

MINISTRE DE LA SANTE  
ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE  
Union - Discipline - Travail

 **Fomesoutra**.com  
*ça soutra !*



 **Fomesoutra**.com  
*ça soutra !*



UNITE PEDAGOGIQUE DE SOINS INFIRMIERS

# METHODES ET TECHNIQUES DES SOINS INFIRMIERS

INFIRMIERS/SAGE-FEMMES/MAÏEUTICIENS

Licence 1

EDITION 2020 - 2021

## SOMMAIRE

<b>CHAPITRE 1 : SOINS INFIRMIERS GENERAUX .....</b>	<b>3</b>
RECEPTION DU MALADE.....	4
VISITES AUX MALADES.....	7
CHAMBRE DU MALADE.....	9
LIT DU MALADE .....	15
REFECTION DU LIT DU MALADE.....	19
ASEPSIE ET ANTISEPSIE .....	22
DESINFECTION .....	25
STERILISATION .....	28
AGENTS PATHOGENES ET POUVOIR INFECTIEUX .....	35
 <b>CHAPITRE 2 : TECHNIQUES DE SOINS INFIRMIERS DE BASE EN MEDECINE ET EN CHIRURGIE ....</b>	 <b>45</b>
<b>SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION DE THERMOREGULATION .....</b>	<b>46</b>
THERMOREGULATION .....	47
TEMPERATURE CORPORELLE ET LE THERMOMETRE.....	49
FEUILLE DE TEMPERATURE OU FEUILLE DE SURVEILLANCE .....	51
VESSIE DE GLACE .....	52
BOUILLOTTE.....	54
COUP DE CHALEUR .....	56
INSOLATION.....	57
<b>SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION LOCOMOTRICE.....</b>	<b>58</b>
PANSEMENTS.....	59
BANDAGE.....	63
IMMOBILISATIONS PROVISOIRES .....	65
<b>SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION CARDIO-VASCULAIRE.....</b>	<b>70</b>
MESURE DE LA PULSATION OU POULS.....	71
MESURE DE LA TENSION OU PRESSION ARTERIELLE .....	73
INJECTIONS PARENTERALES .....	76
INJECTION INTRADERMIQUE .....	79
INJECTION SOUS-CUTANEE.....	80
INJECTION INTRA-MUSCULAIRE (IM).....	82
INJECTION INTRA-VEINEUSE (IV) .....	84
PERFUSIONS.....	86
<b>SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION URINAIRE.....</b>	<b>89</b>
GENERALITES .....	90

RECUEIL DES URINES POUR ANALYSE.....	91
SONDAGE VESICAL.....	93
LAVAGE DE LA VESSIE .....	96
<b>SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION DIGESTIVE.....</b>	<b>98</b>
CONTROLE DE L'EVACUATION INTESTINALE – RECUEIL ET SURVEILLANCE DES SELLES.....	99
LAVEMENTS EVACUATEURS ET MEDICAMENTEUX .....	102
<b>SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION RESPIRATOIRE .....</b>	<b>105</b>
AIDE A LA VENTILATION .....	106
OXYGENOTHERAPIE.....	109
AEROSOL THERAPIE – INHALATION ET GOUTTES NASALES (voir cours de ORL).....	114
<b>SOINS INFIRMIERS DE BASE .....</b>	<b>120</b>
TOILETTE GENERALE DU MALADE .....	121
SOINS DE L'ESCARRE OU ULCERE DE DECUBITUS.....	126
SOINS D'HYGIENE DES CAVITES NATURELLES.....	132
INSTALLATION ET DIVERSES POSITIONS .....	137
DU MALADE DANS LE LIT .....	137
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>142</b>
<b>EXERCICES .....</b>	<b>143</b>

# **CHAPITRE 1 :**

## **SOINS INFIRMIERS GENERAUX**

# RECEPTION DU MALADE

## INTRODUCTION

La réception d'un malade à l'hôpital est, pour l'agent de santé (INFAS), un fait quotidien. L'agent de santé doit essayer de faire de la réception du malade un élément important de son travail. Il doit tenir compte de la mentalité du patient.

Devant la crainte, l'inconnu, l'incertain, l'incertitude, la douleur de la séparation, l'attitude de l'agent de santé doit témoigner de compréhension, et créer une atmosphère de confiance et de sécurité ; Car la première impression peut influencer le bien être de tout le séjour du malade à l'hôpital.

## I- DEFINITION

Qui dit « accueil » dit réception d'un hôte que l'on attend. L'hôte attendu c'est le malade auquel s'attache une psychologie toute spéciale empreinte de sensibilité extrême.

La réception d'un malade est une activité qui consiste à recevoir une personne qui vient pour une consultation, un soin, ou une hospitalisation en vue de la mettre dans des conditions idoines au cours de son passage dans une structure sanitaire.

## II- BUT

L'accueil a pour but **d'amoindrir, de réparer, de soulager en quelque sorte le mal causé par la maladie** (séparation familiale, la souffrance).

« C'est la première impression qui compte » dit le langage populaire.

Le soignant doit alors donner une bonne impression au malade dès leur première rencontre.

Un certain nombre de démarche est nécessaire pour que le malade se sente à l'aise. Le soignant a un rôle primordial dans l'accueil.

**Le diagnostic infirmier** sera : un déficit de connaissances sur les problèmes liés à l'hospitalisation ou au mal causé par la maladie ; et le rejet de l'environnement sanitaire et/ou des soignants.

Les besoins à satisfaire sont : apprendre, éviter les dangers.

## III- LE ROLE DE L'INFIRMIER OU DE LA SAGE-FEMME

Il est de plusieurs ordres :

### ❖ Le domaine administratif

L'infirmier ou la sage-femme doit diriger le malade et sa famille avec amabilité, vers le service ou l'agent chargé des formalités administratives.

- Diriger le malade vers l'hospitalisation,
- Identifier les personnes chargées de le prendre en charge,
- Conseiller pour bien garder argent, bijoux ou autres objets de valeurs.

❖ **Le domaine Hygiénique**

- Distribuer le linge et le matelas au malade ou donner les consignes nécessaires,
- Lui indiquer la place pour les vêtements, les objets de toilettes,
- Lui désigner la sonnette, les toilettes etc....
- Lui faire connaître les habitudes de la maison, et à sa famille, les heures de repas, des visites (heures, fréquence, nombre de personnes),
- Demander au malade si nécessaire d'aller prendre son bain ou le nettoyer,
- Faire le lit du malade et l'installer,
- Mettre à sa disposition : table de nuit, urinal, crachoir....

❖ **Le domaine Médical et de la surveillance**

- Prendre la température, les pulsations et parfois la respiration et inscrire (si possible) sur la feuille de température.
- le Peser,
- Lui indiquer où prendre les tubes d'examen ou les mettre à sa disposition,
- Noter les observations,
- Prendre connaissance du régime,
- Préparer le nécessaire pour l'examen médical ou la visite.

❖ **Le domaine relationnel et conseil**

- Indiquer au malade le bureau pour effectuer les modalités de sortie,
- Veiller à ce que le malade emporte tous ses effets et ne pas, par erreur, des objets appartenant au service,
- Si nécessaire l'aider à faire ses bagages,
- Lui donner des conseils nécessaires pour conserver sa santé et des indications pour ses médicaments, son régime...

L'agent de santé est tenu au secret professionnel sur tout ce qu'il (elle) apprend au sujet du malade et de sa famille.

• **Qualités humaines**

Certaines vont de soi : politesse, ponctualité, amabilité, tenue et attitude correcte.

D'autres vertus sont importantes ; l'écoute active et attentive, la discrétion.

Le malade doit se sentir reconnu, ne pas se sentir comme un étranger, un inoportun. Lancer alors une petite phrase de reconnaissance qui l'aidera à se sentir à l'aise et à attendre.

• **Conditions matérielles d'un bon accueil**

- L'apparence du service a un effet sur le patient. Il émanera quelque chose de sympathique et attrayant d'un établissement hospitalier où on aura planté des haies, des parterres de fleurs et dont les murs auront été repeints, crépis ou chaulés. *Synonyme accueillant*
- La propreté et l'hygiène des lieux. Cela implique que soient installés un ou plusieurs bidons recouverts servant de poubelles, placés ni trop près ni trop loin des salles d'hospitalisation, à des endroits évitant des nuisances et le contenu vidé et détruit. *qui est très agréable*

- Le confort du malade sera périodiquement réévalué.
- La discrétion doit être assurée.
- La perturbation sonore doit être réduite au maximum, puisque le matin entre huit heures et midi, une foule de gens qui attendent, discutent et s'énervent à cause des resquilleurs.

## CONCLUSION

L'accueil des malades n'est pas que politesse ou gentillesse, mais en grande partie, écouter et organiser l'attente, le confort de ceux qui patientent et la discrétion des consultations.

Un accueil agréable fera beaucoup pour la qualité et la réputation du centre médical. Certes, toutes les propositions précédentes ne sont pas des recommandations, mais nous souhaitons que ce cours sensibilise à la notion d'accueil et surtout vous invite à réfléchir à votre propre accueil dans votre lieu de travail. Car l'entrée d'un malade à l'hôpital est, un univers nouveau pour lui.

Par conséquent aucun domaine ne doit être négligé afin de lui permettre de s'insérer sans avoir « le mal d'hospitalisation ».

Il répond aux besoins d'apprendre et d'éviter le danger selon les besoins fondamentaux de Virginia Henderson.

# VISITES AUX MALADES

## I- DEFINITION

La visite à une personne malade est une action qui consiste à aller voir celle-ci par civilité ou par devoir.

## II- BUTS

Réconforter et soutenir celui qui est souffrant.

## III- ATTITUDES A ADOPTER AU COURS D'UNE VISITE A UN MALADE

- Celui qui vient auprès d'un malade ne doit pas adopter une attitude qui pourrait le nuire ou lui occasionner une gêne quelconque. Au cours de la visite, il ne faut pas aborder des sujets qui pourraient indisposer le malade ;
- Eviter à tout prix les questions, les remarques ou les allusions qui pourraient raviver chez le malade certaines peines ou souffrances ;
- Il est également bien, dans la mesure du possible, de proposer son aide au malade, et lui demander s'il désire quelque chose.
- Il faut dans la mesure du possible, adopter une attitude réconfortante à l'égard du malade (*comme par exemple masser son visage ou l'endroit du corps qui le fait souffrir*), mais lui tenir des propos encourageants sur son état.

## IV- CARACTERISTIQUES D'UNE VISITE

La visite doit être relativement brève. En effet, la présence prolongée de quelqu'un à ses côtés peut incommoder plus ou moins fortement le malade, suivant son état. Par ailleurs, ce dernier préfère souvent que ce soit ceux qui sont les plus proches de lui (enfants, parents, amis intimes, époux ou épouse...) qui restent à ses côtés. Néanmoins, si le malade exprime lui-même le désir que la personne qui vient le voir reste plus longtemps, dans ce cas, il n'y a aucun problème.

Les visiteurs ne doivent pas troubler le repos des malades ni gêner le fonctionnement des services.

La visite doit se faire à une heure appropriée.

## V- EFFETS DES VISITES SUR LES MALADES

### - Sur celui qui reçoit

La visite à un malade peut être une distraction non seulement agréable mais aussi salutaire. A l'opposé, il est des visiteurs dont la venue est mal accueillie ou dont la personne quoique agréable finit par nuire au malade

- **Sur les autres malades**

La gêne provoquée par le son des voix, le bruit, les allées et venues, le grand nombre de visiteurs, la poussière soulevée, intensifient la souffrance des autres malades.

- Dispositions à adopter
- Connaître ses malades
- Contrôler les visites
- Assurer le contrôle du respect des textes.

# CHAMBRE DU MALADE

## OBJECTIFS SPECIFIQUES

A la fin du cours, l'étudiant de la première année commune doit être capable de :

1. Définir la chambre du malade,
2. Décrire les types de chambre du malade en listant les différents éléments de son contenu.

## I- DEFINITION

La chambre du malade est d'une manière générale, un local aménagé dans un centre hospitalier pour lui servir de couchette. C'est pour lui, un nouvel univers qui est dorénavant une habitation qui lui est imposée et où il doit vivre pendant son séjour à l'hôpital.

Nous avons également la chambre de l'enfant hospitalisé qui nécessite une attention particulière. La qualité de la chambre participe au confort du malade, et favorise un prompt rétablissement de celui-ci. Le but de l'intervention » de l'infirmier sera d'amener le malade à ne pas rejeter l'environnement hospitalier. Ainsi le malade pourra éviter les dangers.

## II- DESCRIPTION DE LA CHAMBRE

### 2.1 La chambre individuelle

Elle est réservée aux personnes suivantes :

- les malades qui ont droit à un isolement.
- les malades admis pour une simple observation.
- les malades d'un bon statut social surtout dans les CHU, les CHR, les hôpitaux généraux et plus particulièrement dans les cliniques privées où la chambre individuelle est réservée à une certaine catégorie de malades « mieux nantis » parce que plus onéreuse.

#### 2.1.1 Aspect de la chambre individuelle

La chambre doit avoir un aspect agréable et esthétique. L'agent de santé doit veiller à l'ordre, la propreté, au rangement de tous les objets qui peuvent frapper la vue des visiteurs en dissimulant :

- effets personnels du malade,
- bassin de lit,
- bocal, etc.

#### 2.1.2 Conditions d'hygiène

- La chambre doit être vaste, isolée, silencieuse, bien aérée et si possible ensoleillée. Cette disposition répond à la définition et au but des soins infirmiers de Florence Nightingale.

- **Le mobilier** doit être réduit à l'indispensable et devra donc comporter :

- un lit,
- une table de chevet ou table de nuit doit être à côté de la tête du lit, à portée de main droite du malade, comporter des étagères et recouverte d'un linge blanc, lessivable ou fabriquée dans une matière d'entretien facile,
- une table de repas, une armoire, une chaise longue ou un fauteuil et une chaise ordinaire.

Ces meubles doivent être d'entretien facile, de couleur claire et lavable.

- **Les toilettes** permettront au malade d'assurer ses soins d'hygiène.

Il serait commode que chaque chambre ait un lavabo d'accès facile au malade. Dans les hôpitaux de construction récente, la chambre individuelle comporte généralement :

- un voyant lumineux,
- un interphone, une prise de téléphone,
- un téléviseur à commande manuelle (télécommande).

- **L'aération**

La chambre du malade doit être aérée pour éviter la pollution par les odeurs, la transpiration, les gaz, les émanations des lavabos et des bassins mêmes couverts. L'air conditionné est surtout utilisé.

- **L'éclairage**

La meilleure lumière est la lumière solaire parce qu'elle est bactéricide. Cette lumière solaire doit pénétrer largement dans la pièce, mais dans tous les cas, il faut veiller à ce qu'elle ne dérange pas le malade.

Pour cette raison, il faut convenablement atténuer son éclat par des rideaux. Dans certains cas, les opérés d'ophtalmologie se reposent selon indication dans l'obscurité. L'éclairage artificiel sera suffisant, mais il devra être indirect.

Pendant la nuit, la chambre est éclairée par des veilleuses dissimulées selon les besoins du malade.

- **La température**

La température idéale de la chambre du malade doit être comprise entre 18°C et 20°C. Cette température doit être constante (veiller au refroidissement normal des 2 heures et de 3 heures du matin). Réchauffer le malade s'il a froid par une bouillotte. Le chauffage se fait par radiateur au sous-sol surtout dans les pays froids.

- **La désodorisation**

Beaucoup de mauvaises odeurs peuvent être évitées en prenant de simples précautions :

- Changer l'alèze du malade, *protéger au maximum*
- Couvrir le bassin du malade sitôt après usage et le transporter vers le vidoir,
- Couvrir le bocal qui recueille les urines de 24 heures, *est un récipient*

*généralement en verre, à large ouverture, à col très court, pouvant être fermé hermétiquement. on appelle parfois un bidon*

- Eviter l'exposition des pansements souillés ainsi que les récipients de vomissures du malade dans la chambre,
- Faire enlever tous les jours ou deux fois par jour les poubelles.

Les procédés de désodorisation avant emploi de certaines substances dont les plus utilisés sont :

- les encens qu'on fait brûler,
- feuilles d'Eucalyptus qu'on fait bouillir.

On peut aussi utiliser les produits désodorisants vendus dans le commerce avec différents parfums et utilisés au choix.

Il est strictement interdit de fumer dans la chambre du malade sauf sur prescription médicale ; car la fumée pollue rapidement l'atmosphère qui devient très vite incommodante pour le malade.

### • **Le linge du malade**

Dans le lit, le malade est en chemise ou pyjamas pour les hommes et en robe de chambre pour les femmes ; ces vêtements leurs sont fournis dans les grands hôpitaux. Dans les autres cas, veiller à la propreté du linge personnel du malade.

### • **La tranquillité du malade**

Le malade est facilement agacé, irrité par les bruits. Il faut éviter au maximum les cris, les heurts ou chutes d'objets métalliques (crachoir, bassins) les bruits de vaisselles, les claquements de porte, les grincements de meubles, les roulements bruyants de chariots, les cliquets des talons des chaussures (le personnel doit porter des chaussures silencieuses).

Le problème le plus délicat est celui des transistors et des TV. Ils peuvent être utiles pour distraire un convalescent. On peut donc selon son avis les admettre dans la chambre, à condition de les régler de façon à ne pas les faire entendre dans les autres chambres voisines. Les visites procurent un grand réconfort au malade. Cependant, trop de visites en même temps dans la chambre est une cause de fatigue.

L'agent de santé devra exiger des visiteurs, la discrétion et leur demander de :

- parler à voix basse,
- ne pas circuler en désordre dans la salle,
- rester calmement auprès de leur malade.

Les visiteurs indociles, récalcitrants seront aussitôt rejetés.

## **2.2 La chambre commune**

### **2.2.1 Aspect de la chambre commune**

La salle commune d'hospitalisation peut contenir 2 à 4 lits. Mais dans les hôpitaux publics comme en cliniques privées, les salles de malades à plusieurs lits sont conçues rationnellement au mieux de l'hygiène et pour la prestation adéquate des soins on utilise généralement un paravent. Les services adaptés aux différentes catégories de soins généraux et spécialisés :

- Salle de médecine générale et spécialisée,
- Salle de chirurgie générale,
- Salle de traumatologie,
- Salle d'urologie,
- Salle de chirurgie infantile ou pédiatrique,
- Salle de pédiatrie médicale,
- Salle des maladies infectieuses,
- Salle des affections cardiaques, etc.

La salle commune d'hospitalisation doit présenter des garanties de repos et d'hygiène et offrir un confort au malade selon ses dimensions.

Malheureusement, parfois la salle est tellement vaste que chaque malade assiste à des situations moralement très pénibles pendant son séjour :

- malaises des voisins qu'occasionne la maladie,
- vomissements (aspect désagréable des vomissures, bruits d'effort de vomissements),
- douleurs suivies de plaintes et gémissements des voisins,
- agonie ou décès des voisins.

Dans la chambre commune La pudeur et l'intimité du malade sont difficile à protéger. C'est pourquoi le soignant utilisera un paravent au moment des soins.

Les bruits également sont difficiles à gérer. L'aération de la salle commune pose aussi problème parce que les malades situés près des fenêtres et des portes risquent un refroidissement. À l'analyse de tous ces paramètres, la chambre individuelle est la plus appropriée pour le malade.

### 2.2.2 Conditions d'hygiène et de bien-être du malade

Il faut se référer aux notions notées sur les conditions d'hygiène pour la chambre individuelle.

L'agent de santé doit veiller à l'ordre, l'esthétique et la propreté des salles. En effet, c'est à l'aspect agréable ou désagréable d'une salle d'hôpital qu'on préjuge le degré de culture et de connaissance du personnel, ainsi que la qualité des soins et la surveillance donnée aux malades en hospitalisation.

#### • L'éclairage

La salle commune doit être orientée de façon à profiter au maximum du soleil qui neutralise les germes nocifs. La lumière artificielle doit être dirigée indirectement sur le malade. Il devrait y avoir des veilleuses pour la nuit afin de surveiller les malades sans avoir besoin d'éclairer toute la salle.

#### • L'aération

C'est le facteur de première importance de la salubrité des salles d'hôpital. La bonne ou mauvaise ventilation dépend le bien-être ou le confort du malade.

Le cubage d'air doit atteindre 30 à 40 m<sup>3</sup> par lit et par malade. La ventilation est autrefois assurée par fenêtre, car l'air ambiant est plus abondant près du plafond.

De nos jours, les persiennes sont le plus souvent utilisées, si les chambres ne sont pas pourvues de climatiseur.

- **La température**

La température idéale de la chambre du malade doit être comprise entre 18°C et 20°C. Cette température doit être constante (veiller au refroidissement normal des 2 heures et de 3 heures du matin).

- Réchauffer le malade s'il a froid par une bouillotte.
- Le chauffage se fait par radiateur au sous-sol surtout dans les pays froids,
- Il doit être modéré car l'air surchauffé fatigue les malades surtout dans les chambres communes.

- **La désodorisation**

Outre toutes les indications déjà données pour les chambres individuelles, il faut :

- veiller à la propreté des lavabos et des WC communs aux malades,
- couvrir les poubelles et les vider chaque jour,
- collecter le linge sale dans des sachets spéciaux fermés et les déposer à la buanderie sans les laisser séjourner dans les salles,
- changer les malades aussi souvent que nécessaire,
- disposer de seaux spéciaux hygiéniques à couvercle ou simplement des sachets spéciaux pour les pansements sales, les fermer et les vider chaque jour après les soins.

- **La tranquillité**

Le malade est facilement agacé, irrité par les bruits. Il faut éviter au maximum les cris, les heurts ou chutes d'objets métalliques (crachoir, bassins) les bruits de vaisselles, les claquements de porte, les grincements de meubles, les roulements bruyants de chariots, les cliquets des talons des chaussures (le personnel doit porter des chaussures silencieuses). Un système d'interphone diminue la circulation du personnel qui est dirigé directement là où la présence est nécessaire.

### 2.3 La chambre d'hospitalisation de l'enfant

L'enfant est un être très fragile. Sa chambre doit être tenue dans une parfaite propreté.

Les murs doivent être lavables, de couleur claire et gaie. L'infirmier ou la sage-femme doit veiller à l'ordre dans la chambre de l'enfant hospitalisé en rangeant les objets usuels tels que :

- le bassin de lit,
- l'urinal,
- les objets tranchants et piquants (lames, aiguilles),
- le mobilier (le réduire au strict minimum)

Pour la gaieté de la chambre, il doit prévoir des objets décoratifs, de couleurs vives et attractives, des fleurs et des plantes vertes les mettant bien en évidence dans le champ visuel du malade. La chambre doit être aérée, éclairée par la lumière naturelle (rayon solaire). Le berceau ne doit jamais être placé près de la fenêtre, ni à la porte afin d'éviter les difficultés de protection contre le courant d'air.

## CONCLUSION

La chambre du malade est sa nouvelle demeure qui lui est imposée à cause de son état pathologique. Dans une certaine mesure, l'atmosphère de cette chambre participe grandement au rétablissement du malade. Elle doit être tenue dans un état de parfaite propreté, loin des bruits et des mauvaises odeurs pour permettre un séjour agréable. L'agent de santé est tenu d'y veiller personnellement en tant qu'agent de l'hygiène sécuritaire du malade.

# LIT DU MALADE

## OBJECTIFS SPECIFIQUES

A la fin du cours, l'étudiant de la première commune doit être capable de :

- Définir le lit d'hôpital par rapport aux notions générales de bien-être du malade,
- Résumer les caractéristiques du lit du malade en associant celles de son contenu et de ses accessoires

## I- DEFINITION

Le lit d'hôpital est :

- Pour le personnel de soins, le lieu où se repose le malade afin d'être mieux soigné,
- Pour le malade, surtout en salle commune, c'est le seul endroit où il se sent chez lui. Mais également un lieu de souffrance, d'angoisse et de solitude morale.

Le lit du malade doit être très confortable. C'est pourquoi on y adapte différentes méthodes et modifications selon l'état du malade. Celles-ci permettent aussi au personnel de soins de travailler avec dextérité et rapidité pour améliorer l'état du malade.

## II- CARACTERISTIQUES DU LIT DU MALADE

### 2.1 Les dimensions d'un lit d'hôpital

Le lit d'hôpital diffère du lit de domicile par ses dimensions. La hauteur est comprise entre 0.50m et 0.70m et la longueur est de 1.90 et 2m. Les bords ne sont pas surélevés.

### 2.2 L'emplacement du lit

Le lit doit être accessible sur trois côtés afin de permettre au personnel de soins de tourner autour du malade facilement par les pieds, un de chaque côté, si le malade doit être soulevé. Le lit ne doit pas être placé sous la fenêtre ou à l'entrée de la porte afin de protéger facilement le malade contre les courants d'air. Le lit doit être protégé contre les sources vives de lumière.

### 2.3 Les différentes sortes de lits

Ils sont nombreux et choisis par commodité pour être adaptés à la convenance de l'état du malade.

#### 2.3.1 Le lit d'hôpital (classique)

Il est en métal avec des tubes creux, en fer, facile à laver et à désinfecter ; il est laqué, de couleur claire, agréable à la vue. Il est facile à entretenir et de dimensions convenables pour le confort du malade et la pratique des soins.

Le lit est parfois muni de roulettes pour une maniabilité aisée et pour son déplacement avec certains appareils de soins (aspirateurs, oxygène, etc.). Le sommier est métallique à lames ou à ressorts silencieux pour ne pas gêner le sommeil des malades.

### 2.3.2 Les lits spéciaux

En dehors du lit l'hôpital classique, il existe :

#### - Le lit mécanique articulé

Le sommier métallique est formé de segments mobiles. Il est facilement manipulable et permet d'incliner chaque segment pour l'adapter à chaque partie du corps (tête, dos, siège, membres inférieurs) et donne une position souhaitable au malade.

