : lymphocytes, polynucléaires),
- en anatomopathologie (recherche de cellules néoplasiques ou autres cellules anormales).

- Dépister une éventuelle infection : ascite mise en culture dans les flacons d'hémocultures à la recherche d'un germe, analysée en bactériologie.

► But thérapeutique : ponction évacuatrice

- Limiter le retentissement généré par le volume d'ascite sur l'appareil cardiovasculaire et pulmonaire.
- Atténuer la distension exercée par l'épanchement sur la paroi abdominale.

OBJECTIFS

- Assister le médecin à la réalisation de la ponction d'ascite en respectant une asepsie rigoureuse.
- Favoriser la coopération du patient pour le bon déroulement du soin.
- Assurer la surveillance clinique du patient au cours et à l'issue de la ponction.
- Assurer la surveillance clinique du patient au cours et à l'issue de l'évacuation d'ascite.

PRÉPARATION

► Préparation du matériel (photo 60.1)

- Un trocart stérile à usage unique (type cathéter vert).
- Des compresses stériles.

- Un antiseptique cutané iodé.
- Des gants stériles.
- Un champ stérile.
- Une tubulure de raccord.
- Un robinet 3 voies.
- Des bouchons de raccords sur aspiration (dans le cadre d'une ponction évacuatrice).
- Une seringue de 50 mL.
- Tubes et flacons de prélèvements (biochimie, cytologie, anatomopathologie, bactériologie) étiquetés au nom du patient au moment du prélèvement.
- Un sparadrap.
- Une conteneur à aiguilles.
- Des sacs d'élimination des déchets.
- Des gants non stériles à usage unique pour la manipulation du système d'aspiration, à l'issue d'une ponction évacuatrice.



Photo 60.1. Ponction d'ascite.

► Préparation du patient

- Expliquer l'examen au patient, il n'a pas besoin d'être à jeûne, il n'y a pas d'anesthésie.
- Conseiller au patient d'uriner avant la ponction.
- Peser le patient.
- Mesurer son périmètre abdominal.
- L'installer confortablement en décubitus dorsal, à plat.
- Le rassurer.

FICHE N° 60

RÉALISATION DU SOIN

La ponction d'ascite se réalise à gauche, à la jonction du 1/3 moyen et du 1/3 externe d'une ligne fictive, reliant l'ombilic à la crête iliaque gauche, en pleine matité.

– Se laver les mains : lavage antiseptique pour le médecin qui porte les gants stériles, lavage simple pour l'infirmier(e) qui l'assiste.

– Appliquer le champ stérile sur l'abdomen du patient à proximité du site de ponction.

– Après une large désinfection du point de ponction, le trocart est introduit perpendiculairement en évitant les veines superficielles.

– Le médecin retire le mandrin et adapte la seringue de 50 mL pour réaliser les divers prélèvements nécessaires aux analyses par une aspiration douce.

– Dans le cadre d'une seule exploration, le cathéter est extrait d'un coup sec.

– Désinfecter la peau du patient et appliquer un pansement sur le site ponctionné.

– Si la ponction est à but thérapeutique, le médecin adapte au cathéter solidement fixé à l'abdomen le robinet 3 voies relié à une tubulure, qui se raccorde au système de bouches en aspiration douce, ou simplement à un bocal en déclive.

– Se laver les mains, utiliser la paire de gants non stériles à usage unique.

– À l'issue de la ponction évacuatrice, retirer le cathéter d'un coup sec.

– Appliquer un pansement occlusif et compressif au point de ponction pour éviter tout écoulement spontané d'ascite.

– Éliminer les objets piquants dans le conteneur à aiguille, et les autres déchets dans les sacs adaptés.

– Se laver les mains.

– Noter le soin dans le dossier du patient.

SURVEILLANCE

– Surveiller l'apparition de signes de malaise vagal lors de la ponction (exploratrice et/ou évacuatrice) : pâleur, sueurs, tachycardie, hypotension.

– Surveiller le rythme de l'évacuation (environ 2 à 3 litres d'ascite par heure) et le bon fonctionnement du système d'aspiration.

– Contrôler pouls et tension toutes les heures durant la ponction évacuatrice

– Réaliser une évaluation régulière de la douleur.

– Noter la quantité d'ascite évacuée, et son aspect macroscopique (clair, trouble, hémorragique).

– Vérifier l'aspect du pansement.

– Peser le patient à l'issue de la ponction évacuatrice.

– Noter tous les paramètres évalués dans le dossier de soin.

– En fonction du volume d'ascite évacué, il peut y avoir une déperdition des protéides (à partir de 3 litres évacués en général), le médecin prescrit alors une compensation d'albumine à administrer par voie intraveineuse.



Photo 60.2. Ponction d'ascite. Présentation du matériel d'aspiration.

Hidden page

SOINS DE COLOSTOMIES

DÉFINITION

Une colostomie est abouchement provisoire ou définitif d'un segment du côlon à la peau.

BUT

Les soins d'une colostomie s'effectuent après l'évacuation des fèces afin de maintenir l'hygiène et le confort de la stomie et prévenir toute complication locale.

Ce soin possède aussi un objectif éducatif pour le patient afin qu'il retrouve rapidement son autonomie.

PRÉPARATION

► Produits et matériels

- Une cuvette d'eau tiède.
- Un flacon unidose de savon doux.
- Un gant de toilette et une serviette de toilette (à usage unique ou appartenant au patient, propres).
- Une paire de gants non stériles.
- Une poche de colostomie munie d'un filtre de dégazage, d'un protecteur cutané et selon l'usage d'un système de vidange ou non.
- Une protection jetable.
- Un haricot.
- Une paire de ciseaux.

► Installation du patient

- Installer le patient confortablement en position allongée.

EXÉCUTION DU SOIN

- Vérifier la prescription médicale.
- Expliquer le soin au patient afin d'obtenir sa coopération.
- Chaque étape du soin sera clairement expliquée au patient dans une démarche éducative d'autonomisation.
- Procéder au lavage de mains simple.
- Installer la protection à proximité du patient à hauteur de la stomie.
- Mettre les gants non stériles.
- Ôter délicatement la poche usagée adhérent à la peau.

- Procéder à la toilette locale de la peau péristomiale et le pourtour de l'orifice de la stomie à l'eau tiède et au savon doux.

- Rincer abondamment.
- Sécher soigneusement en tamponnant.
- Observer l'aspect de la peau et la muqueuse autour et au niveau de la stomie.
- Découper le support adhésif de la nouvelle poche à la taille de la stomie.
- Ôter le film protecteur du support de la nouvelle poche puis l'appliquer autour de l'orifice stomial en exerçant une pression douce afin d'assurer la bonne adhésion de la poche à la peau.
- Lavage simple des mains.
- Transmission du soin par écrit dans le dossier de soins.

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

- Observer rigoureusement l'aspect local de la stomie : identifier la survenue de rougeur, de douleur locale, de signes d'irritation et d'inflammation.
- Au plan général, identifier les signes de constipation ou de diarrhée.
- Adapter l'alimentation si besoin en évitant les aliments trop complets et trop gras.
- Privilégier l'écoute auprès du patient : les stomies engendrent très fréquemment une perturbation de l'image corporelle, un sentiment de gêne physique et psychologique, des troubles sexuels.
- L'aider à verbaliser son ressenti, ses difficultés d'autonomisation et de vie quotidienne liées à son appareillage.
- Le rassurer et l'encourager dans ses démarches d'apprentissage pour réaliser ses soins locaux seul et en confiance.
- Conseiller l'avis d'une diététicienne si besoin pour adapter l'alimentation.
- Conseiller un suivi par un stomathérapeute en consultation (infirmier spécialiste des stomies). Il est une personne ressource pour le patient porteur de colostomie tant pour assurer ses soins locaux que pour conseiller et rassurer sur les diverses difficultés rencontrées au quotidien.

IRRIGATION COLIQUE SUR COLOSTOMIE TERMINALE GAUCHE

DÉFINITION

L'irrigation colique consiste à administrer une quantité d'eau déterminée au niveau de la colostomie terminale gauche au minimum toutes les 48 heures chez un patient adulte ou adolescent.

Elle assure la vacuité intestinale complète en évitant au patient de porter une poche de recueil au niveau de l'abdomen.

INDICATION

L'irrigation colique est exclusivement réservée aux patients porteurs de colostomie gauche car les selles sont consistantes à ce niveau précis. Cette technique améliore considérablement la qualité de vie du patient. Ce type de stomie se retrouve dans le cadre de séquelles de malformation endorectale, d'échec de la chirurgie dans l'incontinence anale ou de spina bifida.

BUT

La finalité du soin outre celle d'assurer la vacuité intestinale, est aussi éducative pour le patient : l'objectif est de lui apprendre à réaliser ce soin seul afin de conserver ensuite son autonomie.

CONTRE-INDICATIONS

► Les pathologies inflammatoires de l'intestin telles que :

- maladie de Crohn ;
- sténose ;
- colite ulcéreuse hémorragique ;
- intestin radique.

PRÉPARATION

► Produit et matériel

- Un dispositif d'irrigation : une poche d'une capacité de 1 litre munie d'une ouverture externe pour y verser l'eau et soudée à l'opposée à un tube d'irrigation possédant un clamp et dont l'extrémité distale se termine par un petit embout conique.
- De l'eau tiède (800 mL environ).
- Un tube de vaseline.
- Un doigtier.
- Une mini-poche de recueil ou un tampon obturateur.
- Un gant de toilette à usage unique.

- Une serviette de toilette à usage unique.
- Une alèse.
- Un flacon unidose de savon doux.
- Un sac à déchets (DAOM).
- Un sac à déchets (DASRI).
- Un WC (ou une chaise percée).

EXÉCUTION DU SOIN

- Vérifier la prescription médicale.
- Expliquer le soin au patient afin d'obtenir sa coopération.
- Chaque étape du soin sera clairement expliquée au patient dans une démarche éducative d'autonomisation.
- Installer le patient confortablement.
- Procéder au lavage de mains simple.
- Préparer le matériel pour le soin.
- Oter doucement le dispositif de collection adhérent à la peau au niveau de la stomie.
- Réaliser la toilette péristomiale de la peau à l'eau et au savon, rincer abondamment et bien sécher en tamponnant.
- Lavage simple des mains.
- Préparer le dispositif d'irrigation : clamer le tube d'irrigation, remplir la poche d'eau tiède au volume prescrit, et accrocher la poche à une potence.
- Lubrifier l'embout conique du dispositif avec de la vaseline afin d'éviter tout traumatisme de la muqueuse.
- Avec le doigtier, vérifier le bon positionnement de l'embout conique du système d'irrigation.
- Éliminer le doigtier.
- Lavage simple des mains.
- Introduire l'embout conique d'irrigation soigneusement lubrifié au niveau de la stomie.
- Procéder à l'irrigation en contrôlant le clamp de l'irrigateur.
- L'écoulement de l'eau se doit d'être doux : le soin dure environ 10 minutes.
- À l'issue du soin, clamer le tube d'irrigation et retirer délicatement le cône de la stomie, jeter l'ensemble du dispositif.
- La vidange intestinale s'enclenche à l'issue de l'irrigation et dure environ trente minutes.
- Lorsque la vacuité est totale, procéder à la toilette de la stomie à l'eau et au savon doux, rincer et sécher par tamponnement.
- Appliquer ensuite une mini-poche de recueil ou un tampon obturateur.
- Lavage simple des mains.

FICHE N° 63

SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

- Évaluer l'apparition de douleurs abdominales ou de nausées.
- Évaluer la quantité et l'aspect des fèces.
- Observer la muqueuse stomiale : son aspect doit être normal, identifier tout signe inflammatoire (douleur, chaleur, rougeur locales).

- Évaluer le confort physique du patient.
- Évaluer son état psychologique, l'aider à verbaliser ses difficultés, ce qu'il ressent avant, au cours et au décours du soin.

Hidden page

FICHE N° 64

SONDAGE URINAIRE À DEMEURE**DÉFINITION**

Il consiste à faire pénétrer, par le méat urinaire, et à laisser en place une sonde dans la vessie afin d'éliminer les urines en continu, en respectant des règles d'asepsie rigoureuses.

INDICATIONS

- Drainer les urines en amont d'un obstacle (ex. : sonde drainant la vessie au-dessus d'un adénome prostatique).
- Rétention d'urine aiguë ou chronique.
- Lavage ou instillation dans un but thérapeutique.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL (photo 64.1)

- Un savon liquide en monodose.
- Un bassin propre désinfecté.
- Un gant de toilette à usage unique.
- Une serviette à usage unique.
- Une paire de gants non stériles.
- Un chariot de soins propre.
- Un flacon de *Dakin*.
- Un essuie-mains.
- Une paire de gants stériles.
- Un set stérile de sondage contenant :
 - des compresses stériles,
 - un lubrifiant hydrosoluble,
 - une seringue de 10 mL,
 - une ampoule d'eau stérile de 10 mL,
 - deux champs stériles dont 1 fenêtré,
 - une paire de gants stériles.
- Une sonde urinaire stérile à ballonnet.



Photo 64.1. Matériel pour le sondage urinaire.

- Une poche vidangeable stérile.
- Un sparadrap.
- Un pansement adhésif stérile transparent.

RÉALISATION DU SOIN

Le sondage urinaire peut se faire seul(e) ou à deux, dans les deux cas la technique de la toilette génito-urinaire est identique.

► Toilette génito-urinaireRéalisation du soin

- Information et installation du patient.
- Lavage simple des mains.
- Mettre des gants à usage unique.
- Toilette au savon doux.

Chez la femme :

- nettoyer les grandes lèvres, les petites lèvres, puis le méat urinaire,
- rincer à l'eau claire,
- ne jamais remonter de la région anale vers la région génitale,
- sécher,
- éliminer les déchets,
- se laver les mains (lavage simple).

Chez l'homme :

- nettoyer le gland après l'avoir décalotté, puis nettoyer le méat urinaire,
- rincer à l'eau claire,
- sécher,
- éliminer les déchets,
- se laver les mains (lavage simple).

► Le sondage seul(e)La toilette antiseptique

- Se laver les mains (lavage simple).
- Imbiber les compresses de *Dakin*.
- Mettre les gants stériles qui sont dans le plateau.
- Procéder à l'antiseptie du méat.
- Retirer les gants.
- Jeter le matériel utilisé.
- Se laver les mains (lavage simple).

Préparation du matériel stérile

- Ouvrir stérilement le set de sondage.
- Disposer sur le set ouvert la sonde urinaire et la poche à urines.
- Se laver les mains (lavage antiseptique).
- Mettre les gants stériles.
- Adapter la sonde à la poche.
- Lubrifier l'extrémité de la sonde.

Hidden page

FICHE N° 64

- Sécher.
- Recalotter le gland sur la sonde chez l'homme.
- Fixer la sonde sans traction.
- Réinstaller le patient.
- Éliminer les déchets.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Inscrire la toilette sur le dossier de soins.

Recommandations

- Effectuer une toilette urogénitale 2 fois par jour.
- S'assurer de l'intégrité du système clos.
- Vidange régulière du collecteur.
- Déclivité de la poche.
- Maintien d'une diurèse régulière.

SURVEILLANCE DU BON ÉCOULEMENT DES URINES

- Vidange régulière du collecteur.
- Ne pas laisser la poche se remplir au-delà de la moitié de sa capacité.
- Vidange impérative avant chaque transport ou déplacement du patient.

► Réalisation du soin

- Se laver les mains avant et après le soin.
- Porter des gants à usage unique + un masque.
- Laisser s'écouler l'urine (l'embout ne doit pas toucher le bocal).
- Réinsérer l'embout dans sa loge.
- Déclivité de la poche : maintenir la poche toujours en-dessous du niveau de la vessie.

- Maintien d'une diurèse régulière : apport hydrique de 1,5 L par jour si pas de contre-indication médicale.

RUPTURE ACCIDENTELLE DU SYSTÈME CLOS

- Enlever la sonde en place.
- S'assurer du maintien de l'indication du sondage urinaire.
- Si besoin, reposer une autre sonde en respectant le système clos.
- Noter la rupture du système clos sur le dossier de soins.

INFORMATIONS À DONNER AU PATIENT SONDÉ, AUTONOME

- Informer le patient que le soin peut être désagréable.
- Hygiène corporelle : toilette quotidienne complète (douche autorisée) et toilette génito-anale après chaque selle.
- Hygiène vestimentaire : changement de sous-vêtements tous les jours.
- Hydratation : 1,5 L par jour sauf si contre-indication médicale.
- Maintien du système clos : ne jamais déconnecter la sonde de la poche.
- Éviter tout risque de reflux : le sac collecteur doit toujours être en dessous du niveau de la vessie. Lorsque le niveau d'urine atteint la moitié du sac collecteur, demander qu'il soit vidangé (ou avant de sortir du service pour un examen).
- Éviter tout risque de compression ou d'étranglement de la sonde ou du tuyau.

