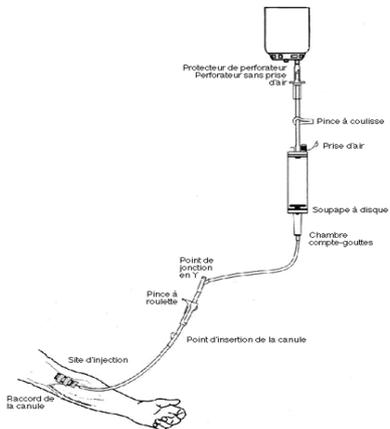


Dispositifs Médicaux Stériles Synthèse



Isabelle Atlan
Préparatrice en pharmacie hospitalière
Hôpital de Troyes



Plan

I - Notion fondamentale

II - Les différents abords :

Abord parentéral

Abord des voies digestives

Abord des voies respiratoires

Abord des voies génito-urinaires

Abord chirurgical

III – La pharmacie centrale

Conclusion

I Notion fondamentale

Définition du DM : Art L5211-1 : On entend par dispositif médical tout instrument, appareil, équipement, matière, produit,... destiné par le fabricant à être utilisé chez l'homme **à des fins médicales** et dont **l'action principale voulue n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou immunologiques, ni par métabolisme.**

- ❖ Diagnostic
- ❖ Prévention
- ❖ Contrôle
- ❖ Traitement
- ❖ Atténuation d'une maladie.....

Ce n'est donc pas un médicament !

I Notion fondamentale

Caractéristiques d'un DM

Les DM peuvent être :

- Stériles ou non
- Invasifs ou non : pénètre partiellement ou entièrement à l'intérieur du corps, soit par un orifice, soit à travers la surface (cathéter, drain...)
- Actifs ou non : source d'énergie (électrique ou autre) que celle qui est générée directement par le corps humain ou la pesanteur.

Un **DM implantable ou DMI** est un DM qui est implanté en totalité dans le corps humain ou destiné à remplacer une surface épithéliale ou la surface de l'œil, grâce à une intervention chirurgicale, et à **demeurer en place** après l'intervention.

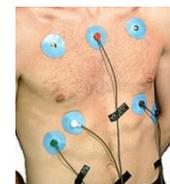


Notion de traçabilité !!!!

I Notion fondamentale : Classification

Classe I : risque faible

=> Non invasif



Classe IIa : risque moyen

=> Invasif ou destiné à conduire ou à stocker du sang ou des liquides en vue d'une perfusion ou transfusion... ou désinfection..



Classe IIb : risque élevé

=> Concerne les DM destinés à un usage à long terme



Classe III : risque majeur



=> Concerne les DM destinés à un usage à long terme et en contact avec le cœur, le système circulatoire central ou le système nerveux central.

I Notion fondamentale : Règlementation

- **CE = Conformité Européenne**



Tout dispositif médical mis sur le marché ou mis en service en France doit être conforme aux exigences essentielles qui lui sont applicables et doit être revêtu du marquage CE

- **NF = Norme Française**

=> Spécifications techniques des dispositifs médicaux

⇒ Référentiel commun

Exemples :

NF EN 1707 : assemblages coniques à 6° (LUER) des seringues et aiguilles et de certains autres appareils à usage médical

NF EN ISO 7886-1 : seringues hypodermiques stériles non réutilisables

I Notion fondamentale : Règlementation

Evolution règlementaire et évaluation des DM

Les DMS => un monde en perpétuel évolution

Renforcement de la surveillance et de l'évaluation clinique.