#### - Le lit de paraplégique

Son plan de repos est constitué par des segments en caoutchouc. Un cadre métallique rectangulaire surmonte le lit. Il sert à suspendre une potence réglable et une poulie avec poids pour soins mécaniques.

#### - Les lits d'enfants

Ils sont présentés par des berceaux à roulettes en métal ou en plexiglas ou des petits lits avec des grilles de sécurité sur les côtés. Dans les services de néonatalogie, les incubateurs sont prévus pour certains nouveau-nés en détresse vitale et/ou de petits poids de naissance tels que les prématurés. Ces incubateurs sont constitués de deux parties :

**Une partie supérieure**, appelée aussi le grand habitacle est en plexiglas et permet d'isoler le nouveau-né. Elle comporte 4 portes d'accès latérales avec hublots et fermetures de sécurité. Une trappe latérale « côté tête » est réservée à la tuyauterie de respiration, de perfusion etc.

C'est à l'intérieur de cette partie supérieure qu'on installe le nouveau-né sur un matelas recouvert de vinyle blanc.

**Une partie inférieure** : ou partie « technique » est souvent placée à l'étage inférieur de l'incubateur et a pour rôle de :

- aérer l'habitacle,
- aspirer l'air ambiant,
- filtrer l'air à travers un filtre antibactérien avant de l'humidifier,
- réchauffer l'air puis le diffuser dans l'habitacle.

Certains incubateurs plus récents possèdent des éléments de sécurité (alarmes, régulation par sonde et/ou de confort, réglage en hauteur du plan de repos de l'enfant, etc.).

D'autres sont dits « ouverts » lorsque l'habitacle ne présente pas de parois fermées sur l'extérieur. Ils servent essentiellement à la réanimation du nouveau-né.

### 2.3.3 Les accessoires du lit

Ils sont nombreux et assurent la sécurité et le confort du malade et facilitent l'exécution des soins. Ce sont :

- la potence,
- les cales butoir,
- les grilles de sécurité (lit d'enfants)
- les galeries de côtés,
- les porte-bassins, portes urinal,
- les sonnettes, etc.

### 2.3.4 Les matelas

Ils peuvent être en crin, en laine, pneumatique ou en mousse de latex. En général, le matelas du lit du malade ne doit être ni trop rigide ni trop souple. Il est recouvert d'un outil solide et doit être enveloppé d'une housse imperméable.

Cette housse est renforcée par une toile cirée au moment de l'installation du malade dans les hôpitaux afin de protéger le matelas contre les souillures.

**NB :** Pour une meilleure conservation du matelas, il ne faut jamais le plier en deux lors de son entretien ou lors de son transport dans un chariot.

Pour les besoins du malade, il existe différentes sortes de matelas dont ceux pour les grabataires et les incontinents.

**Exemple :** le matelas alternating ou anti-escarres

- son but : prévenir les complications dues à l'immobilisation prolongée,
- son fonctionnement : il est formé de 18 tubes pneumatiques et comporte deux moteurs silencieux. Ces moteurs commandent un compresseur-décompresseur qui gonfle alternativement les tubes pneumatiques : les tubes de nombre pair se trouvent en pression, tandis que ceux de nombre impair sont en dépression. Le cycle s'inverse de manière automatique toutes les 4 minutes.

Il permet d'éviter la pression par déplacement des points d'appui et réalise un véritable massage continu.

**NB :** Pour la bonne efficacité de l'effet du matelas, on dispose sous celui du lit une planche pour amortir le poids du matelas.

- Le matelas doit être mis en marche avant l'installation du malade.
- On ne doit utiliser qu'une seule épaisseur de drap sur le matelas.
- On doit faire attention pour ne pas piquer le matelas (risques de vidange des tubes pneumatiques)

### 2.3.5 La literie

Elle comporte plusieurs éléments pour le bien être du malade ; ce sont :

- les draps-alèzes : ils sont en tissus non rugueux, en toile de **chanvre** ou de coton ou en **métis** de dimensions adaptés (3,15/2m), qu'on change dès que le malade les a mouillés, ou même mouillés pour éviter les escarres.
- Les oreillers et coussins : ils peuvent être en crin ou en plumes, recouverts de taie en toile fine. Il existe également des oreillers en caoutchouc alvéolés ou pneumatiques.

- **Les traversins**

Ils étaient en crin ou en plumes autrefois. Aujourd'hui, ils sont en coton ou en ~~mattes~~ matelassées de mousse alvéolée. La longueur doit correspondre à celle du lit. Ils sont protégés par une housse lavable.

- **Les couvertures**

Les meilleures couvertures sont en laine de couleur claire de préférence pour égayer la chambre et une découverte facile de saleté. Elles portent souvent la marque du service.

- **Les couvre-lits**

Ils sont en tissu facilement lavable. Ils ne doivent être mis que sur les lits inoccupés qui sont dressés et prêts à recevoir un malade.

- **Les toiles cirées imperméables**

Elles sont de dimensions suivantes : 0,90 m/1,50 et sont destinées à doubler l'alèze par-dessous.

## CONCLUSION

Comme la chambre du malade, le lit et ses accessoires doivent faire l'objet d'un choix judicieux en tenant compte des besoins du malade si l'agent de santé veut lui offrir un séjour agréable en hospitalisation. La réfection de lit est un soin de confort.

# REFECTION DU LIT DU MALADE

## GENERALITES

Comme le malade reste longtemps couché, le lit doit être le plus confortable possible. Les différentes méthodes de réfection du lit, les modifications à y apporter selon l'état du malade permettent à l'Infirmier et à la Sage-femme d'améliorer aussi le bien être du patient car les souffrances du malade sont augmentées par des lits mal faits, des couvertures non adaptées, du linge malpropre. Aussi attachent-ils, autant d'importance à tous ces soins d'hygiène qu'aux autres soins.

## I- DEFINITION

La réfection de lit occupé consiste à changer le linge sale du lit du malade impotent (qui ne peut pas bouger) par du linge propre.

La réfection de lit non occupé consiste à mettre un linge propre en vue d'installer un malade.

## II- BUT

- Procurer un confort au malade hospitalisé
- Assurer la sécurité du malade (propreté du lit, environnement)

## III- INDICATIONS

Tout malade hospitalisé, en particulier les malades inconscients.

## IV- PRINCIPES GENERAUX DE REFECTION DE LIT

Ils sont communs à toutes les méthodes de réfection de lit. Quelles que soient les méthodes employées pour faire le lit. Il existe des points communs ou règles à respecter :

- Réunir le matériel
- Disposer le matériel
- Procéder avec ordre ; de dessous au-dessus en évitant tout geste brusque et tout mouvement inutile susceptible de fatiguer le malade
- Eviter de refroidir le malade, fermer portes et fenêtres, couvrir le patient
- Enlever chaque pièce de la literie en la pliant en accordéon
- Repérer le milieu des draps et couvertures avant de les poser sur lit
- Bien tirer sur les draps, alèzes et couvertures, ne pas trop les serrer sur le patient
- Ne jamais laisser de linge mouillé ou souillé au contact du patient
- Profiter de la réfection du lit pour faire si besoin la toilette du patient et la prévention des escarres ou autre soin (pansement)
- Demander de l'aide
- Faire la CCC
- La réfection du lit s'effectue dans deux sens
- Dans le sens de la largeur : de la tête au pied du lit
- Dans le sens de la longueur : d'un côté du lit à l'autre

## V- PREPARATION DU SOIN

### 5.1 Préparation du patient (cas de lit occupé)

- Saluer le patient
- Se présenter au patient
- Apprécier l'état général du malade, conscience, l'état du siège souillé
- Préparer psychologiquement le patient : l'informer du soin, le mettre en confiance, l'importance du soin, sollicité de l'aide

### 5.2 Préparation du matériel

- Réunir le matériel
- Préparer le matériel
- Rouler les draps, couvertures aux 2/3 dans le sens de la largeur ou de la longueur selon l'état du patient.

#### 5.2.1 Matériel standard ou commun

- 01 lit simple ou spécial (roulant, articulé, basculant) propre
- 01 matelas : simple ou spécial (alternant ou alternating) propre
- 01 toile d'hôpital caoutchoutée (protège le matelas)
- 01 toile cirée imperméable
- 01 alèze propre de même dimension que l'imperméable
- 01 drap de dessus ou deux pagnes de petite dimension des femmes
- 01 couverture ou plus (laine, coton)
- 01 couvre-lit
- 01 traversin
- 02 oreillers
- 01 chariot
- 01 paire de gant si nécessaire
- 02 chaises (placées dos à dos vers le pied du lit (25 cm) pour y poser les couvertures, les draps, les oreillers, traversin, alèze
- 01 corbeille ou sac à linge sale
- savon, serviette.

#### 5.2.2 Matériel spécifique (selon l'état du malade)

- Accessoires du lit : cerceau du lit, dossier de lit
- Matériel de toilette générale et de prévention d'escarre, pansement
- Matériel d'entretien, savon, alcool

## VI- TECHNIQUE DE REFECTION DE LIT NON OCCUPE (voir séance de TP)

- Réunir le matériel
- Se laver les mains

- Préparer le matériel
- Disposer le drap de dessous
- Disposer les alèzes
- Disposer les couvertures, si possible le couvre-lit
- Remettre la chambre en ordre.

## **VII- TECHNIQUE DE REFECTION DE LIT OCCUPE (voir séance de TP)**

### **CONCLUSION**

La réfection du lit du malade est un soin qui respecte une démarche que l'infirmier et la sage-femme doivent respecter afin de donner au malade le confort nécessaire. Elle répond à plusieurs besoins selon le schéma de Virginia Henderson (être propre et protéger ses téguments, dormir et se reposer, éviter le danger).

# ASEPSIE ET ANTISEPSIE

## OBJECTIF GENERAL :

Connaitre les méthodes combattives et préventives de l'infection dans un service hospitalier.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- 1- Définir l'asepsie et l'antisepsie en spécifiant leurs différents buts ?
- 2- Enumérer les différents types d'asepsie dans un service hospitalier en précisant leurs méthodes ainsi que leurs techniques
- 3- Citez au moins 3 facteurs impliqués dans un processus infectieux en précisant les différentes catégories d'agents pathogènes ainsi que leur source et leur porte de sortie
- 4- Expliquer les mesures de prévention de contrôle des infections liées à la santé en se basant sur le rôle de l'infirmier et de sage-femme dans un service hospitalier.

## I- ASEPSIE

### 1.1. Définition

C'est l'absence de tout germe. La privation de tout produit microbien capable de nuire C'est une méthode de prévention contre l'infection.

### 1.2 But

- S'opposer à l'introduction des germes dans l'organisme
- Supprimer tout risque d'infection

## II- ANTI SEPSIE

### 2.1- Définition

C'est une méthode combattive contre les infections elle lutte contre les microbes existants.

### 2.2. But

- Détruire les méthodes qui existent dans l'organisme
- Lutter contre une infection déjà existante.

### 2.3- Différents types d'asepsie

#### 2.3.1. Asepsie médicale :

Elle vise à empêcher la propagation des agents pathogènes. Elle englobe des pratiques destinées à confiner les agents pathogènes spécifiques dans un champ donné.

Exemple : Un enfant atteint de rougeole est confiné à garder le lit et demeure dans sa chambre. Aucun contact direct avec ses frères et sœurs ne lui est permis, le virus de la rougeole est ainsi confiné à la chambre de l'enfant.

- **Méthode Asepsie médicale :**

- Le problème qui consiste à isoler les microorganismes pour mieux les détruire ou mieux les neutraliser implique un certain nombre de mesures qui sont divisées en 2 catégories

- ❖ **Mesures environnementales :**

- Programme de vaccinations
- Examen biologique pour les malades transmissibles
- Education sanitaire dans les centres de santé
- Hygiène du milieu.

- ❖ **Mesures préventives individuelles**

Elles servent à renforcer les barrières naturelles de l'organisme contre l'infection :

- Alimentation équilibrée
- Vaccination
- Repos
- Habitude d'hygiène personnelle

- **Technique d'asepsie médicale :**

Certaines techniques sont nécessaires à la prévention des infections : la stérilisation et l'isolement

### 2.3.2. Asepsie chirurgicale :

Le terme Asepsie chirurgicale se rapporte aux méthodes qui rendent et maintiennent les objets exempts de tout micro-organismes. Cette méthode appelée aussi technique stériles est utilisée dans plusieurs situations :

- Salle d'opération
- Salle d'accouchement
- Salle de soins et dans plusieurs techniques de soins notamment le changement de pansement, les sondages vésicaux, l'administration des injections.

Elle est également utilisée chaque fois que la barrière formée par la peau est rompue ou qu'une cavité corporelle normalement libre de microorganisme est infectée.

- **Principes de l'asepsie chirurgicale**

Les objets stériles deviennent contaminés s'ils sont en contact avec des objets contaminés.

En d'autres termes :

- Stérile à stérile ----- stérile
- Stérile à propre ----- contaminé
- Stérile à contaminé ----- contaminé
- Stérile à incertain ----- contaminé

- Les objets stériles sont considérés comme contaminés lorsqu'ils sont hors de vue de l'infirmier. Les objets non stériles peuvent accidentellement toucher les instruments stériles si ceux-ci sont hors de vue
- Lorsqu'une technique stérile est pratiquée il est important de s'assurer que son environnement soit aussi propre que possible
- Lorsque l'humidité imprègne un objet stérile comme un champ opératoire, une compresse, les micro organismes de la surface sale se propagent à la surface stérile
- Le matériel peut être stérilisé par différents procédés :
  - Chaleur sèche
  - Chaleur humide
  - Produits chimiques
  - Irradiations
- Lorsqu'on touche les bords d'un plateau stérile avec des pinces non stériles ce plateau est considéré comme non stérile
- Les compresses stériles utilisées pour nettoyer une plaie deviennent contaminées et doivent être jetées loin dans une poubelle
- La conscience, la vigilance et l'honnêteté sont des qualités nécessaires au maintien de l'asepsie chirurgicale

# DESINFECTION

## Objectif général

Expliquer le processus de désinfection en cours et à la fin d'une maladie contagieuse

## Objectifs spécifiques :

- 1- Définir la désinfection en précisant les différents types
- 2- Citer au moins 2 notions essentielles à connaître pour l'application de la désinfection pendant et à la fin d'une maladie contagieuse en spécifiant les principaux agents désinfectants
- 3- Expliquer le rôle de l'infirmier dans les différents procédés de désinfection pendant et à la fin d'une maladie contagieuse

## I- DEFINITION

C'est une opération ou un ensemble d'opérations qui vise à détruire la totalité ou le plus grand nombre de germes pathogènes sur le malade, le convalescent ou le cadavre et dans son environnement notamment les locaux, la literie les vêtements les objets pouvant être contaminés. C'est donc un moyen de prévention et de lutte contre les maladies transmissibles.

### 1.1- Les différents types de désinfection

- désinfection en cours de maladie
- désinfection à la fin de la maladie

#### 1.1.1- La désinfection en cours de maladie

C'est une opération particulière d'hygiène qui intéresse la peau, le nez, la gorge, les crachats et les fosses nasales, les matières fécales, les urines les vomissements les bassins, le lit, les urinales, le thermomètre médical de même que les linges, draps les mains du personnel médical et soignant.

#### 1.1.2- La désinfection à la fin de la maladie

Elle n'est obligatoire que pour certaine maladie dont l'agent pathogène est particulièrement dans le milieu extérieur (bacille de koch) Elle doit être faite dans le milieu où a séjourné le malade (locaux, objets, literie) et non sur le malade lui-même.

## II- NOTIONS ESSENTIELLES A CONNAITRE

- Mode de transmission de germes direct et indirect
- Résistance du germe qui conditionne sa transmissibilité

- La désinfection doit être plus importante sur les germes plus résistants, certains sont plus fragiles (rougeole, oreillons et sont donc facilement détruits. D'autres sont extrêmement résistants (tuberculose ; poliomyélite ; diphtérie)

## **2.1- Les principaux agents désinfectants**

### **2.1.1- Agents physiques :**

- Chaleur sèche (fer à repasser)
- Chaleur humide (ébullition)
- Ultra-violet utilisé en salle d'opération et au laboratoire.

### **2.1.2- Agents chimiques**

Ce sont des produits ayant une action bactéricide. Ces produits peuvent être des liquides, des gaz, des aérosols. Les principaux sont :

Les liquides ; (alcool, soude à 5 %, les selles de mercure, eau de javel

Les antiseptiques (mercryle, sétablon, Dakin)

Les gaz : le formol, aérosol (collutoire)

## **III- LES PROCÉDES DE DESINFECTION**

### **3.1- Désinfection en cours de maladie**

#### **3.1.1- Désinfection de la peau au cours des maladies éruptives**

L'eau de DALIBOURG faible ou la solution de dakin ou l'alcool à 40 au moyen d'un fort tampon de coton largement imbibé. A la période de desquamation on peut donner un bain chaud savonné.

#### **3.1.2. Désinfection des yeux**

On utilisera matin et soir des collyres ou des pommades

#### **3.1.3. Nez et gorge**

On utilisera des collutoires et des gouttes nasales

#### **3.1.4. Crachats et fausses membranes**

L'incinération des crachoirs en carton est idéale. Pour les crachoirs métalliques, utiliser le formol à raison de 10 ml .il faut absolument mélanger par agitation de désinfectant à la masse de crachats et laisser le contact s'opérer pendant au moins 3 heures.

#### **3.1.5. Matières fécales, urines et vomissements**

On a le choix parmi les substances suivantes employées à des dilutions convenables :

- Chlorure de chaux 2%
- eau de javel à 12%
- le crésylol sodique 4 %

Dans tous les cas, il faut ajouter une partie de solution à 10 parties de matière à désinfecter et maintenir le contact de 3h pour les urines et vomissements, 6h pour les selles. Il ne faut pas jeter les excréta désinfectés dans les WC, si ces derniers sont reliés à une fosse septique : il faut dans ce cas les enfouir.

### **3.1.6- Les bassins de lits et urinales**

On peut utiliser une solution d'oxycyanure de magnésium à 1 pour 1000

Ou de l'eau de javel diluée à 1/10 soit du crésylol sodique 4%.

### **3.1.7- Thermomètre médical**

Le nettoyage se fait avec de l'eau savonneuse javellisée suivi du rinçage à l'eau claire.

### **3.1.8- Linge et draps**

Trempe préalable de linge et draps dans une solution additionnée de formol à 2.5% avant de pratiquer la lessive.

### **3.1.8- Les mains du personnel de santé**

Procéder au lavage soigneux des mains avec du savon puis avec de l'alcool

## **3.2- Désinfection en fin de maladie**

### **3.2.1- Les objets, la literie et les vêtements**

Rendre toutes les ouvertures étanches y compris les portes ; Une fois que les objets à désinfecter auront été introduits, les vêtements, les draps et les linges seront suspendus sur les fils de fer ou étalés de façon à augmenter la surface de contact avec le désinfectant.

On fait pénétrer le désinfectant dans la pièce par l'intermédiaire d'un tuyau en caoutchouc glissé par le trou de la serrure.

Il faut observer un temps de contact de 12h au minimum. Après ce laps de temps on ouvre la pièce et on donne de l'air aux vêtements et à la literie avant de les utiliser.

### **3.2.2- Les locaux**

Les mêmes procédés qui ont servi de désinfecter la literie, les objets et vêtements peuvent s'appliquer aux locaux contaminés. Les désinfectants utilisés sont : l'oxycyanure de magnésium et le formol gazeux.

### **3.2-3- Nouveaux procédés de désinfection des locaux**

On utilise des vapeurs de propylène ou du tri éthylène glycol pour la désinfection permanente des locaux. Ces composés incolores, inodores, sans saveur doivent être répandus sous forme de fins brouillards par un appareil à nébuliser ce qui donne une stérilisation complète du locale en 4 mn.

# STERILISATION

## OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Définir la stérilisation selon le cours
- Citer 2 moyens de sûreté de stérilisation et 2 moyens de fortune de stérilisation par la chaleur
- Citer les matériels à stériliser par ces moyens (fortune et sécurité)
- Dire le temps et la température correspondant
- Connaitre ensuite 2 moyens de stérilisation par le formol : le matériel le temps et la T° à respecter
- Citer au moins un inconvénient majeur du formol, de l'ébullition du flambage.

## I- DEFINITION

La stérilisation est la destruction de tous les germes existants dans une substance ou sur un objet avec leur spore. La stérilisation est réalisée par les moyens physiques chimiques et les radiations.

## II- LES MOYENS PHYSIQUES

La stérilisation est réalisée par la chaleur. Elle détruit les microbes par son action thermique. Cette action dépend :

- Du degré de température
- De la durée de contact
- De l'imprégnation de l'objet par la chaleur.

Elle est utilisée sous 2 formes :

- ✓ la forme sèche = chaleur sèche
- ✓ la forme humide = chaleur humide.

### 2.1. Chaleur sèche

Elle est utilisée sous forme d'air chaud ou de flamme.

#### 2.1.1. La flamme : la stérilisation se réalise par :

L'exposition de l'objet à stériliser à la flamme (BEC BUNZEN)

Objets : ouverture des flacons, des boites

Par le flambage de l'alcool brulant dans un plateau la durée est de 2 à 3 mn.

#### ❖ *Inconvénient du flambage*

C'est un moyen de fortune. Ne détruit pas les germes anaérobies. Détérioré les instruments surtout le tranchant des bistouris.

#### ❖ *Avantages*

- Réalisation facile et rapide

- Peut se faire en tout lieu.

### 2.1.2 Le poupinel

C'est un appareil de stérilisation utilisant l'air chaud. Il comprend :

- Une étuve ou du poupinel
- A l'intérieur de l'étuve se trouvent 2 ou 3 étagères destinées à recevoir les instruments à stériliser
- Un thermostat : permet d'éviter toute température excessive altérant le matériel.
- une minuterie : celle-ci règle le temps de chauffage
- Un thermomètre externe qui mesure la chaleur au niveau des parois.

#### ❖ *Fonctionnement :*

- Mettre le matériel à utiliser sur les étagères = plateau
- Brancher l'appareil après avoir fermé l'étuve du poupinel
- Choisir le degré de température correspondant au matériel à stériliser
- Régler la minuterie à temps voulue
- Pendant le fonctionnement un indicateur rouge signale que l'appareil est en marche. A la fin de la stérilisation, un autre indicateur de couleur verte ou bleue selon les appareils signale la fin du fonctionnement
- Attendre le refroidissement complet de l'appareil avant l'ouverture
- Température moyenne = 170 à 180°C
- Durée : 30 à 45 mn
- Matériel à stériliser : boîte à instruments, flacon, seringue en verre et en verrerie.

#### ❖ *Avantage*

Très bon procédé de stérilisation, c'est un moyen de sureté.

#### ❖ *Inconvénients :*

Fonctionne seul sur courant électrique.

## 2.2. Chaleur humide

La chaleur humide est utilisée sous forme d'eau bouillante ou de vapeur d'eau. On emploie généralement l'ébullition et l'autoclave.

### 2.2.1. L'ébullition :

C'est un moyen de fortune : consiste à faire bouillir le matériel à stériliser à 100°C

La température maximale de l'eau bouillie est de 100°C. Le bicarbonate ( $\text{CO}_3$ ) ajouté à l'eau entraîne une augmentation de température de 104 à 105°C.

Matériel à stériliser : seringue en verre

Instrument à caoutchouc et l'eau

Temps = 30 mn environ

❖ **Inconvénients :**

- Oxyde les instruments métalliques
- Ne détruit pas le sport des microbes
- Exige un emploi immédiat du matériel

❖ **Avantage**

Méthode excellente pour la stérilisation de l'eau  
Réalisation facile et se fait partout.

**2.2.2. Autoclave**

C'est un moyen de sureté ; un moyen de stérilisation utilisant la vapeur d'eau saturée sous pression Il comprend :

- Une chaudière,
- Un générateur de vapeur
- Une étuve cylindrique destinée à recevoir le matériel à stériliser,
- Une soupape de sécurité servant à fermer hermétiquement l'étuve,
- Un manomètre portant les inscriptions en kg pression par cm<sup>2</sup> (Kg/cm<sup>2</sup>) appelé BAR.
- Un manomètre sur lequel est indiquée la température
- le tableau de la programmation : ensemble d'inscriptions indiquant le fonctionnement de l'appareil.

❖ **Le fonctionnement**

Exemple : le bloc de stérilisation automatique

Son fonctionnement est assuré par une programmation entièrement automatique. Ces appareils comportent 2 ouvertures :

- Une ouverture du côté de la salle de lavage du matériel
- L'autre du côté du coin de réserve du matériel
- Disposer dans l'étude de l'autoclave le matériel contenue toujours dans les boites (tambours) muni d'éclipse
- Laisser les éclipses ouvertes (il y en a deux sur les deux cotés)
- Fermer hermétiquement l'étuve,
- Appuyer sur le bouton de la mise en route ;
- Mettre le manomètre de pression à la charge voulue
- La température est aussitôt donnée par l'appareil
- La durée est de 45 à 1 h 30 mn
- Matériel à stériliser : plumaceau, compresse, linge, blouse des chirurgiens et champs opératoires
- 2 kg = 134°C les plastiques, les gants ; 1 Kg = 120°C

**III- MOYENS CHIMIQUES**

On utilise généralement les antiseptiques sous 3 formes : comprimés, solution et gaz

I-antiseptiques gazeux : exemple : le formol

Employé sous forme de trioxyméthylène. Il peut être en poudre de pastille ou en solution à 40°C. C'est un bactéricide glissant. Plusieurs appareils sont utilisés pour son emploi.