SONDAGE URINAIRE INTERMITTENT

DÉFINITION

Évacuation et/ou recueil des urines dans un but diagnostique ou thérapeutique (si tétraplégie) à l'aide d'une sonde aller-retour.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

- Rétention urinaire.
- ECBU chez un patient incontinent.

► Contre-indications

- Chez l'enfant.
- Obstacle ne permettant pas le passage de la sonde.
- Lésions cutanées génitales.

MATÉRIEL

- Un savon liquide en monodose.
- Un bassin propre et désinfecté.
- Un gant de toilette à usage unique.
- Une serviette à usage unique.
- Des gants à usage unique non stériles.
- Une protection.
- Un chariot de soins propre.
- Un flacon de *Dakin*.
- Un essuie-mains.
- Une paire de gants stériles.
- Une sonde bécquillée.
- Un champ stérile.
- Deux paquets de compresses stériles.
- Un pot à urines stérile s'il y a un ECBU à faire.

RÉALISATION DU SOIN

- Informer le patient.
- Préparer le matériel.
- Installer le patient sur le bassin ou sur une protection.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Ouvrir le champ stérile sur le chariot : compresses et sonde bécquillée.
- Imbibber les compresses de *Dakin*.
- Mettre des gants à usage unique non stériles.
- Procéder à la toilette urogénitale.
- Procéder à l'antisepsie du méat urinaire.
- Enlever les gants à usage unique.
- Se laver les mains (lavage antiseptique).
- Mettre des gants stériles.
- Introduire la sonde dans le méat urinaire.
- Recueillir les urines.
- Vider la vessie avant d'enlever la sonde.
- Éliminer les déchets selon la procédure habituelle.
- Réinstaller le patient.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Noter la date et l'heure du sondage intermittent dans le dossier de soins et sur la feuille de surveillance.

► Si un ECBU est demandé par sondage aller-retour

Éliminer les premières urines dans le bassin, puis saisir un flacon stérile pour le recueil des urines nécessaires au prélèvement. Prélever ensuite 10 mL d'urines à l'aide d'une seringue stérile et les mettre dans un tube stérile à ECBU, étiqueté au lit du patient à son nom. Procédure identique à tout ECBU ensuite sur la conservation : au réfrigérateur, si délai d'attente, mais à acheminer au plus vite au laboratoire et dans la glace.

ECBU SUR SONDE VÉSICALE À DEMEURE

DÉFINITION

Il consiste à prélever aseptiquement des urines chez un patient porteur d'une sonde urinaire, sans rompre le système clos, en ponctionnant l'opercule située sur le sac collecteur.

INDICATIONS

- Urines troubles.
- Bandelette urinaire positive aux leucocytes et aux nitrites.
- Hyperthermie.

L'ECBU est systématique lorsqu'on pose une sonde urinaire.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

- Un antiseptique iodé (*Bétadine dermique*) ou à base de chlorhexidine (*Hibitane*).
- Un plateau.
- Un haricot.
- Une boîte à aiguilles.
- Une pince à clamber.
- Un paquet de compresses stériles.
- Une seringue de 10 mL et une aiguille stérile.
- Un tube stérile.
- Une paire de gants à usage unique.

RÉALISATION DU SOIN

- Clamper le tuyau du sac collecteur, le protéger avec une compresse.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Mettre des gants non stériles.
- Désinfecter l'opercule avec une compresse ; respecter le temps de contact.
- Piquer dans l'opercule à travers le pansement transparent et recueillir l'urine.
- Remplir le tube stérile étiqueté au nom du patient.
- Jeter l'aiguille en la désadaptant dans la boîte à aiguilles.
- Jeter les gants.
- Mettre le tube dans un double sachet.
- Glisser la demande d'examen dans le 2^e sachet.
- Conserver l'échantillon au réfrigérateur si attente.
- Mettre dans la glace pour le transport.
- Éliminer les déchets.
- Se laver les mains (lavage simple).

RECOMMANDATIONS

Changer le pansement transparent lorsqu'il est souillé par un nouveau pansement adhésif transparent stérile.

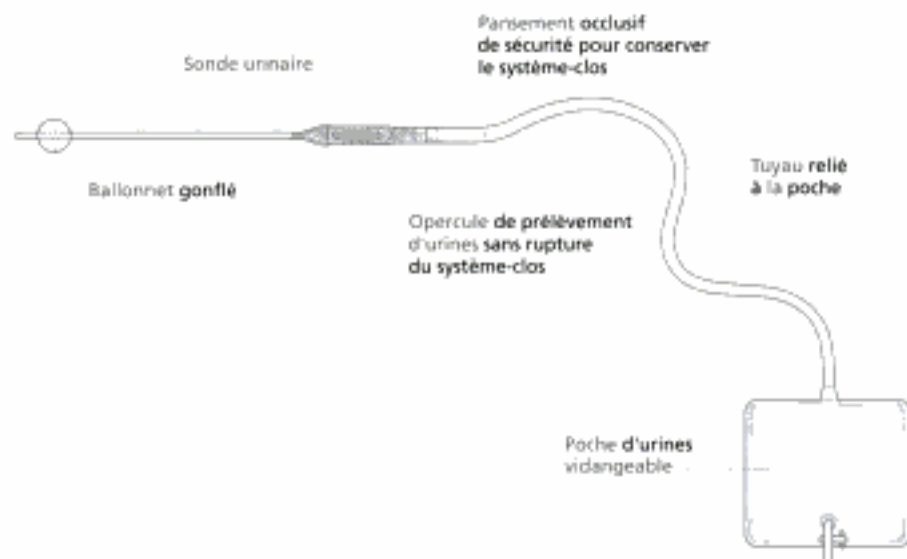


Fig. 66.1. Opercule à ponctionner pour l'ECBU.

PRISE ASEPTIQUE D'URINES CHEZ L'ENFANT

OBJECTIF

Il s'agit d'un recueil d'urines effectué stérilement dans le but d'en faire l'examen cytot bactériologique et chimique.

- Trois méthodes sont possibles :
 - Prélèvement par miction spontanée :
 - au cours d'une miction : prélèvement aseptique chez l'enfant dès qu'il est en mesure de commander le réflexe de miction (voir fiche ECBU chez l'adulte) ;
 - recueil aseptique dans une poche à urines stérile (poches spécifiques pour fille et pour garçon type *Biotrol Urinicol*).
 - Prélèvement par ponction sus-pubienne.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

► Indications

Devant toute fièvre inexpliquée.

Devant toute douleur abdominale.
Devant un syndrome de nausée, de vomissement.
Devant toute suspicion d'infection urinaire

Pour :

- diagnostiquer une infection urinaire ;
- contrôler l'efficacité d'un traitement par antibiotique d'une infection urinaire ;
- vérifier la stérilité des urines avant une chirurgie, un examen radiologique (ex : UIV, cystographie).

► Contre-indications

Pour la ponction sus-pubienne :

- les troubles de l'hémostase ;
- les infections de la région sus-pubienne.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Poche à urines stérile	Ponction sus-pubienne
Le nécessaire à une toilette urogénitale stricte : - savon doux, neutre, - gant de toilette (à usage unique = UU), - eau, - serviette (UU), - 2 paires de gants non stériles (UU). Dans un plateau propre : - compresses stériles, - antiseptique type <i>Chlorhexidine aqueuse</i>, - 1 poche à urine stérile avec collecteur, en fonction du sexe (si pas de collecteur prévoir : 1 seringue de 10 mL + 1 aiguille + <i>Bétadine</i> + compresse stérile), - flacon stérile pour le laboratoire de bactériologie et feuille d'examen.	Patient propre. Voir protocole antalgique. GESTE MEDICAL, l'IDE assiste le médecin et maintient l'enfant. - crème anesthésiante (<i>Emla</i>) selon la dose prescrite. Prévoir : - antiseptique <i>Bétadine</i> (scrub et dermique) + sérum physiologique ; - compresses stériles ; - seringue stérile (10 mL) ; - aiguille type IM (voir choix du médecin) ; - champ opératoire stérile troué ; - gants stériles pour le médecin ; - pansement stérile type <i>Mépore</i> ; - flacon stérile pour le laboratoire de bactériologie et feuille d'examen.

- Pose d'une poche à urine aseptique
 - Faire boire l'enfant avant de préparer le matériel.
 - Soins à faire à deux selon l'âge.
 - Installation de l'enfant en décubitus dorsal, sur le matelas de change.
 - Déshabiller l'enfant en laissant apparaître le siège et les jambes.

- Lavage des mains du soignant et mise de gants non stériles à UU.

Procéder à une toilette urogénitale

Insister sur :

- l'écartement des grandes lèvres chez la petite fille ;
- le décalotage (dès 3 mois sans forcer si possible) du gland en tirant le prépuce du petit garçon.

FICHE N° 67**Attention :**

– si l'enfant vient d'avoir sa toilette quotidienne, inutile de la refaire;

– si elle remonte à au moins 1 heure : refaire cette toilette.

À la fin de cette toilette : ablation des gants à UU et lavage des mains.

Faire une toilette intime stérile

– mise de gants non stériles à UU;

– réaliser cette toilette en prenant les compresses stériles aux 4 coins, les imbiber d'antiseptique, changer de compresses à chaque passage.

Pour les filles :

– le pubis,

– les grandes lèvres,

– les petites lèvres,

– le périnée.

Toujours aller de haut en bas (du pubis vers l'anus) et bien sécher.

Enlever les gants et se laver les mains.

Pour les garçons :

– le pubis, les bourses,

– la verge

– le gland en décalottant le prépuce (ne pas forcer),

– recalotter ensuite et bien sécher.

Pose de la poche à urines aseptique

– Fermer le collecteur de la poche (attention bouchon non adapté à la poche dans le sachet).

– Détacher et jeter la découpe centrale.

– Ne pas faire pénétrer d'air dans la poche, ne pas toucher l'intérieur (aseptie).

– Retirer doucement et complètement le revêtement qui protège l'adhésif.

– Appliquer en massant pour garantir une bonne adhérence ;

• Chez le garçon : faire pénétrer la verge dans la poche : elle aura l'aspect ratatiné ;

• Chez la fille : bien écarter les jambes (si besoin demander de l'aide), commencer par le périnée, remonter sur les grandes lèvres, et terminer en fixant la poche au niveau pubien.

– Bien vérifier l'adhésion de la poche à la peau (car risque de fuite).

– Noter l'heure de la pose.

– Ne pas réhabiller entièrement l'enfant, faire une découpe dans la couche pour extérioriser la poche.

Retenir : le temps d'une pose est bactériologique-ment de 20 à 30 minutes

Au-delà de ce temps, en l'absence d'urines, il faut refaire une toilette stérile et appliquer une nouvelle poche de recueil aseptiquement.

– Le recueil des urines :

• mettre des gants non stériles à UU, ouvrir le flacon à ECBU ;

• décoller doucement la poche en soulevant un coin ;

• déconnecter le bouchon d'évacuation de la poche et laisser couler les urines aseptiquement dans le flacon stérile ;

• mettre dans le sac pour le laboratoire, jeter la poche et enlever les gants.

– Si poche sans collecteur :

• mettre des gants non stériles à UU ;

• désinfecter avec une compresse + Bétadine le coin le plus en déclive de la poche ;

• à l'aide d'une seringue montée, piquer à travers le plastique (sans le transpercer, risque d'accident) ;

• aspirer 5 à 10 mL d'urines ;

• transvaser dans le flacon stérile aseptiquement.

Apporter ces urines rapidement au laboratoire de bactériologie dans de la glace avec la feuille d'examen dans l'heure suivant le recueil.

Si impossible, les urines peuvent être conservées 10 à 12 heures dans le réfrigérateur à + 4 °C.

Noter le soin dans le dossier de soins.

Incidents

– Contamination par des bactéries présentes dans la région périnéale.

– Multiplication des germes par une attente trop longue.

– Émission difficile des urines : blocage.

► La ponction sus-pubienne

– Réalisée 2 à 3 heures après la dernière miction spontanée.

– Appliquer la crème anesthésiante (Emla), 1 à 2 cm au-dessus de la symphyse pubienne 60 minutes avant l'acte.

– Protocole antalgique au préalable selon prescription médicale.

– Maintenir l'enfant, le médecin réalise les soins suivants :

• la désinfection de la région sus-pubienne ;

• piqûre sur la ligne médiane, 1 cm au-dessus du bord supérieur du pubis, perpendiculaire à la peau ;

• la manœuvre doit être rapide afin de recueillir de l'urine avant de déclencher une miction spontanée par la piqûre ;

• transvaser les urines dans le flacon stérile de bactériologie ;

• pansement stérile (type Mèpore) après ponction.

Incident

– Apparition d'une hématurie transitoire

Résultat : ECBU + si présence d'au moins 1 000 leucocytes – 100 000 germes/mL.

Downloaded from <http://ajphaphysiol.physiology.org/> by guest on September 11, 2015

POSE DE PERFUSION SUR CHAMBRE IMPLANTABLE

DÉFINITION

Elle consiste à ponctionner un dispositif rigide (métallique ou plastique) placé dans une loge sous-cutanée et relié à un cathéter (en silicone ou polyuréthane) implanté dans un vaisseau central profond, pour administrer des médicaments de façon répétée, prolongée et fiable.

On désigne ce dispositif de divers termes : chambre implantable, site implantable, port-à-cathéter « PAC ». Ce procédé est très souvent utilisé dans le cadre d'une chimiothérapie (administration de produits très agressifs), et/ou lorsque le réseau veineux périphérique est très difficile d'accès.

Les accès les plus courants sont sous-claviers, parfois fémoraux. Cela protège ainsi le capital veineux et optimise le confort et la sécurité du patient.

Tout soin réalisé au niveau d'un port-à-cathéter nécessite une asepsie extrêmement rigoureuse, avec un lavage antiseptique des mains systématique, l'habillage du soignant, la protection également du patient et la préparation des soins en conservant la stérilité du matériel utilisé. Ceci s'effectue dans le but d'assurer un soin de qualité, en prévenant notamment les risques infectieux.

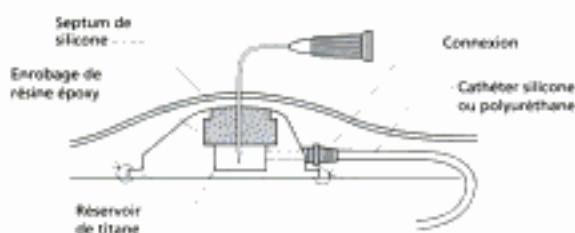


Fig. 68.1. Illustration d'un port à cathéter.

INDICATIONS

- Perfusion.
 - Administration de médicaments :
 - antimitotiques,
 - antiviraux,
 - antibiotiques,
 - antalgiques.
 - Nutrition parentérale au long cours.
- Il est également possible de réaliser des prélèvements sanguins sur le site implantable.

PRÉPARATION

► Préparation du matériel

- Un pied à serum.
- Un chariot propre et décontaminé.

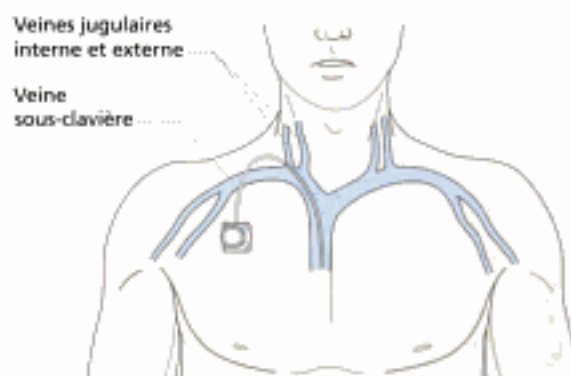


Fig. 68.2. Illustration du site d'implantation.

- Une paire de gants stériles.
- Deux masques.
- Deux charlottes.
- Une surblouse à usage unique.
- Un flacon de savon antiseptique iodé (type *Bétadine Scrub*) ou à base de chlorhexidine (type *Hibiscrub*).
- Un antiseptique iodé (type *Bétadine dermique*) ou à base de chlorhexidine (type *Hibitane*) en monodoses.
- Du sérum physiologique en monodoses.
- Un grand champ stérile de table (type 75 x 75).
- Quatre paquets de compresses stériles.
- La poche de perfusion (sous emballage stérile) prescrite.
- Une tubulure principale.
- Une rampe multi-voies.
- Un protège-rampe.
- Un robinet 3 voies Luer-Lock.
- Un raccord (80 cm).
- Une seringue de 20 mL Luer-Lock.
- Une ampoule de 20 cc de sérum physiologique 0,9 %.
- Une aiguille de Huber (de calibre adapté au liquide perfusé).
- Un pansement transparent occlusif stérile.
- Un sac d'élimination des déchets.