Importance du rôle de la Matéριοvigilance

Encadrement sur les nouveaux produits

- Encadrer les DM à visée esthétique, les DM incluant des cellules de tissus humains, les produits de désinfections spécifiques ou de stérilisation, les pièces détachées, les logiciels, les produits communicants.. Autre ex : en classe III la nanotechnologie ingérée inhalée implantée
- La carte d'implant universelle : remis au patient
- Identification unique avec un code de base et le numéro de lot

I Notion fondamentale : Matériaux

SIGLES	MATERIAUX	Exemples de DM
ABS	ABS poly(acrylonitrile/butadiène/styrène)	Raccord, élément de perfuseur, d'hémodialyseur
CA	Acétate de cellulose	Filtre, matériel de conditionnement
CAB	Acétobutyrate de cellulose	Chambre des perfuseurs
EVA	EVA polyéthylène acétate de vinyle	Poche tubulure
FEP	FEP poly(éthylène/propylène) perfluoré	Cathéter court
PC	Polycarbonate	Raccord, robinet
PE	Polyéthylène basse densité (BD) et Haute densité (HD) polyoléfine	Corps de seringues, poche pour stomie, prolongateur, piston de seringue, non tissé,.
PET	Poly(téréphtalate d'éthylène)	Prothèse vasculaire, emballage, non tissé, Dacron®, Tergal®
PP	Polypropylène	Piston et corps de seringue, hémodialyseur, cathéter
PTFE	Polytétrafluoroéthylène (Teflon®)	Cathéter court, prothèse
PUR	Polyuréthane	Cathéter, champ à inciser, sonde
PVC	Chlorure de polyvinyle	Sonde, poche à sang, cathéter, poche pour colostomie, gant d'examen, perfuseur,
SI	Silicone élastomère réticulé à chaud	Silastic®, Scurasil®, drain, sonde, prothèse, cathéter, tubulure,.

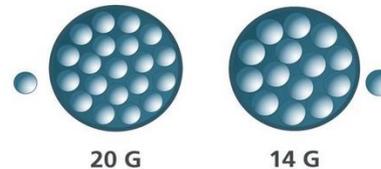
I Notion fondamentale : Les unités

- Charrières : CH

Correspond à $\pi \times$ diamètre. Pour simplifier on divise le numéro de charrière par 3 pour obtenir le **diamètre extérieur** en millimètre.

EX. : CH24 = 8 mm et CH12 = 4 mm. Varie de 6 à plus de 50.

- Gauge : G ou Ga ou Gg



Code couleur :

Cathéter jaune : 24 G (très petit – pour les bébés ou les veines très fines difficiles à ponctionner)

Cathéter bleu : 22 G

Cathéter rose : 20 G

Cathéter vert : 18 G (très grosse, plutôt pour pomper du liquide)

Cathéter gris : 16 G

Cathéter orange : 14 G

- Inch : **diamètre externe** des guides (1mm = 0,04 inch)

I Notion fondamentale : La stérilisation

Principaux mode de stérilisation :

- Stérilisation par l'oxyde d'éthylène
- Stérilisation par rayonnements ionisants ou radio stérilisation (rayons gamma,)
- Stérilisation par gaz plasma
- Stérilisation par filtration,...

I Notion fondamentale : Le conditionnement

L'emballage est non réutilisable et doit conserver le DM stérile.

- sert de protection
- endroit aéré et ventilé
- à l'abri de la lumière solaire directe et de l'humidité.
- L'emballage ne doit pas être écrasé, plié, froissé pour éviter toutes perforations ou déchirures

I Notion fondamentale : L'étiquetage

Doit pouvoir identifier **le fabricant**, permettre sa traçabilité par le numéro de lot et donner les indications pour une bonne utilisation.

Les mentions obligatoires sont :

- Nom ou raison sociale et adresse du fabricant
- Indications permettant d'identifier le dispositif (**=> les références**)
- Le cas échéant: la mention « stérile » et la méthode de stérilisation
 - ➡ « vérifier l'intégrité de l'emballage avant utilisation »
- **Le numéro de lot !!!**
- **La date de péremption** et/ou la date de fabrication
- La mention « usage unique »
- Les **instructions particulières** de stockage, température, instruction d'utilisation, mise en garde, notice ...

I Notion fondamentale : L'étiquetage

Référence	Date de fabrication	Date de péremption	Numéro de lot	Usage unique	Mode de stérilisation
					
Marquage CE	Conserver à l'abri de l'humidité	Manuel d'utilisation	Température de conservation	Composant sans latex	Numéro de série
					

Partie II : Les différents abords

- Abord parentéral
- Abord des voies digestives
- Abord des voies respiratoires
- Abord des voies génito-urinaires
- Abord chirurgical

Partie II : 1- Abord parentéral

Voie en injectable

Intra dermique, sous cutanée, intra musculaire, intra articulaire, intra rachidienne...