### 3.1. Le stérilisateur DE GROSS-BARTHLELEMY

Boite comportant plusieurs plateaux il peut être utilisé à chaud ou à froid.

A chaud les comprimés d'oxyméthylène sont déposés sur le plateau supérieur

A froid les comprimés sont déposés sur le plateau inférieur, fermer l'appareil.

Matériel à stériliser : sonde en caoutchouc, les gants et les plastiques.

Temps = 24 à 48 h.

#### ❖ *Inconvénient*

- Au-delà de 50°C le formol devient inefficace
- Ne détruit pas les bacilles tétaniques
- Tout objet stérilisé au formol doit être rincé à l'eau
- Stérile avant la mise en contact d'une muqueuse.

#### ❖ *Avantage*

- utiliser partout
- emploi facile.

### 3.2. Oxyde d'éthylène

- puissant bactéricide et virucide
- l'appareil à l'oxyde d'éthylène ressemble à un autoclave les objets à stériliser sont mis dans un sachet en matière plastique et disposer à l'intérieur de l'appareil. Le gaz est envoyé sous une pression inférieure à la pression atomique

La durée est de 2 h

- Le gaz est ensuite évacué et l'appareil rincé à l'eau filtrée, les pochettes en matières plastiques sont imperméables à l'air et aux bactéries.

#### ❖ *Avantages*

Procédé d'adémiste : se réalise à froid

- N'altère pas le matériel
- Efficace déjà à 40°C
- Le gaz réalise une stérilisation en profondeur car il a une bonne diffusion à travers les matériaux.

### 3.3. L'ozone :

- Gaz possédant une action bactéricide
- Appareil employé = ozoniseur il sert à stériliser l'air des salles d'opération et des chambres des malades

### 3.4. Antiseptique liquide :

- Alcool à 90°
- La stérilisation se fait, par immersion des objets à stériliser Exple : pince à servir.

### 3.5. Chloroforme :

- Egalement par immersion pendant 12 h
- Oxycyanure de mercure
- Antiseptique utilisé en urologie surtout pour le lavage des seringues, des voies urinaires et des thermomètres.
- Oxyde de méthylène : utilisé pour les appareils fragiles qui sont les instruments d'endoscopie, appareils électriques, sonde en caoutchouc.

## IV- LA RADIATION :

Détruit les microbes par le phénomène d'ionisation. Les radiations utilisées sont : rayon ultraviolets et rayon Gama (g)

- objets stérilisés : linge, pansements, seringues.

## V- PREPARATION DE MATERIEL EN VUE DE LA STERILISATION

### 5.1- Les instruments métalliques

Séparer les instruments coupant et piquant des autres instruments

Mettre les pinces à clamper dans l'eau froide, les savonner et les brosser après les avoir désarticulé, les rincer et les mettre à bouillir dans une solution de d'hydroxyde de bicarbonate ( $\text{CO}_3 \text{OH}$ ) les essuyer quand ils sont chauds

Les instruments piquants et coupants (bistouris, aiguilles, ciseaux sont nettoyés et contrôlés à part.

- protéger les piquants des aiguilles et les bistouris
- démonter les aiguilles, les laver et les passer ensuite à l'alcool

### 5.2- Les aiguilles et seringues en verre :

Les seringues et aiguilles contenant du sang doivent être immédiatement rincées à l'eau froide. Elles sont ensuite nettoyées à l'eau chaude savonneuse à l'aide d'une petite brosse puis rincer à l'eau froide

Souffler les aiguilles avec une seringue montée bien sécher, voir si elles ne sont pas épointées

Mettre les seringues à égoutter et les essuyer, les remonter en vérifiant les numéros sur le corps et sur le piston, passer ensuite les aiguilles et les seringues à l'éther, vérifier l'étanchéité des seringues les démonter, les remettre dans les boites et les stériliser au poupinel à 170-180°.

Pour l'ébullition, les seringues sont démontées et mise dans une poissonnière dont le fond est tapissé d'un coussinet.

### **5.3- Gants et doigtiers**

Pour les gants septiques les mettre à tremper comme les instruments dans la même solution

Laver les gants à l'eau froide puis à l'eau tiède savonneuse à l'endroit et à l'envers

Vérifier s'ils ne sont pas percés.

Rincer et les faire sécher à l'endroit et à l'envers, les talquer retourner les manchettes et mettre le pouce en dedans.

Les entourer d'un champ ou d'une compresse puis les stériliser soit à l'autoclave soit au formol.

### **5.4- Les sondes en gommages ou en plastique**

Le nettoyage est identique à celui des gants

La stérilisation est de même soit à l'autoclave soit au formol.

### **5.5- Les tambours**

Ne pas trop entasser les tambours, les champs, compresses habits de chirurgiens, pour ne pas empêcher la pénétration de la vapeur d'eau.

Mettre dans le tambour des coussinets de coton cardé au-dessus et au-dessous du matériel à stériliser.

Ces coussinets permettent de filtrer l'air qui rentre dans les boîtes

Ouvrir les éclipses du fond des couvercles ou des cotés avant la stérilisation et les refermer après la stérilisation

## **CONCLUSION :**

La stérilisation est le meilleur moyen pour réaliser la désinfection. Il faut donc respecter strictement les règles d'asepsie et antisepsie au cours de la manipulation du matériel à stériliser.

## LA STERILISATION

### RESUME

Trois grands procédés :

#### I- PHYSIQUES

- 1- Chaleur sèche :  
fortune = le flambage : 3mn  
Sécurité : le poupinel : 45 à 1h de 160 à 180 °C
- 2- Chaleur sèche :  
fortune = l'ébullition (30 mn après le début de l'ébullition)  
Sécurité : l'autoclave ou stérilisateur automatique vapeur d'eau  
ou pression qui détruit les germes 134 à 200°C en 45 à 1h

#### II- CHIMIQUES

- 1- Antiseptiques gazeux : le formol, l'ozone oxyde, l'éthylène
- 2- Antiseptiques liquides : alcool à 90), chlore

#### III- RADIATIONS

- 1- Rayon ultra-violet
- 2- Rayon gamma

# AGENTS PATHOGENES ET POUVOIR

**Infection** : maladie occasionnée par une bactérie, un virus ou un champignon.

**Infestation** : maladie occasionnée par un parasite.

## I- DIVERSITE DES AGENTS PATHOGENES

Il existe 4 types d'agents pathogènes :

- les bactéries
- les virus
- les parasites
- les champignons inférieurs (ou microscopiques)

### 1.1 Les bactéries

- micro-organismes procaryotes de quelques micromètres ( $\mu\text{m}$ ).
- peuvent être aérobies ou anaérobies.
  - ✓ aérobie : (adjectif) qui a besoin, pour vivre, d'oxygène libre
  - ✓ anaérobie : (adjectif) qui ne peut vivre au contact de l'air
- selon leur forme, on différencie les coques, les bacilles et les spirochètes.

Une bactériose est une maladie engendrée par une bactérie.

### 1.2 Les virus

- micro-organismes de structure non cellulaire de quelques nanomètres (nm).
- ne sont visibles qu'au microscope électronique ;
- sont formés d'un acide nucléique (ARN ou ADN), d'une capside faite de protéines et parfois d'une enveloppe.
- ne peuvent vivre et se multiplier qu'en utilisant une cellule vivante : ce sont des parasites intracellulaires.

Une virose est une maladie engendrée par un virus.

### 1.3 Les champignons microscopiques (ou inférieurs)

- ce sont des parasites unicellulaires ou pluricellulaires eucaryotes.
- on différencie 2 types de champignons microscopiques :
  - ✓ les levures (qui sont unicellulaires)
  - ✓ les champignons filamenteux = moisissures (qui sont pluricellulaires)

Une mycose est une maladie engendrée par un champignon inférieur.

### 1.4 Les parasites

- organisme de taille variable qui vit aux dépens d'un autre organisme.

- taille très variable : de quelques  $\mu\text{m}$  à quelques m.
- il existe différentes classes de parasites :

✓ Les arthropodes

Exemples : .....

✓ Les helminthes = vers (ils engendrent des helminthiases)

Exemples : les Oxyures qui engendrent l'oxyurose

le Ténia = ver solitaire

les Ascaris qui engendrent les ascaridioses

le Schistosome qui engendre la bilharziose

la Douve du foie qui engendre la distomatose.

✓ Les protozoaires = micro-organismes unicellulaires

Exemples : .....

- parmi ces parasites, il existe :

✓ des ectoparasites : .....

Exemples : .....

✓ des endoparasites : .....

Exemples : .....

Une parasitose est une maladie engendrée par un parasite.

## II. LE POUVOIR PATHOGENE DES BACTERIES ET DES CHAMPIGNONS

Le pouvoir pathogène est la capacité à provoquer une maladie.

La virulence est la capacité qu'a un germe de se développer dans un organisme, d'y sécréter des toxines et d'y provoquer un état pathogène.

La virulence d'un micro-organisme dépend de son pouvoir invasif et de son pouvoir toxique.

### 2.1 Le pouvoir invasif

Pouvoir invasif : aptitude qu'a un micro-organisme de se répandre dans l'hôte et de s'y multiplier malgré les défenses de celui-ci. Il dépend :

#### 2.1.1 De la capacité du micro-organisme à se fixer

Certains micro-organismes ont des structures anatomiques (exemple : pili) permettant de se fixer aux cellules hôtes : ainsi, ils ne sont pas chassés par la miction, la déglutition ou le transit intestinal.

Exemple : la bactérie Escherichia coli qui peut ainsi coloniser les voies urinaires et occasionner une cystite.

### 2.1.2 De la résistance du micro-organisme à la phagocytose

Cette résistance peut se réaliser :

- par la présence de structures anatomiques empêchant la phagocytose  
Exemple : bactéries encapsulées telles que les pneumocoques
- par l'absence d'enzymes lysosomales pour les dégrader  
Exemple : Bacille de Koch

### 2.1.3 De la production d'enzymes pour se disséminer

Certains micro-organismes peuvent ainsi envahir rapidement les tissus en les détruisant.

Exemple : le Staphylocoque doré

Quand une bactérie se retrouve dans le sang, on parle de **septicémie** (= infection générale de l'organisme caractérisée par le passage d'une quantité importante de germes pathogènes dans le sang).

## 2.2 Le pouvoir toxique : la toxinogénèse

Pouvoir toxique : capacité à produire une toxine.

Toxine : substance cellulaire toxique.

Toxi-infection : maladie causée par une bactérie et sa toxine qui généralement va agir à distance du foyer d'infection.

Il existe deux types de toxines :

	Exotoxines	Endotoxines
<b>Définition</b>	<u>Toxines sécrétées par des bactéries vivantes</u>	<u>Toxines faisant partie des cellules bactériennes et qui sont libérées lors de la mort ou de la lyse de ces bactéries</u>
<b>Nature biochimique</b>	Protéines	Complexe lipo-glucido-protéique
<b>Pouvoir toxique</b>	- <u>pouvoir toxique élevé</u> - <u>agissent à faible dose</u> - <u>sont neutralisées par des antitoxines</u> (anticorps neutralisant les exotoxines)	- <u>pouvoir toxique modéré</u> - <u>agissent à dose plus forte</u> - <u>ne sont pas neutralisées par des antitoxines</u>
<b>Spécificité</b>	<u>Existence d'une spécificité</u> - vis à vis de certains tissus ex : neurotoxine, néphrotoxine, entérotoxine - vis à vis de leur action ex : action cytolytique, action nécrosante, ...	<u>peu de spécificité</u> ex : maux de tête, malaise, fièvre ...
<b>Exemples</b>	<u>Toxine tétanique</u> (neurotrophe)	Toxine de Salmonelles provoquant des salmonelloses majeures (Typhoïde)

Remarque : la virulence des champignons s'exerce surtout par leur .....

### 2.3. Pouvoir pathogène spécifique et pouvoir pathogène opportuniste

Un germe pathogène spécifique est un germe qui provoque toujours une maladie quelque soit l'individu (sauf cas particulier du porteur sain).

Un germe pathogène opportuniste est un germe normalement non pathogène mais qui peut le devenir dans certaines conditions particulières

Exemple : les germes saprophytes formant la flore commensale ne sont pas pathogènes mais peuvent le devenir :

- chez les personnes immunodéprimées
- s'ils changent de localisation au sein de l'organisme (ex : les bactéries du côlon colonisant les voies urinaires provoquent une infection urinaire)

Dans tous les cas, le pouvoir pathogène d'un micro-organisme dépend aussi de la résistance de l'organisme hôte.

## 2.4. Résistance de l'organisme hôte

Elle dépend de facteurs favorisant les infections. Ces facteurs sont tous à l'origine d'une diminution des défenses immunitaires. Ce sont par exemple :

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

## III. LES MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES LES PLUS FREQUENTES DANS LE MONDE

### 3.1. Définitions

Epidémie : augmentation inhabituelle du nombre de cas d'une maladie infectieuse ou parasitaire dans un laps de temps court.

Exemples : .....

Endémie : persistance d'une maladie infectieuse ou parasitaire dans une région où elle existe en permanence chez un nombre plus ou moins important d'individus.

Exemples : .....

Pandémie : dissémination d'une maladie infectieuse ou parasitaire à la quasi totalité de la population du globe (ou d'une grande partie du globe)

Exemples : .....

Dém(o) signifie peuple

### 3.2. Maladies bactériennes les plus fréquentes dans le monde et bactéries responsables

● **Tétanos (Bacille tétanique = bacille Clostridium tetani)** : toxi-infection grave due au bacille tétanique qui sécrète une **exotoxine neurotrope**.

Le bacille tétanique est présent dans le tube digestif de certains animaux (équidés et ovins) et dans la terre (germe tellurique).

La contamination est cutanée : piqûre d'épine, de fil de fer, plaie, brûlure, ulcère. Le bacille tétanique reste localisé à la porte d'entrée et sécrète une toxine neurotrope provoquant des contractures musculaires caractéristiques.

*Le tétanos est une maladie grave qui frappe encore beaucoup de personnes en France.*

- **Salmonelloses (Salmonelles)**

\* fièvre typhoïde : maladie infectieuse bactérienne, contagieuse, qui peut être mortelle, due à une entérobactérie, entraînant des atteintes graves de l'intestin

Elle est endémique voire épidémique dans *certains PVD*.

La contamination est surtout hydrique (eau souillée par des selles contaminées), parfois alimentaire (aliments souillés, coquillages, crudités), exceptionnellement directe, par les mains sales.

\* toxi-infections alimentaires : *elles sont fréquentes, même dans les pays à niveau de vie élevé* ; la manifestation est souvent une gastro-entérite.

La contamination se fait par des aliments contaminateurs peu ou pas cuits (œufs, lait, charcuterie, eau, coquillages souillés).

- **Botulisme (Clostridium botulinum)** : toxi-infection provoquée par une bactérie sporulée anaérobie qui libère une toxine neurotrope.

La contamination se fait par ingestion d'aliments mal cuits, le plus souvent des viandes, saucisses et conserves familiales.

- **Tuberculose (Bacille de Koch = Mycobactérie tuberculosis)** : infection pulmonaire mais qui peut toucher tous les viscères.

*Elle est en recrudescence depuis l'apparition du SIDA.*

- **Choléra (Vibrio cholerae)** : infection intestinale grave, très contagieuse, causée par un vibron, caractérisée par une diarrhée abondante, des vomissements et une déshydratation rapide

*Il sévit sous forme d'épidémie et parfois de pandémie dans les PVD.*

La transmission se fait par l'eau et les aliments crus contaminés, par contact avec des porteurs infectés et des porteurs de germes ou par les mouches.

- **Méningite cérébro-spinale (Méningocoque)** : inflammation des méninges causée par le méningocoque.

Elle peut tuer les sujets atteints en quelques heures ; les enfants, les adolescents et les adultes jeunes sont les plus exposés.

- **Coqueluche (Bordetella pertussis)** : maladie infectieuse, contagieuse et épidémique touchant l'appareil respiratoire.

*Elle sévit encore dans les PVD et peu dans les pays industrialisés grâce au vaccin.*

- **Syphilis (Tréponème pâle), Gonococcie (Gonocoques), Chlamydie uro-génitale (Chlamydia)** : Infections sexuellement transmissibles (IST).

PVD : pays en voie de développement

### 3.3. Maladies virales les plus fréquentes dans le monde et virus responsables

Elles sont plus nombreuses que les bactérioses et plus redoutables car une fois la maladie déclarée il n'y a pas de traitement efficace. La prévention est la .....

- **Hépatite A** : La contamination se fait par voie digestive et est due à l'absorption d'eau ou d'aliments souillés (coquillages, par exemple).

- **Hépatite B**: maladie virale très contagieuse. La contamination se fait par voie sanguine principalement mais aussi par la salive, par voie sexuelle ou de la mère à l'enfant au cours d'une grossesse.

- **Hépatite C** : La contamination se fait surtout par voie sanguine.

*Les hépatites sont fréquentes dans tous les pays.*

- **Rubéole, Oreillons, Rougeole** (toutes trois sont dues à des virus du groupe des Myxovirus) :

La contamination est très grande et interhumaine (= contamination directe).

Ces maladies virales sont de moins en moins fréquentes en France grâce à la vaccination (= .....

- **Varicelle** (virus varicelleux de la famille des Herpès virus) : maladie virale fréquente, surtout chez les jeunes enfants. La contamination est très grande et interhumaine (= contamination directe).

- **Grippe** (Myxovirus influenza) : infection contagieuse fréquente évoluant par épidémies.

Le virus se multiplie dans les cellules épithéliales de l'appareil respiratoire.

La contamination se fait par voie aérienne.

- **Poliomyélite** (Poliovirus) : *maladie virale exceptionnelle dans nos pays mais endémique dans les PVD* ; frappe surtout les enfants. Le virus entraîne la destruction du motoneurone périphérique dans la corne antérieure de la moelle épinière d'où des paralysies.

- **Herpès** (Herpès simplex): maladie virale *fréquente dans le monde*. Deux virus existent, l'un à transmission orale, l'autre à transmission génitale. La contamination se fait par contact cutanéomuqueux.

- **Rage** (Rhabdovirus) : le virus entraîne toujours une encéphalite virale mortelle. La transmission se fait par la salive infectée du renard par l'intermédiaire de celle d'un chien ou d'un chat. *Cette maladie est toujours d'actualité dans nos pays.*

- **Fièvre jaune** (Arbovirus) : la maladie est transmise par les moustiques (phlébotomes) et *n'est présente que dans les pays tropicaux d'Afrique et d'Amérique du Sud*. Le virus atteint le foie et les reins.

### 3.4. Maladies parasitaires les plus fréquentes dans le monde et parasites responsables

Il existe des parasitoses digestives et des parasitoses non digestives. Dans les PVD, les polyparasitoses intestinales entraînent une malabsorption.

#### 3.4.1 Les Protozoaires

- **Amibiase** (Amibe) : *maladie des pays chauds et humides* qui entraîne une dysenterie. La transmission se fait par voie féco-orale. Le diagnostic se fait par examen parasitologique des selles.
- **Trypanosomiase = maladie du sommeil** (Trypanosome) : maladie rencontrée *en Afrique*. Les troubles sont : fièvre, polyadénopathies, hépatosplénomégalie, troubles du sommeil et troubles psychiques. La mort survient par cachexie fébrile et démence. La transmission se fait par les mouches.
- **Paludisme = malaria** (*Plasmodium*) : la transmission se fait par piqûre d'une anophèle femelle (moustique). (cf cours)
- **Toxoplasmose** (Toxoplasme) : *infection très répandue dans le monde*, le plus souvent asymptomatique (80% des individus l'ont eue à 20 ans). Le danger est l'apparition d'une toxoplasmose lors d'une grossesse car il y a alors des risques de malformation de l'embryon ou du fœtus voire mort. Le diagnostic repose sur la sérologie. Le réservoir principal est le chat domestique qui élimine les parasites dans ses selles. La contamination de l'homme peut se faire de différentes façons : infestation par l'intermédiaire des mains pour les personnes en contact avec un chat, ingestion de fruits ou de légumes crus souillés de terre, ingestion de formes kystiques contenues dans la viande crue ou saignante parasitée, contamination transplacentaire.

#### 3.4.2. Les Helminthes = les Vers

- **Oxyurose** (Oxyures) : *parasitose digestive sévissant dans nos pays*. La contamination se fait par l'ingestion d'aliments souillés par des œufs d'oxyures. Les larves femelles pondent leurs œufs à la marge de l'anus entraînant un prurit anal, vespéral (= qui survient le soir) et nocturne. Les enfants sont le plus souvent atteints. Le diagnostic se fait par l'observation de petits vers fins et mobiles à la surface des selles ou par Scotch-test le matin avant la toilette.
- **Ascaridiose** (Ascaris) : parasitose digestive. La contamination se fait par les aliments ou l'eau souillée. La larve est libérée dans l'intestin grêle, perce la paroi intestinale et gagne le foie puis les poumons et remonte vers le pharynx où elle est déglutie. Elle se transforme

en ver adulte dans l'intestin (troubles respiratoires puis digestifs). Le diagnostic se fait par examen parasitologique des selles.

- **Bilharziose** (Schistosome) : maladie fréquente chez les sujets d'origine africaine et en cas de séjour dans les pays endémiques (PVD). La maladie peut être hépatique, intestinale ou uro-génitale (la plus fréquente). La contamination se fait par les eaux de boisson ou des bains.

- **Distomatose** (Douve du foie) : parasitose digestive survenant dans les pays à niveau de vie élevée. La contamination se fait par ingestion de cresson sauvage ou de pissenlit. Il y a une atteinte hépatique.

- **Ver solitaire = Ténia** : parasitose digestive. L'homme s'infeste en consommant de la viande de porc ou de bœuf mal cuite. Il n'existe le plus souvent aucun signe clinique mais parfois des troubles de l'appétit, des nausées, des douleurs abdominales, des troubles du caractère de l'enfant. Le diagnostic se fait par la constatation d'anneaux blancs aplatis émis dans les sous-vêtements ou la literie.

### 3.4.3. Les Arthropodes

- les gales
- les poux qui entraînent la pédiculose

### 3.4.5. Les végétaux (= champignons microscopiques) entraînant des mycoses ou des infections fongiques

Les mycoses cutanées sont gênantes mais ne mettent pas le patient en danger alors que les mycoses muqueuses peuvent entraîner des troubles graves.

#### ❖ Les Levures

- **Candidose = Muguet** (Candida) : il existe de nombreuses espèces de Candida. Les facteurs favorisant d'une candidose sont soit généraux : antibiothérapie, immunosuppression, âge, soit locaux : humidité, macération. On distingue les candidoses superficielles (candidoses cutanées, cutanéomuqueuses) des candidoses profondes (ex : candidoses digestives).

#### ❖ Les Moisissures

- **Aspergillose** (Aspergillus) : mycose pulmonaire ; l'infection se développe de préférence chez les individus agranulocytaires ou recevant des corticoïdes. On fait un diagnostic sérologique.

## CONCLUSION

Une fois le micro-organisme ayant pénétré dans l'organisme hôte, il s'y multiplie et y développe son pouvoir pathogène. Les défenses de l'hôte vis-à-vis des agents pathogènes sont tout d'abord non spécifiques puis spécifiques de l'agent pathogène. Pour mettre en place des moyens efficaces contre les différents agents infectieux et parasitaires, il est nécessaire de connaître sa chaîne de transmission.

**CHAPITRE 2 :**  
**TECHNIQUES DE SOINS INFIRMIERS**  
**DE BASE EN MEDECINE ET EN**  
**CHIRURGIE**

**SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION  
DE THERMOREGULATION**

# THERMOREGULATION

## I- DEFINITION :

La thermorégulation est un mécanisme physiologique qui maintient constante la température interne de l'homme et de tous les homéothermes.

C'est un équilibre précis entre les mécanismes chimiques producteurs de chaleur et les phénomènes physiques la dissipant.

Le réglage est fait par le centre nerveux thermorégulateur situé dans le diencephale, et par le contrôle endocrinien du métabolisme qui est sous la dépendance de la thyroïde.

## II- LUTTE CONTRE LE FROID

Elle s'effectue :

- Par augmentation de la production de chaleur (thermogénèse) .C'est une augmentation générale du métabolisme cellulaire et la mise en jeu des muscles du squelette, aboutissant au frisson qui augmente les combustions.
- Par une réduction des pertes : absence de sudation et vasoconstriction cutanée (diminution du calibre des artères et des veines par contraction de leurs fibres musculaires lisses).

## III- LUTTE CONTRE LA CHALEUR

Elle s'effectue par la thermolyse qui est une déperdition de chaleur.

C'est presque exclusivement une augmentation des pertes : sudation et vasodilatation avec une réduction métabolique faible.

## IV- L'HOMÉOTHERMIE

C'est le résultat de la thermorégulation.

On dit que l'homme est homéotherme parce qu'il a la faculté de maintenir sa température constante et de s'adapter aux contraintes climatiques.

## V- LES CENTRES DE LA THERMOREGULATION :

Ces centres sont sous la dépendance du système nerveux central :

- la moelle épinière : conductrice sensitive qui permet la sudation réflexe.
- l'hypothalamus qui régule la température corporelle. Il contrôle l'activité des glandes (hypophyse, thyroïde, surrénales).

## VI- LA MISE EN JEU DES CENTRES DE LA THERMOREGULATION

Des thermorécepteurs vont évaluer la température centrale et envoyer leurs informations à l'hypothalamus. Il existe deux types de thermorécepteurs :

- Thermorécepteurs profonds : sensibles à la température qui les baigne. Ils envoient l'information par voie sanguine à :

- l'hypothalamus,
  - la moelle épinière,
  - les viscères abdominaux.
- Thermorécepteurs superficiels : situés au niveau de la peau. Ils envoient l'information par voie nerveuse (la voie de KRAUSS pour le froid, la voie pour le chaud).