► Préparation du patient

- Informer le patient du soin à réaliser.
- L'installer confortablement en décubitus dorsal ou en position semi-assise.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Vérifier l'état de la peau.
- Vérifier par palpation la position de la chambre.
- Appliquer une crème anesthésique (type *Em/la*) au préalable, en respectant le temps de pose (prévoir en général 1 h 30 pour une efficacité optimale du produit).

Hidden page

Hidden page

ABLATION D'AIGUILLE DE HUBER SUR PAC

DÉFINITION

L'ablation de l'aiguille de Huber sur PAC consiste à ôter l'aiguille en respectant les règles d'hygiène, d'aseptie et de sécurité très rigoureuses afin d'éviter tout risque infectieux, prévenir d'éventuelles complications pour le patient et de parer tout accident exposant au sang pour le soignant lors du geste.

La bonne réalisation du soin doit permettre une utilisation optimale et à plus ou moins long terme du site implantable.

INDICATIONS

Fin de traitement.

PRÉPARATION

► Matériel

- Un chariot propre et décontaminé.
- Une surblouse.
- Deux masques.
- Deux charlottes.
- Un champ de table stérile.
- Trois paquets de compresses stériles.
- Un antiseptique iodé (type *Bétadine*) ou à base de chlorhexidine (type *Hibitane*) en monodose.
- Sérum physiologique en monodose.
- Une paire de gants stériles.
- Une seringue de 20 mL.
- Une aiguille pompeuse.
- Une ampoule de sérum physiologique de 20 mL.
- Si l'aiguille n'est pas équipée d'un système GRIPPER (système protégé qui permet l'auto-retraction définitive et sécurisée de l'aiguille sans effet rebond et sans risque pour le soignant de se piquer), il faut prévoir un matériel supplémentaire pour assurer la sécurité du soignant lors de l'ablation de l'aiguille : une orthèse propre ou une pince *Tactil* stérile si le service en dispose (elle est présentée en général dans un set stérile spécifiquement conçu pour l'ablation d'aiguille sur PAC avec compresses, ampoule de 20 mL de sérum physiologique, seringue de 20 mL, aiguille pompeuse et pansement absorbant).
- Un pansement absorbant (type *Méporé*).
- Un conteneur à aiguilles.
- Un sac pour l'élimination du matériel utilisé.

► Le patient

- Informer le patient du soin à réaliser au préalable.

- L'installer confortablement (de préférence en décubitus dorsal).
- Lui mettre la charlotte et un masque.

RÉALISATION DU SOIN

- Mettre la tenue de protection (charlotte, masque et surblouse).
- Se laver les mains (lavage simple).
- Préparer le matériel en conservant la stérilité de chaque élément conditionné : étaler le champ stérile et y déposer le matériel.
- Imbibé les compresses avec l'antiseptique choisi.
- Imbibé d'autres compresses de sérum physiologique.
- Conserver des compresses sèches.
- Enlever le pansement.
- Ouvrir le boîtier protecteur de la connexion aiguille-prolongateur de perfusion pour pouvoir la saisir ensuite au moyen des gants stériles.

La manipulation doit toujours être réalisée en système clos.

- Se laver les mains (lavage antiseptique).
- Remplir la seringue de 20 mL de sérum physiologique en ayant pris soin de la saisir avec une compresse imbibée d'antiseptique pour ne pas déstériliser ses gants.
- Clamper le raccord de l'aiguille de Huber avec une compresse imbibée d'antiseptique (et clamper la tubulure principale si besoin avec la même technique).
- Désadapter le prolongateur de la ligne de perfusion avec une compresse imbibée d'antiseptique.
- Brancher la seringue de sérum physiologique, ôter le clamp (toujours à l'aide de compresses avec antiseptique) et injecter 10 mL de sérum physiologique.
- Poursuivre l'injection tout en clampant progressivement le prolongateur de l'aiguille afin de maintenir une pression positive à l'intérieur du site.
- Maintenir la chambre.
- Si l'aiguille utilisée est de type « *gripper* » : il suffit de relever l'aiguille jusqu'à entendre un « *CLIC* » caractéristique de la mise en sécurité définitive de l'aiguille dans sa gaine de protection, puis d'éliminer l'ensemble du dispositif protégé dans le conteneur à aiguilles.
- Si l'aiguille utilisée n'est pas sécurisée, il suffit de se munir d'une orthèse, de retirer doucement l'aiguille et de l'éliminer dans le conteneur.
- Si l'on utilise la pince *Tactil*, sa manipulation est simple et très précise, elle permet d'éviter « l'effet rebond » et donc protège davantage le soignant des risques d'accident exposant au sang :

- ne pas serrer la pince avant utilisation,
- glisser l'extrémité antérieure de la pince entre la peau du patient et l'aiguille,

FICHE N° 70

- l'aiguille doit être positionnée, en butée, dans la fourche mobile,
- tendre la tubulure de l'aiguille et la fixer sous la barrette prévue à cet effet,
- poser le pouce sur la barrette de fixation et la paume de la main sur les stries situées en arrière de la partie supérieure de la pince,
- serrer lentement la pince à pleine main en veillant à ce que la partie inférieure reste en appui sur la chambre,
- jeter le tout dans le conteneur de récupération.

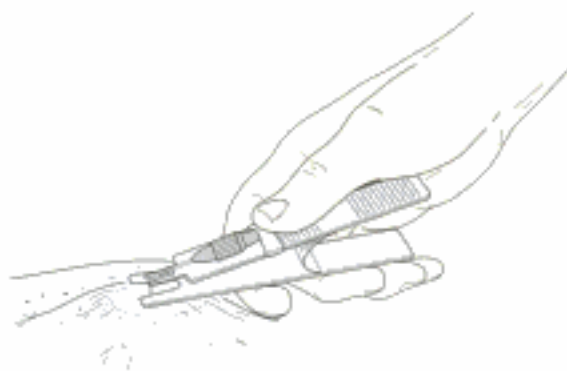


Fig. 70.1. Pince Tactil.

- comprimer le point de ponction avec une compresse imbibée d'antiseptique,
- rincer au sérum physiologique,
- sécher,
- appliquer le pansement sec (type *Mépore*),
- réinstaller le patient et lui ôter les protections,
- éliminer les déchets,
- ranger le matériel,
- se laver les mains (lavage simple),
- inscrire le soin sur le dossier de soins et sur la fiche de surveillance

SURVEILLANCE

Vérifier l'état cutané du patient : absence de rougeur, douleur, œdème, nécrose ou hématome.

CONDUITE À TENIR FACE À L'EXTRAVASATION DE CYTOTOXIQUES SUR VOIE PÉRIPHÉRIQUE OU VOIE CENTRALE

DÉFINITION

L'extravasation d'un produit est la diffusion du produit cytotoxique hors de la veine perfusée vers les tissus adjacents. L'origine de l'accident peut être de plusieurs ordres :

- d'ordre physiologique : altération du système vasculaire si la veine devient poreuse par exemple ;
- d'ordre iatrogène : l'aiguille de Huber ou le cathéter se sont déplacés hors du site d'injection, ou bien une injection inadaptée pour le dispositif, en exerçant par exemple une hyperpression au niveau du site si l'on utilise une seringue de très petit calibre.

Il s'agit d'une **URGENCE** !

Les signes d'alerte d'une extravasation sont :

- Douleurs, picotements, brûlures ;
- Rougeur, induration du point de ponction, œdème local ;
- Absence de reflux sanguin lors de l'aspiration à la seringue.

Les complications liées à l'extravasation peuvent être très graves et irréversibles :

- réaction inflammatoire localisée ;
- nécrose pouvant apparaître un mois après l'accident ;
- placard scléreux pouvant atteindre les tendons et les os.

OBJECTIF

L'objectif est ici d'agir très vite pour éviter l'aggravation irréversible des effets de l'extravasation sur les tissus profonds du patient.

CONDUITE À TENIR IMMÉDIATEMENT

Stopper l'administration du produit en clampant la perfusion immédiatement.

Alerter aussitôt le médecin.

Aspirer le maximum de produit diffusé à l'aide d'une petite aiguille montée sur une seringue.

Réaliser un pansement compressif alcoolisé pour réduire l'œdème au niveau de la zone infiltrée.

Mettre en œuvre la prescription d'urgence du médecin ou du chirurgien.

Évaluer la douleur du patient et informer instantanément le médecin des effets des soins réalisés venant d'être prescrits.

Conserver un climat calme autour du patient, bien l'informer de chaque étape, être toujours à son écoute et le rassurer.

Transmettre par écrit les détails de l'accident et des soins réalisés à cet effet.

Hidden page

Soins chirurgicaux

© 2011 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Hidden page

SOINS POST-OPÉRATOIRES

DÉFINITION

Ensemble de soins à effectuer chez un patient qui vient de subir une intervention chirurgicale.

AU RETOUR DU BLOC OPÉRATOIRE

- S'informer du type et du déroulement de l'intervention.
- Récupérer le compte-rendu opératoire et le schéma de l'intervention pratiquée.
- Installer l'opéré à plat, tête sur le côté en hyper extension.
- Selon les interventions, il faut raccorder la sonde d'aspiration digestive sur le bocal en aspiration douce, mettre le patient sous oxygène...
- Observer l'état du pansement, contrôler et quantifier les éventuels systèmes de drainage.
- Jusqu'à la reprise de l'état de conscience du patient, surveiller tous les 1/4 d'heure :
 - pouls, tension, saturation, fréquence respiratoire, diurèse,
 - degré de conscience,
 - nature et volume des pertes extériorisées par les drainages,
 - état du pansement.

SOINS ET SURVEILLANCE APRÈS LE RÉVEIL

Rassurer le patient et le laisser au calme.

► Si aspiration digestive

- Informer le patient et son entourage de la nécessité du maintien du jeûne : tout apport alimentaire est interdit.
- La sonde est laissée jusqu'à la reprise du transit (réapparition des gaz ou des selles) et est retirée selon prescription du chirurgien.
- Mobiliser et fixer la sonde sur la joue afin d'éviter les ulcérations de l'aile du nez.
- Veiller à la perméabilité de la sonde et contrôler l'efficacité du système d'aspiration ; changer chaque jour les bouches et les raccords.
- Noter quotidiennement sur la feuille de surveillance le volume de l'aspiration.
- Lors de l'épreuve de clampage avant l'ablation, noter la survenue de nausées, vomissements, ballonnements.

► Si perfusion intraveineuse

- Avoir le souci permanent d'épargner le capital veineux et de maintenir un abord vasculaire stable et propre : vérifier le point de ponction, le trajet veineux et enlever la perfusion si une inflammation apparaît.
- Administrer les apports et autres médicaments selon la prescription médicale.
- Faire le bilan des entrées et des sorties quotidiennement :
 - entrées : tous les apports parentéraux,
 - sorties : diurèse + aspiration digestive + drainages.

► Prévention des complications de décubitus

- Mobiliser les jambes et surveiller les mollets ; anti-coagulants par voie sous-cutanée selon prescription médicale.
- Lever dès que possible au fauteuil en maintenant la plaie opératoire (pansement, bandage) selon prescription médicale.
- Nursing avec soins préventifs d'escarres, aide à la toilette...
- Aérosols, kinésithérapie respiratoire, aspiration si besoin.

► Soins locaux, asepsie +++

- Réfection du pansement tous les jours ou tous les 2 jours selon la prescription médicale.
- Ablation des fils en commençant par un fil sur 2.
- Le pansement des drainages sera fait tous les jours et le système sera enlevé dès qu'il n'y aura plus de liquide recueilli, sur prescription médicale.

► Surveillance des paramètres cliniques et paracliniques

- État de conscience.
- Pouls, TA, température et fréquence respiratoire.
- État de la plaie : aspect des pertes extériorisées par les drainages ou sur le pansement.
- Reprise du transit +++.
- Surveillance biologique selon prescription médicale.

► Réalimentation

- À la reprise du transit (gaz +++), en général vers le 3-4^e jour ; l'ablation de la sonde gastrique se fait après une épreuve de clampage.
- Reprise de l'alimentation de façon progressive en fonction de l'intervention réalisée avec l'aide de la diététicienne, en gardant au départ les apports intraveineux.

Hidden page

TECHNIQUE GÉNÉRALE DES PANSEMENTS

DÉFINITION

Le pansement aseptique simple consiste à protéger les plaies contre tout agent nocif extérieur, à absorber l'exsudat produit par la plaie et favoriser sa cicatrisation.

OBJECTIFS

► Rôle protecteur

- Éviter les chocs.
- Empêcher le frottement des vêtements.
- Protéger du milieu extérieur.

► Rôle d'immobilisation

Diminuer l'amplitude des mouvements.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Il faut un chariot propre et décontaminé à 2 ou 3 étages.

► Étage supérieur, tout ce qui stérile et propre

- Un set à pansement à usage unique comprenant :
 - un plateau,
 - une cupule,
 - deux pinces type Kocher,
 - des compresses stériles,
 - un petit champ.
- Un flacon de savon antiseptique.
- Un antiseptique iodé.
- Un sérum physiologique.
- Des gants non stériles.
- Une protection pour le lit.
- Des pansements adhésifs, bandes selon le type de pansement.
- Une paire de gants stériles, si le service ne dispose pas de set à pansements ou de matériel pour en créer un.

► Étage inférieur

- Haricots.

- Sacs poubelles pour l'élimination des déchets.

RÉALISATION DU SOIN

- Prévenir le patient et lui préciser la durée du soin.
 - Vérifier la prescription médicale.
 - Installer confortablement le patient en respectant sa pudeur, selon la localisation de la plaie.
 - Installer le chariot judicieusement dans la chambre et s'installer en respectant les règles d'ergonomie.
 - Se laver les mains (lavage simple).
 - Ouvrir le set à pansements stérile et préparer tout le matériel utile pour effectuer le soin.
 - Enlever le pansement souillé ou la poche de recueil à l'aide des gants à usage unique.
 - Observer l'état du pansement : présence d'un écoulement, quantité, couleur, aspect, odeur...
 - Observer l'état de la plaie : présence de rougeur, état de la cicatrice.
 - Jeter le pansement ou la poche, et les gants.
 - Se laver les mains (lavage antiseptique).
 - Pour effectuer le pansement, il existe 2 méthodes : avec utilisation de pinces ou avec des gants stériles (voir encadré).
 - Si besoin, recouvrir l'orifice d'un pansement adhésif ou d'une bande.
 - Éliminer les déchets.
 - Enlever les gants stériles.
 - Réinstaller le patient.
 - Si besoin, mettre le matériel à décontaminer dans le bac prévu à cet effet pendant 15 à 20 minutes.
 - Nettoyer le chariot.
 - Se laver les mains (lavage simple).
 - Noter le soin dans le dossier en précisant l'état du pansement et de la plaie.
- Attention :** s'il y a plusieurs pansements à faire, commencer par le pansement le plus propre pour finir par le plus sale.

Hidden page

BANDAGES

DÉFINITION

C'est une bande de textile destinée à être appliquée sur une partie du corps pour maintenir un pansement, exercer une compression ou immobiliser cette partie dans une position voulue.

Les bandes sont de différentes dimensions et de différentes matières :

- en gaze,
- en toile,
- en Velpeau.

DIFFÉRENTES FORMES DE BANDAGE

- **Circulaire** : cercle formé par la bande autour du membre.
- **Spirale** : ensemble de circulaires qui s'éloignent de plus en plus de leur point de départ.
- **Croisé en 8** : mouvements de la bande en forme de 8, qui se coupent les uns les autres.
- **Spica** : série de croisés dont les tours de bandes sont disposés symétriquement entre deux points éloignés dont l'un reste fixe.

QUALITÉ D'UN BON BANDAGE

- Doit recouvrir toute la surface du pansement et dépasser largement en haut et en bas.
- Doit être ni trop serré, ni trop lâche.
- Doit être appliqué dans le sens de la circulation veineuse.

INDICATIONS SELON LA LOCALISATION

- **Bandage d'un doigt** : légère contusion, but antalgique.
- **Bandage d'une articulation** (coude ou genou) : traumatisme, but antalgique.
- **Bandage d'un segment de membre** : traumatisme, but antalgique.

BANDAGE D'UN DOIGT

L'objectif est d'immobiliser de façon souple un doigt traumatisé.