Les seringues : Les trois pièces : corps, piston et joint.

- Seringue de 1ml : seringues à insuline ou à tuberculine :
capacité de 0,3 ; 0,5 ou 1ml
- Les seringues à insuline sont graduées en **Ui (unité d'insuline)**
ou en mL



Partie II : 1- Abord parentéral

Voie en injectable

- Seringue de 3ml :
graduation de **0,1ml**
- Seringue de 5ml, 10ml :
graduation de **0,2 ml**
- Seringue de 30ml, 60ml :
graduation de **1 ml**



Partie II : 1- Abord parentéral

- Les seringues de 60ml (50/60 ml max) sont particulièrement destinées à être utilisées avec des pousse-seringues. NB. : Le pousse seringue est un système d'administration dit « actif ».



Remarque : Le matériel utilisé **doit être adapté au pousse seringue**. Chaque modèle n'est compatible qu'avec un certain nombre de consommables. **Utiliser un consommable non validé par le fabricant expose à des risques d'erreur de dose et d'alarmes**. Les tests de précision et de résistances aux frictions sont effectués pour des matériels spécifiques.

Partie II : 1- Abord parentéral

Les seringues pré-remplies : sont des médicaments si elles contiennent une substance active avec AMM. EX. : vaccin, héparines, éphédrine,...

Sont des DM et possèdent un marquage CE lorsqu'elles sont remplies de chlorure de sodium à 0,9 % et sont **destinées pour le rinçage** comme pour les cathéters intraveineux ou les chambres à cathéter implantables.



Partie II : 1- Abord parentéral

Les aiguilles

- **Les aiguilles hypodermiques** : Destinées à être utilisées pour injecter du liquide à travers la peau, ou à perforer les bouchons de flacons, lors de reconstitution des médicaments.



GAUGE	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
O.D. (mm)	1.25	1.08	0.9	0.81	0.71	0.64	0.56	0.51	0.45	0.41
RING COLOR	Pink	Light Yellow	Yellow	Dark Green	Black	Dark Blue	Purple	Orange	Brown	Gray

- **Les aiguilles à prélèvement sous vide (type vacutainer)** permet d'introduire le tube en verre pour le prélèvement

Partie II : 1- Abord parentéral

Les aiguilles

- **Les aiguilles à ailettes (épicranienne ou microperfuseurs)** : Initialement destinées à l'enfant (veine superficielle ou crâne) mais aussi pour les peaux fragiles (ex. : personnes âgées)

=> Grande liberté de mouvement. Pour le prélèvement de sang.



Partie II : 1- Abord parentéral

Les cathéters courts : sont introduits par effraction dans le système vasculaire.

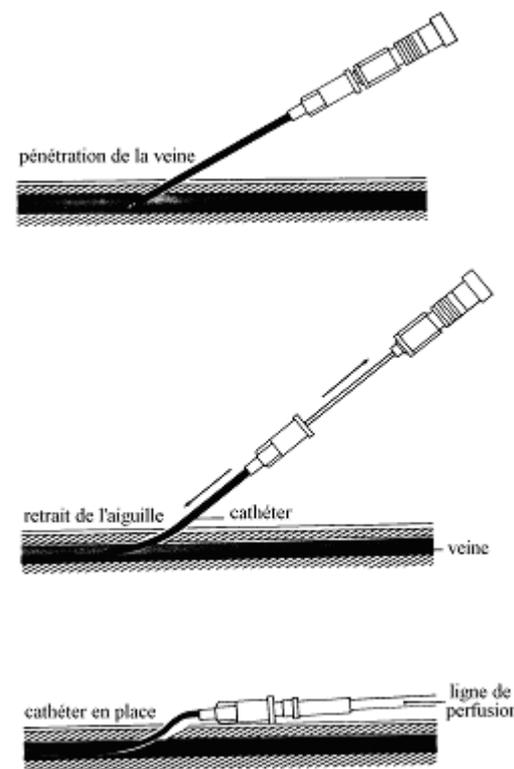
Durée limitée dans le temps.