### VII- LE METABOLISME BASAL

Le métabolisme basal est la production de chaleur du corps humain par heure et par mètre carré de la surface corporelle lorsque le sujet est au repos ou a une neutralité thermique. Le métabolisme basal dépend de :

- La taille
- Le poids
- Le sexe
- L'âge

### VIII- LA THERMOGENESE :

C'est la production de chaleur par l'organisme pour maintenir constante la température interne. La thermogénèse est réalisée par :

- L'oxydation des réserves de protéines
- Les contractures musculaires
- Le foie
- Les hormones.

### IX- LA THERMOLYSE :

C'est la déperdition de chaleur par l'organisme pour maintenir constante la température interne. Elle est réalisée par :

- La radiation : transport de la chaleur sous forme d'infrarouge d'un objet plus chaud à un objet plus froid sans contact.
- La conduction : transmission de la chaleur d'un corps à un autre par contact.
- La convection : transfert de la chaleur par un corps en mouvement.
- L'évaporation : conversion d'un liquide en vapeur (sudation, respiration).

# TEMPERATURE CORPORELLE ET LE THERMOMETRE

## I- LA TEMPERATURE

### 1.1. Définition :

La température corporelle est la quantité de chaleur stockée par l'organisme humain. Elle est sous le contrôle de l'hypothalamus et dépend de la température sanguine et cutanée. La température normale est de 36,5 le matin et de 37,5 le soir.

### 1.2. Variation de la température :

La température subit de légères variations de demi à un degré Celsius par 24 H.

#### 1.2.1- Variations physiologiques :

La température varie avec :

- L'activité physique,
- L'âge,
- Le sexe,
- Le climat,
- Les régions anatomiques (température périphérique plus que la température interne).

#### 1.2.2. Variations pathologiques

Au-delà d'un certain seuil, la température corporelle devient soit :

- Hyperthermique : température supérieure à la normale
- Hypothermie : température inférieure à la normale.

## II- LE THERMOMETRE MEDICAL

La température se prend à l'aide d'un thermomètre gradué à 1/10 de degré, basé sous la dilatation de mercure. Il est composé de :

- Un réservoir contenant le mercure,
- Une tige fixée devant une échelle graduée en degré Celsius de 35 à 41.

L'étranglement supérieur du réservoir empêche la redescente du mercure dilaté.

#### ❖ Différentes sortes de thermomètres :

- Le thermomètre buccal,
- Le thermomètre rectal,
- Le thermomètre papier test frontal,
- Le thermomètre électronique.

❖ Les endroits de la prise de température :

- Prise de la température rectale ( au niveau du rectum) durée 3 mn
- Prise de la température buccale ( sous la langue) durée 10 mn
- Prise de la température axillaire ( sous les aisselles) durée 10 mn

❖ Différentes courbes de température :

- Courbe en plateau
- Courbe intermittente
- Courbe inversée
- Courbe en lysis
- Courbe ascendante
- Courbe ondulante.

# FEUILLE DE TEMPERATURE OU FEUILLE DE SURVEILLANCE

## I- DEFINITION

La feuille de température est un document de soins infirmiers conçu par l'infirmier pour suivre avec précision, les signes vitaux du patient et surveiller l'évolution de son état de santé.

## II- DIFFERENTES PARTIES DE LA FEUILLE DE TEMPERATURE

La feuille de température peut être divisée en **5 (cinq) parties** :

- La partie administrative où l'on identifie le malade
- La partie du traitement où l'on mentionne les différents médicaments administrés au patient durant son séjour dans le service
- La partie bilan où l'on inscrit tous les examens demandés au malade.
- La partie des paramètres où sont dessinées tous les graphiques après la mesure des signes vitaux.
- La partie de la surveillance des entrants ou des pertes.

## III- COMMENT REMPLIR LA FEUILLE DE TEMPERATURE ?

### 3.1- Partie administrative :

Noter tous les renseignements du patient dès son admission dans la salle d'hospitalisation.

### 3.2- Partie traitement :

Transcrire le protocole de traitement prescrit par le médecin par ordre d'importance (voie parentérale jusqu'à la voie locale)

**3.3- Noter** la date de rentrée du patient dans le service en rouge puis les autres jours en bleu.

**3.4- Noter** tous les examens demandés dans la partie bilan.

**3.5- Tracer** les graphiques de chaque paramètre après les avoir mesuré.

**3.6- Noter** les pertes et le poids du patient dans la partie surveillance.

## IV- CARACTERISTIQUES DES CONSTANTES SUR LA FEUILLE DE TEMPERATURE

- la température : représentée par une courbe bleue
- le pouls : représenté par une courbe rouge
- la tension artérielle : représentée par un histogramme hachuré rouge
- la respiration : représentée par une courbe verte
- les urines : représentées par un histogramme coloré en jaune.

# VESSIE DE GLACE

## I- DEFINITION

C'est une poche de caoutchouc ronde munie d'un bouchon hermétique. Elle a un but thérapeutique.

## II- PROPRIETES DE VESSIE DE GLACE

- Localise l'infection
- Décongestionne
- Calme la douleur
- Ralentie le péristaltisme
- Baisse la température
- Prévient ou arrête certaines hémorragies.

## III- INDICATIONS

### ❖ MEDICALES

- Hémorragie interne
- Hémorragie cérébrale
- Méningite
- Cholécystite aiguë
- Fièvre typhoïde

### ❖ CHIRURGICALES

- Péritonite
- Appendicite
- Fracture du crâne

### ❖ OBSTETRIQUES

- Salpingite
- Grossesse extra utérine
- Abscess du sein

## IV- CONTRE-INDICATIONS

- Grossesse normale
- Constipation

## V- MATERIEL

- Cuvette d'eau
- Vessie de glace

- Housse de flanelle ou de gaze
- Cerceau de soutien ou alèze
- Du talc
- De la glace
- Bande de corps.

#### **VI- PREPARATION DE LA VESSIE**

- Remplir la vessie au 2/3 de glaçons ronds
- Chasser l'air en appuyant sur la poche
- Fermer hermétiquement
- Vérifier l'étanchéité de la vessie
- L'envelopper de coton cardé
- Vaseliner la partie intéressée
- Poser la vessie

#### **VII- POINTS D'APPLICATION DE LA VESSIE DE GLACE :**

D'abord, protéger la peau avec un linge ou de la crème

- Sur la tête : hyperthermie ou céphalée
- Sur l'abdomen : appendicite ou salpingite
- Racines des membres supérieurs et les cuisses

#### **VIII-SURVEILLANCE :**

- Prise de la température qui doit être normale
- Renouveler la vessie toutes les 2h
- Surveiller la peau car risque de gelure
- Le linge de protection doit être épais

**NB : Il ne faut jamais poser la vessie de glace au niveau des poumons pour éviter les bronchites.**

# BOUILLOTTE

## I- DEFINITION :

C'est l'un des soins de correction hypothermique.

C'est une poche en caoutchouc avec un bouton contenant de l'eau chaude (70 degré).

## II- INDICATIONS :

- Refroidissement,
- Frisson,
- Etat de choc

## III-PROPRIETES DE LA BOUILLOTTE :

Elle permet de :

- Réchauffer le lit d'un opéré
- Réchauffer le berceau d'un prématuré
- Activer la circulation sanguine
- Calmer la douleur
- Garder un pansement chaud
- Faire transpirer le malade.

## IV-CONTRE-INDICATIONS :

- Œdème
- Nouveau-né
- Allergie à la chaleur
- Paraplégique
- Comateux

## V-MATERIEL :

- Bouillotte - Cuvette d'eau chaude
- Coton cardé -Housse de gaze ou une serviette.

## VI-PREPARATION :

- Verser de l'eau chaude au 2/3 dans la bouillotte
- Chasser l'air restant
- Fermer et vérifier l'étanchéité
- L'envelopper de coton cardé
- Recouvrir de housse de gaze
- Poser la bouillotte à 10 cm du pied du malade

## VII-SURVEILLANCE :

- Changer l'eau toutes les 2h
- Vérifier la réaction du malade (disparition des frissons)
- Prendre la température qui doit être normale

La surveillance doit être rigoureuse chez les enfants, les agités, les comateux.

# COUP DE CHALEUR

## I- DEFINITION

C'est un accident grave, brutal, provoqué par l'exposition prolongée à la chaleur. Ce qui entraîne des perturbations de la thermorégulation.

## II- ETIOLOGIE

- Local surchauffé ou mal adapté au climat
- Temps chaud
- Travail trop près d'un four
- Habillement lourd, mal adapté
- Bébé enfermé dans une pièce ou une voiture exposée au soleil
- Bébé trop couvert alors qu'il n'a pas froid.

## III -MANIFESTIONS CLINIQUES

- **Début brutal**
  - Céphalées, vomissement, vertiges, trouble du comportement
  - Coma
  - Hyperthermie entraînant la cyanose
- **Période d'état :**
  - Tachycardie
  - Polypnée
  - Baisse de la ta
  - Température à 40 degré
  - Enfant mou, somnolent ou inconscient
- **Evolution :**
  - Mort dans 70 /100 des cas
  - Séquelles neurologiques chez le survivant
- **Traitement :**

C'est une urgence qui consiste à :

  - Soustraire la victime de la chaleur
  - Faire boire le malade
  - Chez le bébé faire boire de l'eau sucré ou salée
  - Faire descendre la température.

# INSOLATION

## I-- DEFINITION

C'est un accident causé par une irradiation solaire et qui entraîne de graves séquelles chez les enfants et personnes calviciées.

C'est un coup de chaleur dû à l'exposition directe et prolongée au soleil.

## II- MANIFESTATIONS CLINIQUES

- Déshydratation accompagnée de signes neurologiques (céphalées non calmées par l'aspirine).
- Agitation ou convulsion chez l'enfant,
- Hyperthermie.

## III- CONDUITE A TENIR

- Soustraire la victime du soleil,
- L'allonger dans un endroit frais en position latérale pour éviter la chute en arrière de la langue et l'encombrement de gorge par les mucosités,
- Vérifier la respiration,
- Faire une ventilation,
- Envelopper la tête de compresses froides,
- Hospitaliser le malade.

## IV- TRAITEMENT

Perfusion IV de sérum glucosé iso + k + ca + Na.

## V- ACTION EDUCATIVE

- Non exposition des enfants trop longtemps au soleil,
- Baigner les enfants quand il fait chaud,
- Leur donner à boire très souvent,
- Protéger la tête chauve au chapeau.

## **SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION LOCOMOTRICE**

# PANSEMENTS

## INTRODUCTION

Le pansement constitue l'un des soins infirmiers d'une grande importance. Sa mauvaise conduite peut entraîner des infections responsables des complications très grave (la septicémie, le tétanos...) qui mettent en jeu le pronostic vital du malade.

C'est pourquoi, il est important pour le personnel soignant d'avoir des connaissances et des habiletés pour exécuter ce soin.

## I- DEFINITIONS

- Le pansement est un dispositif de protection destiné à recouvrir une plaie, une lésion au moyen de compresse stérile. Il est fixé soit par un bandage soit par un adhésif.
- Le pansement peut aussi être défini comme un ensemble d'actes assurant le traitement d'une plaie, d'une contusion ou d'un abcès.

## II- BUTS

Le pansement a quatre buts essentiels :

### 2-1 Buts de protection

Il protège la plaie contre toute contamination, infection et irritation.

### 2-2 Buts de désinfection

Il vise à détruire les germes pathogènes et saprophytes et à permettre une meilleure cicatrisation de la plaie.

### 2-3 But de compression

Il vise à arrêter une hémorragie ou limiter un épanchement en comprimant les vaisseaux sanguins.

### 2-4 But d'absorption

Il favorise la guérison par l'absorption des écoulements et le débridement de la plaie.

## III- DIFFERENTS TYPES DE PANSEMENT

Il existe plusieurs types de pansements.

### 3-1 Les pansements secs

#### 3-1-1 Le pansement sec aseptique (exempt de germe)

C'est un pansement protecteur et qui s'applique sur une plaie aseptique. Exemple : plaie opératoire aseptique traumatisme non infecté. Il requiert une asepsie rigoureuse.

### **3-1-2 Le pansement sec antiseptique**

C'est un pansement désinfectant qui a pour but de prévenir l'infection. Par exemple : suture périnéale.

## **3-2 Les pansements humides**

### **3-2-1 Le pansement humide froid**

Le pansement humide froid est indiqué dans les œdèmes et contusions. Il peut être renouvelé trois fois par jour.

### **3-2-2 Le pansement humide chaud**

Le pansement humide chaud est un pansement qui se fait en cas d'hématome et d'abcès chaud. Il se fait avec du matériel stérile et le pansement est renouvelé trois fois par jour.

### **3-2-3 Le pansement humide alcoolisé**

Il est indiqué dans le début de panaris et dans les lymphangites et se fait en mouillant la compresse avec l'alcool à 90°. Il est souvent renouvelé dans la journée.

### **3-2-4 Le pansement avec drain ou mèche**

Il se fait après incision d'une collection purulente pour assurer l'écoulement du pus.

### **3-2-5 Le pansement absorbant**

Il est indiqué dans les plaies suppurées.

Dans ce cas, on fait le plumasseau ou pansement américain qui consiste à mettre sur la plaie une couche de coton hydrophile et une couche de coton cardé, le tout emballé de gaze pour une absorption de sérosité.

## **3-3 Autres pansements**

### **3-3-1 Pansement avec retrait d'agrafes**

Faire le pansement comme un pansement ordinaire. Les agrafes doivent être retirées le 6<sup>ème</sup> ou 8<sup>ème</sup> jour suivant l'intervention. Il est bon de retirer une sur deux dans un 1<sup>er</sup> temps vers le 4<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup> jour et l'ablation totale intervient au 8<sup>ème</sup> jour.

### **3-3-2 Le pansement avec retrait de fils**

Il faut bien aseptiser les points de suture avant de les retirer. Avec la pince de Kocher, saisir le nœud et dégager le fil à sa base. Dans un 1<sup>er</sup> temps, on retire 1 sur 2 au 7<sup>ème</sup> jour et à partir du 10<sup>ème</sup> jour intervient l'ablation totale.

### **3-3-3 Le pansement compressif**

Il est indiqué dans les plaies ouvertes avec hémorragie externe.

### 3-3-4 Le pansement au tulle gras

Le pansement au tulle gras est très utilisé dans le traitement des brûlures ou à la suite d'une greffe épidermique.

## IV- MATERIEL

Le matériel de pansement est composé comme suit :

### 4-1 Matériel spécifique

- boîtes à instruments (pince à servir, pince à disséquer avec et sans griffe, pince de Kocher, PEAN, MANDRIN, sonde cannelée, lame de bistouri, paires de ciseaux..) stériles
- boîtes ou tambours de compresses stériles
- flacons d'antiseptiques (Bétadine jaune, Bétadine rouge, alcool, dakin, éther, Mercryl, laurylé...)
- matériel de contention (bande de crêpe, Velpeau ou gaze et du sparadrap)
- coton hydrophile, coton cardé
- Médicaments prescrits (pommade, poudre, ATB).

### 4-2 Matériel courant

- Un chariot - deux plateaux - un haricot - gants stériles ou propres
- du savon, serviette - une poubelle - une alèze.

### *Le chariot à pansement*

Le chariot à pansement est un engin métallique à quatre roues comportant 3 niveaux maximum destiné à transporter le matériel de pansement jusqu'au lit du malade.

On dispose le matériel stérile sur l'étage supérieur, le matériel propre sur l'étage moyen et tout le matériel septique (haricot et poubelle) sur l'étage inférieur.

S'il s'agit d'un chariot à deux étages, disposer le matériel et le matériel propre sur l'étage supérieur et le matériel septique sur l'étage inférieur.

## V- TECHNIQUE (Voir salle de TP)

### 5-1 Préparation du matériel

- Se laver les mains
- Flamber le plateau
- Etaler la compresse stérile dans le plateau
- Ouvrir aseptiquement les boîtes d'instruments
- Se passer les mains à l'alcool
- Prendre la pince à servir
- Se servir aseptiquement (d'abord la pince de PEAN, la pince à disséquer et les compresses nécessaires)
- Fermer aseptiquement les boîtes

- Disposer dans l'ordre tout le matériel sur le chariot.

### **5-2 Préparation psychologique**

- Accueillir le malade
- Identifier le malade
- Prévenir le malade du soin
- Expliquer le soin au malade.

### **5-3 Précautions à prendre**

**Lieu :** il est fonction de l'état du malade

- Dans la salle de soin pour un pansement à titre externe
- Au lit du malade lorsqu'il s'agit d'un malade hospitalisé.

### **Tenue du soignant**

- Blouse propre, repassée avec bouton et calot
- Bagues, montres et bracelets enlevés
- Chaussures fermées et silencieuses
- Cheveux bien peignés
- Ongles coupés courts.

### **5-4 Technique proprement dite (voir séance de TP)**

## **VI- IEC /CCC RELATIVE AU PANSEMENT**

Cette activité consiste à :

- expliquer au malade les bienfaits du pansement fait à l'hôpital par un personnel qualifié
- conseiller le malade et/ou sa famille sur la nécessité de maintenir le pansement propre
- déconseiller le malade ambulancier d'utiliser les produits traditionnels sur une plaie
- conseiller le malade ambulancier de venir à l'hôpital s'il constate une anomalie au niveau de sa plaie
- conseiller le malade de ne jamais défaire le pansement même si la plaie lui fait mal.

## **CONCLUSION**

La maîtrise de la technique de pansement et l'observation des règles d'asepsie permettent d'éviter au malade des complications pouvant nuire à sa santé.

Ainsi, tout personnel soignant doit pouvoir exécuter ce soin avec rigueur et habileté.

# BANDAGE

## I- DEFINITION

Le bandage est une méthode manuelle utilisée pour appliquer une bande de tissu souple sur une lésion bien déterminée d'une partie du corps

La bande peut être en gaze ou en crêpe Velpeau. Elle comporte 2 chefs ou extrémités : 1 chef initial par lequel on commence le bandage, 1 chef terminal pour terminer le bandage. La bande roulée constitue le globe.

## II- BUTS

Le but est essentiellement thérapeutique et vise à :

- la Protection pour maintenir un pansement en place
- l'immobilisation pour limiter les mouvements (cas d'entorses)
- la compression pour limiter les œdèmes, pour réaliser l'hémostase après une saignée
- le soutien d'un membre ou d'un organe interne descendu (cas d'une hernie).

## III- INDICATIONS

- Fractures ouvertes ou fermées
- Entorses, plaies, hernies (personnes âgées), panaris, lésions prurigineuses et lésions méniscales du genou

## IV- DIFFERENTS TYPES DE BANDAGES

- **Membres supérieurs**
  - **Coude** : Le croisé du coude (ne pas envelopper le coude)
  - **Doigts** : Le spica du doigt (pouce, en cas de plaie ou de fracture du doigt)
- **Membres inférieurs**
  - **Genou** : L'enveloppement du genou (en cas de plaie étendue)
  - **Le Baudens** : en cas d'entorse de la cheville.
  - **L'étrier ou croisé du coup de pied** en cas de plaie de la malléole ou de dessus du pied.
  - **Le chausson du pied** dans les brûlures étendues, délabrements des orteils, malformations, pays tempérés etc...

## V- MATERIEL

- Bandes propres (5 cm membres supérieurs, 10 cm membres supérieurs et membres inférieurs, 15 cm organes et chez les accouchées par exemple)
- Sparadrap
- Epingles de sûreté
- Coton cardé ou coton hydrophile selon le cas

- Compresses (pour séparer les doigts en cas de lésions prurigineuses)
- Plateau propre ou stérile

## VI- TECHNIQUE

Elle dépend du bandage en général.

- Prendre le globe de la bande dans la main droite, le chef initial légèrement déroulé est tenu dans la main gauche ;
- Passer la bande de la main gauche à la main droite ;
- Commencer par deux (2) circulaires et terminer par deux (2) circulaires, puis fixer par un nœud double ou une épingle de sûreté ou avec un morceau de sparadrap ;
- Ne jamais défaire le rouleau (le globe) pendant le bandage.

- **Conditions d'un bon bandage**

- Recouvrir entièrement toute la surface à bander ;
- Effectuer le bandage dans le sens de la circulation veineuse du bas en haut ;
- Un bandage ne doit être ni trop serré, ni trop lâche.

Pour éviter les accidents après un bandage, vérifier le pouls, les extrémités (coloration, chaleur, mobilité), respecter la position de fonction du membre.

# IMMOBILISATIONS PROVISOIRES

## INTRODUCTION

Dans la pratique infirmière, l'une des activités de soins les plus fréquentes sur le terrain est l'immobilisation provisoire de certaines blessures. Un infirmier ou une sage femme où qu'il se trouve doit pouvoir faire face à ce type de soin.

Cette raison doit nous pousser à développer des habiletés précises pour faire les immobilisations provisoires qui constituent des gestes de mise en condition d'une victime et qui permettent de limiter les mouvements d'une partie du corps.

## I- DEFINITION

L'immobilisation est un soin d'urgence qui est réalisé chez certains blessés et permettant d'éviter une aggravation lésionnelle.

L'immobilisation provisoire est une technique de contention qui consiste à maintenir en place de manière provisoire une partie du corps dans un but thérapeutique avec des écharpes, des gouttières, des attelles.

## II- BUTS – INTERETS – INDICATIONS – PRECAUTIONS ET PRINCIPES GENERAUX DE L'IMMOBILISATION PROVISOIRE

### 2-1 Buts

- Eviter l'aggravation des lésions
- Supprimer toute possibilité de mouvement du membre blessé
- Eviter la transformation de la fracture fermée en fracture ouverte
- Eviter ou empêcher une atteinte secondaire des vaisseaux ou des nerfs
- Eviter tout déplacement osseux
- Améliorer le confort du blessé
- Diminuer le stress qui est facteur de complication
- Diminuer la douleur.

### 2-2 Intérêts

- Se perfectionner dans les soins
- Faciliter les transports des blessés à l'hôpital
- Porter secours
- Sauver des vies humaines

### 2-3 Indications

- Fractures
- Contusions
- Malformations

- Luxations.

#### **2-4 Précautions à prendre au cours d'une immobilisation provisoire**

- Interdire tout mouvement
- Enlever bagues et bracelets
- Mettre un coussinet au niveau des articulations
- Demander un (e) aide pour maintenir le bras en angle droit

**N.B :** - L'écharpe doit maintenir le bras en angle droit

- Fixer l'écharpe avec l'épingle de sûreté
- Eviter les mouvements spontanés
- Eviter les mouvements dangereux sur le malade
- Eviter les gestes intempestifs
- L'appareillage ne doit occasionner ni déplacement, ni position en porte-à-faux
- Il faut agir avec méthode pour engager le matériel autant que possible
- Faire des gestes doux et habiles
- Etre en possession de tout le matériel avant de commencer le soin
- Prévoir toujours un aide pour s'aider.

#### **2-5 Principes généraux de l'immobilisation provisoire**

L'immobilisation se fait en maintenant le membre en position de fonction.

- Utiliser du matériel non traumatisant
- Immobiliser l'articulation sus et sous-jacentes
- Respecter la déformation
- Rembourser spécialement (attelle et gouttière) au niveau des saillies osseuses.

### **III- MATERIEL**

#### **3-1 Matériel spécifique**

Les matériels d'immobilisation provisoire à la disposition de l'infirmier ou de la sage-femme sont les attelles, les gouttières et les écharpes, le matelas coquille, les colliers cervicaux, les minerves.

##### **3-1-1 Les attelles (membres supérieurs et membres inférieurs)**

- **Préparation d'une attelle**
  - deux planches ou deux cannes ou deux bâtons
  - Une bande ou une cravate ou un foulard ou une ceinture pour les liens
  - Pour capitonner les attelles, il faut une veste, du coton ou un pagne etc...

### 3-1-2 Les gouttières (membres supérieurs et membres inférieurs)

- **Préparation d'une gouttière**

- Une gouttière grillagée selon le membre blessé (droite ou gauche, membre supérieur ou membre inférieur)
- Un large morceau de gaze (compresse)
- Un rouleau de coton cardé
- Deux bandes
- Deux coussinets (un sous le tendon d'Achille et l'autre sous le creux poplité)
- Deux sacs ou poches de sable
- Un cerceau de lit
- Des épingles de sûreté
- Du beurre de karité ou de la vaseline
- Un plant dur (posé suivant le type de matelas, soit sous le matelas, soit sous le drap de dessus).

### 3-1-3 Les écharpes (membres supérieurs)

- **Définition**

Ce sont les différentes sortes de bandages réalisés avec des morceaux de tissus carrés ou rectangulaires dans le but d'immobiliser tout ou une partie du membre supérieur.

- **Préparation d'une écharpe**

- Un morceau d'étoffe carrée de 1 mètre de côté
- de l'élastoplaste (sparadrap adhésif)
- une bande
- des épingles de sûreté.

### 3-2 Matériel courant

- Coton cardé
- Coton hydrophile
- Alcool
- Gants
- Sparadrap
- Bétadine jaune
- Plateau
- Chariot
- Bandes
- Jersey
- Compresses

### 3-3 Préparation du malade

- Identifier le malade
- Evaluer son état de santé
- Evaluer l'état de la blessure
- Evaluer l'environnement immédiat du malade
- Expliquer le soin à faire au malade et/ou à sa famille
- Faire une préparation psychologique pour qu'il accepte le soin.