PRÉPARATION DU PATIENT

- Informer le patient du soin à réaliser pour obtenir sa coopération.
- Installer le patient confortablement face au soignant, en position assise et appuyant son coude au niveau d'une table.
- Le rassurer.

- Lui demander de signaler toute survenue de douleur lors du soin.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

- Une bande adhésive extensible ou une bande de maintien.
- Du ruban adhésif.
- Un sac destiné à l'élimination des déchets.

RÉALISATION DU SOIN

- Vérifier la date de péremption de l'ensemble des matériels utilisés.
- Procéder au lavage simple des mains.
- Vérifier l'état local du doigt : la présence d'une plaie nécessitera d'être désinfectée et couverte d'un pansement stérile.
- Prendre la bande (bande adhésive, extensible ou la bande de maintien selon l'indication).
- Faire deux circulaires autour du poignet.
- Conduire la bande en diagonale vers l'extrémité face dorsale du doigt.
- Redescendre en diagonale au niveau du poignet.
- Descendre vers la base du doigt en réalisant des croisés.
- Finir par deux circulaires autour du poignet.
- Fixer la bande face externe du poignet.
- Transmettre le soin par écrit dans le dossier de soins.



Fig. 76.1. Bandage d'un doigt.

Hidden page

- Le rassurer.
- Lui demander de signaler toute survenue de douleur lors du soin.

► Préparation du matériel

- Une bande adhésive extensible ou une bande de maintien.
- Du ruban adhésif.
- Un sac destiné à l'élimination des déchets.

RÉALISATION DU SOIN

- Vérifier la date de péremption de l'ensemble des matériels utilisés.
- Procéder au lavage simple des mains.

► Pour le bandage en spirales

- Vérifier l'état local du membre : la présence d'une plaie nécessitera d'être désinfectée et couverte d'un pansement stérile.
- Faire une première circulaire.
- À l'issue du premier tour de bande, rabattre l'angle du chef de bande sur cette première circulaire (il permet un bon maintien de la base du bandage).
- Enrouler la bande en chevauchant les circulaires les une aux autres en respectant le sens du retour veineux.
- Finir par deux circulaires.
- Fixer la bande face externe du membre.
- Transmettre le soin par écrit dans le dossier de soins.

► Pour le bandage en renversé

- Vérifier l'état local du membre : la présence d'une plaie nécessitera d'être désinfectée et couverte d'un pansement stérile.
- Faire une première circulaire.
- À l'issue du premier tour de bande, rabattre l'angle du chef de bande sur cette première circulaire (il permet un bon maintien de la base du bandage).
- Conduire la bande jusqu'à moitié d'une circulaire, la guider ensuite avec le pouce pour réaliser des chevrons parallèles entre eux tout en respectant le sens du retour veineux.
- Finir par deux circulaires.
- Fixer la bande face externe du membre.
- Transmettre le soin par écrit dans le dossier de soins.

RECOMMANDATIONS

- Surveiller et évaluer la douleur, la gêne à la mobilité.
- Vérifier la qualité du bandage.
- Surveiller la survenue de tout trouble trophique et circulatoire : cyanose, perte de sensibilité, œdème.

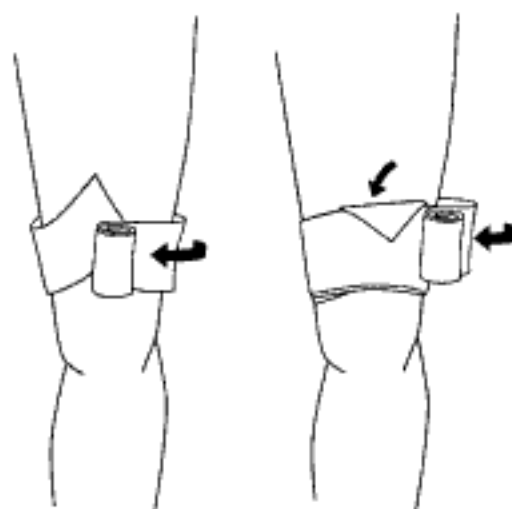


Fig. 76.3. Bandage d'une partie d'un membre.

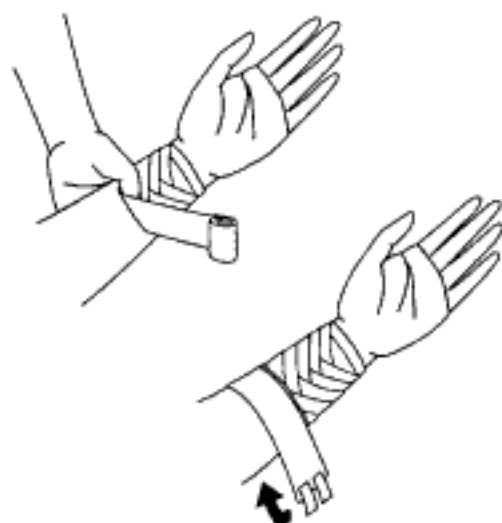


Fig. 76.4. Bandage d'une partie d'un membre.

- Éduquer le patient à la réalisation des gestes quotidiens tout en conservant l'intégrité du bandage.
- Informer le patient des niveaux de surveillance pour alerter dès que possible : douleur, chaleur, sensibilité et coloration locale de la peau.

ABLATION DE FILS OU D'AGRAFES

DÉFINITION

L'ablation de sutures cutanées est un acte infirmier soumis à une prescription médicale réalisé au niveau d'une plaie cicatrisée.

Le délai respecté pour le retrait de la suture varie de 3 à 10 jours selon sa localisation, l'évolution de la cicatrisation, et le mode de suture utilisé (fils ou agrafes).

Une suture à fils est soit en surjet ou en points séparés. Ainsi à chaque mode de suture utilisé correspond un procédé d'ablation bien précis.

PRÉPARATION

► Préparation du patient

- Informer le patient du soin à réaliser pour obtenir sa coopération.
- L'installer confortablement.
- Selon la localisation de la suture, l'aider à se dévêtir selon son degré d'autonomie en respectant la pudeur.
- Le rassurer, le soin est normalement indolore, un très léger picotement peut se ressentir lors du geste selon sa sensibilité.
- Lui demander de signaler toute survenue de douleur lors du soin et surtout de ne pas apposer ses mains sur la plaie suturée.

► Préparation du matériel

- Un champ stérile ou un plateau stérile (selon les services).
- Une paire de pince stérile type Kocher.
- Un scalpel ou une paire de petits ciseaux stériles.
- Une pince ôte-agrafes stérile à usage unique dans le cadre d'ablation d'agrafes.
- Une paire de gants à usage unique non stérile.
- Une paire de gants stériles.
- Un flacon de savon antiseptique (type *Bétadine scrub*).
- Des compresses stériles.
- Un flacon monodose de sérum physiologique.
- Un flacon monodose d'antiseptique iodé (type *Stéril strip*) ou à base de chlorhexidine si le patient est allergique à l'iode.
- Des bandelettes auto-adhésives stériles.
- Un conteneur destiné à l'élimination des objets coupants.
- Un sac destiné à l'élimination des déchets.

RÉALISATION DU SOIN

- Vérifier la prescription médicale une ultime fois afin de s'assurer de la date d'ablation des fils ou des agrafes et de la méthode à adopter pour la réaliser.
- Vérifier la date de péremption de l'ensemble des matériels utilisés.
- Procéder au lavage simple des mains.
- Mettre les gants non stériles.
- Retirer le pansement protecteur de la suture.
- Éliminer le pansement et les gants utilisés.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Observer l'aspect de la plaie afin de déceler le moindre signe d'infection, et/ou de mauvaise cicatrisation.
- Avertir le médecin au moindre doute.
- Ouvrir les matériels en conservant la stérilité intégrale de chacun.
- Imbibé les compresses avec l'antiseptique choisi.
- Imbibé d'autres compresses avec le sérum physiologique.
- Conserver des compresses sèches.
- Procéder au lavage antiseptique des mains.
- Mettre les gants stériles.
- Procéder au nettoyage de la plaie avec des compresses imbibées du savon antiseptique, puis rincer (cf. Fiche n° 75, *Technique générale des pansements*).
- Procéder ensuite à l'ablation de la suture selon son type (voir ci-après).
- Procéder à l'antisepsie cutanée de la plaie selon les indications de la prescription.
- Laisser la plaie cicatriser à l'air ambiant ou la protéger des frottements textiles à l'aide d'une compresse sèche selon l'avis du médecin.
- Revêtir le patient si besoin.
- Éliminer les déchets à usage unique.
- Décontaminer les objets à usages multiples utilisés et les acheminer au service de stérilisation.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Noter le soin dans le dossier.
- Informer le médecin de l'évolution de la cicatrisation.

► Pour une suture en surjet

- Localiser le nœud.
- Sectionner dans un premier temps le fil se situant du côté opposé au nœud.
- Tirer ensuite doucement sur ce fil, coupé vers le centre de la plaie, à l'aide d'une pince stérile.
- Dans un second temps, sectionner le fil situé à côté du nœud au plus près de la peau et le tirer délicatement.

Hidden page

Hidden page

- Une épingle de sûreté stérile dans le cas d'une lame.
- Une paire de gants stériles si le service ne dispose pas de set à pansements ou de matériel pour en créer un.

► Étape inférieure

- Des haricots.
- Des sacs poubelles pour l'élimination des déchets.
- Un container à aiguilles.

RÉALISATION DU SOIN

► Le pansement de drainage

- Prévenir le patient et lui préciser la durée du soin.
- Vérifier la prescription médicale.
- Installer confortablement le patient en respectant sa pudeur selon la localisation de la plaie.
- Installer le chariot judicieusement dans la chambre et s'installer en respectant les règles d'ergonomie.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Ouvrir le set à pansements stérile, et préparer tout le matériel utile pour effectuer le soin.
- Enlever le pansement souillé ou la poche de recueil à l'aide des gants à usage unique : observer son état (présence d'un écoulement, quantité, couleur, aspect, odeur...) et observer la plaie (présence de rougeur, état de la cicatrice).
- Éliminer le pansement ou la poche, et les gants.
- Se laver les mains (lavage antiseptique).
- Pour effectuer le pansement, il existe 2 méthodes (voir ci-après).
- Si besoin, recouvrir l'orifice d'un pansement ou d'une poche de recueil.
- Éliminer les déchets.
- Enlever les gants stériles.
- Réinstaller le patient.
- Si besoin, mettre le matériel à décontaminer dans le bac prévu à cet effet pendant 15 à 20 minutes.
- Nettoyer le chariot.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Noter le soin dans le dossier en précisant l'état du pansement et de la plaie.

Méthode avec utilisation de pinces

- Attraper la première pince sans stériliser le set et se servir de la première pince pour attraper la deuxième.
- Saisir une compresse et faire un tampon en la pliant en quatre.

Attention : une pince reste propre et l'autre va au patient.

- Verser l'antiseptique sur la compresse, à distance de celle-ci et nettoyer le pourtour du drain ou de la lame en allant de l'orifice de sortie vers l'extérieur.

NB : s'il existe une résistance pour mobiliser le drain

- Faire un autre tampon avec la compresse pour rincer avec le sérum physiologique, puis avec l'antiseptique iodé. Utiliser autant de tampons que nécessaire si l'orifice n'est pas propre.

Méthode avec les gants stériles

- Se servir du papier des gants comme champ stérile ou prévoir un champ à part.
- Déposer tout le matériel sur le champ et imbiber les compresses avec les antiseptiques et le sérum physiologique.
- Mettre les gants stériles.
- Si le soignant est droitier, la main droite ira au patient et la main gauche sera la main « propre ».
- Nettoyer de l'orifice de sortie vers l'extérieur de la plaie.
- Recommencer l'opération avec le sérum physiologique et le 2^e antiseptique.

► La mobilisation du drainage

Dans le cas d'un drain

- Lavage antiseptique des mains.
- Nettoyer autour du système de drainage (voir partie précédente).
- Effectuer quelques rotations pour décoller le drain, après avoir coupé le fil qui le fixait à la peau, à l'aide du bistouri.
- Tirer sur le drain d'environ 2 à 3 cm.
- Refixer le drain avec du Stéristrip par exemple.
- Refaire le pansement pour recouvrir l'orifice.
- Changer le système de recueil si nécessaire.
- Éliminer les déchets.
- Se laver les mains et noter le soin dans le dossier en insistant sur l'état de l'orifice de sortie du drain et du liquide recueilli.

Dans le cas d'une lame

- Lavage antiseptique des mains.
- Nettoyer autour de la lame (voir partie précédente).
- Couper le fil avec le bistouri.
- Tirer sur la lame doucement avec une pince Kocher ou avec des gants stériles si le service ne dispose pas de pinces.
- Mettre en place une épingle de sûreté stérile en traversant la lame perpendiculairement à l'incision du drainage. Cette épingle s'oppose à la pénétration de la lame dans la plaie.
- Avec le bistouri, couper 2 à 3 cm au-dessous de l'épingle.
- Nettoyer le pourtour de la lame (voir pansement de drainage).
- Coller une poche stérile.
- Éliminer les déchets.
- Se laver les mains et noter le soin dans le dossier en insistant sur l'état de la lame et du liquide recueilli.
- ou la lame, avertir le chirurgien.

Hidden page

Hidden page

FICHE N° 79

Les objectifs sont triples :

- éradiquer complètement la flore transitoire ;
- diminuer la flore commensale, flore « normale » non pathogène constituée de bactéries qui se reconstituent rapidement à partir des gîtes profonds de la peau, inaccessibles aux antiseptiques ;
- limiter au maximum une reconstitution trop rapide de la flore commensale.

Son procédé est le suivant :

- mouiller les mains ;
- savonner les mains avec le savon antiseptique sans oublier les poignets, les espaces interdigitaux et les cupules des ongles ;
- la durée du geste est d'une minute ;
- puis rincer abondamment pendant 15 secondes ;
- sécher les mains par tamponnements avec des serviettes en papier à usage unique ;
- refermer le robinet avec la serviette.

Le lavage chirurgical des mains de l'opérateur

L'opérateur se doit de réaliser un lavage chirurgical des mains qui se déroule en trois temps distincts qu'il faut rigoureusement respecter.

Les objectifs sont doubles :

- éradiquer la flore transitoire de tous les sites cutanés potentiels ;
- diminuer durablement (au minimum 2 h) la flore commensale profonde.

Son procédé est le suivant :

- la première phase doit durer **une minute** :
 - mouiller les mains, les avant-bras et les bras,
 - verser une dose de savon antiseptique dans le creux de la main : une dose de savon à base de chlorhexidine = 5 mL ou une dose de savon à base d'iode = 3 mL,
 - masser successivement les mains, les espaces interdigitaux et les avant-bras jusqu'aux coudes,
 - garder les mains au-dessus du niveau des coudes pendant toute l'opération,
- la seconde phase doit durer **une minute** :
 - prendre la brosse stérile pré-imprégnée,
 - brosser successivement les ongles de chaque main avec la face à picots,
 - rincer abondamment et très soigneusement du bout des doigts jusqu'aux coudes pendant 15 secondes ;
- la troisième phase doit durer **trois minutes** :
 - reprendre une dose de savon antiseptique dans le creux de la main,
 - masser de façon identique à la première étape,
 - rincer abondamment du bout des doigts jusqu'aux coudes,

Pendant cette dernière phase, l'assistant ouvre stérilement le conditionnement de la casaque stérile associée à une serviette stérile et le présente à l'opérateur.

- sécher par tamponnement, avec l'essuie-mains stérile à usage unique ainsi présenté.

L'opérateur doit ensuite tenir les mains au-dessus du niveau des coudes, jusqu'à la pose des gants stériles.

► **L'étape proprement dite de l'habillage stérile**

L'opérateur enfle d'abord les gants stériles

- L'assistant ouvre stérilement le conditionnement de la première paire de gants stériles et le présente à l'opérateur.
- Selon la dominance de la main, l'opérateur saisit le gant droit ou gauche par la partie retournée de la manchette et l'enfile en tirant sans déplier la partie retournée.
- Il saisit l'autre gant en insérant le bout des doigts gantés sous la manchette retournée et l'enfiler en tirant et en dépliant la manchette de ce second gant puis celle du premier posé.
- L'assistant présente de la même façon la deuxième paire de gants stériles à l'opérateur qu'il superpose à la première.
- L'opérateur conserve les mains gantées, l'une enlacée dans l'autre, toujours au-dessus du niveau des coudes jusqu'à la présentation de la casaque stérile.
- Il est préconisé de changer de gants après 45 min d'usage.