Indications:

- Maintien de l'état d'hydratation
- Réhydratation des personnes ne pouvant pas tolérer l'administration de volume nécessaire de solutés
- Alimentation parentérale
- Administration de médicaments
- Transfusion de sang

Contre indication:

- Administration de solutés irritant
- Transfusion d'importants volumes de sang
- Débit élevé : plus de 200ml/min



Partie II : 1- Abord parentéral

Lignes de perfusion

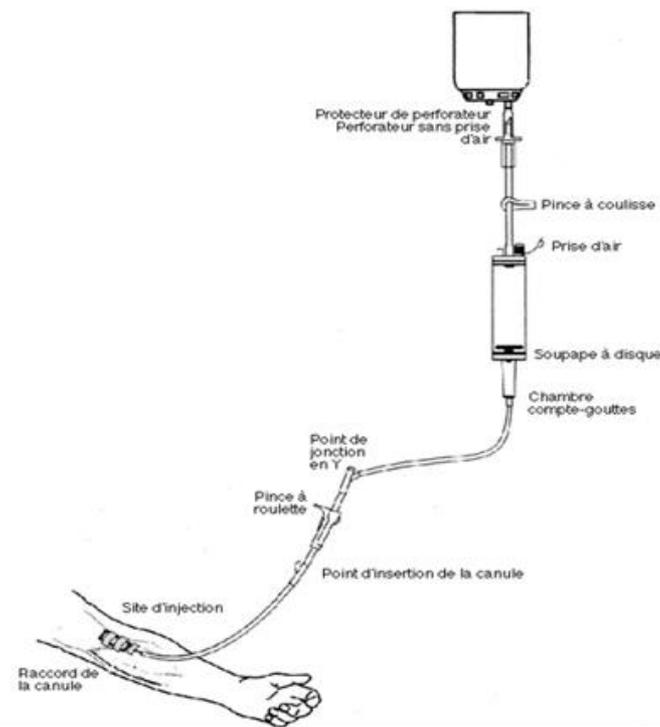
- **Administration par voie parentérale** d'une préparation injectable (sauf sang et dérivés), transférée à l'aide d'un dispositif approprié (ligne de perfusion), reliant ce récipient au système veineux.
- Permet l'apport d'eau, d'électrolytes, de nutriments, de médicaments...
- Système d'administration dit « **passif** » c'est-à-dire qui fonctionne sans apport d'énergie extérieure

Partie II : 1- Abord parentéral

Lignes de perfusion

Le perfuseur simple est constitué :

- d'une aiguille perforatrice ou trocard
- d'une chambre compte goutte avec prise d'air
- d'un système de réglage du débit (avec molette)
- d'un embout terminal à verrou (luer lock) qui permet le raccordement étanche et aseptique du perfuseur sur une aiguille un cathéter ou autre dm d'abord veineux.



Rem: Compter les gouttes pour vérifier le débit.

Partie II : 1- Abord parentéral

Le diffuseur:

Autre système d'administration passif avec réservoir de 50 à 550 ml

=> capacité de diffusion permettant des cures d'une demi-heure à 5 jours.

Le plus utilisé étant celui d'une journée.

Le malade porte son diffuseur.