## IV- TECHNIQUE (Voir fiche technique : Technique d'apprentissage)

### 4-1 Pose d'une attelle

- Se laver les mains
- Poser l'attelle près du membre blessé
- Soulever le membre avec l'aide en exerçant une traction
- Maintenir le niveau de la fracture
- Poser le membre sur l'attelle
- Vérifier la bonne position du membre sur les rebords osseux
- L'attelle doit immobiliser les articulations sous et sus-jacentes
- Les liens qui fixent le membre sur les attelles doivent être larges, solides et placés au-dessus de la fracture
- Au niveau du pied, l'immobilisation se fait sur une planchette de bois, le pied dans la rectitude bien soutenu et calé pour éviter tout ballotement
- Réinstaller le malade
- Noter le soin.

### 4-2 Pose d'une gouttière

- Se laver les mains
- L'aide tient la gouttière près du membre blessé
- Soulever le membre en exerçant une traction
- Placer une main sous le membre au-dessus du trait de fracture
- L'aide glisse la gouttière sous le membre
- Placer la bande autour de la gouttière
- Mettre les sacs de sable de chaque côté de la gouttière pour la maintenir en bonne position
- Réinstaller le malade
- Noter le soin.

### 4-3 Pose d'une écharpe (écharpe moyenne)

- Se laver les mains
- Prendre un tissu de 1 m<sup>2</sup>
- Le plier en triangle
- Mettre l'avant-bras du triangle sous le poignet malade parallèlement au corps, le sommet dirigé vers le coude
- Diriger la pointe qui recouvre l'avant-bras vers l'épaule saine
- Diriger l'autre pointe sur l'épaule malade
- Nouer les nœuds sur la nuque
- Le sommet du triangle passe derrière le bras malade et le fixe devant lui ; ce sommet est noué derrière l'épaule.

**N.B** : Il existe différentes sortes d'écharpes :

- **petite écharpe** : dans les luxations du poignet
- **moyenne écharpe** : luxation, plaie du poignet et fracture de l'avant-bras
- **écharpe de Jean-Louis-Petit** : lésion de l'avant-bras et du coude
- **écharpe de Mayor** : lésion du coude et de l'avant-bras
- **écharpe oblique**
- **écharpe triangulaire.**

## CONCLUSION

L'immobilisation provisoire est un soin de première intention pour l'infirmier dans le cadre du prompt secours des blessés. Les différents moyens de contention relevant de la compétence des infirmiers que sont les attelles, les gouttières et les écharpes sont dits provisoires d'où l'intérêt de bien connaître ces mesures pour les mettre en pratique dans les soins.

**SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION  
CARDIO-VASCULAIRE**

# MESURE DE LA PULSATION OU POULS

## OBJECTIF GENERAL :

L'étudiant en sciences infirmières et obstétricales 1ere année commune doit être capable de prendre le pouls.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES : Etre capable de

- Définir le pouls
- Enumérer les buts de la prise du pouls
- Enumérer les différents pouls
- Décrire la technique de la prise du pouls
- Donner les valeurs normales du pouls chez l'adulte, l'enfant, le nourrisson, le nouveau-né.

## I- DEFINITION

Le pouls est la perception percutanée du flux sanguin propulsé par le cœur à travers les artères pendant la systole.

## II- BUT

- Recueillir des informations capitales à l'établissement d'un diagnostic médical ;
- Evaluer l'état hémodynamique ;
- Evaluer la perméabilité d'une artère.

## III- METHODE

### 3-1-Les différents pouls

Les pouls correspondent aux trajets artériels sur lesquels ils sont pris ; ainsi nous avons :

- Le pouls radial ;
- Le pouls cubital ;
- Le pouls carotidien ;
- Le pouls Fémoral ;
- Le pouls pédieux ;
- Le pouls poplité ;
- Le pouls tibial postérieur.

### 3-2 Comment prendre le pouls ?

La prise du pouls s'effectue par la palpation, en appliquant la pulpe de l'index du majeur et de l'annulaire sur un trajet artériel.

### 3-3 Comment évaluer le pouls ?

#### 3.3.1- La fréquence

La mesure du pouls s'effectue sur 15, 30 ou 60 secondes. Le résultat final est exprimé en minute.

Les valeurs normales :

- Adulte : 60 à 90 bats/mn
- Enfant : 70 à 140 bats/mn
- Nourrisson : 100 à 160 bats/mn
- Nouveau-né : 120 à 160 bats/mn

**NB : Chez l'adulte, l'on parle de :**

- Bradycardie pour une fréquence inférieure à 60 bats/mn ;
- Tachycardie pour une fréquence supérieure à 90 bats/mn.

#### 3-3-2- L'amplitude

Elle relève à la fois de la qualité et de la variabilité de la perception.

- La qualité témoigne de la bonne perméabilité de l'artère et d'un volume d'éjection systolique normal.

La qualité du pouls permet de noter que le pouls est absent, faible, normale ou augmenté.

- La variabilité correspond aux différences d'intensité entre chaque pulsation.

### IV- LA PRISE DU POULS

- **Le Matériel**
  - Une montre avec trotteuse
  - Un stylo rouge
  - Une feuille de température ou de surveillance ou le carnet de suivi du malade.
- **La Technique (voir séance de TP)**



# MESURE DE LA TENSION OU PRESSION ARTERIELLE

## OBJECTIF GENERAL

A la fin du cours, l'étudiant en sciences infirmières 1ere année commune doit être capable de prendre une pression artérielle.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

Etre capable de :

- Définir la pression artérielle
- Citer les 2 buts de la mesure de la pression artérielle
- Décrire la technique auscultatoire de la mesure de la pression artérielle.
- Citer les 5 éléments du conseil pratique pour une bonne prise de la pression artérielle.

## I- DEFINITION

La mesure de la pression Artérielle (PA) est un acte qui consiste à mesurer la pression du sang circulant dans les artères.

Le résultat obtenu sera exprimé en millimètre de mercure (mm/.....).

## II- BUTS

La mesure de la PA est un élément d'évaluation de l'hémodynamique du patient.

Cette évaluation vise deux buts essentiels qui sont :

- Un but diagnostique (Examen d'embauche)
- Un but de surveillance.

### 2.1- But diagnostique

La mesure de la PA permet selon une procédure, de poser le diagnostic d'une HTA et d'en faire une classification.

- HTA modérée
- HTA sévère
- HTA maligne.

### 2.2- But de surveillance

La mesure de la PA permet de faire une surveillance de :

- HTA en traitement
- HTA pendant l'évolution du traitement en hospitalisation ou en Réanimation.
- HTA en Pré, Per et Postopératoire.

### III- METHODES DE MESURE DE LA P.A

Plusieurs méthodes sont utilisées pour mesurer la P.A ; on note les méthodes manuelles ou méthodes non invasives (les plus courantes) et les méthodes invasives.

#### 3.1-Méthodes manuelles

Ce sont des méthodes non invasives de la mesure de la pression artérielle (Méthode Auscultatoire, Méthode palpatoire).

Nous parlerons principalement de la Méthode Auscultatoire (M A).

#### LA METHODE AUSCULTATOIRE

L'opérateur doit s'équiper de :

- Un Brassard muni d'un manomètre qui permet de visualiser la pression exercée par le gonflement de la poche.
- Un Stéthoscope
- Un stylo rouge
- Une feuille de température ou de surveillance ou tout autre document du malade

**NB : Le brassard doit être de taille adaptée à la corpulence du patient.**

- **La technique (voir séance de TP)**

- ❖ **D'une façon générale**

- Le brassard doit être posé en hauteur équivalent à 40% de la longueur du bras.
    - La circonférence de la poche doit couvrir 80% celle du bras.

La mesure s'effectue de préférence sur un patient au repos, en décubitus dorsal ou assis depuis au moins 10 mn. Le patient ne doit ni avoir mangé, ni avoir pris un excitant dans les 30 minutes qui suivent l'opération.

- Le dégonflage : Le bras doit être dégagé de tout objet qui gênait l'acte (vêtement trop serré).
- Le brassard (poche gonflable) doit se trouver idéalement sur le trajet de l'artère humérale.
- Le bord inférieur du brassard doit être à environ 2 cm du pli du coude.
- A l'aide de la poire reliée au brassard, gonfler jusqu'à abolition du pouls huméral (plus 20 mm/hg sur le cadran de mesure).
- Puis avec un stéthoscope placé sur le trajet de l'artère humérale préalablement repérée au niveau du pli du coude, guetter l'apparition d'un pouls pendant lent et progressif du brassard.

**Phase 1 : 1<sup>er</sup> battement net caractérise la valeur SYSTOLIQUE.**

**Phase 2 : L'intensité des battements diminue et peut même disparaître (c'est le trou auscultatoire)**

### **Phase 3 : Bruits assourdis**

**Phase 4 :** Disparition des bruits, le dernier battement correspondant à la valeur DIASTOLIQUE.

En pratique on ne distingue que les phases 1 et 4.

#### **❖ Les valeurs**

Les valeurs normales de la P A sont comprises entre :

- 90 mm/Hg et 140 mm/Hg pour la Systolique
- 50 mm/Hg et 90 mm/Hg pour la Diastolique

#### **❖ Conseils pratiques**

- Il peut être nécessaire d'effectuer des mesures bilatérales afin de révéler une éventuelle asymétrie tensionnelle.
- La P A répond aux lois de la physique et peut donc varier selon la position.
  - ✓ Un test dit d'Hypotension Orthostatique peut être pratiqué en effectuant une mesure en décubitus dorsal, puis en position debout.
- Les valeurs seront surestimées avec un brassard trop petit et sous-estimées avec un brassard trop grand.
- Une contracture musculaire peut fausser la mesure ; d'où l'intérêt de mettre le patient au repos au moins 10mn dans une situation détendue.
- Ne jamais effectuer de mesure sur un bras porteur de fistule artérioveineuse.

### **3-2. Méthode invasive**

La méthode invasive est pratiquée dans des services spécialisés.

# INJECTIONS PARENTERALES

## OBJECTIF GENERAL :

L'étudiant en sciences infirmières et obstétricales 1ere année commune doit être capable de préparer et réaliser une injection.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

Etre capable de

- Définir l'injection
- Enumérer les différents types d'injection enseignes
- Citer les éléments de la réalisation et de la préparation d'une injection.

## I- DEFINITION GENERALE

Une injection est l'introduction sous pression dans l'organisme, d'une substance médicamenteuse fluide au moyen d'une seringue munie d'une aiguille creuse.

## II- GENERALITES

- Les injections sont des actes invasifs sur prescription médicale.
- Quel que soit la voie utilisée, les injections doivent s'effectuer dans des conditions d'asepsie rigoureuse.
- Les injections permettent d'éviter le tractus digestif.
- Les injections permettent un dosage plus précis et une action plus rapide.

## III- VOIES D'INJECTION

Il existe 4 types d'injection selon la voie d'abord ou voie utilisée

1. Injection Intradermiques (ID) : Absorption lente
2. Injection Sous Cutanée (SC) : Absorption lente
3. Injection Intra Musculaire (IM) : Absorption rapide
4. Injection Intra Veineuse (IV) : Absorption très rapide

## IV- PREPARATION DU MATERIEL

### 4.1- Matériel standard

De nos jours, le matériel est en emballage à usage unique.

Seringue- Aiguille – Produit injectable – Solutions antiseptiques (Lavage des mains, Désinfectant du site d'injection) – Plateau nettoyé et décontaminé – Gants propres ou stériles – Réniforme (Haricot) – Coton hydrophile – Compresse – Sparadrap – Sac poubelle.

### 4.2- Matériel spécifique

Selon le type d'injection

## V- PREPARATION ET REALISATION DU SOIN (voir séance de TP)

### 5.1- Préparation du soin

- Se laver les mains ou les désinfecter avec un SHA ;
  - Vérifier la prescription médicale :
    - ✓ Le nom du patient
    - ✓ La prescription
    - ✓ Le dosage
    - ✓ Les périodes de l'injection
  - Vérifier l'intégralité des emballages (seringues, médicaments...) avant de les ouvrir.
  - Préparer les tampons alcoolisés (au moins 5).
- **Si ampoule cassable :**
    - Faire descendre le produit dans l'ampoule en tapotant le haut, puis désinfecter le collet avant de le casser ;
    - Aspirer le produit en tirant délicatement sur le piston ;
    - Faire le vide d'air en tenant la seringue avec l'aiguille vers le haut ou en tapotant la seringue jusqu'à ce que les bulles d'air remontent pour être expulsées.
  - **En cas de dissolution d'une poudre dans un flacon**
    - Enlever le centre de la capsule métallique
    - Désinfecter le bouchon en caoutchouc
    - Aspirer la quantité de solvant nécessaire
    - L'injecter dans le flacon puis agiter et/ou attendre la dissolution complète
    - Aspirer le contenu lorsqu'il est homogène.

### 5.2- Installation du patient

- Respecter l'intimité du patient ;
- Aider le patient à s'installer si nécessaire ;
- Veiller au confort du patient ;
- Informer le patient du soin à effectuer ;
- Répondre aux questions du patient ;
- Préparer le lieu de l'injection
- Vérifier l'état de la peau : s'assurer qu'il n'y a ni lésion, ni hématome, ni inflammation, ni œdème.

### 5.3- Réalisation du soin (voir TP)

- Se désinfecter les mains et/ou porter des gants ;
- Désinfecter la zone d'injection avec des tampons d'alcool en partant de l'intérieur vers l'extérieur ;
- Tenir la seringue dans la main dominante ;

- Piquer et tirer sur le piston (se référer aux techniques spécifiques de chaque injection)
- Injecter lentement le médicament en surveillant les réactions du patient ;
- Retirer l'aiguille d'un geste rapide en comprimant le point d'injection avec le tampon alcoolisé ;
- Mettre un pansement sur le point d'injection ;
- Réinstaller le patient ;
- Se désinfecter les mains.

#### **5.4- Rangement du matériel**

- Ranger le matériel réutilisable ;
- Nettoyer et désinfecter le plateau à injection ;
- Evacuer le matériel souillé dans les conteneurs pour objets tranchants et coupants ;
- Nettoyer la surface de travail ;
- Se laver les mains ;
- Assurer la traçabilité du soin dans le dossier.

#### **5.5- Surveillances du patient à la recherche de :**

- Incidents : Douleurs, Hématome, Extravasation
- Accidents : Choc Anaphylactique.

# INJECTION INTRADERMIQUE

## OBJECTIF GENERAL :

L'étudiant en sciences infirmières et obstétricales 1<sup>ere</sup> année commune doit être capable de réaliser une injection intra dermique.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

Etre capable de :

- Définir l'injection intradermique
- Donner l'indication de l'injection intradermique
- Enumérer les sites de l'injection intradermique
- Décrire la technique de l'injection intradermique.

## I- DEFINITION

L'injection intradermique (ID) est l'introduction dans le derme d'une solution biologique ou chimique.

## II- INDICATION

Injection de vaccins

## III- MATERIEL SPECIFIQUE

- Seringue 1cc ou 1ml ;
- Aiguille fine ;
- Substance à injecter ;
- Marker.

## IV- SITES D'INJECTION

- Face interne de l'avant-bras ;
- Face externe du bras.

## V- INSTALLATION DU PATIENT

- Faire asseoir ou coucher le patient en fonction de sa sensibilité

## VI- TECHNIQUE SPECIFIQUE (voir séance de TP)

# INJECTION INTRADERMIQUE

## **OBJECTIF GENERAL :**

L'étudiant en sciences infirmières et obstétricales 1ere année commune doit être capable de réaliser une injection intra dermique.

## **OBJECTIFS SPECIFIQUES :**

Etre capable de :

- Définir l'injection intradermique
- Donner l'indication de l'injection intradermique
- Enumérer les sites de l'injection intradermique
- Décrire la technique de l'injection intradermique.

## **I- DEFINITION**

L'injection intradermique (ID) est l'introduction dans le derme d'une solution biologique ou chimique.

## **II- INDICATION**

Injection de vaccins

## **III- MATERIEL SPECIFIQUE**

- Seringue 1cc ou 1ml ;
- Aiguille fine ;
- Substance à injecter ;
- Marker.

## **IV- SITES D'INJECTION**

- Face interne de l'avant-bras ;
- Face externe du bras.

## **V- INSTALLATION DU PATIENT**

- Faire asseoir ou coucher le patient en fonction de sa sensibilité

## **VI- TECHNIQUE SPECIFIQUE (voir séance de TP)**

# INJECTION SOUS-CUTANÉE

## OBJECTIF GENERAL :

L'étudiant en sciences infirmières et obstétricales doit être capable de réaliser une injection sous cutanée.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

Etre capable de :

1. Définir l'injection sous cutanée
2. Donner les indications de l'injection sous cutanée
3. Enumérer les voies d'abord de l'injection sous cutanée
4. Décrire la technique de l'injection sous cutanée.

## I- DEFINITION

L'injection sous-cutanée (SC) est l'introduction sous pression, d'une substance médicamenteuse dans les tissus conjonctifs lâches sous-cutanés.

## II- INDICATIONS

- Administration d'anticoagulant
- Administration d'anesthésie locale
- Administration d'insuline (traitement du diabète)

## III- MATERIEL

- Substance médicamenteuse isotonique soluble de 0,5ml à 1ml ;
- Seringue de 1 ml ;
- Aiguille pour injection SC.

## IV- LIEUX D'INJECTION

- Face externe des bras ;
- Face supéro-externe des cuisses ;
- Région sus et sous-épineuse de l'omoplate ;
- Région abdominale s'étendant en dessous du rebord costal jusqu'à la crête iliaque.

## V- PREPARATION DU MATERIEL SPECIFIQUE

- Seringue de 0,5 à 2,5ml ;
- Aiguille sous-cutanée ;
- Substance à injecter ;
- Seringues pré-remplies.

## VI- TECHNIQUE DE L'INJECTION SC (voir séance de TP)

Deux techniques sont utilisées selon l'angle d'injection :

- Injection à 45°
- Injection à 90°

### ❖ Installation du patient

- Faire asseoir ou coucher le patient quel que soit l'angle d'injection (45° ou 90°)
- Pincer la peau pour former un pli d'environ 3cm ;
- Piquer franchement dans le pli en réalisant soit un angle de 45° ou 90° ;
- Relâcher la peau (le pli) ;
- Tirer sur le piston pour s'assurer qu'il n'y a pas de reflux de sang dans la seringue ;
- Injecter le produit ;
- Retirer l'aiguille et masser le point d'injection.

### ❖ En cas d'injection d'anticoagulants

- Il n'est pas nécessaire d'aspirer pour à savoir si l'on se trouve dans un vaisseau ou pas ;
- Ne pas chasser la bulle d'air de la seringue prête à l'emploi ;
- Piquer à un angle de 90° ;
- Retire l'aiguille sans masser.

**NB : L'injection des Anticoagulants se fait uniquement dans la région abdominale.**

# INJECTION INTRA-MUSCULAIRE (IM)

## OBJECTIF GENERAL :

A la fin du cours, l'étudiant en sciences infirmières et obstétricales 1<sup>ere</sup> année commune doit être capable de faire une injection intramusculaire.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

1. Définir l'injection IM
2. Donner les indications de l'injection IM
3. Citer les 3 lieux d'élection de l'injection IM avec les différents avantages ou inconvénients de chacun.
4. Repérer sur un schéma le lieu d'injection IM du muscle moyen fessier.
5. Réaliser une injection IM.

## I- DEFINITION

L'injection intramusculaire (IM) est l'introduction sous pression d'une substance médicamenteuse dans le muscle.

## II- INDICATION

- Intolérance de la voie orale
- Etat du patient
- Médicament sous forme injectable seulement

## III- MATERIEL SPECIFIQUE

- Produit pour injection IM
- Seringue avec aiguille adaptée pour une IM

## IV- LIEU D'ELECTION OU LIEU D'INJECTION

Ils sont au nombre de trois (03) :

- Muscle moyen fessier ;
- Muscle vaste externe ;
- Muscle deltoïde ;

### 4-1-Le muscle moyen fessier

- **Avantage :**

Situé loin des principaux nerfs et vaisseaux.

- **Repérage :**

Quart supéro-externe du quadrant supéro externe de la fesse.

#### **4-2-Le muscle vaste externe**

C'est un muscle volumineux et bien développé qui se situe entre le genou et le grand trochanter du fémur.

- **Avantage :**

Pas de présence de nerfs ni de vaisseaux ; L'absorption du produit est rapide ;

#### **4-3-Le muscle deltoïde**

Inconvénients :

- Présence des nerfs radial et cubital ;
- Présence de l'artère brachiale ;
- Il ne peut que recevoir que des injections de petites quantités ;
- L'injection doit se faire dans un angle de 90° ;

### **V - PREPARATION DU MATERIEL**

- Identique à toutes les injections

### **VI- PREPARATION ET REALISATION DU SOIN**

- Préparation du soin (Commune à toutes les injections)

### **VII- INSTALLATION**

#### **7.1- Injection dans le muscle moyen fessier**

- Installer le patient sur le côté, avec une légère flexion de la hanche et du genou, ce qui favorise la décontraction.

#### **7.2- Injection dans le muscle vaste externe**

- Installer le patient sur le dos, le genou légèrement fléchi ou en position assise pour favoriser la décontraction ;
- Chez les patients cachectiques et les enfants, il est recommandé de saisir la masse musculaire pour s'assurer que l'injection se fait dans le muscle.

#### **7.3- Injection dans le muscle deltoïde**

- Ici le patient peut être assis, debout ou couché.
- Il faut découvrir complètement le bras et l'épaule du patient.
- Dire au patient de laisser pendre le bras pour le décontracter.

### **VIII-INCIDENTS ET ACCIDENTS**

- Identiques à toutes les injections.

# INJECTION INTRA-VEINEUSE (IV)

## OBJECTIF GENERAL :

L'étudiant en sciences infirmières et obstétricales 1ere année doit être capable de réaliser une injection intraveineuse.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

1. Définir l'injection intraveineuse
2. Donner les indications de l'injection intraveineuse
3. Citer les veines les plus utilisées dans l'injection intraveineuse
4. Décrire la technique de l'injection intraveineuse.

## I- DEFINITION

L'injection Intraveineuse (IV) est l'introduction d'une substance médicamenteuse fluide dans la circulation générale à travers une veine.

## II- INDICATIONS

- Intolérance de la voie orale
- Urgence dans le traitement
- Etat du patient

## III- MATERIEL SPECIFIQUE

- Garrot ;
- Seringue + Aiguille adaptées ;
- Produits pour injection IV ;
- Siège pour l'infirmier.

## IV- CHOISIR DE LA VEINEUSE

Chez l'adulte on choisit généralement la veine la plus saillante et la plus accessible.

### 4.1- Veines du membre supérieur

- Veine du pli du coude ;
- Veine de l'avant-bras ;
- Veine du dos de la main ;

### 4.2- Membre inférieur

Ici il y a un grand risque de thrombose.

## **V- INSTALLATION**

Le patient doit toujours être couché.

## **VI- TECHNIQUE DE L'INJECTION IV (voir séance de TP)**

## **VII- INCIDENTS ET ACCIDENTS**

Communs à toutes les injections.

## **VIII- SURVEILLANCE**

Commune à toutes les injections.

# PERFUSIONS

## OBJECTIF GENERAL :

L'étudiant en sciences infirmières et obstétricales 1<sup>ère</sup> année commune doit être capable de réaliser une perfusion.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

Etre capable de :

1. Définir la perfusion intraveineuse
2. Donner les indications de la perfusion
3. Enumérer les veines des membres supérieurs à ponctionner dans une perfusion
4. Citer les sites de ponction contre indiqués
5. Citer les différents éléments de surveillance de la perfusion
6. Enumérer les incidents et accidents de la perfusion.

## I- DEFINITION

La perfusion est un acte invasif qui consiste à l'administration lente et continue d'une substance médicamenteuse dans l'organisme par voie veineuse périphérique ou centrale.

## II- GENERALITES

Il existe :

- La perfusion veineuse périphérique et perfusion veineuse centrale.  
La perfusion veineuse périphérique est un acte sur prescription médicale (la pose comme le retrait).
- La perfusion veineuse centrale est réalisée que par le médecin.  
La pose d'un cathéter veineux s'effectue toujours dans des conditions aseptiques rigoureuses, sauf en cas d'urgence vitale.

## III- PERFUSION VEINEUSE PERIPHERIQUE

### 3.1- Indications

- Apports hydriques et/ou électrolytiques ;
- Injection de médicament ;
- Nutrition parentérale ;
- Perfusion de produits sanguins labiles

### 3.2- Sites de ponction

Il est recommandé de privilégier les veines distales afin de préserver le capital veineux.

### **3.2.1- Veines des membres supérieurs**

- Les veines du dos de la main sont souvent de petits calibres et fragiles.
- Les veines radiales et cubitales sont recommandées.
- Les veines des plis du coude sont réservées aux situations d'urgence.

### **3.2.2- Veines des membres inférieurs**

Elles sont à utiliser avec prudence et pour une courte durée surtout chez l'adulte du fait de risque septique et thrombotique majeur.

### **3-2-3- Veines de la tête**

Elles sont utilisées le plus souvent chez les nouveau-nés et les enfants.

### **3.2.3- Sites de ponction contre-indiqués**

Il est formellement contre-indiqué de poser une perfusion sur :

- Bras ayant une fistule artérioveineuse
- Bras ayant subi un curage ganglionnaire
- Existence de lésion cutanées infectieuses ou lymphangite
- bras hémiplégique.