L'opérateur revêt enfin la casaque stérile

- L'opérateur ainsi ganté saisit la casaque stérile soigneusement conservée dans son conditionnement depuis l'ouverture de celui-ci.
- La casaque est pliée très spécifiquement ce qui permet d'enfiler d'une unique manipulation les bras dans les manches de celle-ci ; de cette façon, la casaque se déplie ensuite d'elle-même sur toute sa longueur.

Pendant ce temps, l'aide s'éloigne de l'opérateur et se place derrière lui pour assister l'habillage.

- Il arrive souvent que l'opérateur ne puisse pas réussir à enfiler les mains au niveau des poignets resserrés ; dans cette configuration, l'assistant doit prendre de l'arrière l'intérieur de la casaque et la tirer jusqu'à ce que les manches soient confortablement enfilées pour l'opérateur.
- L'opérateur peut ensuite fermer la casaque au niveau de la nuque en saisissant soigneusement les extrémités auto-adhérentes du col ou bien les liens qui l'entourent (selon les modèles) pour les nouer.
- La blouse ne doit en aucun cas être touchée à mains nues ; il convient donc de fermer le dos de celle-ci sous contrôle de la vue ; il y a deux possibilités :
 - soit l'opérateur demande l'aide d'un membre de l'équipe habillé et ganté ;
 - soit l'assistant(e) infirmier(e) saisit soigneusement sur l'avant de la casaque le carton stérile qui maintient les lanières au niveau de la taille de l'opérateur.

- L'infirmier(e) fait alors le tour de la taille de l'opérateur tout en tenant le carton et permet ainsi la libération progressive des lanières conservées stériles que l'opérateur peut saisir et nouer lui-même sur le côté.
- L'opérateur est alors habillé stérilement et prêt à réaliser l'acte prévu auprès du patient préalablement préparé.
- Les emballages sont progressivement éliminés dans le sac à déchets prévu à cet effet.

RECOMMANDATIONS

- Il est indispensable de ne jamais toucher l'endroit de la casaque à mains nues.
- Il faut déplier la blouse sans la secouer.
- Seuls sont considérés comme stériles : le plastron et les avant-bras de l'opérateur pour être en contact avec les gants.
- Il ne faut donc jamais mettre ses mains gantées sous les aisselles, ou poser ses gants en dessous de la taille ou sur les genoux lorsque l'on s'assoit sur un tabouret qui doit être recouvert d'un champ stérile.

Hidden page

Soins en réanimation

ASPIRATION ENDOTRACHÉALE

DÉFINITION

L'aspiration endotrachéale consiste à évacuer les sécrétions bronchiques stagnantes au niveau de la trachée du patient qu'il soit en ventilation spontanée ou sous ventilation assistée (intubé ou trachéotomisé).

BUT

Ce soin s'effectue avec trois grands objectifs :

- restaurer la perméabilité des voies aériennes du patient ;
- maintenir une ventilation efficace du patient ;
- prévenir toute infection broncho-pulmonaire.

INDICATIONS

Dans le cadre d'un encombrement bronchique du patient intubé ou trachéotomisé ou du patient en ventilation spontanée qui n'a pas la capacité d'expectorer naturellement.

Les signes de l'encombrement bronchique se sont caractérisés par :

- un tirage thoraco-abdominal ;
- un bruit hydro-aérique ;
- une diminution de la saturation.

PRÉPARATION

► Produit et matériel

- Une prise murale de vide.
- Un tuyau qui liera la prise de vide au recueil d'aspiration.
- Un sac d'aspiration muni d'un système anti-reflux.
- Un réceptacle pour insérer le sac d'aspiration.
- Un support mural de réceptacle d'aspiration pour garantir le maintien droit et sécurisé du recueil d'aspiration.
- Un digivide appelé aussi « stop-vidé ».
- Des sondes stériles d'aspiration trachéale de divers calibres (n° 14, n° 16 et n° 18).
- Un flacon de silicone en spray (*Silisonde*).
- Une paire de gants non stériles à usage unique.
- Un paquet de compresses stériles.
- Un flacon d'eau stérile de 500 mL ou d'1 litre pour rincer le circuit d'aspiration.
- Un antiseptique iodé en monodose.
- Un adaptateur de flacon pour aspirer la solution de rinçage.
- Des masques à usage unique.
- Un sac poubelle DASRI.
- Vérifier la pression du ballonnet de la sonde

► Patient

Expliquer le soin au patient afin d'obtenir sa coopération.

Chaque étape du soin sera clairement expliquée au patient afin de limiter son angoisse lors du soin.

Installer le patient confortablement en position demi-assise.

EXÉCUTION DU SOIN

► Vérifier la prescription médicale

- Procéder au lavage de mains simple.
- Préparer le système d'aspiration : adapter le sac d'aspiration dans le réceptacle, relier le tuyau branché au niveau de la prise murale de vide au système de recueil d'aspiration, brancher un tuyau sur le sac d'aspiration et y adapter le « stop-vidé » à l'extrémité terminale.
- Préparer la solution de rinçage du circuit : intégrer une ou deux monodose(s) d'antiseptique iodé dans le flacon d'eau stérile et le fermer avec l'adaptateur de rinçage d'aspiration.

Dans le cas d'un patient ventilant spontanément qui n'expectore pas naturellement :

- Procéder au lavage simple des mains.
- Mettre un masque et une paire de gants non stériles.
- Oter stérilement la sonde trachéale de son étui tout en l'adaptant au stop-vidé.
- Saisir la sonde stérilement au moyen d'une compresse stérile en la maintenant solidement en forme de boucle.
- Lubrifier la sonde de silicone à distance.
- Introduire la sonde stérilement par une narine avec douceur tout en rassurant le patient et la descendre sans aspirer jusqu'au carrefour aéro-pharyngé, ne pas aller au-delà de la carène.
- Tourner légèrement la sonde sur elle-même et la remonter doucement tout en aspirant (en obstruant le stop-vidé) jusqu'à sortir de la narine.
- Laisser le patient se reposer tout en le rassurant.
- Désadapter la sonde et la jeter aussitôt avec la compresse utilisée.
- Rincer le circuit d'aspiration en aspirant une dose de solution antiseptique préalablement préparée.
- Jeter les gants et le masque.

Dans le cas d'un patient ventilé artificiellement intubé ou trachéotomisé :

- Procéder au lavage simple des mains.
- Mettre un masque et une paire de gants non stériles.
- d'intubation.

Hidden page

Hidden page

TRANSFUSION DE PSL : RÈGLEMENTATION ET SÉCURITÉ TRANSFUSIONNELLE

DÉFINITION

► La transfusion de produits sanguins labiles

C'est un acte de soin thérapeutique substitutif réalisé par l'infirmière sur prescription médicale et sous condition « qu'un médecin puisse intervenir à tout moment » selon l'article R.4311-9 du décret n° 2002-194 du 11 février 2002 intégré au décret n° 2004-802 du 29 juillet 2004 du Code de la santé publique.

Les Produits sanguins labiles (PSL) sont préparés par l'Établissement français du sang (EFS) et le Centre de transfusion sanguine des armées (CTSA) puis distribués par les sites transfusionnels de l'EFS et du CTSA au niveau des unités de soins.

Ils sont dits labiles en raison de leur courte durée de vie et sont ainsi soumis à des modalités de contrôles, de transport, de conservation et d'administration très strictes, indispensables à maîtriser en tant que professionnel de santé infirmier.

► La dénomination de Produits sanguins labiles comprend

- les concentrés globulaires (ou concentré de globules rouges) ;
- les concentrés plaquettaires ;
- les concentrés de plasma frais congelés (PFC) ;
- les concentrés de globules blancs.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

► L'acte transfusionnel

Il est soumis à une réglementation très stricte relative à deux grands principes :

- la sécurité transfusionnelle : assurer au receveur un approvisionnement de produits sanguins sécurisé ;
- l'hémovigilance : surveillance épidémiologique qui recense les informations sur les incidents et accidents post-transfusionnels dans le but de mettre en œuvre des mesures préventives.

► Les principaux textes législatifs qui le régissent sont les suivants :

- Loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique Articles R.1221-16, R. 1221-40 et R.1221-41 relatifs à l'hémovigilance et la déclaration d'incidents transfusionnels.
- Loi n° 98-535 du 1^{er} juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité des produits de santé destinés à l'homme.
- Décret du 01 février 2006 relative à l'EFS et à l'hémovigilance modifiant le code de la santé publique.

- Décret du 11 février 2002 modifié par le décret du 29 juillet 2004 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier.

- Circulaire du 15 décembre 2003 relative à l'acte transfusionnel : la réalisation de l'acte transfusionnel, les recommandations sur la conduite à tenir en cas de suspicion d'incident transfusionnel par contamination bactérienne.

- Circulaire du 15 janvier 1992 relative au suivi de la sécurité transfusionnelle entre les établissements de santé et les établissements de transfusion sanguine.

SÉCURITÉ TRANSFUSIONNELLE

► Définition

Selon la circulaire DH/DGS/38/47 du 15/01/1992, la sécurité transfusionnelle est « l'ensemble des mesures visant à diminuer ou éliminer les risques immunologiques et infectieux liés à la transfusion ».

La chaîne de la sécurité transfusionnelle implique :

- L'Établissement français du sang (EFS) :
 - collecte des dons,
 - validation biologique des dons,
 - conservation des produits sanguins labiles,
 - distribution des produits sanguins labiles.
- L'Établissement de soins (ES) :
 - prescription,
 - réception des produits sanguins labiles,
 - vérification des produits,
 - administration des produits,
 - suivi des receveurs.

La sécurité transfusionnelle est assurée à différents niveaux.

La collecte

- écarter les donneurs à risques,
- informer les donneurs sur les mesures de prévention.

La production-qualification

- normalisation et identification nationale des poches et produits sanguins,
- obtention de plaquettes de donneurs uniques,
- procédures d'assurance-qualité : plateaux techniques à l'échelon régional.

La validation et le contrôle des tests sérologiques :

- contrôle de qualité des laboratoires (examens sérologiques),
- contrôle de qualité national pour la qualification des dons : hématoviro-immunologie.

FICHE N° 82

L'hémovigilance :

- participation au système d'alerte et de veille sanitaire,
- système de traçabilité,
- études épidémiologiques.

► La sécurité transfusionnelle des receveurs

Elle est assurée à plusieurs niveaux :

La traçabilité :

- dossier transfusionnel (son contenu doit être très précis),
- examens pré et post-transfusionnels,
- sérobiothèque (lieu de conservation des prélèvements pour sérologie et autres analyses de biologie).

La transfusion :

- contrôle ultime pré-transfusionnel (CUPT),
- notification des incidents et accidents : déclaration des incidents transfusionnels.

► La traçabilité**Définition**

Elle permet de pouvoir connaître à tout moment et de façon très précise :

- « Qui a reçu Quoi » : identité des receveurs,
- le nombre et la nature des **Produits sanguins labiles** (PSL) reçus.

Moyens

- Au niveau de l'EFS, concernant le donneur :
 - le donneur : État civil,
 - numéro de don,
 - produits issus du don,
 - destinée des dons.
- Au niveau de l'ES, concernant le receveur :
 - le receveur : État civil,
 - fiche de distribution nominative (n° et nature des PSL transfusés),
 - fiche transfusionnelle (ensemble des PSL distribués).

Objectifs

Lors d'un incident transfusionnel, il s'agit de savoir relier un produit à un donneur et essayer d'établir un lien entre un incident déclaré et la transfusion effectuée.

Responsabilités

- Au niveau de l'EFS
Chaque distribution de PSL nécessite une fiche de distribution nominative précisant :
 - le destinataire (l'établissement de soins),
 - le prescripteur,
 - l'identification du receveur (nom, prénom, nom de jeune fille, date de naissance, sexe),
 - l'identification de chaque PSL (numéro de don code barre, n° de code produit, établissement producteur, groupe ABO-Rhésus, suppléments qualitatifs).
- Au niveau de l'établissement des soins
 - tenue d'un dossier transfusionnel pour chaque patient ;

- retour d'informations par l'infirmier(e) ayant réalisé la transfusion sanguine à l'EFS : identification du ou des PSL transfusés, nom du receveur (étiquette identifiant le patient), date et heure de la transfusion sanguine ;

- retour d'informations concernant les PSL transfusés ou non ;

- retour éventuel des PSL non transfusés pour destruction par l'EFS ;

- présence d'effets indésirables recensés au niveau d'un fichier informatique de l'EFS (importance du rôle infirmier car la traçabilité se fait au lit du patient).

Tout acte non validé dans les 24 premières heures sera a fortiori mal tracé : il est donc très important de le faire en temps réel.

► La déclaration des incidents transfusionnels

Tout incident ou accident transfusionnel doit être déclaré dans les 8 heures qui suivent sa survenue auprès du correspondant d'hémovigilance de l'ES.

Rôle du personnel soignant

Toute manifestation indésirable susceptible d'être liée à la transfusion de PSL doit faire l'objet d'une déclaration.

Intérêts

- Analyser les incidents transfusionnels.
- Évaluer des effets indésirables liés à la transfusion.

Quand ?

Dès qu'un incident est constaté ; conduite à tenir :

- prévenir le médecin,
- réaliser les prélèvements sanguins nécessaires au diagnostic,
- administrer immédiatement le traitement prescrit,
- réaliser un suivi du patient à long terme.

Comment ?

- Compléter la fiche d'alerte.
- Noter l'incident transfusionnel sur le bordereau d'attribution et le dossier transfusionnel.
- La déclaration sera transmise par l'hémovigilant de l'ES à l'EFS, la DRASS et au correspondant d'hémovigilance du groupe hospitalier dont dépend l'ES.

Intérêt

- Apprécier la réalité des incidents transfusionnels (l'imputabilité).
- Analyse épidémiologique.

► Le système d'hémovigilance

Le système d'hémovigilance est un des éléments de la sécurité transfusionnelle.

C'est : « L'ensemble des procédures de surveillance organisées depuis la collecte du sang et de ses composants, jusqu'au suivi des receveurs, en vue de recueillir et d'évaluer les informations sur les effets inattendus ou indésirables résultant de l'utilisation thérapeutique des produits sanguins labiles, et d'en prévoir l'apparition. »

Ce système se répartit sur trois niveaux :

► L'hôpital

- Correspondant d'hémovigilance de l'EFS et de l'Établissement des soins.
- Comité de sécurité transfusionnelle et d'hémovigilance (CSTH).

► La DRASS

Coordonnateur régional.

► Au niveau national

- CNH (Centre national d'hémovigilance).
- EFS.
- AFSSAPS (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé).

Le système d'alerte prévoit :

- le constat de l'incident,
- la déclaration aux correspondants d'hémovigilance,
- l'établissement d'une fiche d'incident transfusionnel,
- les diverses déclarations auprès des coordonnateurs d'hémovigilance, l'EFS, la DRASS et l'AFSSAPS.

► Information aux patients transfusés

Avant la transfusion

- Lettre d'information.
- Sérologies pré-transfusionnelles.

Après la transfusion

- Remise d'un document lors de la sortie.
- Notification dans le dossier transfusionnel que l'information a été faite.
- Convocation des patients pour des sérologies post-transfusionnelles.

► Conservation des documents

Au niveau de l'EFS

Il s'agit de conserver les documents relatifs aux dons et aux produits distribués.

Au niveau de l'Établissement des soins

Il s'agit de conserver les documents relatifs aux patients transfusés, aux produits réceptionnés, aux examens pré et post-transfusionnels et à toute la traçabilité transfusionnelle.

Hidden page

Hidden page

FICHE N° 83

– Vérifier les constantes du patient avant d'enclencher la transfusion : pouls, tension artérielle, température et fréquence respiratoire.

– Régler le débit à 30-50 gouttes/min **pendant les 10 premières minutes** durant lesquelles l'infirmier(e) doit observer l'apparition des signes cliniques révélateurs d'un incident ou accident transfusionnel (toute anomalie, douleurs diffuses et/ou lombaires, nausées, vomissements, bouffées de chaleur, frissons, modification de tension artérielle...).

– En l'absence d'effets indésirables, accélérer le débit en fonction de la durée d'administration prescrite (en général compter 5 mL/min pour un culot globulaire, soit une durée d'administration de 1 h).

– Devant toute anomalie présentée par le patient :

- arrêter immédiatement la transfusion,
- prévenir le médecin prescripteur et/ou de garde,
- prévenir le site transfusionnel.

RECOMMANDATIONS ET TRACABILITÉ

– Effectuer la transfusion avec un médecin présent dans le service ou rapidement joignable.

– Conserver le(s) poche(s) transfusés au réfrigérateur pendant 24 heures avec la carte du contrôle ultime pré-transfusionnel.

– Le lendemain, jeter la carte de contrôle et les culots globulaires vides.