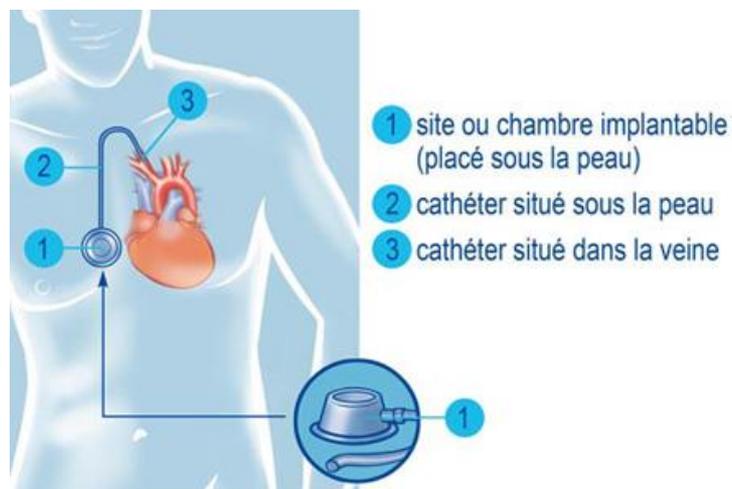


Ils peuvent être utilisés soit en chimiothérapie, soit en antibiothérapie.

Partie II : 1- Abord parentéral

La chambre implantable :

Seules des aiguilles particulières, appelées **aiguilles de Huber**, doivent être utilisées pour piquer dans la chambre, afin de ne pas abîmer la membrane translucide.



Le choix du diamètre est en fonction de la viscosité des produits administrés
19G : pour les produits dérivés du sang
20G : pour la nutrition parentérale
22G : pour la chimiothérapie

Partie II : 2- Abord digestif

DM stériles destinés à être utilisés dans l'appareil digestif haut et bas, à des fins diagnostics ou thérapeutiques.

1.L' aspiration gastrique (pvt du suc digestif) ou lavage gastrique : la sonde de Salem à simple ou double courant pour aspiration continue ou intermittente par voie naso-gastrique ou naso-intestinale.

Caractéristiques : Prélubrifiée.

Ligne radio-opaque.

Graduation centimétrique de 5 à 25cm

Connecteur canal principal de type godet universel et connecteur canal secondaire

de type godet universel + connecteur

biconique 2 orifices latéraux



Partie II : 2- Abord digestif

2. Nutrition entérale

a) Trouble neurologique

b) Trouble gastro-intestinal

c) Hypermétabolisme

(brûlures profondes, infection, traumatisme majeur, plaies)

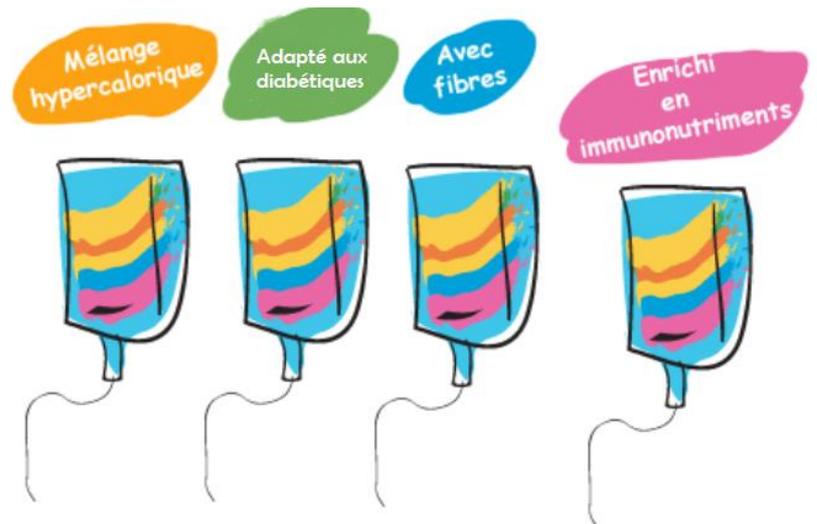
d) Dysphagie secondaire à un cancer des voies aérodigestives supérieures (bouche, larynx, pharynx)

e) Insuffisance organique

(insuffisance hépatique, respiratoire, cardiaque, état comateux);

f) Traitement en période périopératoire;

g) Désordre nutritionnel (anorexie).