## **IV- PREPARATION ET POSE D'UNE PERFUSION**

La perfusion et la pose d'une perfusion respecte la chronologie suivante :

### **4.1- Préparation du matériel nécessaire**

- Matériel nécessaire au lavage des mains
- Un chariot de soins
- Un Plateau nettoyé et décontaminé
- Un réniforme ou haricot
- Un Garrot
- Des gants non stériles
- Des compresses stériles ou du coton hydrophyle
- Du sparadrap
- Antiseptique cutané (Bétadine, alcool ...)
- Tubulure de perfusion protection ou alèze
- Robinet à 3 voies ou rampe multivoies
- Un prolongateur
- Plusieurs cathéters veineux périphériques (adaptés à la taille des veines) ou épicroténienne
- Un container à aiguilles
- Le ou les solutés cristalloïdes
- Une potence
- Du soluté, des électrolytes, ou des médicaments selon prescription médicale
- Des flacons de prélèvement si nécessaire

- Cathéters veineux courts : le choix du calibre dépend de l'âge, de l'état veineux du patient, du traitement et de sa durée, du débit de la perfusion,

#### 4.2- Technique de pose (voir séance de TP)

### V- SURVEILLANCE DE LA PERFUSION

#### 5.1- Surveillance du matériel

- Surveillance du débit
- Surveillance de la chambre compte-goutte (remplie 3/4)
- Surveillance de la tubulure ou ligne de perfusion (bouchée, coudée, présence de sang dans la tubulure)
- Surveillance du ballon (niveau de remplissage)

#### 5.2- Surveillance locale

- Surveillance du point de ponction à la recherche de signe d'inflammation locale : (rougeur, douleur, chaleur, œdème induration veineuse)
- Surveillance de l'état du pansement (pansement mouille)
- Surveillance du bras perfusé (diffusion dans le tissu sous cutané).

#### 5.3-Surveillance du malade

Surveillance de l'état Général du patient (fièvre, sueur, frisson, ...).

### VI- INCIDENTS ET ACCIDENTS

#### 6.1- Différents types

- Hématome par blessure de la veine ou par la plaie artérielle lors de la pose
- Infection sur cathéter (pouvant évoluer vers une septicémie)
- Vanité (invagination de l'endothélium veineux)
- Thrombophlébite superficielle (inflammation de la veine avec formation d'un caillot)
- Extravasation avec possibilité de nécrose cutanée.

#### 6-2-Conduite à tenir

- Ablation du cathéter
- Si hématome ; compression manuelle immédiate, puis pansement compressif
- Si inflammation locale simple : faire un pansement alcoolisé
- Si infection : faire une culture de l'extrémité du cathéter, éventuellement une hémoculture si fièvre.

**SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION  
URINAIRE**

## GENERALITES

Les troubles du système uro-génital favorisent souvent l'apparition de stress et de problèmes émotifs. Un client (ou malade) peut se sentir coupable ou honteux lors d'examens ou de traitements de ses organes génitaux externes. S'il est incontinent, au dégoût peut se mêler un sentiment de détresse.

Chez l'homme, les interventions chirurgicales sur les organes génitaux sont perçues comme une atteinte à la virilité, peu importe l'âge. Aussi "les troubles de la prostate" avec son corollaire de difficultés sexuelles (troubles d'érection, éjaculation précoce etc.....) sont d'origine psychologique et ont des causes variées : inquiétude, culpabilité, incompatibilité avec le partenaire, fatigue etc...

A cause de ces craintes cachées, l'homme peut montrer de l'agressivité et l'hostilité envers ceux qui le soignent. Le client peut aussi rentrer en colère, ce qui a pour effet de décupler sa douleur. Les clients atteints d'infections urinaires répétées deviennent parfois dépressifs lorsqu'ils sont soumis à des traitements prolongés. L'anxiété dans toute situation de stress peut occasionner la pollakiurie et des mictions impérieuses.

Le client souffrant d'affection urogénital comme tous les autres clients, a besoin de sentir qu'il est respecté et que ses problèmes sont compris. Il veut que l'on réponde à ses questions, que ses peurs soient apaisées et que ses douleurs soient soulagées. Un des rôles importants de l'Infirmier ou sage-femme est de rassurer le client, car ce type de client nécessite plus de soutien et de compréhension que les autres.

## RECUEIL DES URINES POUR ANALYSE

L'analyse d'urines fournit un grand nombre de renseignements. Généralement et normalement, on effectue une analyse d'urines à l'admission du patient ou avant une intervention chirurgicale.

Elle comprend l'évaluation des points suivants :

1. la couleur et la limpidité (limpide ou claire)
2. l'odeur
3. le PH et la densité
4. recherche de protéine (protéinurie), de glucose (glycosurie) et de corps cétoniques (cétonurie).
5. examen microscopique du sédiment pour déceler la présence de globules rouges, de globules blancs, de cylindres, de cristaux, de pus et de bactéries (ECBU) ;
6. faire un antibiogramme en vue d'instituer un traitement.

**NB :** En présence de certains symptômes, on utilise une bandelette réactive pour dépister rapidement. La présence d'hémoglobine, de corps cétoniques, de glucose, de protéine et leucocytes.

De nombreuses autres analyses peuvent être faites dans des situations particulières.

### COMMENT PRELEVER LES URINES

- Effectuer toujours les analyses d'urines sur un échantillon d'urines frais, recueilli de préférence lors de la première miction du matin, car ces urines sont concentrées et susceptibles de révéler des anomalies
- Il faut réfrigérer les échantillons d'urines aussitôt après prélèvement à 4°C.
- Laisser à la température de la pièce, les urines deviennent alcalines à cause de la décomposition de l'urée par les bactéries ;
- Si les urines ne sont pas réfrigérées, l'examen doit être fait dans les 30mn qui suivent le prélèvement.
- Tout retard entraîne la dissolution des éléments cellulaires et une prolifération bactériennes dans les échantillons non stériles.

#### ➤ Chez l'homme

- Décalotter le gland et le nettoyer avec du savon. Rincer avec une compresse de gaz imbibé d'eau ;
- Ne pas recueillir la première partie du jet d'urine ;
- Uriner dans un flacon stérile à large goulet ou un tube à essais de gros calibre muni d'un bouchon stérile ;

- Ne pas recueillir les dernières gouttes d'urines car les sécrétions prostatiques peuvent y être présentes.

➤ **Chez la femme**

- Écarter les lèvres pour découvrir le méat urinaire ;
- Nettoyer le pourtour du méat avec une compresse imbibée d'eau savonneuse ou antiseptique ;
- Nettoyer le périnée de l'avant vers l'arrière ;
- Rincer avec des compresses de gaze imbibée d'eau, en essuyant de l'avant vers l'arrière ;
- Maintenir les lèvres écartées et uriner avec force (1<sup>ère</sup> urine à éviter aussi) ;
- Recueillir l'urine à mi-jet en veillant à ce que le récipient ne touche pas les parties génitales ;
- Puis acheminer l'échantillon au laboratoire pour analyse après avoir identifié le flacon ;
- Chez l'homme comme chez la femme laver et ranger le matériel
- Faire l'IEC ou le CCC tout en rassurant le client.

# SONDAGE VÉSICAL

## GENERALITES

Le sondage vésical peut sauver la vie d'un patient atteint de rétention urinaire. On doit parfois y avoir recours pour mesurer le volume d'urine résiduel dans la vessie après miction pour court-circuiter une obstruction, pour assurer le drainage à la suite d'une intervention chirurgicale à la vessie, pour mesurer la diurèse chez des patients alités.

## I- DEFINITION

C'est l'introduction d'un cathéter ou sonde vésicale par le méat urinaire jusqu'à la vessie afin d'assurer le drainage des urines.

Le sondage urinaire obéit à deux impératifs :

- La précision dans le geste
- La rigueur dans l'asepsie

## II- INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

### 2-1 Indications

- Les retentions d'urines (complètes ou non, aiguës ou chroniques)
- Avant et après certaines interventions chirurgicales
- Incontinence urinaire chez les grabataires ;
- Chez les comateux ;
- Dans un but diagnostique

Exemple : Echographie (rénale ou vésicale)

### 2.2 Contre-indications

- Urétrite aiguë
- Rupture traumatique de l'urètre

## III- INTERVENTIONS INFIRMIERES

Devant les indications sus-citées, il faut faire un sondage vésical. A cet effet, il faut respecter rigoureusement les règles d'asepsies dont la non application provoque de graves infections vésicales.

### 3.1 Préparation du patient

- D'abord identifier le patient
- Préparation psychologique (expliquer au patient le bien fondé du soin, la réussite dépendra de lui ;
- Le patient doit être calme et détendu.

### 3.2 Matériel

#### 3.2.1 Matériel spécifique

- Une sonde urinaire
- Une poche urinaire
- Du sérum physiologique
- Un lubrifiant ou une solution antiseptique

#### 3.2.2 Matériel courant

- Gant stérile ou propre
- Plateau stérile
- Haricot
- Des compresses stériles
- Une protection alèze en caoutchouc
- Matériel d'hygiène ou toilette (serviette, papier hygiénique etc...)
- Une seringue (5cc -10 cc)
- Seringue 50cc ou 60cc (si lavage vésical)

### 3.3 Technique du sondage (voir séance de TP)

#### 3.4 Incidents et accidents

- Fausse route : par l'introduction de la sonde chez la femme dans le vagin ;
- Obstacle à la progression de la sonde
  - ✓ Ne jamais forcer ;
  - ✓ Aider le patient à se détendre et renouveler le geste à l'aide d'une sonde à plus petit calibre
- ✓ Hémorragie : au cours du sondage par lésion chez l'homme ou après vidange trop rapide de la vessie
- ✓ Absence d'urine liée à l'obstruction de la sonde ou à une vessie vide
  - ✓ Pousser légèrement la sonde
  - ✓ Injecter quelque ml de sérum physiologique et vérifier le retour
- Para phimosis survenant lors d'une pose longue et difficile de la sonde ou après rétraction du prépuce ;
- Lésion traumatique ou inflammatoire de l'urètre (irritation de la muqueuse)
- Infection liée à une faute d'asepsie lors de la mise en place.

#### 3-5 Élément de surveillance

- Surveillance quotidienne des urines : l'aspect, la couleur etc...
- Etat cutané au niveau du méat urinaire
- Ecoulement au niveau du méat urétral, quantité, contenu, perméabilité de la sonde ;
- Poche urinaire en position déclive
- Eviter le trop-plein de la poche urinaire car cela exerce une traction sur la sonde.

## IV- PONCTION SUS-PUBIENNE

On peut l'utiliser temporairement pour dévier le trajet des urines lorsque l'évacuation est impossible dans l'urètre (rétrécissement probable, traumatisme de l'urètre...).

### 4.1 Interventions infirmières ou gestes infirmiers

Pour faciliter l'insertion de l'aiguille pour la ponction :

- Patient en décubitus dorsal
- On dilate la vessie en lui administrant des liquides par voies orales ou veineuse, cette méthode permet de repérer la vessie facilement
- Lavage chirurgical de la région sus pubienne et on marque le point de ponction à 5cm environ au-dessus de la symphyse pubienne
- On adapte un perfuseur au trocart, on fait pénétrer celui-ci dans la vessie au niveau marqué
- Puis on maintient le trocart par un pansement provisoire pour permettre l'évacuation des urines.

Le patient devrait être soulagé et être à l'abri de toutes complications immédiates, avant d'être admis dans un service spécialisé pour des investigations adéquates et une meilleure prise en charge.

# LAVAGE DE LA VESSIE

## INTRODUCTION

Les voies urinaires sont très importantes dans la régulation de la santé de l'organisme. Leur mauvais fonctionnement entraîne des complications.

La médecine, pour corriger ce dysfonctionnement, a recouru à des techniques dont le lavage vésical.

**NB** : A la fin du cours, les étudiants Infirmiers inscrits régulièrement à l'INFAS et ayant effectués les différents stages au cours de la formation devront être capables d'exécuter le lavage vésical.

## I- DEFINITION

C'est un acte qui consiste à introduire un liquide (sérum physiologique) à travers la sonde urinaire jusqu'à la vessie

## II- BUT

Le lavage vésical a un but :

- Antiseptique
- Hémostatique
- Décongestif
- Evacuateur

## III- INDICATIONS

- Hémorragies intra-vésicales
- Cystites (infection inflammatoire de la vessie)
- Tumeur de la vessie
- Cystectomie
- Sonde à demeure lors d'une rétention chronique
- Avant et pendant les cystoscopies

## IV- CONTRE INDICATIONS

- Rupture de l'urètre
- Urétrite aiguë

## V- PREPARATION DE SOIN

### 5.1 Préparation du client :

- Identifier le client
- Installer le client dans une position adaptée
- Evaluer l'état de santé du client et de son environnement immédiat
- Faire la préparation psychologique

## 5.2 Préparation du matériel

### ● Matériel Spécifique :

- Une seringue de Guyon ou de Bonneau stérile ou encore Seringue de gavage 50 à 60cc
- La solution de lavage
- Des compresses stériles
- Un lubrifiant (vaseline, xylocaïne gel).

### ● Matériel Courant

- Un haricot
- Un perfuseur
- Une alèze en caoutchouc
- De l'alcool à 90° au besoin pour se passer les mains à l'alcool
- 2 plateaux stériles
- Une paire de gant stérile
- Solution antiseptique
- Une seringue
- Une potence
- Une tubulure en « Y »
- Une poche à urine

## VI- PRECAUTION A PRENDRE

- Respecter rigoureusement les règles d'asepsie et d'hygiène
- S'assurer qu'il n'y a pas de contre-indication
- Vérifier la température de la solution de lavage
- Vérifier que le matériel est adéquat et complet
- Vérifier l'étanchéité de la seringue pour le lavage
- Prévoir du matériel de toilette et de lavage des mains

## VII- TECHNIQUE (voir séance de TP)

## VIII- SURVEILLANCES ET EVALUATIONS

- Bilan des entrées et des sorties
- Aspect, couleur, odeur des urines
- Soins d'hygiène biquotidien et après chaque selle
- Vidanger la poche avant chaque mobilisation du patient et avant un transport
- Poche en position déclive
- Apport hydrique suffisant, si possible
- Température
- Douleur
- Si présence d'un globe vésical : vider la vessie en plusieurs temps pour éviter le risque d'hémorragie à vacuo : vidanger la vessie de 200 à 300ml toutes les 15 mn.

## **SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION DIGESTIVE**

# CONTROLE DE L'EVACUATION INTESTINALE - RECUEIL ET SURVEILLANCE DES SELLES

## OBJECTIF GENERAL

Etre capable de maîtriser les éléments de prise en charge en matière des selles.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES

1. Décrire les selles normales
2. Identifier les anomalies des selles afin d'agir en conséquence
3. Prendre en charge tout malade présentant une anomalie au niveau des selles.

## INTRODUCTION

L'infirmier ou la sage-femme doit savoir : la couleur la consistance et la teneur des selles, en noter la fréquence, les anomalies afin d'y remédier au plus vite.

## I- LES CARACTERISTIQUES NORMALES DES SELLES

### 1.1- La couleur

- Les selles normales sont de couleur brun foncé chez l'adulte, jaune or chez l'enfant nourri au sein, mastic ou blanc pur : par l'absence de bile (ictère)
- Verdâtre : diarrhée infantile grave en cas d'alimentation artificielle (toxicose).
- Noir : présence de sang digéré, dégluti après hématomèse, ou épistaxis.
- Rouge : présence de sang (hémorragie intestinale ou rectorragie, hémorroïde, cancer).

**NB** : Les médicaments à base de bismuth ou de fer donnent des selles noires.

### 1.2- La consistance

Les selles normales sont moulées chez l'adulte pâteuse chez le nourrisson.

- **Sèche** : encore appelés scybale = accumulation dans l'intestin d'excréments durs et arrondies par suite de constipation. L'accumulation des matières peut être énorme et peut dissimuler une tumeur intestinale appelé fécalome ou scotome

### 1.3- L'odeur

Les selles peuvent être plus ou moins fétides.

## II- LES ANOMALIES DES SELLES ; RECUEIL ET SURVEILLANCE DES SELLES

### ❖ Les anomalies des selles

- toutes les selles qui présentent une anomalie doivent être gardées pour être présentées au médecin.
- Les selles glaireuses : dans les colites (infection du colon).
- Les selles muco-purulentes : dysenterie.
- Les selles pâteuses : amibiase chronique.
- Les selles séreuses : la diarrhée séreuse est très liquide ; elles peuvent ressembler à une purée verdâtre ou décoloré semblable à du bouillon sale ou contenir des grumeaux ou des grains, riziformes par exemple dans le choléra.
- Les diarrhées cholériformes sont particulièrement graves chez le nourrisson.
- Enfin les selles peuvent contenir des vers intestinaux, ascaris, ténias, oxyures etc.

### ❖ Prélèvement des selles

Les selles fraîchement émises sont recueillies au moyen d'une boîte ou d'un flacon à large bord. Le prélèvement des selles se fait dans les conditions prescrites (asepsie) :

- fermer la boîte ou le flacon et mettre une étiquette portant le nom et prénoms du malade, son sexe, l'âge, l'examen demandé.
- Etablir un bulletin qui comporte l'identification du malade et la nature de l'examen demandé
- Acheminer les selles au labo sans trop tarder.

On prélève les selles pour différentes analyses :

- Analyse clinique (recherche de sang)
- Analyse bactériologique ou coproculture (recueillir les selles dans un
- Récipient stérile)
- Analyse parasitologique.

### ❖ Surveillance des selles

Le bassin sera conservé dans le W.C et recouverte d'une serviette ou d'un papier hygiénique ou du papier journal. Les couches souillées du nourrisson devront être également conservées. Certains malades peuvent être contagieux par les selles : choléra, fièvre typhoïde, les selles de l'hépatite virale, etc.).

Il faut alors un bassin personnel et veiller très attentivement à la désinfection des selles avant de les jeter (plusieurs fois avec du grésil par exemple). Nettoyage du bassin également. Assurer les soins sans manifester le dégoût désodoriser la chambre ou la salle.

## III- LE ROLE DE L'INFIRMIER OU DE LA S.F EN CAS D'ANOMALIE DES SELLES

L'infirmier ou le S.F devra :

- Observer :
  - ✓ La fréquence des selles : le nombre de selles quotidiennes.
  - ✓ La régularité des selles : normalement le malade doit se présenter tous les jours aux toilettes.

- ✓ La couleur
- ✓ L'odeur
- ✓ La présence d'éléments anormaux (pus, mucosités, parasites intestinaux, etc.).
- Assurer les soins de propreté, et renouvelé les toilettes périnéales.
- Assurer la toilette relative au siège.
- Faire des massages (prévention d'escarre).
- Faire un change à tout malade souillé.
- Contrôler les selles de tout malade qui va sur le bassin et les garder (après les avoir couvert, si elles présentent des éléments (sang, vers intestinaux, etc.). Les présenter au médecin.

## CONCLUSION

Rappelons que l'infirmier est directement en contact du malade et que son esprit à observer les anomalies au niveau des selles s'avère nécessaires et signe sa vigilance.

# LAVEMENTS EVACUATEURS ET MEDICAMENTEUX

## OBJECTIF GENERAL

Être capable de pratiquer les lavements avec précision et tact.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES

1. Définir les différents lavements avec précision.
2. Enumérer tout le matériel à utiliser dans le lavement.
3. Pratiquer les différents lavements avec dextérité en insistant sur l'attitude à adopter.

## INTRODUCTION

Les lavements en général constituent l'introduction par l'anus de liquide que l'on injecte dans l'intestin en plus ou moins grande quantité. Ils peuvent être de plusieurs ordres : évacuateur, médicamenteux pour examen radiologique. Le lavement n'est pas inoffensif et ne doit être donné que sur prescriptions médicales. L'infirmier ou la sage-femme pourvoira son tact et sa délicatesse dans l'administration d'un lavement en ménageant au mieux la pudeur du malade et de ses voisins.

## I- DEFINITION

Le lavement est l'introduction de liquide dans le rectum et dans le sigmoïde. Le lavement peut se faire dans un but évacuateur ou thérapeutique.

Il est souvent administré pour évacuer les fesses et nettoyer l'ampoule rectale, puis le colon avant une intervention ou un examen.

## II- INDICATIONS ET CONTRE - INDICATIONS

### 2.1- Lavement évacuateur

#### 2.1.1 Indications

- Constipation chronique
- Avant une intervention chirurgicale sur le colon
- Avant certains examens radiologiques (rectoscopie)
- Avant l'accouchement.

#### 2.1.2 Contre-indications

- Douleur abdominale accompagnée de fièvre
- Occlusion intestinale
- Traumatisme abdominal ; lors d'hémorragie intestinale
- péritonites

- appendicites
- fistule vésiculo-rectale ou vésico-vaginale
- déchirure périnéale.

## 2.2 Lavement médicamenteux

On donne le lavement médicamenteux rarement dans un but thérapeutique. Ce lavement doit être gardé, aussi doit-on le donner à basse pression et en petites quantités (200 cm<sup>3</sup> maximum) afin d'éviter l'excitation intestinale. Le lavement médicamenteux peut être antihelminthique, laxatif, sédatif, antiseptique, anticonvulsif, hypnotique, etc.

### • Les différentes sortes de lavement médicamenteux

- **Le lavement au choral (sédatif hypnotique et anticonvulsif).** Il peut se donner dans certains cas :
  - ✓ Pendant l'accouchement
  - ✓ Dans l'éclampsie puerpérale
  - ✓ Dans le tétanos
  - ✓ Dans les insomnies rebelles.
- **Le lavement au bromure (idem).**
- **Le lavement bandonisé** (se faisait autrefois dans :
  - ✓ les crises douloureuses herniaire ; aujourd'hui c'est le traitement chirurgical qui est préconisé).
  - ✓ menace de fausse couche
  - ✓ hémorragie de la jeune femme enceinte, calme les contractions de l'intestin, de l'utérus et la vessie.

## III- MATERIEL

### 3.1- Lavement évacuateur

- 1 bock à lavement
- 1 tuyau de caoutchouc de 1,50 m.
- Une canule de verre à laquelle on adapte la sonde rectale en caoutchouc :
- Une pince de péan
- De la vaseline
- Un réniforme
- Une alèze en toile
- Le liquide à injecter dont le volume varie suivant les indications thérapeutiques et l'âge.
  - ✓ Volume normal : ½ litre
  - ✓ 5 à 10 ans : 120 à 140 ml
  - ✓ 10 ans : 250 ml
  - ✓ Nourrisson 40 à 80 ml.

La température minimum du lavement de 30 à 35°.

### 3.2 Lavement médicamenteux (exemple lavement au choral : produit utilisé en radiographie pour lavement médicamenteux).

- 4 g de choral
- 50 g de lait ou d'huile d'infusion. Si le malade n'a pas eu de selles, lui donner une heure avant un lavement évacuateur
- Vérifier la dose prescrite par le médecin et faire chauffer au bain-marie.

## IV- TECHNIQUE

### 4.1 Lavement évacuateur ( voir séance de TP)

### 4.2 Lavement médicamenteux

On donne le lavement médicamenteux rarement, dans un but thérapeutique. Le faire précéder d'un lavement évacuateur une heure avant.

- Préparer 20 à 30 goûtes de produit (chromure choral etc.) pour 125 g d'eau tiède. Cette solution doit être donné avec une sonde fine et un bock ou une poire mais très lentement.

## V- INCIDENTS ET ACCIDENTS POUVANT SURVENIR LORS DU LAVEMENT

### Accidents :

- perforation du colon ou lésion du colon
- syncope, arrêt cardiaque.

### Incidents :

- irritation de la muqueuse rectale
- crampe abdominale
- brûlure.

## CONCLUSION

Les lavements évacuateurs comme médicamenteux requiert un tact dans leur pratique car ils ne sont pas inoffensifs et doivent être donnés sous surveillance hospitalière.

**SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION  
RESPIRATOIRE**

### 2.1 Hyperventilation alvéolaire

C'est l'augmentation de la quantité d'air envoyé aux poumons caractérisé par la respiration profonde et prolongée liées surtout à l'anxiété.

Elle survient quand l'apport en oxygène ( $O_2$ ) et l'extraction du gaz carbonique ( $CO_2$ ) sont supérieurs aux besoins métaboliques.

Les pressions d' $O_2$  alvéolaires et artérielles montent quand celles en gaz carbonique ( $CO_2$ ) baissent ; elle est caractérisée par une expiration difficile.

Elle est provoquée par :

- un œdème aigu du poumon (OAP)
- un emphysème
- un cœur pulmonaire
- une crise d'asthme.

## II- LES CONDITIONS D'UNE BONNE VENTILATION

1. Mettre le malade dans une position permettant une meilleure expansion thoracique.
2. Assurer au malade la liberté de ses voies aériennes ce qui aura pour avantages d'assurer la liberté de ses mouvements respiratoires et le libre passage de l'air de l'extérieur jusqu'aux poumons.
3. Faire tousser le malade et lui apprendre à respirer profondément afin d'éliminer les sécrétions.
4. Assurer au malade une hydratation nécessaire au maintien de l'humidité des muqueuses des membranes respiratoires car dans le cas d'une déshydratation ou lorsque le taux d'humidification de l'air ambiant est bas, l'expectoration se fait moins à cause de l'épaississement et de l'adhérence des sécrétions.
5. Promouvoir au malade de saines habitudes de santé et un environnement sain (dans sa chambre, ouvrir porte fenêtre et interdit de fumer).

## III- DIFFERENTES POSITIONS A ADOPTER

### 3.1- Position Latérale de Sécurité

Elle permet d'éviter l'encombrement des voies respiratoires supérieures chez un malade inconscient en favorisant l'évacuation des mucosités, les vomissements ou du sang et en empêchant la langue de tomber en arrière dans le pharynx.

### 3.2- Position de Forolet ou Position Demi-Assise

Elle est souvent utilisée par les malades alités autant pour des raisons de confort que pour des raisons thérapeutiques. Elle offre une possibilité de changement de position agréable.

### 3.3- Position de décubitus dorsale

Elle est indiquée pour des malades ayant subi une intervention à la colonne vertébrale ou une anesthésie rachidienne.

### **3.4- Position de décubitus ventrale**

C'est une position très confortable pour dormir.