– Retourner les informations au site transfusionnel dans les 24 heures :

- si le sang n'est pas utilisé, retourner les culots au site de transfusion,
- retourner l'un des bordereaux d'attribution au site transfusionnel, sur lequel sont notés les numéros du ou des culots transfusés ou non, le nom et la signature de l'infirmier(e) qui a réalisé la transfusion, la date et les heures de transfusion,
- en cas d'incident transfusionnel, le signaler également.

– Conserver l'autre exemplaire du bordereau dans le dossier transfusionnel du patient.

– Noter l'acte dans le dossier de soin du patient : nom de l'infirmier(e) ayant réalisé la transfusion, date, heure et durée de la transfusion, les constantes mesurées, les observations et éventuels incidents, les examens éventuels demandés par le site transfusionnel, la confirmation de la bonne information du patient donnée au préalable.

– Prévoir un prélèvement ultérieur pour les RAI, si une autre transfusion est envisagée (RAI < 72 h).

Hidden page

Hidden page

Calculs de doses

$$\eta(x) = \inf_{y \in \mathcal{Y}} \{ \mathbb{E}[\sum_{t=1}^T \ell_t(y_t) + \lambda \|y - y^*\|^2] \} \leq \mathbb{E}[\sum_{t=1}^T \ell_t(y_t) + \lambda \|y^* - y^*\|^2] = 0.$$

FICHE N° 85

CALCULS DE DOSES

INTÉRÊTS

La maîtrise du calcul de dose est une nécessité pour l'administration de tout médicament par l'infirmier(e). L'erreur est intolérable, elle engage la responsabilité de l'infirmier(e) car il en va de la sécurité du patient. Chaque résultat obtenu à l'issue d'un calcul doit toujours être confronté à la réalité en utilisant son sens critique.

RAPPELS MATHÉMATIQUES SUR LES UNITÉS DE MESURES

► Les multiples de 10

Le tableau de conversion à colonnes et à lignes permet d'éviter les erreurs :

kilo	hecto	déca	unité	déci	centi	milli			micro			nano			pico

Les multiples de 10 sont :

- Tera (T) = 1 000 000 000 000 = 10^{12}
- Giga (G) = 1 000 000 000 = 10^9
- Mega (M) = 1 000 000 = 10^6
- Kilo (k) = 1 000 = 10^3
- Hecto (h) = 100 = 10^2
- Deca (da) = 10 = 10^1

Les sous-multiples de 10 sont :

- déci (d) = 0.1 = 10^{-1}
- centi (c) = 0.01 = 10^{-2}
- milli (m) = 0.001 = 10^{-3}
- micro (μ) = 0.000001 = 10^{-6}
- nano (n) = 0.000000001 = 10^{-9}
- pico (p) = 0.000000000001 = 10^{-12}

► Les masses

L'unité de référence de la masse est le **gramme : g**

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg			μ g (γ)			ng			pg

NB : 1 microgramme (μ g) = 1 gamma (γ)

Exemple : convertir 6 420 mg en g

gramme (g)	décigramme (dg)	centigramme (cg)	milligramme (mg)
6	4	2	0
6	.	4	2

Inscrire le chiffre (0) de l'unité de masse à convertir (mg), puis noter le chiffre de la dizaine (2), celui de la centaine (4) et enfin celui du millier (6).

Il suffit de placer une virgule dans la case de l'unité de conversion souhaitée (g) afin d'obtenir le résultat : 6 420 mg = 6,42 g

Exemple : convertir 120 mg en g

gramme (g)	décigramme (dg)	centigramme (cg)	milligramme (mg)
	1	2	0
0	.	1	2

Inscrire le chiffre (0) de l'unité de masse à convertir (mg), puis noter le chiffre de la dizaine (2), et celui de la centaine (1).

La case de l'unité de conversion souhaitée (g) demeurant vide, il faut y inscrire un zéro (0) suivi d'une virgule afin d'obtenir le résultat : 120 mg = 0,12 g

► Les volumes

L'unité de référence du volume est le mètre-cube (m^3)

Exemples :

$1 m^3 = 1\,000 dm^3$

$1 cm^3 = 0.001 dm^3 = 10^{-3} dm^3$

Tableau de conversion

m^3			dm^3			cm^3			mm^3		
		1	0	0	0						
					0	0	0	1			

► Les capacités

Les unités de volume sont convertibles en unités de capacité (plus largement usités sur les prescriptions).

Tableau de conversion

m^3			dm^3			cm^3			mm^3		
			hl	dal	l	dl	cl	mL			
					1						
					0	0	0	1			

Exemples :

$1 \text{ litre} = 1 dm^3$

$1 mL = 1 cm^3$

en pratique, les capacités ont aussi une concordance avec les cuillerées :

	Capacité en mL
1 cuillerée à soupe	15 mL
1 cuillerée à dessert	10 mL
1 cuillerée à café	5 mL

Enfin, les gouttes sont prescrites en chiffres romains :

- I goutte = 1 goutte
- V gouttes = 5 gouttes
- X gouttes = 10 gouttes
- L gouttes = 50 gouttes
- C gouttes = 100 gouttes
- D gouttes = 500 gouttes
- M gouttes = 1 000 gouttes

► Les unités internationales

Les unités internationales sont des unités biologiques. Elles sont utilisées pour les anticoagulants, les insulines...

Par exemple, une ampoule d'insuline rapide type Actrapid[®] contient 100 UI ; de même qu'une ampoule d'héparine sodique contient 500 UI/5 mL

LES CONCENTRATIONS

Une concentration correspond au rapport entre la masse d'un corps dissout et le volume d'un liquide utilisé comme solvant.

La concentration s'exprime en pourcentage (%) ou en unité de masse par unité de capacité (ex : g/L).

- % = pour cent
- ‰ = pour mille
- g/L = gramme par litre
- mg/L = milligramme par litre
- mg/mL = milligramme par millilitre

Il y a donc des équivalences entre ces deux modes d'expression de concentration :

- % équivaut à g/100 mL
- ‰ équivaut à g/1 000 mL soit g/L

Par exemple :

– nous disposons d'un flacon de sérum glucosé à 5 % : cela signifie que 100 mL de sérum contiennent 5 g de glucose ;

– de même que si nous disposons d'une ampoule de 10 mL de chlorure de sodium NaCl à 20 % : cela signifie que 100 mL de solution contiennent 20 g de NaCl, par conséquent, ici, l'ampoule de 10 mL contient 2 g de NaCl.

FICHE N° 85

LE TEMPS

L'unité de temps est continuellement employée au niveau des prescriptions, entre autre elle intervient dans la répartition des médicaments à administrer.

Par exemple : la prescription indique l'administration du médicament suivant :

amoxicilline 1 g $\times$ 3/24 h à débiter à 9 h

Il faut donc administrer cet antibiotique 3 fois par 24 h, soit toutes les $(24 \div 3 = 8)$ 8 h.

Elle demande de commencer le traitement à 9 h, donc la répartition horaire de l'administration de l'antibiotique sera la suivante :

$$9 \text{ h} - 17 \text{ h} - 1 \text{ h}$$

LE DÉBIT

Le débit est le rapport d'un volume sur une unité de temps.

Il est employé en permanence pour calculer le temps d'administration d'une perfusion. Il s'exprime en mL/h ou en gouttes/min selon les tubulures utilisées.

Entre ces deux expressions existe une équivalence concernant les sérums traditionnellement utilisés en perfusion et les tubulures normalisées employées sauf dans de rares exceptions (telles que la délivrance de culot sanguin qui ne vérifie pas cette correspondance) :

1 mL de solution aqueuse correspond à 20 gouttes.

LES MÉTHODES DE CALCUL

► Le produit en croix

Ce raisonnement mathématique permet à l'infirmier(e) de calculer les doses à utiliser, les débits de perfusion...

Il est totalement indispensable de la maîtriser parfaitement.

Le principe général est simple, il permet de trouver une inconnue à partir de trois données connues :

A (donnée connue) B (donnée connue)

C (donnée connue) D (donnée inconnue) = $\frac{C \times B}{A}$

Exemple 1

Vous disposez d'ampoule d'antibiotique de 5 mL. Chaque ampoule contient 250 mg de substance active. Le médecin vous demande d'injecter 350 mg de cet antibiotique.

Quel volume allez-vous injecter ?

250 mg sont contenus dans 5 mL

350 mg seront donc contenus dans $\frac{350 \times 5}{250} = 7 \text{ mL}$

Vous injecterez donc 7 mL d'antibiotique.

Exemple 2

Vous devez adjoindre à un soluté 24 mg d'un anti-inflammatoire. Les ampoules dont vous disposez

sont d'un millilitre et contiennent 4 mg d'anti-inflammatoire.

Combien d'ampoules devez-vous utiliser ?

4 mg sont contenus dans 1 mL

24 mg seront donc contenus dans $\frac{24 \times 1}{4} = 6 \text{ mL}$

1 mL est le contenu de 1 ampoule

6 mL seront donc contenus dans $\frac{6 \times 1}{1} = 6 \text{ ampoules}$

Vous utiliserez donc 6 ampoules de cet anti-inflammatoire.

► Calcul de débit

Exemple 1

Vous devez administrer une perfusion de 1 litre de sérum glucosé à 5 % en 24 h.

Quel sera le débit en gouttes par minute de cette perfusion ?

1 litre de sérum = 1 000 mL de sérum

On sait que 1 mL de sérum équivaut à 20 gouttes

donc 1 000 mL de sérum équivalent

à $\frac{1\,000 \times 20}{1} = 20\,000 \text{ gouttes}$

1 h correspond à 60 min

24 h correspondent donc à $\frac{24 \times 60}{1} = 1\,440 \text{ min}$

En 1 440 min vous devez donc administrer 20 000 gouttes de ce sérum

il en résulte qu'en 1 min seront

administrées $\frac{1 \times 20\,000}{1\,440} = 13,88 \approx 14 \text{ gouttes}$

Le débit de la perfusion de glucosé est donc de 14 gouttes par minute.

Exemple 2

Vous devez administrer une perfusion de 1 000 mL de sérum glucosé avec 4 g de NaCl et 2 g de KCl en 6 h.

1 ampoule de 10 mL contient 2 g de NaCl et 1 ampoule de 10 mL contient 1 g de KCl.

Quel doit être le débit minute de la perfusion ?

Il s'agit d'abord de calculer le volume total de la perfusion à administrer :

2 g de NaCl sont contenus dans 10 mL

4 g de NaCl seront donc contenus

dans $\frac{4 \times 10}{2} = 20 \text{ mL}$ (soit 2 amp. de NaCl)

1 g de KCl est contenu dans 10 mL

2 g de KCl seront donc contenus

dans $\frac{2 \times 10}{1} = 20$ mL (soit 2 amp. de KCl)

Volume des ampoules ajoutées au sérum glucosé :

20 mL + 20 mL = 40 mL d'électrolytes

Volume total de la perfusion :

1 000 mL de glucosé + 40 mL d'électrolytes
= 1 040 mL

Calcul du débit proprement dit :

en 6 h il doit passer la totalité de la
perfusion 1 040 mL

en 1 h il passera

donc $\frac{1 \times 1\,040}{6} = 173,33$ mL = 173 mL

soit 1 h = 60 min,

en 60 min il doit passer 173 mL

en 1 min il passera donc $\frac{1 \times 173}{60} = 2,88$ mL

on sait que 1 mL de sérum équivaut à 20 gouttes

donc 2,88 mL de sérum équivalent

à $\frac{2,88 \times 20}{1} = 57,6$ gouttes = 58 gouttes

Le débit de la perfusion doit donc être de 58 gouttes
par minute.

Hidden page

■ Mini-cas concrets

Table des matières du cahier d'entraînement

MINI-CAS CONCRETS

Sujets	261
Mini-cas concret 1	261
Mini-cas concret 2	261
Mini-cas concret 3	261
Mini-cas concret 4	261
Mini-cas concret 5	262
Corrigés	263
Mini-cas concret 1	263
Mini-cas concret 2	263
Mini-cas concret 3	264
Mini-cas concret 4	264
Mini-cas concret 5	267

Mini-cas concret 1

Mme X., 40 ans, se rend au laboratoire proche de son domicile munie de la prescription de son médecin traitant. Suite à une température à 38 °C accompagnée de brûlures mictionnelles, il a prescrit : un examen cyto-bactériologique des urines, ainsi qu'un prélèvement sanguin (NFS, VS ou CRP).

Questions

1. Lors de la réalisation du bilan sanguin, quelles précautions relatives à la traçabilité, l'hygiène et l'asepsie devez-vous prendre ?
2. Quelles informations allez-vous donner à Mme X. pour l'ECBU afin d'assurer la fiabilité de l'examen ?
3. Mme X. vous demande si elle peut récupérer des résultats par téléphone, que lui répondez-vous ?

CORRIGÉS p. 263

Mini-cas concret 2

Une patiente est hospitalisée pour altération de l'état général.

À 23 h 15, vous notez des frissons, des sueurs et une température à 39,6 °C.

Le médecin qui a examiné la patiente a prescrit 3 hémocultures à 1 h d'intervalle ainsi qu'un ECBU par sondage aller-retour car la patiente est incontinente.

Questions

1. Définir hémoculture.
2. Lister le matériel nécessaire à la réalisation d'une hémoculture.
3. Lors de la réalisation de l'hémoculture, quelles consignes ou précautions devez-vous respecter ?
4. Vous avez réuni tout le matériel nécessaire à la réalisation de l'ECBU et informé la patiente, comment assurez-vous la réalisation pratique de cet examen ?

CORRIGÉS p. 263-264

Mini-cas concret 3

Un patient vient pour sa première injection quotidienne d'héparine de bas poids moléculaire (Lovenox : 0,2 mL en sous-cutané).

Questions

1. Quel matériel faut-il prévoir pour le soin ?
2. Quelles informations allez-vous donner au patient avant le soin ?
3. Comment réalisez-vous l'injection sous-cutanée en pratique ?
4. Quelle surveillance cutanée devez-vous effectuer au quotidien ?

CORRIGÉS p. 264

Mini-cas concret 4

Un patient hospitalisé en chirurgie, en attente de son intervention, présente un *delirium tremens* débutant. Le médecin prescrit du loxapac (Loxapac), 25 mg en IM, après vérification du bilan d'hémostase, ainsi que le protocole de perfusion suivant à partir de 11 h ce jour :

- Glucosé 5 % : 4 L/24 h,
- NaCl : 3 g/L,
- KCl : 2 g/L,
- Vit B1 : 1 g/24 h,
- Vit B6 : 500 mg/24 h.

Vous disposez des produits suivants :

- poches de G 5 % 1 000 mL ;
- ampoules de NaCl 20 % de 10 mL ;
- ampoules de KCl 10 % de 10 mL ;
- ampoules de vitamine B1 100 mg dans 2 mL ;
- ampoules de vitamine B6 250 mg dans 5 mL ;
- ampoules de Loxapac 50 mg de 2 mL.

Questions

1. Quelle contenance de seringue utilisez-vous ?
2. Quelle quantité en mL de Loxapac allez-vous prévoir dans la seringue ?
3. Comment préparez-vous le patient ?
4. Comment réalisez-vous l'injection de Loxapac ?
5. Établir le programme de perfusion pour 24 heures.
6. Calculer les quantités en mL des ions et des vitamines à prévoir dans les perfusions.
7. Calculer le (ou les) débits de perfusion.
8. Décrire la préparation du patient, du matériel, de la ligne de perfusion, ainsi que la réalisation du soin proprement dit.

CORRIGÉS p. 264-267

Hidden page

Hidden page

Corrigés

gants). Ne plus toucher les opercules des flacons ou le site de ponction après antiseptie.

Si on utilise 2 flacons, toujours commencer par l'aérobie.

Oter le produit d'antiseptie de la peau du patient en fin de ponction.

Traçabilité - Sécurité

- flacon étiqueté au moment du prélèvement,
- bon d'examen étiqueté et précisant : la température de la patiente et la prise ou non d'une antibiothérapie,

NB : ces éléments seront également notés sur le dossier de soins de la patiente.

Bons et flacons sont mis en sachets et acheminés rapidement au laboratoire.

4. Technique pour ECBU

- Informer la patiente.
- Préparer le matériel.
- Installer la patiente sur le bassin ou sur une protection.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Ouvrir le champ stérile sur le chariot : compresses et sonde béquillée.
- Imbiber les compresses de Dakin.
- Mettre des gants à usage unique.
- Procéder à la toilette urogénitale.
- Procéder à l'antiseptie du méat urinaire.
- Enlever les gants à usage unique.
- Se laver les mains (lavage antiseptique).
- Mettre des gants stériles.
- Introduire la sonde dans le méat urinaire.
- Recueillir les urines dans le pot stérile.
- Vider la vessie avant d'enlever la sonde.
- Éliminer tout le matériel dans le sac réservé aux déchets dits potentiellement toxiques.
- Réinstaller la patiente.
- Prélever 10 mL d'urines et les verser dans le tube à ailettes étiqueté au nom du patient.
- Jeter les gants.
- Glisser la demande d'examen et le tube dans le sachet.
- Conserver l'échantillon au réfrigérateur si attente.
- Mettre dans la glace pour le transport.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Noter la date et l'heure du sondage intermittent pour ECBU dans le dossier de soins et sur la feuille de surveillance.

Mini-cas concret 3

Réalisation d'une injection sous-cutanée

1. Matériel

- La seringue pré-remplie de Lovenox 0,2 mL.
- Compresses non stériles.
- Antiseptique.
- Un plateau propre.
- Un container à aiguilles.

2. Préparation du patient

- Donner les renseignements sur le soin et sur son mode d'administration.
- Définir la nature du produit injecté (anticoagulant) et son utilité (prévention d'une thrombose veineuse).
- L'installer confortablement et sans risque pour optimiser les conditions de l'injection.

3. Réalisation du soin

- Vérifier la prescription médicale, la date de péremption des produits, et l'intégrité des emballages avant de commencer le soin.
 - Se laver les mains (lavage simple).
 - Désinfecter le site d'injection (face externe de la cuisse, du bras ou ceinture abdominale).
 - Faire un pli cutané avec la main ne tenant pas la seringue.
 - Introduire entièrement et perpendiculairement l'aiguille en maintenant le pli cutané durant l'injection, injecter lentement.
 - Soit l'on relâche le pli cutané avant de retirer l'aiguille, soit on retire l'aiguille avant de lâcher le pli cutané ; les 2 méthodes sont acceptées.
 - Recouvrir le point d'injection avec une compresse sèche.
 - Éliminer la seringue dans le container à aiguilles et éliminer les déchets.
 - Dans le cas d'un anticoagulant, il ne faut pas purger la seringue.
 - Noter le soin sur le document de suivi.
- NB :** changer de point d'injection à chaque injection.

- 4. S'assurer qu'il y a absence de nécrose ou d'hématome au point d'injection (dans les heures qui suivent).

Mini-cas concret 4

1. Seringue de 2 mL

Il faut toujours prévoir une seringue d'une contenance légèrement supérieure au produit à injecter, mais atten-

Hidden page

Hidden page

Hidden page

Corrigés

- Une tubulure spécifique pour transfusion munie d'un filtre de 200 microns.
- Un stylo-lancette.
- Des compresses.
- Un antiseptique (iodé ou alcoolisé).
- Une paire de ciseaux.
- Un tube de prélèvement sanguin vide.
- Un collecteur d'aiguilles.
- Un sac poubelle.

3. Dans la chambre du patient

Réaliser le contrôle ultime pré-transfusionnel (méthode de Beth-Vincent)

Ce test a pour principe d'identifier des antigènes érythrocytaires à l'aide de sérums-tests anti-A et anti-B. Son objectif est d'authentifier une incompatibilité entre le donneur et le receveur dans le système ABO et d'éviter une hémolyse aiguë.

- Vérifier l'identité du patient avec celle indiquée sur la carte de groupe et celle du bordereau.
- Vérifier la concordance du groupe sanguin du patient inscrit sur la carte de groupe, celui porté sur l'étiquette du culot à transfuser et celui noté sur le bordereau.
- Sur le carton de contrôle ultime pré-transfusionnel, inscrire la date de la transfusion, le nom de l'infirmier(e) qui effectue la transfusion, le nom du patient et le numéro du culot à transfuser.
- Lavage simple des mains.
- Mettre les gants.
- Prélever deux gouttes de sang du receveur au doigt, grâce au stylo-lancette, et les déposer sur le cercle « receveur ».
- Prélever deux gouttes de sang du culot à transfuser au niveau d'un segment de la tubulure de prélèvement isolé par soudure et les déposer dans le cercle « donneur » (culot).
- Jeter le stylo-lancette dans le collecteur.
- Déposer une goutte de sérum-test anti-A dans chaque cercle correspondant à l'appellation « sérum-test anti-A » : pages 1 et 3.
- Déposer une goutte de sérum-test anti-B dans chaque cercle correspondant à l'appellation « sérum-test anti B » : pages 2 et 4.

	patient	culot
Sérum-test anti-A	1	3
Sérum-test Anti-B	2	4

- À l'aide du fond du tube à prélèvement vide, transporter très peu de sang du cercle receveur sur la page 1 et mélanger par rotation pendant 30 secondes.
- Essuyer le fond du tube avec soin et faire de même sur la page 2.
- Renouveler l'opération sur les pages 3 et 4 avec le sang du cercle donneur (culot).
- Jeter le tube à prélèvement dans le collecteur.
- Observer la présence ou l'absence d'agglutination sur les pages 1, 2, 3 et 4.

	Patient	culot
Sérum-test anti-A	Agglutination	Agglutination
Sérum-test Anti-B	Pas d'agglutination	Pas d'agglutination

Interprétation du test

En présence du sérum-test anti-A contenant les anticorps anti-A, le sang du patient montre une agglutination : les anticorps anti-A ont donc reconnu la présence d'antigènes A à la surface des hématies du sang du patient.

En présence du sérum-test anti-B contenant les anticorps anti-B, le sang du patient ne montre pas d'agglutination : les anticorps anti-B n'ont donc reconnu d'antigènes B à la surface des hématies du sang du patient.

Le sang du patient possède donc uniquement des antigènes A à la surface de ses hématies. Cela confirme bien qu'il est de groupe A.

En présence du sérum-test anti-A contenant les anticorps anti-A, le sang du culot montre une agglutination : les anticorps anti-A ont donc reconnu la présence d'antigènes A à la surface des hématies du sang du culot.

En présence du sérum-test anti-B contenant les anticorps anti-B, le sang du culot ne montre pas d'agglutination : les anticorps anti-B n'ont donc reconnu d'antigènes B à la surface des hématies du sang du culot.

Le sang du culot globulaire possède donc uniquement des antigènes A à la surface de ses hématies. Cela confirme bien que le sang à transfuser contenu dans le culot est de groupe A.

En conclusion, le sang du patient et le sang du culot globulaire étant tous les deux de même groupe : le groupe A, il y a bien compatibilité entre le sang à transfuser et le patient. La transfusion est dite iso-groupe, elle peut donc être réalisée.

Pose du culot globulaire et surveillance

- Solidariser la tubulure spécifique de transfusion au culot à transfuser et la purger jusqu'à l'extrémité distale.

Corrigés

- Brancher la tubulure à l'abord veineux fonctionnel.
- Vérifier les constantes du patient avant d'enclencher la transfusion : pouls, tension artérielle, température et fréquence respiratoire.
- Régler le débit à 30-50 gouttes/min pendant les 10 premières minutes durant lesquelles l'infirmier(e) doit observer l'apparition des signes cliniques révélateurs d'un incident ou accident transfusionnel (toute anomalie, douleurs diffuses et/ou lombaires, nausées, vomissements, bouffées de chaleur, frissons, modification de tension artérielle...).
- En l'absence d'effets indésirables, accélérer le débit en fonction de la durée d'administration prescrite (en général compter 5 mL/min pour un culot globulaire, soit une durée d'administration de 1 h).
- Devant toute anomalie présentée par le patient :
 - arrêter immédiatement la transfusion,
 - prévenir le médecin prescripteur et/ou de garde,
 - prévenir l'ETS (Établissement de transfusion sanguine).

Tracabilité

- Conserver les poches transfusées au réfrigérateur pendant 24 h avec la carte du contrôle ultime pré-transfusionnel;
- le lendemain, jeter la carte de contrôle et les culots globulaires vides;
- retourner, dans les 24 h, l'un des bordereaux d'attribution au site transfusionnel sur lequel sont notés les numéros du ou des culots transfusés ou non, le nom et la signature de l'infirmier(e) qui a réalisé la transfusion et la date et les heures de transfusion;
- en cas d'incident transfusionnel, le signaler également;
- conserver l'autre exemplaire du bordereau dans le dossier transfusionnel du patient;
- noter l'acte dans le dossier de soin du patient : nom de l'infirmier(e) ayant réalisé la transfusion, date, heure et durée de la transfusion, les constantes mesurées, les observations et éventuels incidents, les examens éventuels demandés par le site transfusionnel, la confirmation de la bonne information du patient donné au préalable;
- réitérer tout ce procédé pour l'administration des 2 culots globulaires suivants.

II. Pose d'octréotide (Sandostatine) par perfusion sur pousse-seringue électrique à débit continu**1. Préparation du produit à administrer**

Réaliser au préalable les calculs de doses nécessaires à la préparation du produit et à sa dilution selon la prescription médicale; selon les consignes adoptées par le service, il faut répartir la dose en 3 seringues sur les 24 h.

La durée d'administration d'une seringue sera :

$$3 \text{ seringues se relaient sur } 24 \text{ h } x = \frac{1 \times 24}{3} = 8 \text{ h}$$

1 seringue durera x h

donc une seringue passera sur 8 h.

La prescription demande d'administrer 25 µg d'octréotide (Sandostatine) en 1 h.

Par conséquent, seront administrés x µg d'octréotide (Sandostatine) en 8 h :

$$x = \frac{25 \times 8}{1} = 200 \text{ µg}$$

Donc il faut quantifier 200 µg d'octréotide (Sandostatine) par seringue.

Sachant que le service dispose d'ampoules de 100 µg d'octréotide (Sandostatine), il faudra donc utiliser 2 ampoules de 100 µg de 1 mL pour préparer une seringue. Le volume total d'une seringue doit être de 24 mL et la tubulure contient 1 mL (à prendre en compte) selon les données.

2. Calcul du volume de solvant NaCl 0,9 % à ajouter :

$$V_{\text{total}} + V_{\text{tubulure}} = V_{\text{Sando}} + V_{\text{NaCl}}$$

$$V_{\text{NaCl}} = V_{\text{total}} + V_{\text{tubulure}} - V_{\text{Sando}}$$

$$V_{\text{NaCl}} = 24 + 1 - (2 \times 1)$$

$$V_{\text{NaCl}} = 23 \text{ mL}$$

Il faudra donc ajouter 23 mL de NaCl 0,9 % dans une seringue. Sachant qu'une ampoule de solvant est de 10 mL, il faut prévoir 3 ampoules de NaCl 0,9 %.

Calcul du débit à régler lors de la pose :

24 mL de solution seront administrés en 8 h.

$$x = \frac{24 \times 1}{8} = 3 \text{ mL/h}$$

Donc x mL de solution seront administrés en 1 h.

Le débit à régler lors de la pose de la première seringue de Sandostatine sera de 3 mL/h.

3. Surveillance

- Contrôler régulièrement le bon fonctionnement du système : vérifier le bon maintien du débit prescrit, le volume administré, le volume restant par rapport à l'heure de pose de la seringue.
- Détecter d'éventuels effets indésirables liés au produit administré chez le patient et en aviser tout de suite le médecin.
- S'assurer de la bonne coopération du patient quant à la protection de l'appareil en l'informant des risques encourus si l'appareil tombait de son support par exemple, dans un souci de matérovigilance.

Corrigés

- Au moindre signal d'alarme déclenché par l'appareil, venir en identifier aussitôt les raisons.
- Une pré-alarme sera déclenchée un peu avant la fin d'administration de la seringue pour anticiper la préparation d'une nouvelle seringue et ainsi maintenir l'administration constante du produit.
- Un signal sonore plus long témoignera de la fin d'injection du volume préparé.

III. Pose de la sonde naso-gastrique

1. Préparation du matériel

Précautions standard pour le soin

- Surblouse ou tablier.
- Masque et lunettes.
- Une paire de gants non stériles à usage unique.

Matériel pour soins de bouche et fosses nasales

- Une paire de gants non stériles.
- Champs de soin ou plateau non stérile.
- Champs de protection ou bavoir.
- Tampons montés pour bouche (3 ou 4).
- Cotons-tiges pour fosses nasales (au minimum 1 par narine).
- Compresse non stériles.
- Sérum physiologique stérile en monodose.
- Solution antiseptique buccale (selon prescription du médecin).

Produit et matériel pour la pose de sonde

- Un grand plateau à usage unique.
- Compresse non stériles.
- Une seringue de 50 mL à embout conique.
- Sparadrap hypoallergénique.
- Un pansement adhésif transparent.
- Sonde gastrique de Salem.
- Un stéthoscope.
- Un aérosol de silicone.
- Une protection (type carré bleu 60 x 60).
- Un haricot.
- Sac à élimination des déchets.

2. Réalisation de la pose

- Expliquer le soin au patient afin d'obtenir sa coopération.
- Installer le patient en position demi-assise si possible.
- Se laver les mains (lavage simple).
- Installer la protection sur le thorax du patient.
- Lui donner le haricot.
- Retirer la prothèse dentaire si besoin.
- Ouvrir les conditionnements.

- Préparer la solution de nettoyage prescrite.
- Mettre les gants.
- Nettoyer en renouvelant les tampons successivement : gencives, dents, face interne des joues, palais, langue avec les tampons imbibés de la solution de nettoyage.
- Éliminer au fur et à mesure les tampons dans le sac à déchets dits toxiques.
- Procéder ensuite aux soins du nez (coton-tiges + sérum physiologique en monodose).
- Prendre les repères de la sonde : mesure nez/estomac ou bouche/ombilic.
- Lubrifier la sonde avec l'aérosol de silicone.
- Introduire la sonde par voie nasale jusqu'au carrefour oro-pharyngé, faire déglutir le patient afin de faciliter la progression de la sonde dans l'œsophage.
- Effectuer des pauses en laissant le patient se détendre, lui demander de respirer calmement.
 - 1^{re} pause : après l'introduction nasale et avant le carrefour oro-pharyngé,
 - 2^e pause : après le passage du carrefour (le passage de l'oro-pharynx, qui est le temps le plus délicat, peut être facilité par la déglutition d'une petite quantité d'eau).
- Faire progresser la sonde lentement jusqu'à l'estomac.
- Vérifier la position de la sonde dans l'estomac : poser le stéthoscope au niveau du creux épigastrique et injecter de l'air (écouter le bruit de passage : bruit aérien caractéristique).
- Fixer la sonde sur les ailes du nez à l'aide du sparadrap + pansement adhésif transparent sur la joue du patient.
- Retirer les gants et la tenue de protection.
- Se laver les mains.
- Inscrire au dossier de soins du patient.

Surveillance

- Vérifier le point de repère sur la sonde.
- Changer le sparadrap tous les jours et surveiller l'apparition de signes de mauvaise tolérance locale naso-pharyngée (état cutané de la narine).
- Réaliser les soins de bouche 3 fois par jour.
- Noter le suivi sur le dossier de soins.

IV. Ponction d'ascite exploratrice et évacuatrice

Le rôle de l'infirmière est d'assister le médecin à la réalisation de la ponction d'ascite en respectant une asepsie rigoureuse, en favorisant la coopération du patient pour le bon déroulement du soin, en assurant sa surveillance clinique au cours et à l'issue de la ponction et de l'évacuation d'ascite.

1. Matériel

- Un trocart stérile à usage unique (type cathéter vert).
- Compresse stériles.