Elle n'entraîne pas de flexion des hanches donc recommandée pour soulager des malades alités car elle maintient l'alignement normal des hanches. Un petit oreiller placé juste sous le diaphragme soutient la courbure lombaire et favorise la respiration.

## **IV- INTERVENTIONS SPECIFIQUES POUR LE TRAITEMENT DES DIFFICULTES RESPIRATOIRES**

- Le drainage de posture
- L'oxygénothérapie
- Les ventilations artificielles
  - ✓ Méthode orale
  - ✓ Méthode mécanique

# OXYGENOTHERAPIE

## OBJECTIF GENERAL :

A la fin de ce cours, l'étudiant de la 1<sup>ère</sup> année commune doit être capable d'expliquer l'oxygénothérapie.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES :

1. Définir en ses propres termes sans altérer le sens l'oxygénothérapie.
2. Décrire sans erreurs toutes les indications et contre-indications de l'oxygénothérapie.
3. Citer tout le matériel de l'oxygénothérapie en spécifiant les sources et les appareils de distribution.
4. Assurer la surveillance d'un client sous oxygénothérapie.
5. Citer les accidents et incidents lors d'une oxygénothérapie

## INTRODUCTION

La respiration est une fonction vitale qui fait appel au besoin de respirer. La perturbation de l'équilibre de ce besoin fondamental entraîne une dépendance respiratoire, nécessitant une suppléance. La satisfaction de ce besoin exige entre autres l'oxygénothérapie.

## I- DEFINITION

L'oxygénothérapie est une méthode de traitement ou réanimation artificielle qui consiste à enrichir l'air inspiré en oxygène pour assurer une hématoxémie normale dans un but thérapeutique.

## II- INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

### 2.1- Indications

Tous les cas d'Anoxie.

#### 2.1.1- Anoxie anoxémique

La teneur de l'hémoglobine en oxygène est insuffisante au cours du transit pulmonaire dû à :

- La chute de la pression de l'oxygène dans l'air inspiré
- L'obturation des voies respiratoires : submersion, pendaison, corps étrangers...
- Insuffisance des muscles respiratoires par atteinte des centres nerveux
- Les affections broncho-pulmonaires, telles que : bronchite, asthme, broncho-pneumonie, emphysème.
- Etat de choc ; dans toutes interventions chirurgicales.

### 2.1.2- Anoxie anémique

Elle est traduite par le manque d'oxygène à la suite d'anémie. Il y a insuffisance de l'hémoglobine circulante pour assurer le transfert de l'oxygène.

Cette insuffisance est causée par :

- des hémorragies massives
- des anémies sévères
- des intoxications à l'oxyde de carbone pour donner un composé stable : la carbohémoglobine

### 2.1.3- Anoxie histotoxique

L'oxygène est mal utilisé au niveau des tissus. Cette mauvaise utilisation se rencontre dans les intoxications comme :

- Intoxication au barbiturique
- Intoxication au cyanure
- Intoxication à l'alcool

## 2.2- Contre-indications

- Les obstacles sur les voies respiratoires
- Les paralysies des muscles respiratoires

Ces contre-indications ne sont pas formelles ; en effet l'oxygène doit être utilisé avec précaution chez : les grands insuffisants respiratoires chroniques et les cœurs pulmonaires bulbaires sont devenus sensibles : non pas à l'hypercapnie (élévation  $\text{CO}_2$  dans le sang) mais à la l'hypoxie (diminution de l'oxygène dans le sang)

**NB :** L'oxygénothérapie en augmentant le taux de l'oxygène dans le sang entraîne une diminution des stimulations et peut provoquer une apnée.

## III- MATERIEL DE L'OXYGENOTHERAPIE

### SOURCES

L'oxygène peut être fourni par :

- **Une distribution collective**

Dans ce cas il faut un débitmètre branché sur une prise murale permettant de contrôler le nombre de litre distribué à la minute.

- **Une distribution individuelle par obus ou bombonne d'oxygène sous pression de 100 000 litres comprimé à la pression 150 litres /  $\text{cm}^3$ .**

Ici la distribution est assurée par :

- Un manodétenteur adapté à l'obus permettant d'abaisser la pression
- Un débitmètre
- Une tuyauterie
- Un humidificateur ou barboteur

L'utilisation d'un obus d'oxygène nécessite certaines précautions :

- Ne jamais graisser les robinets, les raccords, les détenteurs car l'association corps gras + oxygène est un mélange détonnant (explosion)
- Transporter l'obus d'oxygène sur des charriots spécialement conçus où ils sont immobilisés verticalement à l'aide de courroies.

### • Principes communs de l'appareil de distribution

❖ Le débit

- Adulte : 6 à 8 litres/mn
- Enfant : 3 à 6 litres/mn

❖ L'oxygène doit être humidifié par :

- Passage dans un flacon barboteur rempli d'eau au 3/4
- Passage sur la glace
- L'association avec aérosolthérapie

L'oxygène peut être administré en continue et en discontinue

### 3.1- Le masque d'oxygène de BINET. BOCHET

Il est transparent et permet la surveillance du faciès. Il est utilisé dans les grandes concentrations d'oxygène.

- Mise en place : brancher d'abord, régler le débit avant de l'ajuster sur le visage du patient.
- Entretien : le laver à l'eau savonneuse et le rincer.
- Désinfection : à l'aide d'un tampon de coton imbibé de solution de formol à 10%

**NB :** Ne jamais utiliser pour le désinfecter, de l'eau de javel, de l'éther ou de l'alcool qui peuvent le détériorer.

### 3.2- Les sondes rhino-pharyngées

Utilisées dans les débits d'oxygène faibles ou moyens. Ils consistent à utiliser des sondes en Nélaton n° 8 reliée par un raccord de verre en Y.

La longueur à introduire est évaluée en mesurant l'extrémité du nez (narine) au lobe de l'oreille.

- Humidifier la sonde avec de l'eau ou du sérum physiologique.
- Glisser doucement la sonde dans une narine jusqu'à la longueur mesurée.
- Fixer la sonde avec du sparadrap sur les ailes du nez.
- La faire remonter sur la joue pour la fixer sur la tempe.
- Changer la sonde régulièrement toutes les 8 heures en changeant de narine.

### 3.3- Les lunettes à oxygène

- ❖ La tente à oxygène.

Elle se compose de :

La tente tendue par un cadre métallique, un bac à glace, une trompe à air permettant le passage de l'air et sa réfrigération par le passage sur la glace.

## IV- LA SURVEILLANCE

L'oxygénothérapie doit faire disparaître tous les signes d'anoxie. Elle portera en général sur la disponibilité de l'oxygène, la présence d'eau dans l'humidificateur, établir une feuille de surveillance, s'assurer de la liberté des voies respiratoires.

### 4.1- Le débit

Il doit être adapté à l'âge et au type de la détresse respiratoire.

### 4.2- Les signes cliniques

#### 4.2.1- Aspects des téguments

La peau, les conjonctives qui étaient cyanosés, pâles reprennent la coloration normale rosée.

- Les sueurs disparaissent ; si persistance de sueur sous la tente :  
Vérifier le bac à glace.

#### 4.2.2- Les signes généraux

- Le pouls accéléré, filant se régularise
- La tension Artérielle élevée chez le malade en hypercapnie, baisse ou effondrée chez le malade choqué redevient normale
- La respiration rapide, superficielle devient calme, régulière.

#### 4.2.3- Les signes neuropsychiques

Malade agité, angoissé, s'apaise ;

## V- ACCIDENTS-INCIDENTS

### 5.1- Accidents

Rares et dus à des erreurs de technique : Ces erreurs sont :

- oxygène sous trop forte pression
- oxygène non humidifié
- accident pulmonaire : desquamation alvéolaire pouvant entraîner un OAP
- accident oculaire : cécité par fibrose oculaire chez le prématuré
- accident nerveux : excitation des centres nerveux bulbaires chez l'insuffisant respiratoire chronique se traduisant par une apnée (arrêt respiratoire)

## 5.2- Incidents

- Blessure de la muqueuse nasale.
- Fosse route
- Saignement traumatique

## CONCLUSION

L'oxygénothérapie est certes un traitement précieux en cas de détresse respiratoire ou état d'anoxie mais ne doit pas faire oublier l'étiologie de l'anoxie. Le rôle de l'infirmier s'avère capital dans la surveillance de cette méthode de traitement.

# AEROSOL THERAPIE - INHALATION ET GOUTTES NASALES (voir cours de ORL)

## OBJECTIF GENERAL

À la fin de ce cours, l'étudiant de la 1<sup>ère</sup> année commune doit être capable de distinguer l'aérosol, thérapie de l'inhalation et des gouttes nasales.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES

1. Définir l'aérosolthérapie, l'inhalation et les gouttes nasales.
2. Citer au moins trois indications et les effets secondaires de l'aérosolthérapie
3. Expliquer le déroulement de l'aérosolthérapie et l'inhalation et de l'administration des gouttes nasales salines chez l'enfant.

## A- AEROSOL THERAPIE

### I- DEFINITION

L'aérosol thérapie est la projection dans les voies respiratoires d'un micro-brouillard de particules solides ou liquides et/ou de substances volatiles, médicamenteuses ou non en dispersion dans l'air ou dans un gaz et suffisamment fines pour y rester en suspension.

### II- BUTS

- Mettre en contact direct le médicament avec les voies respiratoires
- Fluidifier les sécrétions bronchiques
- Humidifier les voies respiratoires
- Dilater les bronches

### III- INDICATIONS

#### 3.1- Aérosol non médicamenteux

Pour humidifier les voies respiratoires (ORL).

#### 3.2- Aérosol médicamenteux :

- syndrome obstructif : crise d'asthme, traitement de fond
- bronchite chronique
- broncho Pneumopathie chronique obstructive (BPCO)
- insuffisance respiratoire chronique
- Infection pulmonaire => aérosol Antibiotique.
- encombrement bronchique : fluidifier les sécrétions bronchiques pour faciliter leurs évacuations

- bronchospasme
- désinfection des voies respiratoires supérieures (sinusite, pharyngite, rhino-pharyngite), des voies respiratoires inférieures, des alvéoles pulmonaires
- adjuvant de la kinésithérapie.

#### **IV- CONTRE INDICATIONS ET EFFETS INDESIRABLES**

Contre-Indication :

- allergie au produit
- Effets secondaires: selon les produits:
- risque d'irritation
- sécheresse buccale
- palpitations
- tachycardie
- tremblement des extrémités

#### **V- LES PRODUITS**

Ne pas mélanger les produits

- Béta 2 Mimétiques : BRICANYL => Bronchodilatateur
- Anticholinergique : ATROVENT => effets Bronchodilatateur moins puissant
- Anti Inflammatoire Stéroïdien : SOLUDECADRON => corticoïde
- Antibiotique : SOFRAMYCINE
- Fluidifiant : MUCOMYST => Fluidifie les sécrétions

#### **VI- MATERIEL**

- nébuliseur réservoir ou nébuliseur avec masque
- tuyau de raccordement
- Source d'oxygène ou d'air comprimé : bouteille, prise murale
- Débitre (litre/mn)
- Solution médicamenteuse sur prescription médicale ou eau distillée stérile voire sérum physiologique
- Mouchoir en papier
- Réniforme (haricot)
- Sac à élimination des déchets
- Nécessaire à l'hygiène des mains

#### **VII- DEROULEMENT DU SOIN**

- vérifier la Prescription Médicale
- planifier les aérosols : loin des repas => cracher => vomissement
- prévenir le malade : expliquer le soin
- patient se mouche => dégage ses voies aériennes supérieures

- installation : position  $\frac{1}{2}$  assise, dans l'impossibilité l'aérosol peut être administré allongé
- vérifier les dates de péremption du matériel et l'intégrité des emballages
- effectuer un lavage simple des mains ou effectuer un traitement hygiénique des mains par frictions avec une solution hydro-alcoolique : hygiène des mains
- faire moucher et cracher le patient dans le réniforme
- assembler l'aérosol et mettre la solution dans le nébuliseur
- brancher le tuyau au manomètre ou générateur ultrasonique sans débit
- régler le débit, s'assurer de la formation du brouillard
- placer le masque sur le nez et la bouche, vérifier l'absence de fuite
- faire respirer normalement le malade : inspirer par le nez, expirer par la bouche pendant 15 minutes
- noter l'Heure de la mise en œuvre 10 à 15 minutes, revenir voir le patient (ou il sonne)
- rester auprès de lui (réassurance)
- surveiller : Le Faciès, la fréquence respiratoire
- donner la sonnette pour l'arrêt de l'aérosol : réinstaller l'O<sub>2</sub>
- demander d'arrêter de parler pendant le temps de l'aérosol
- à la fin de l'aérosol réinstaller le patient, le laisser cracher si besoin
- nettoyer le masque et le nébuliseur avec un peu de savon de l'eau et bien rincer parce qu'ils sont réutilisables
- transmission : produits utilisés, l'heure de l'aérosol, réaction du patient durant le soin (toux, crachat, fréquence respiratoire).

## VIII- RISQUES ET COMPLICATIONS

- inefficacité si fuite
- nausée si aérosol fait proximité d'un repas
- peur, sensation d'étouffement, d'oppression

## B- INHALATION

### INTRODUCTION

Lorsque l'on sent des picotements au niveau du nez ou que l'on commence à éternuer sans cesse, le rhume n'est pas très loin. Cela peut vite se transformer en "nez bouché" avec impossibilité de respirer correctement.

Les voies respiratoires sont en effet, une des voies de pénétration dans l'organisme. Elles peuvent être la source de certaines pathologies, mais aussi un moyen d'administration de traitements médicamenteux (inhalateur contre l'asthme, infusion de plantes, etc.).

## I- DEFINITION

L'inhalation est l'absorption d'un gaz, d'une particule, d'une microgouttelette ou d'un pathogène par les voies respiratoires.

## II- MATERIEL POUR UNE INHALATION

- un bol
- une serviette,
- un bandeau
- de l'eucalyptus ou produit à inhaler
- un mouchoir en papier
- de l'eau chaude.

## III- DEROULEMENT DU SOIN

- Faites chauffer de l'eau jusqu'à ce qu'elle soit frémissante.
- Préparez pendant ce temps, un bol, une large serviette de toilette, un bandeau et de l'eucalyptus, sur une table. Pensez à avoir un mouchoir à portée de main pour vous essuyer le nez lorsque l'inhalation sera terminée.
- Versez l'eau chaude dans un bol, et ajoutez quelques gouttes d'eucalyptus ou un autre désinfectant. Ajustez le bandeau sur les yeux si vous avez peur qu'ils vous piquent. Sinon, vous pouvez juste maintenir les yeux fermés pendant l'opération.
- Couvrez votre tête avec la serviette et penchez-vous sur le bol de sorte que la serviette empêche la vapeur de s'évaporer trop vite. Respirez à fond.
- Patientez ainsi quelques minutes. Respirez normalement. Lorsque vous avez terminé, essuyez-vous délicatement le nez.

## CONCLUSION

Les huiles essentielles bio, contiennent de nombreuses molécules volatiles qui peuvent être inhalées. L'inhalation d'huiles essentielles bio permet alors de dégager les voies respiratoires, de réduire les crises d'asthme. Toutes les huiles essentielles ne peuvent être inhalées : par exemple, celles qui sont riches en phénols provoquent l'irritation des muqueuses.

## C- GOUTTES NAsALES

### INTRODUCTION

Un environnement trop sec ou poussiéreux peut provoquer des irritations du nez et de la gorge et accroître l'inconfort lié à la congestion nasale.

Les gouttes nasales salines peuvent aider à soulager la congestion, quelle que soit la cause, sans toutefois la guérir ou la traiter et favoriser la liquéfaction des sécrétions nasales épaisses.

## I- BUT

Soulager les symptômes associés à la congestion nasale  
Faciliter la rhinoscopie (examens de l'intérieur du nez).

## II- INDICATIONS

- Congestion nasale chez l'adulte et l'enfant (rhume)
- Rhinorrhée (nez qui coule)
- Protection de l'irritation nasale due à un environnement trop sec.

## III- PRODUITS

### • Chez l'enfant :

- de préférence solution saline (eaux, sel)
- solution physiologique / sérum salé

### • Chez l'adulte :

Certaines gouttes nasales décongestionnant d'oxymétazoline sont efficaces sur les nez bouchés mais leur utilisation prolongée au-delà d'une semaine est à proscrire car peut endommager les muqueuses nasales et créer des pathologies chroniques (obstruction nasale chronique).

L'administration des gouttes nasales se fait de préférence chez les enfants.

## IV- DEROULEMENT DU SOIN

- S'assurer que l'on utilise bien les gouttes nasales (identité de l'enfant, la date de péremption) ;
- Se laver les mains avant de manipuler le médicament ;
- Choisir un moment où l'enfant est calme, le moucher ou essuyer les sécrétions nasales visibles à l'aide d'un papier - mouchoir ;
- Expliquer à l'enfant, le lien entre son état, l'administration des gouttes nasales salines et le résultat attendu avant chaque étape afin d'obtenir sa collaboration.
- Coucher l'enfant et lui incliner légèrement la tête vers l'arrière, il n'est pas nécessaire de faire une hyper extension de la nuque.
- Si l'enfant est bien âgé pour bien comprendre la situation, lui demander de s'allonger sur le dos, la tête légèrement inclinée vers l'arrière : à l'aide d'un compte-goutte, laisser tomber une à deux gouttes sur le bord d'une narine pendant que l'enfant inspire, masser la narine légèrement, procéder ainsi pour l'autre narine.
- Se laver les mains après le soin.

**NB :** pour des raisons d'hygiène et de sécurité, il faut éviter d'introduire l'extrémité du compte-gouttes dans le nez de l'enfant et bien nettoyer l'extrémité du compte-gouttes surtout s'il a été en contact avec le nez au moment de l'application.

## CONCLUSION :

En provoquant le rétrécissement des vaisseaux sanguins (naso constriction) et une diminution de la production de sécrétions, les gouttes nasales permettent de respirer librement plus particulièrement au cours de la nuit. Mais en dehors des gouttes nasales salines, il est nécessaire de limiter la durée d'application de tout autre gouttes nasales à quelques exceptions près dans le temps (pas plus de 5 à 7 jours de traitement), autrement appliquer par la suite un soluté physiologique.

## **SOINS INFIRMIERS DE BASE**

# TOILETTE GENERALE DU MALADE

## I- GENERALITES

La toilette est un soin de confort et d'hygiène, qui consiste à apporter un bien-être et plaisir au malade. C'est un soin quotidien que l'agent de santé doit assurer lorsque le patient ne peut le faire lui-même. C'est aussi un moment privilégié de relation et d'observation qu'il ne faut pas négliger. La toilette se fait autant de fois que cela est nécessaire chez le patient qui souille. Pour certains malades les soins sont pris entièrement en charge par le personnel soignant.

Mais le soignant doit savoir évaluer ce que le patient peut faire lui-même et dès que son état le permet, et demander sa participation même si minime soit-elle.

S'il s'agit de la toilette complète ou celle d'un segment, vous devez vous référer aux principes de base concernant :

- le malade
- le matériel
- la technique

### 1.1- Le malade

- Prévenir le malade
- Ménager la pudeur du malade
- Mobiliser le malade avec douceur
- Agir rapidement pour éviter les risques de fatigue et de refroidissement
- S'assurer de la bonne température de la pièce
- Bien essuyer le patient
- Réinstaller le patient.

### 1.2- Matériel pour la toilette du malade

#### • Le matériel

*Matériel pour le personnel soignant :*

- Savon pour se laver les mains avant et après le soin,
- Une serviette pour s'essuyer les mains,
- Une tenue de travail propre,
- Un tablier de protection.

On doit tenir compte :

- Des affaires personnelles que possède le malade,
- Des possibilités du service,
- De l'endroit où se déroule le soin (chambre, toilette, douche).

Pour une toilette complète au lit, on aura comme matériel, un chariot de soins préalablement nettoyé sur lequel on dispose le matériel suivant :

- Gant de toilette (un ou deux),
- Serviette de toilette,
- Linge pour changer le malade,
- Toile cirée pour protéger le lit,
- Savon liquide ou en morceau,
- Deux cuvettes d'eau chaude,
- Une couverture,
- Le linge pour la réfection de lit,
- Un couvre-lit selon l'habitude du service,
- Un rasoir métallique bien désinfecté,
- Un peigne, une brosse, un miroir si possible,
- Matériel pour brossage des dents ou pour soins de bouche (verre, dentifrice, brosse),
- Une paire de ciseaux ou un coupe-ongle,
- Un lait de toilette et papier absorbant pour nettoyer éventuellement les selles,
- Matériel pour prévention d'escarres (selon le protocole du service),
- Haricots et sacs poubelle pour les déchets,
- Pour les femmes, il faut rajouter un bassin de lit (pour la toilette intime).

### 1.3- Technique

Pour la technique, il faut procéder avec méthode donc agir segment par segment. (Voir salle de démonstration pratique).

## II- DEROULEMENT DU SOIN

Il n'y a pas de technique particulière pour effectuer la toilette, il faut faire preuve de bon sens et de logique. La toilette se déroule habituellement en six temps.

### 2.1- Première partie : Toilette du visage, du cou et des oreilles

- Fermer porte et fenêtre,
- Dêvêtir le malade,
- Laver les yeux sans savon avec un gant de toilette en allant de l'angle interne vers l'angle externe,
- Savonner le visage, le cou et les oreilles,
- Rincer, essuyer, en insistant sur les plis des oreilles,
- Passer l'eau de Cologne et talqué les régions sèches,

Pour la toilette du visage et du cou, chez les personnes âgées et/ou démentes, on ne commence jamais la toilette par le visage mais par les zones qu'elles peuvent voir (main, bras). Lors de ce premier temps, on peut proposer un lavage des dents et un rasage ; on peut même l'effectuer avant la toilette du visage.

## 2.2- Deuxième temps : Thorax, membres supérieurs et abdomen

- Enlever la chemise de nuit,
- Recouvrir le malade d'un drap,
- Commencer par le membre le plus éloigné du soignant et on finit par celui qui est le plus près,
- Découvrir la moitié du thorax jusqu'à l'ombilic,
- Savonner, rincer et essuyer en insistant plus particulièrement sur les plis et sous les seins lorsque la personne peut se tenir assise, il faut procéder à la toilette du dos dans le même temps.

Ce temps de toilette peut être couplé avec une manucure.

## 2.3- Troisième temps : Membres inférieurs

- Laver les cuisses, jambes et pieds en insistant bien entre les espaces interdigitaux,
- Rincer et sécher,
- Procéder à la prévention d'escarres au niveau des talons,
- Ne pas masser les mollets si vous suspectez une phlébite,
- Profiter de l'occasion pour couper les ongles des doigts et des orteils,
- Changer l'eau des cuvettes.

## 2.4- Quatrième temps : Toilette intime

- Mettre des gants à usage unique, elle se fait en respectant toujours la pudeur.
- Proposer lorsque cela est possible que le patient la prenne en charge seul.

La toilette intime comprend des temps différents selon qu'on l'effectue sur un homme ou une femme

### - Pour un homme :

- Nettoyer le pubis, l'intérieur des cuisses, puis scrotum et la verge
- La verge est ensuite déculottée et nettoyée si le malade n'est pas circoncis
- Rincer, sécher dans le même ordre
- Ne pas oublier de reculotter.

### - Pour la femme :

- Mettre un bassin de lit sous les fesses,
- Savonner le pubis, l'intérieur des cuisses, les grandes lèvres, les petites lèvres, l'intérieur de la vulve, le périnée et l'anus,
- Rincer à l'eau,
- Sécher dans le même ordre en insistant sur les plis de l'aîne et la vulve,
- Enlever le bassin.

**NB** : lors de la toilette intime, ne jamais faire des mouvements avec le gant de l'anus vers la vulve surtout s'il y a des selles. Changer l'eau des cuvettes.

## 2.5- Cinquième temps : Toilette du dos et des fesses

- Installer le malade sur le côté
- Procéder à la toilette du dos en le savonnant
- Si elle n'a pas été faite dans le 2<sup>ème</sup> temps
- Rincer avec de l'eau et sécher dans le même ordre
- Faire la prévention d'escarres aux points d'appuis qui sont : **l'occiput, l'omoplate, le rachis.**

Après le lavage du dos et la prévention d'escarre, mettre une paire de gants et procéder au lavage des fesses.

Si l'on constate qu'il y a des selles, alors il faut nettoyer ces dernières avec le papier toilette ou le papier absorbant avant d'entreprendre le soin :

- Savonner les deux fesses et l'anus,
- Rincer, sécher et faire une prévention d'escarres au niveau du sacrum.

## 2.6- Sixième temps : Brossage des dents, coiffage et rasage

La toilette générale au lit se termine par un brossage des dents ou soins de bouche, le coiffage des cheveux et le rasage chez les hommes.

On peut aussi commencer la toilette par ces soins pour le brossage des dents :

- On mettra une serviette sous le menton du malade ;
- On lui présentera le matériel de brossage des dents et on lui tiendra le haricot ;
- Pour la coiffure, on lui mettra autour de cou une serviette avant de peigner les cheveux ;
- Enfin le rasage chez les hommes.

Après tous ces soins, il faut :

- Réinstaller le malade confortablement dans le lit fait et le recouvrir,
- Mettre le linge sale dans un sac mais jamais à terre,
- Nettoyer et ranger le matériel,
- Se laver les mains,
- Faire la transmission écrite de toutes observations faites au cours de la toilette dans le cahier de transmission ou oralement au responsable.

## III- QUELQUES CONSEILS

- Mettre des barrières en cas de déplacement ;
- Respecter la pudeur du malade tout au long du soin ;
- Recouvrir le malade en cas d'absence ;
- Respecter les règles d'hygiène et d'asepsie ;
- Communiquer avec le patient ;
- Etre discret et avoir le tact.

## CONCLUSION

La toilette générale d'un malade est un soin qui se réalise selon une chronologie. Il est important de le respecter pour éviter au malade certains désagréments et des maladies nosocomiales. Elle permet d'établir un lien entre le soignant et le malade.

# SOINS DE L'ESCARRE OU ULCERE DE DECUBITUS

## RAPPEL – GENERALITES

### PRE-REQUIS

La peau est composée de trois couches : composition de la peau.

1 -	L'épiderme
2 -	Le derme
3 -	L'hypoderme

Les fonctions essentielles de la peau sont :

- La protection de l'organisme contre les agressions.
- La sécrétion ou l'élimination de la sueur (autres).
- La régulation thermique (chaude ou froide).
- Et l'absorption des produits (cosmétiques, médicaments).

### INTRODUCTION

Dans la vie courante, chaque individu est capable de se mouvoir librement. Lorsqu'une personne est alitée, elle perd cette autonomie. Les tissus de son corps sont comprimés à cause de la position allongée. Cette compression empêche les tissus d'être bien irrigués en sang et en oxygène. Il se forme alors une plaie appelée escarre de décubitus. L'escarre est une affection connue des vieilles civilisations. Elle constitue un problème dans les services hospitaliers. Sur cinq clients alités ou immobilisés, trois sont exposés aux escarres. L'escarre est un défi permanent pour le professionnel en soins infirmiers hospitaliers.

### I- DEFINITION

L'escarre (ulcère) est une lésion consécutive à une nécrose cutanée due à la compression prolongée (au-delà de 1 h 30) entre deux plans durs : peau (os) du client / objet de contact permanent (lits, chaises, plâtre ...). L'escarre survient au lit, on la nomme escarre de décubitus.

*Des fonction local +/- importante d'un tissu, par diminution de l'irrigation sanguine suite à un passage sous ischémique*

### II- MECANISME DE LA FORMATION DES ESCARRES

La compression continue des tissus empêche le sang de circuler et coupe l'approvisionnement des tissus en oxygène (anoxie tissulaire), il s'en suit alors la nécrose des tissus d'où la formation de l'escarre. *(ou plaie au lit)*

### III- FACTEURS FAVORISANT

Plusieurs facteurs de risques entrent en jeu dans la survenue des escarres. *ou plaie au lit*

### 3.1- L'état général du client

1. Immobilité prolongée (opérée, affection cardio-respiratoire, comas)
2. Etat nutritionnel (alimentation pauvre)
3. L'humidité (transpiration, incontinence urinaire, fécale)
4. Infections nosocomiales (hygiène précaire)

*(IMC) Indice de masse corporelle.*

### 3.2- L'usage des produits inadaptés dans la prévention d'escarre = pluie (Poudre associée à l'humidité favorise l'escarre)

### 3.3- La méconnaissance du processus de formation des escarres *pluie* Par les professionnels infirmier ou sage-femme

## IV- MALADES MENACES D'ESCARRES *au plâtre au lit*

### 4.1- Les malades dont la conscience est altérée :

- Comateux
- Vieillards ramollis
- Sujets cachectiques, amaigris, dénutris.

### 4.2- Les malades neurologiques

- malade paralysée : paraplégie, tétraplégie, hémiplegie
- incontinents par troubles du sphincter (urines, matière fécales)

### 4.3- Les malades en chirurgie orthopédique

- malade porteur d'un appareil plâtré,
- opéré du bassin,
- traction-suspension par broches

### 4.4- Les grands brûlés

### 4.5- Les obèses

### 4.6- Les sujets artéritiques ou à nutrition insuffisants des tissus.

- Cardiaque
- Œdèmes généralisés
- Insuffisants respiratoires
- Diabétiques (dont on sait la fragilité cutanée)

## V- LES SIGNES CLINIQUES

- Le dysfonctionnement des fonctions de la peau
- L'érythème cutané
- La douleur (en neurologie, la douleur n'est pas évidente)

- La chaleur
- La fièvre 38° à 40°
- L'œdème
- La plaie
- Les troubles du sommeil (douleur)
- La nécrose cutanée
- Le mauvais état général

## VI- LES ZONES DE LOCALISATION OU DE PRESSION DES ESCARRES

Les zones de pression varient selon la position et le poids du client hospitalisé ou immobilisé.

### 6.1- La position de décubitus dorsale

- Nuque-occiput
- Omoplates
- Coudes-fesses
- Dos
- Bassin (sacrum)
- Talon

### 6.2- La position de décubitus ventrale

- Front-nez
- Poitrine-sein (femme)
- Ventre (abdomen)
- Organes génitaux (pénis homme)
- Genou
- Orteils

### 6.3- La position latérale gauche ou droite

- Tête - oreille
- Avant-bras
- Côtes
- Trochanter
- Malléole externe

## VII- LES STADES D'EVOLUTION DES ESCARRES (COMPLICATIONS)

Si la stratégie de prestations de soins préventifs n'est pas appliquée, l'escarre évolue en quatre stades en détruisant les trois couches de la peau.

⚡ **Stade I : Erythème réversible, peau intacte.**

Il existe 5 types de stade des escarres d'évolution en passant par le stade (0) et (5)

- ✚ **Stade II** : atteinte partielle de la peau atteignant l'épiderme et/ ou le derme. La lésion est superficielle et la peau présente à l'examen clinique des lésions telles que : abrasion, phlyctène, cratère superficiel.
- ✚ **Stade III** : atteinte profonde ou nécrose de la peau atteignant le tissu sous cutané, respect du fascia sous-jacent. La lésion se présente à l'examen clinique comme un profond cratère avec ou sans atteinte du tissu adjacent.
- ✚ **Stade IV** : atteinte profonde de la peau avec destruction étendue, tissus nécrosés ou atteinte du muscle, de l'os, ou des structures de soutien (exemple : tendon, articulation, etc.).

Nous pouvons ainsi dire que quelle que soit la classification utilisée, le personnel soignant doit être capable de reconnaître ces stades de gravité des escarres afin d'effectuer une prise en charge correcte des patients hospitalisés.

### VIII- SOINS CURATIFS DES ESCARRES

Malgré les précautions, certaines escarres surprennent par leur apparition rapide et insidieuse. L'escarre constituée :

- Evaluation du stade d'évolution
- Evaluation de l'état général du client atteint d'escarre afin d'envisager un traitement local et traitement général :

Le traitement général consiste à l'alimentation équilibrée riche en protides et en vitamines, l'hydratation suffisamment importante du malade et la prescription d'antibiotique en cas d'épisodes infectieux.

Le traitement local se fera selon le stade d'évolution :

- En cas de rougeur frictions alcoolisées pratiquées avec douceur et talquer le plus souvent.
- En cas de phlyctène, percer aseptiquement, panser comme une plaie.
- Si l'escarre est constituée, éliminer les tissus morts, faire un pansement de la plaie nécrosée au dakin.

Un traitement chirurgical, utilisant toutes les ressources de la chirurgie plastique, peut être envisagé.

- **Produits utilisés**

Dans l'application des soins d'escarre, deux produits sont souvent utilisés ; il s'agit des lubrifiants et du dakin.

- **Lubrifiants** : Beurre de karité, vaseline karité, autres ...
  - Protège la peau
  - Bloque le processus infectieux

- Un cicatrisant
- Stimule les fonctions de la peau
- **Dakin**
  - Extrait de nécrose cutanée
  - bloque le processus infectieux y compris les odeurs
- **Rôle et actions des produits utilisés**

Produits utilisés	Effets / rôle des produits
<b>Eau / savon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hygiène de la peau</li> <li>- bactériostatique</li> <li>- intégrité / surface cutanée</li> <li>- énergie des fonctions de la peau</li> </ul>
<b>Dakin</b> Le pansement américain ou le plumasseau 24 h à 48 h / durée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bactéricide</li> <li>- extrait les tissus nécrosés</li> <li>- régénération des tissus</li> <li>- éliminé les odeurs</li> <li>- cicatrisant</li> <li>- sécurité du milieu des soins</li> </ul>
<b>Lubrifiants</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beurre de karité</li> <li>- vaseline karité</li> <li>- crèmes / lotions</li> <li>- autres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hydrate la peau</li> <li>- protection de tissu cutané</li> <li>- tonifie la peau</li> <li>- hygiène générale de la peau</li> <li>- intégrité de la peau</li> <li>- supprime la compression</li> <li>- antiseptique</li> <li>- anti-inflammatoire</li> <li>- élimine les infections nosocomiales</li> </ul>

### IX- SOINS PREVENTIFS DES ESCARRES

Il s'agit de la combinaison harmonieuse de différentes techniques de soins :

- L'hygiène corporelle et propreté (toilette générale),
- La friction ou le massage avec un lubrifiant : le beurre de karité,
- Le traitement (maladie / motifs d'alitement).
- L'IEC sur le concept escarre et les signes cliniques combiné aux soins d'hygiène et de propreté :
- Tenir le malade au sec,
- Eviter les plis des draps et les miettes de pain,
- Prendre des précautions à la pose du bassin,
- Le changement de position toutes les 2 heures d'alitement prolongé,
- Utilisation du matelas Alternating

C'est le moyen le plus moderne et efficace dans la prévention de l'escarre, chez tous les clients alités et immobilisés dans les services hospitaliers. Mais ce matelas n'est malheureusement pas disponible dans tous les services.

Le matelas alternating est constitué par des tubes de caoutchouc remplis d'air, qui sont gonflés et dégonflés alternativement grâce à un compresseur, il change automatiquement les points de pression.

- Massage et friction avec un lubrifiant ; beurre de karité
- Stimulant de la peau
- Antimicrobien
- Tonique fonction de la peau
- Cicatrisant

## CONCLUSION

Le rôle de l'infirmier et de la sage-femme est primordial dans la prévention des escarres. On a pu dire que l'existence d'escarres dans un service est un mauvais point pour le personnel soignant. La prévention d'escarres doit être systématique chez tout pour lequel on le redoute. Toute occasion est bonne pour faire un massage des régions menacées. Il suffit d'avoir une fois constaté l'évolution fulgurante de l'escarre, sa guérison très lente pour comprendre l'importance de la prévention et le rôle de l'infirmier et de la sage-femme en particulier et le personnel en général.

# SOINS D'HYGIENE DES CAVITES NATURELLES

## Definition generale

Les soins des cavités naturelles sont les soins de propreté qui se font tous les jours après la toilette générale.

## I- SOINS DES YEUX

### 1.1- Indications

Le nettoyage des yeux est un soin qui se fait dans l'inflammation de la paupière, de la conjonctivite et dans le traumatisme crânio-facial.

### 1.2- Matériel

- Boules de coton stérile propre
- Eau bouillie tiède ou sérum physiologique
- Alcool 90°
- Haricot
- Godet

### 1.3- Technique

- Installer le malade en position 1/2 assise ou couché
- Laver les mains et les passer à l'alcool
- Imbiber un tampon de coton d'eau bouillie ou de sérum physiologique essorer le coton imbibé
- Nettoyer chaque œil en passant le tampon de coton de l'angle interne vers l'angle externe, cela pour éviter l'infection du sac lacrymal
- Changer de tampon pour chaque œil
- Nettoyer la paupière sans appuyer sur l'œil.

## II- LE LAVAGE DES YEUX

### 2.1- Indication

Le lavage des yeux est indiqué dans les conjonctivites purulentes et dans l'élimination d'un corps étranger dans l'œil.

### 2.2- Technique

- Installer le malade
- Protéger les épaules pour éviter de le mouiller
- Faire tenir la cuvette contre la joue par le malade ou l'aide
- Ouvrir l'œil en laissant abaisser la paupière supérieure avec le pouce et l'index.

- Faire couler l'eau dans le sac conjonctival
- Ne jamais diriger le jet d'eau sur la cornée directement
- Laver ainsi jusqu'à disparition de toute sécrétion purulente.

**N.B :** Il est parfois nécessaire d'installer dans l'œil une goutte de collyre ou mettre une pommade ophtalmique.

### III- INSTILLATION DE COLLYRE

Le collyre est une préparation médicamenteuse.

#### 3.1- Indication

Elle est indiquée dans les affections des yeux, dans les allergies (antiseptiques).

#### 3.2- Matériel

- Collyre
- Boules de coton ou compresse.

#### 3.3- Technique

- Installer le malade
- Vérifier l'aspect de la solution
- Basculer doucement la tête du patient en arrière
- Ouvrir l'œil
- Demander au malade de regarder vers le haut
- Installer le collyre dans le cul de sac conjonctival sans toucher aux paupières ni à la conjonctive avec le compte-goutte
- Attendre que le collyre se répartisse sur la surface de l'œil
- Essuyer les larmes qui coulent
- Si c'est une application de pommade ophtalmique, la technique est sensiblement la même. L'instillation se renouvelle plusieurs fois dans la journée selon la prescription. Parfois, il est nécessaire de maintenir les yeux fermés avec du sparadrap.

### IV- SOINS DU NEZ

#### 4.1- Indication

Il est indiqué dans les affections du nez et dans la présence de corps étranger dans les narines

*- exposition à la poussière. exposition à la pollution.  
infection des voies*

#### 4.2- Matériel

- Tige montée de coton
- Sérum physiologique ou l'eau bouillie tiède
- Solution prescrite
- Boule de coton ou une compresse
- Un haricot.

### 4.3- Technique

- Installer le malade (assis ou couché)
- Imbibé la tige montée de coton enlever les petites croûtes
- Nettoyer chaque narine avec une tige différente
- Instiller la solution
- Boucher le nez avec les boules de coton. Ne jamais nettoyer à sec.

## V- SOINS DES OREILLES

### 5.1- Nettoyage

#### 5.1.1- Indication

Ce soin a pour but de dégager les conduits du cérumen (liquide sécrété dans l'oreille).

#### 5.1.2- Matériel

- Tiges porte cotons propres ou stériles
- Boule de coton solution médicamenteuse
- Alcool, haricot
- Plateau stérile.

#### 5.1.3- Technique

- Installer le malade (position assise ou couchée, tête tournée sur le côté)
- Se laver les mains et les passer à l'alcool
- Enrouler le coton sur la tige et serrer solidement
- Tenir le pavillon d'une main dans le pincer
- Tirer doucement en arrière et en haut chez l'adulte
- Chez l'enfant, en arrière et en bas pour redresser la courbure de l'oreille
- Introduire la tige montée et faire quelques mouvements de rotation sans l'enfoncer profondément
- Répéter le mouvement jusqu'à ce que l'oreille soit propre
- Instiller le produit indiqué
- Placer un tampon protecteur.

*- faire la ECC relative au soin*

*- la communication*

### 5.2- Lavage d'oreille

#### 5.2.1- Indication

Il consiste à irriguer le conduit auditif pour éliminer les corps étrangers lors d'une suppuration importante.

*o sacs pour belle*

#### 5.2.2- Matériel

- Poire à oreille
- bock (gobelet avec tuyau)
- une alèze
- haricot. *à usage unique.*
- *Alèze de soins*
- *matériel de fixation*

### 5.2.3- Technique

- Installer le malade tête à droite ou tête à gauche
- Le protéger avec l'alèze
- Remplir la poire de solution de lavage
- Placer l'extrémité de la poire à l'entrée du conduit auditif
- Injecter la solution de lavage en dirigeant le jet vers la partie supérieure de l'oreille

- *Faire la CCC relative au sein*

**N.B :** Il faut éviter de diriger le jet vers le tympan

- Il peut y avoir des incidents comme les nausées et vertige (solution trop chaude ou froide).

*particuliers dans certains cas et sur prescription protocole*

## VI- LES SOINS DE LA BOUCHE

C'est un soin qui a pour but de maintenir les caractères physiologiques de la cavité buccale, l'humidité, l'alcalinité, absence de germes pathogènes, une bonne halène.

*adequate*

### 6.1- Indication

Il est indiqué chez les malades ne s'alimentant pas par la bouche, et ceux éliminant les produits toxiques par la bouche, les malades fiévreux, ceux au régime lacté et les comateux.

### 6.2- Matériel

- Solution alcaline (l'eau bicarbonatée)
- Collutoire ou solution antiseptique
- Compresse ou coton
- Pince de Kocher ou tige
- Verres
- Serviette
- Haricot
- Une brosse à dent et une pâte dentifrice.

### 6.3- Technique

- Installer le malade (position assise ou en décubitus)
- Protéger le malade avec une serviette
- Se laver les mains
- Faire un tampon sur une pince
- Imbiber le tampon de la solution
- Nettoyer successivement : les gencives, des dents, les faces internes des joues et terminer par la langue en changeant de tampon au tant de fois que possible
- Faire rincer la bouche
- Etendre le collutoire sur la surface de la muqueuse buccale
- Réinstaller le malade
- Faire la transmission dans le cahier de charge
- Laver, essuyer et ranger le matériel

- **Les soins de la gorge**

Les soins de gorge sont prescrits le plus souvent en O.R.L. Ils consistent à faire le gargarisme. Le badigeonnage et la pulvérisation de certains produits. Les soins des orifices sont des activités souvent négligées par le personnel infirmier et sage-femme. Il est donc impératif qu'un accent soit mis sur ces soins afin de permettre aux malades de satisfaire à tous les besoins fondamentaux selon le modèle conceptuel de Virginia Henderson en évitant des infections de ces cavités dont le diagnostic est quelquefois difficile à faire. L'exécution de tels soins permet au professionnel de rentrer dans l'intimité du malade et faire ainsi preuve d'empathie.

deter sion :  
Le soins de l'ordon or le a faire

# INSTALLATION ET DIVERSES POSITIONS DU MALADE DANS LE LIT

## INTRODUCTION

Les différentes postures ou positions de confort du malade dans le lit, lui permettent de se reposer selon son état de santé. Il est donc important de connaître certains principes de positions pour les adapter à l'état des malades et éviter ainsi les positions vicieuses ou inconfortables.

## I- CONSEQUENCES D'UNE POSITION DEFECTUEUSE

Une position défectueuse peut être cause :

- d'une raideur des muscles et des articulations
- des crampes extrêmement douloureuses
- des escarres
- des troubles respiratoires et circulatoires
- des déformations diverses : cyphose, affaissement de l'articulation du genou.

## II- ROLE DE L'INFIRMIER

Le rôle de l'infirmier consiste à donner au malade une position confortable et de détente. La meilleure position physiologique de repos est celle dans laquelle tous les muscles sont moyennement relâchés : jambes légèrement relevées, genoux fléchis, bras légèrement pliés au coude, coude en antéflexion. Cette position s'obtient dans le décubitus latéral et dorsal.

- Arranger les oreillers (chez tous les malades, 2 fois par jour et chez les malades immobilisés, plusieurs fois par jour)
- Redresser le malade (plier les jambes, s'appuyer sur le talon, fléchir la tête).

## III- DIFFERENTES POSITIONS DE CONFORT DU MALADE DANS LE LIT, LEURS INDICATIONS, LEURS TECHNIQUES

### 3.1- Décubitus dorsal

- Position dorsale ordinaire

**Indication :** Sujet âgé (55 – 65 ans)

Les personnes âgées respirent mieux dans cette position.

**Technique :**

Il est installé en position dorsale, tête et épaules relevées par un traversin et deux ou trois oreillers selon le cas.

## • Position dorsale allongée

### Indications :

- Examens du thorax, de l'abdomen, des membres
- Position de repos
- Sondages

### Technique :

Le malade est étendu à plat sur le dos, un oreiller ou non sous la tête ; la plante des pieds repose sur le lit ou les jambes, les pieds sont maintenus droits.

**NB** : Cette position est interdite pour les personnes inconscientes.

## 3.2- Décubitus latéral gauche et droit

Cette position est très reposante.

**Indication** : Malade inconsciente

### Technique :

- On tourne le malade sur le côté, un oreiller sous la tête. Il est appuyé sur l'épaule et le bras ;
- La jambe placée contre le plan du lit est détendue ;
- L'autre jambe est repliée sur le plan du lit devant la précédente ;
- On place un coussin contre l'abdomen ; le dos s'appuie contre un autre coussin ;
- On change régulièrement de côté si possible, car la compression prolongée fait courir le risque d'escarre.

## 3.3- Décubitus ventral

### Indications

- Occlusions - Opérés du rachis
- Opérés du rectum- Changement de position
- Sujets inconscients (ce qui permet le rejet plus facile des vomissements)

### Technique :

- le malade est couché sur le ventre, la tête sur le côté sans traversin
- on dispose un oreiller plat au niveau de la poitrine

## 3.4- Position semi-assise ou position de Fowler

### Indications :

- Dyspnée -Opérés de l'abdomen, de l'estomac -Suppurations abdominales
- Asthmatiques- Complications pulmonaires
- Chez certains cardiaques -Chez les vieillards

**Contre-indication :**

- Hypotension
- Après anesthésie

**But :**

- Faciliter la respiration, la circulation
- Favoriser la collection et le drainage des liquides
- Permettre d'éviter les complications pulmonaires
- Relâcher les muscles abdominaux

**Technique :**

- Bien tirer le drap de dessous
- Mettre le cadre du lit à l'inclinaison voulue
- Placer trois oreillers de façon que le malade puisse bien s'appuyer contre le cadre du lit
- Bien installer le malade
- Eventuellement, mettre un oreiller sous les genoux pour le confort du malade
- Mettre une cale aux pieds du malade pour l'empêcher de glisser.

**3.5- Position de Trendelenburg (ou déclive)**

**Indication :**

- Après ponction lombaire
- Après certaines rachis anesthésies
- Hypotension (état de choc)
- Menace d'Accouchement Préaturé (placenta praevia avec saignement)

**But :**

- Irriguer le bulbe rachidien pour prévenir la syncope.

**Technique :**

- Dans cette position, la tête du malade se trouve plus basse que les jambes
- Surélever les pieds du lit par des cales ou une chaise à la hauteur indiquée par le médecin (il faut des cales assez hautes)
- Mettre un deuxième oreiller vertical contre les barreaux du lit, pour empêcher le malade de se heurter la tête contre le lit.

**3.6- Position proclive**

**Indication :** Hypotension artérielle

Cette position est le contraire de la position déclive ou Trendelenburg.

### **Technique :**

Dans cette position, la tête du malade se trouve plus haute que les jambes. Le malade est couché ou demi-assis selon son état.

### **3.7- Position gynécologique**

#### **Indications :**

- Toucher vaginal - Sondage vésical chez la femme
- Accouchements - Opération gynécologique par voie vaginale
- Intervention chirurgicale sur l'anus et le rectum (exemple : Hémorroïdes)

#### **Technique :**

- Le malade est en décubitus dorsal sur une table gynécologique
- Les jambes sont fléchies en abduction ou maintenues dans les jambières

### **3.8- Position Genou- pectorale**

#### **Indications :**

- Rectoscopie - Toucher rectal
- Intervention chirurgicale sur l'anus et le rectum

#### **Technique :**

- La malade est agenouillée sur le lit, les fesses proéminentes, les cuisses verticales
- Le haut du thorax repose sur le lit
- Les bras sont repliés par côté
- Les genoux touchent les coudes
- La tête est tournée sur le côté.

## **IV- MATERIEL**

- Des traversins
- Des coussins ou oreillers
- Des cales ou chaises.

## **V- CHANGEMENT DE POSITION DES GRANDS MALADES**

Tout malade incapable de se mouvoir ne doit pas rester plus de trois (03) heures dans la même position, sinon risque d'escarres.

On peut dans ce cas, établir un tableau de changement de position.

### Tableau de changement de position des grands malades

Heures	Position	Signature de la personne responsable
08 H	D	
11 H	LD	
14 H	V	
17 H	LG	
20 H	D	
23 H	LD	
02 H	D	
05 H	LG	

- D : position Dorsale
- LD : position Latérale Droite
- V : position Ventrale
- LG : position Latérale Gauche

### CONCLUSION

L'importance des soins relatifs à la position des malades exige du personnel soignant, une attention particulière et une connaissance parfaite des positions de confort selon le cas en présence.

## SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION URINAIRE

### DEVOIR

#### Question N°1

Pourquoi dit-on que l'homme, en tant qu'être humain montre une certaine agressivité envers le personnel soignant. Surtout quand il s'agit des soins à lui prodiguer au niveau de la fonction urinaire ? Soyez très bref.

.....  
.....

#### Questions N°2

Selon vous qu'est-ce qu'un sondage vésical et qu'elle est la règle à respecter.

.....  
.....

#### Question N°3

Citer 02 indications et 01 contre-indication du sondage

.....  
.....

#### Question N°4

Qu'est-ce qu'un matériel spécifique et un matériel courant ?  
Donnez un exemple pour chaque cas ?

.....

#### Question N°5

Comment prend-t-on le pouls ?

#### Question N°6

Les valeurs normales du pouls chez l'adulte est de : 60 à 90 bats/mn

Vrai

Faux

#### Question N°7

Pour l'injection sous cutanée l'angle d'injection à respecter est de 70°

Vrai

Faux

#### Question N° 8

La perfusion veineuse centrale est réalisée que par l'infirmier ou la sage-femme

Vrai

Faux

## **SOINS INFIRMIERS DANS LA FONCTION DIGESTIVE**

### **DEVOIR**

#### **I- QUESTIONS OUVERTES**

- 1- Enumérez les accidents et incidents pouvant survenir lors d'un lavement évacuateur et/ou médicamenteux.
- 2- Citez au moins trois (3) anomalies des selles.
- 3- Quels sont les différentes analyses préconisées dans les anomalies des selles ?

#### **II- DEFINIR LES TERMES SUIVANTS :**

- 4- Lavement évacuateur
- 5- Syndrome appendiculaire
- 6- Anorexie
- 7- Constipation.