Hidden page

Hidden page

Index

A

à jeun 100
abcès du poumon 24
abduction 34
ablation de perfusion sur PAC 185
accident vasculaire cérébral 40
acides gras 21
accouchement 44
actions 49
activités
– de la vie quotidienne 103
– de soins 51
adduction 34
aérosol 10, 11, 139
agrafes 232
aiguille de Huber 216
alimentation entérale 28, 197
amaigrissement 21
aménorrhée 36
analyse d'urines 114
anesthésie 41
angine de poitrine 23
angoisse 10, 12, 24
angor 24
anopsie 43
anorexie 21, 22, 25
– mentale 25
antépulsion 34
anticorps 44
anurie 15, 30
anxiété 5
apathie 19
aphasie
– motrice dite de Broca 41
– sensorielle dite de Wernicke 41
aphonie 42
apnée 9
– du sommeil 39
appareil
– dentaire 99
– génital féminin 35
– génital masculin 38
appareillages 5
appendicite 27
apport calorique 21
apraxie 40
arceau de lit 34, 77
arthrose 79, 82
arythmie 12
ascite 28
aspiration 136
– bronchique 10
– digestive 196

aspiration des sécrétions
– des voies aériennes supérieures 135
– trachéo-bronchiques 136
asthénie 19
asthme 9, 10, 23
ataxie 40
atrophie musculaire 80
attitudes vicieuses 31
autonomie 91, 94, 103

B

bain-douche 93
bandages 229
bandelette urinaire 114
bassin 16, 17
besoins en sommeil 38
BK par tubage gastrique 184
bocaux à diurèse 16
boulinsie 25
bradycardie 12
bradypnée 9
broche de Kirchner 35
bronchites 23
brûlures 25, 36

C

cachexie 22
calculs
– biliaires 27
– de doses 254
calorique 21
cannes 35
capilure 97
carnet douleur 83
cathéter 13
cauchemars 39
céphalées 40, 43
chambre d'inhalation 180
chancre 18, 38
change
– à usage unique 16
– complet 120
changements de position 127
chariot d'urgence 191
chariot-douche 94
choc 26
cholécystite 26
– aiguë 27
chute 76, 92, 94
cible 48
circumduction 34
cirrhoses 28
coiffure 105
colique
– hépatique 26

– néphrétique 29
collyres 98
coma 40, 43, 79, 91, 93, 100
communication 6, 11
compléments alimentaires 29
complications thrombo-emboliques 80
comportement 5, 6
compression 81
confusion 4, 19
– mentale 43
constipation 26, 81
contentions 35, 76
continuité des soins 128
contrôle ultime ABO 248
convulsions 40
coproculture 170
cornage 9
corpulence 4
courbe de température 110
coussins et sacs de sable 35
crampes 26
croûtes 98
cyanose 9, 24
cycle menstruel 36

D

DAR 48
déambulateurs 35
décès 129
déclive 31
décollement de rétine 43
décubitus 31, 74
défécation 17
défibrillateur 25, 189
delirium tremens 43
démence 40
dénutrition 22, 26
dépendance 103
désabillage 104
déshydratation 4, 21, 26, 27, 43, 100, 126
désorientation temporo-spatiale 43
détresse
– cardiovasculaire 12
– respiratoire 10
diabète 15
diagramme de soins 51
diarrhée 26
dispositifs anti-escarres 19, 126
diurèse 15, 116
dommées 48
douleur 5, 19, 29, 32, 35, 83
– aiguë 19, 83
– angineuse 24

- articulaire 32
- chronique 20, 83, 84
- des membres inférieurs 25
- des membres supérieurs 24
- digestive 26
- thoracique 23
- drains 18
- drip 28
- dysménorrhée 35
- dyspareunie 38
- dyspepsies 25
- dysphagie 25
- dyspnée 9, 24, 77
- de décubitus 9
- dysurie 15, 30

E

- ECBU
 - par miction directe 169
 - sur sonde vésicale à demeure 212
- ECG 13
- échelle 126
 - comportementale 84
 - Dolopius 84
 - numérique ou EN 84
 - visuelle analogique ou EVA 84
- écouvillonnage 170
- eczéma 38
- élasticité de la peau 21
- électrocardiogramme 186
- électroencéphalogramme (EEG) 38
 - plat 43
- embolie pulmonaire 10, 23, 80
- émotions 6, 9
- engorgement bronchique 23, 77
- engourdissement 24, 32
- entorse 32
- énurésie 30
- épigastre 26
- épistaxis 21
- équinième du pied 31, 77
- érythème 18, 126
- escarre 18, 80, 126
- esthétique 105
- état
 - apyrétique 107
 - de choc 12, 31
 - de conscience 4
 - de la bouche 4
 - de la peau 4
 - fébrile 107
- étui pénien 16, 122
- évaluation de la douleur (EVA) 20
- examen
 - cyto bactériologique des urines (ECBU) 30
 - parasitologique des selles 170
- expectoration 24
- extension 34
 - continue 79, 81

F

- faiblesse 19
- fatigue 91, 93
- fausse route 100
- fauteuil roulant 35
- fébrile 14
- fécalome 26
- femme enceinte 37
- fente
 - avant/arrière 61
 - latérale 61
 - médiane 61
- feuille de température 14, 110
- fiches
 - de retournement 19
 - de suivi de changement de positions 127
- fièvre 232
- fin de vie 100
- flatulences 26
- flexion 34
- foetus 37
- formes d'aphasie 41
- fournillements 24, 32
- fracture 32
- fréquence respiratoire 9, 119
- frissons 12

G

- gastrostomie 28
- gazométrie artérielle 167
- gingivorragie 21
- glaucome aigu 43
- globe vésical 29
- glucides 22
- gouttes auriculaires 99
- GPE 199
- grille d'autonomie 104
- grossesse 37
 - extra utérine (GEU) 36

H

- habillage 104
- haleine 101
- hématèse 28
- hématoxime 18
 - cérébral 43
- hématurie 15, 21
- hémiparésie 41
- hémiplégie 41, 42, 77
 - flasque 42
 - spastique 42
- hémoptysie 21
- hémorragie 21, 35
 - digestive 28
 - externe 21
 - interne 21
 - méningée 40
- hémorroïdes 28
- hémovigilance 246

- hoquet 26
- humidificateur 139
- hydrates de carbone 22
- hygiène 16
 - alimentaire 127
 - bucco-dentaire 99
- hyperesthésie 41
- hyperextension de la tête 133
- hyperménorrhée 36
- hyperpnée 9
- hypersomnie 39
- hyperthermie 12, 14, 36, 38, 91, 93, 100, 107
- hypertonie 41
- hypoesthésie 41
- hypogastre 26
- hypoglycémie 4, 43
- hypoménorrhée 36
- hypothermie 12, 14, 107
- hypotonie 40

I

- ictère 27
- image corporelle 42, 92, 104
- immobilisation 126
- immunité 44
- impotence fonctionnelle 32
- inappétence 25
- inconscient 79
- incontinence
 - fécale 17, 120
 - urinaire 30, 120, 122
- infarctus 23, 26
 - du myocarde 24
- infection 16, 26, 35, 44
 - broncho-pulmonaire 81
 - respiratoire 23
 - urinaire 15, 30, 81
- injection
 - intradermique 156
 - intramusculaire 156
 - intraveineuse 157
 - parentérale 155
 - sous-cutanée 156
- insomnie 39, 40
- insuffisance
 - cardio-respiratoire 77
 - coronarienne 24
 - respiratoire 9
- insuffisant respiratoire 31, 75
- intimité 92
- intoxications alimentaires 27
- intubation trachéale 11

J

- jéjunostomie 28

L

- langue 101
- lavement intestinal évacuateur 203
- lésions dermatologiques 38

leucorrhées 35
 lève-malade 35
 lever 73
 liberté des voies aériennes supérieures 135
 lipides 21
 lipothymie 25
 lit 34
 lithase urinaire 29
 luxation 32, 82
 lymphangite 124

M

maladie
 - d'Alzheimer 40
 - dite opportuniste 45
 malaise 94
 malnutrition 22
 manette « stop vide » 136
 manipulation pour le lever 73
 manomètre d'oxygène mural 139
 manutention
 - au lit 64
 - de transfert 69
 - du patient alité 83
 - du sujet âgé ou handicapé 74
 - en orthopédie 79
 massages préventifs 127
 matelas 127
 - anti-escarre 19
 - de décharge 126
 matériel
 - à oxygène 11
 - de réchauffement 15
 - orthopédique 34
 mélena 17, 21, 28
 ménorragies 36
 mesure de l'autonomie 104
 mesures préventives d'escarres 126
 métrorragies 21, 35, 37
 miction 15
 mise en position latérale de sécurité 64
 mobilisation
 - active 76
 - passive 75
 monitoring électrique 13
 muqueuses 18
 mycose 18
 - vulvaire 36

N

narcolepsie 39
 nausées 12, 24, 27, 101
 névralgies 41
 nutripompes 28

O

obnubilation 43
 observation 3
 occlusion 26, 27

oedème 18, 20, 77, 80, 123
 - aigu du poulmon 10, 23
 oligoménorrhée 36
 oligurie 15
 orthopnée 9
 otalgie 44
 otorragies 44
 otorrhées 44
 ovulation 35
 oxygène 10
 oxygénothérapie 11, 178

P

pansement 18, 127
 - alcoolisé 124
 papule 18
 paralysie 30, 40
 paraplégie 41
 paresthésies 41
 peau 5, 17, 18, 37
 pédiluve 96
 perfusion 13
 - sur chambre implantable 216
 - sur voie périphérique 158
 perroquet 34, 79
 personne inconsciente 75
 perte
 - anormale 35
 - blanche 35
 - d'autonomie 103
 - de connaissance 25, 42
 peser 112
 phlébite 81
 phlyctère 18
 photophobie 43
 pistolet 16
 placenta praevia 37
 plâtre 32, 79, 81, 91, 93
 pleurésie 23
 pli d'aisance 32, 77, 128
 pneumonie 23
 pneumothorax 10, 23
 poche à urines 122
 pollakiéménorrhée 36
 pollakiurie 30
 polydipsie 25
 polyménorrhée 36
 polyphagie 25
 polypnée 9
 polyurie 15
 pommade ophtalmique 99
 ponction d'ascite 201
 port-à-cathéter 216
 position 4, 30, 74
 - antalgique 31, 74
 - assise 74
 - de fonction 74
 - latérale de sécurité (TLS) 27, 31
 - thérapeutique 74
 postures 5, 9, 32

potence 34, 79
 potomanie 25
 pouls 12
 pousse-seringue électrique 161
 prélèvement
 - bactériologiques divers 170
 - veineux 152
 premier lever 80
 préparation cutanée de l'opéré 141
 pression artérielle 118
 prévention
 - des amputations 75
 - des attitudes vicieuses 76
 - des chutes 76
 - des escarres 76
 prise
 - en barre des poignets 62
 - en bretelles 63
 - en cuillère 63
 - en plateau 62
 - en repose-tête 62
 - thoracique 62
 proclive 31
 protecteurs cutanés 127
 protection 16
 protéines 21
 prothèse de hanche 32, 79, 82
 protides 21
 prurit 18
 pudeur 74, 92
 pulsation 12, 117
 pyrosis 25
 pyurie 15

Q

quantité quotidienne 15
 questionnaire sur les qualificatifs de la douleur 84

R

raideur de la nuque 43
 rampe 13
 rasage 102
 rectorragie 17, 21, 28
 recueil d'informations 83
 régime
 - diabétique 174
 - hypercalorique 175
 - hyperprotidique 175
 - hypocalorique 175
 - hyposodé 174
 région ombilicale 26
 régurgitation 26, 27
 respect 74
 respirateur 10
 respiration 5, 9, 78
 résultats 49
 rétention d'urine 30
 retour à l'autonomie 103
 rétraction musculaire 31, 77
 rétropropulsion 34

rotation
 – des membres 31
 – externe 34
 – interne 34
 rupture de la moelle épinière 40
 rythme 91, 104
 – cardiaque 12

S

sac collecteur d'urines 16
 saturomètre 11
 sciatique 32
 scope 13, 188
 sécheresse de la langue 21
 sein 36
 selles 16
 septicémie 36, 44
 seringues électriques 13
 sérothérapie 44
 signes
 – cardio-respiratoires 10
 – cardiovasculaires 10
 – de choc 24
 – du godet 21
 – neurologiques 10, 12
 – respiratoires 10, 12
 – urinaires 12
 site
 – implantable 216
 – opératoire 141
 soif intense 12
 soin
 – de bouche 100
 – des oreilles 99
 – des yeux 98
 – du nez 98
 – post-opératoire 225
 – pré-opératoire 224
 soins d'ongles 96
 sommeil 38
 somnambulisme 39
 sondage urinaire 10
 – à demeure 208
 – intermittent 211
 sonde
 – à oxygène 98
 – gastrique 28, 196
 – naso-gastrique 98
 – vésicale 16
 spasmes 27

spray 180
 squames 18
 SRAS 10
 subluxation du maxillaire inférieur 133
 syncope 25
 syndrome
 – de Wolkman 81
 – infectieux 37
 – méningé 27, 43
 syphilis 18
 système
 – d'aspiration 136
 – immunitaire 44

T

tachycardie 12
 tachypnée 9
 température 14, 36, 106
 tension artérielle 13
 terreurs nocturnes 39
 tétraplégie 41
 théories en soins infirmiers 6
 thermomètre 14, 107
 thermorégulation 106
 tirage 9
 toilette 89
 – au fauteuil 91
 – au lavabo 91
 – au lit 89
 – génitale 120
 – intime 92
 toiser 112
 tonne 141
 toux 23
 – grasse 24
 – sèche 24
 traçabilité 51
 trachéotomie 11
 traction 79, 81
 traitement
 – anticoagulant 102
 – anticoagulant préventif 80
 traits 4
 transfert
 – du fauteuil au lit 70
 – du fauteuil roulant au lit 72
 – du lit au fauteuil 69
 – du lit au fauteuil roulant 72
 transfusion sanguine 245

transmission 7, 47
 – ciblée 48
 – écrite 47
 – orale 47
 traumatisme
 – crânien 40
 – osseux 79
 tremblements 40
 trémulation 40
 tronc + verrouillé » 62
 troubles
 – de l'appétit 25
 – de la digestion 25
 – de la marche 41
 – de la miction 30
 – de la motricité 40
 – de la sensibilité 41
 – des fonctions végétatives 40
 – des mouvements 40
 – du langage 41
 – du sommeil 39
 – du sommeil chez l'enfant 39
 – du sommeil chez la personne âgée 39
 – du sommeil dans les affections psychiatriques 40
 – du tonus musculaire 40
 – oculaires 43
 – sensoriels 41
 tumeurs
 – cérébrales 27
 – du sein 37
 type Redon 19

U

ulcères gastroduodénaux 26
 urinal 16
 urines 15

V

vaccination 44
 vaginales 36
 ventilation artificielle 132
 – à l'aide d'un masque 132
 vertiges 19, 44, 76, 78, 80
 vésicule 18
 vessie de glace 15
 visage 4, 27
 vomissements 12, 24, 27, 101

Hidden page

NOUVEAUX CAHIERS DE L'INFIRMIÈRE

Cette **deuxième édition** du NCI n° 15 a pour objectif de rappeler les bases de la sémiologie (les grands symptômes) et de présenter les soins infirmiers les plus fréquents, ceux que tout(e) étudiant(e) peut être amené(e) à rencontrer en stage et se doit de connaître au terme de sa formation.

Cet ouvrage est divisé en trois parties :

- les **connaissances de base**, à travers l'observation des organes vitaux et des symptômes généraux, des symptômes par appareil et les **transmissions de l'infirmier(e)** ;
- les **soins relevant du rôle propre infirmier** comme les techniques de manutention, la toilette, la prise de température et de pulsations, la mesure de la pression artérielle et de la fréquence respiratoire... ;
- les **soins sur prescription médicale** comme les prélèvements sanguins, les injections, les pansements et prélèvements...

Ces soins sont présentés sous forme de **fiches**, illustrées par des **photos ou des schémas en couleurs** destinés à faciliter la compréhension et l'apprentissage de l'étudiant. Cette nouvelle édition comprend également de nouvelles fiches telles que l'aspiration endotrachéale ou les isolements...

La compréhension et l'acquisition des connaissances sont facilitées par une **maquette en couleurs** afin de mettre en valeur la structure du cours.

Et toujours, en fin d'ouvrage : **un cahier d'entraînement**, pour permettre à l'étudiant de tester ses connaissances et de s'entraîner à la résolution de cas concrets.

La collection de référence

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Santé publique | 11 Pneumologie | 21 Urgences / Réanimation
Transfusion sanguine |
| 2 Concepts et théories, démarche de soins | 12 Rhumatologie / Orthopédie
Traumatologie | 22 Gynécologie / Obstétrique |
| 3 Démarches relationnelles et éducatives,
initiation et stratégies de recherche | 13 Psychiatrie I. Syndromes et maladies | 23 ORL / Stomatologie
Ophtalmologie |
| 4 Législation, éthique et déontologie,
responsabilité, organisation du travail | 14 Psychiatrie II. Prise en charge | 24 Dermatologie |
| 5 Hygiène | 15 Symptômes et pratique infirmière /
Fiches de soins | 25 Pédiatrie / Pédiopsychiatrie |
| 6 Sciences humaines | 16 Néphrologie / Urologie | 26 Pharmacologie |
| 7 Cardiologie | 17 Maladies infectieuses / VIH | 27 Anatomie / Physiologie |
| 8 Endocrinologie | 18 Neurologie | |
| 9 Diabétologie / Affections métaboliques | 19 Cancérologie / Hémopathies | |
| 10 Gastro-entérologie | 20 Gériologie / Gériopsychiatrie | |

Retrouvez
tous les ouvrages Masson sur
www.masson.fr



Copyrighted material