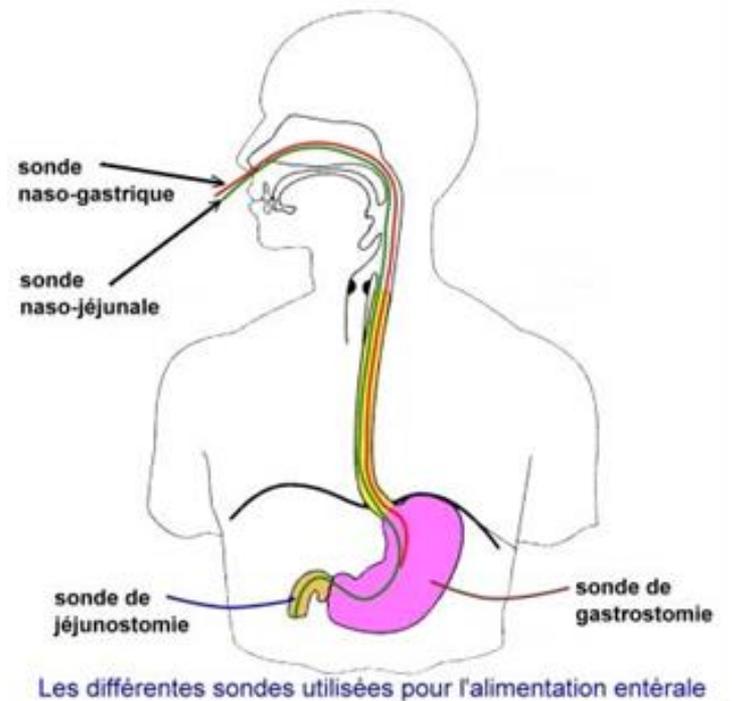


Partie II : 2- Abord digestif

2. Nutrition entérale

Il existe plusieurs types de sondes qui permettent d'apporter directement des nutriments dans le tube digestif.

- Sonde naso-gastrique
- Sonde naso-jéjunale
- Sonde de Gastrostomie
- Sonde de jéjunostomie



But de la nutrition entérale : aider le malade à mieux récupérer grâce à un apport de nutriments adaptés et de pouvoir envisager un retour à une alimentation normale quand cela est possible.

Partie II : 2- Abord digestif

2. Nutrition entérale

Sonde naso-gastrique



En polyuréthane ou silicone, la sonde peut être en simple ou double courant type Salem (intérêt du double courant : permet l'aspiration d'un côté et l'administration de l'autre).



Sonde gastro-duodénale type Levin de chez Vygon

Partie II : 2- Abord digestif

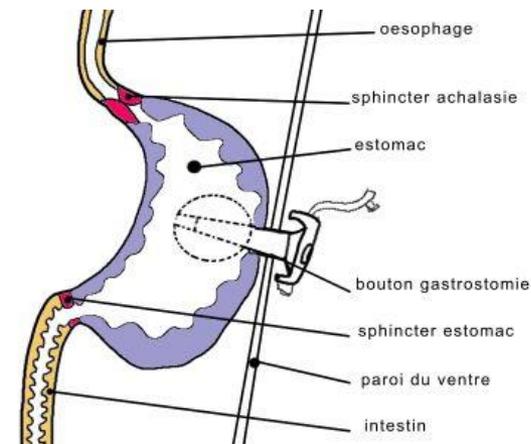
2. Nutrition entérale

Sonde de gastro stomie

La sonde est introduite directement dans l'estomac par l'intermédiaire d'un petit orifice (une stomie) réalisée dans la paroi du ventre. Sa mise en place doit être réalisée par un médecin spécialiste (gastroentérologue, radiologue, chirurgien).

Sonde de jejunostomie

La sonde est directement placée dans le jéjunum, par l'intermédiaire d'un petit orifice réalisé dans la paroi abdominale. Elle est notamment proposée dans les cas de chirurgie au niveau de l'estomac.



Partie II : 2- Abord digestif

2. Nutrition entérale

Les modes d'administration de l'alimentation entérale sont :

Administration continue

Donnée sur une période de 16 à 24 heures

Administrée avec une **pompe à débit fixe**

Administration intermittente ou par bolus

Par gravité, au moyen d'un sac suspendu dans lequel se trouve la solution.

Le sac se branche au tube de l'utilisateur.

À la seringue ou seringue de gavage

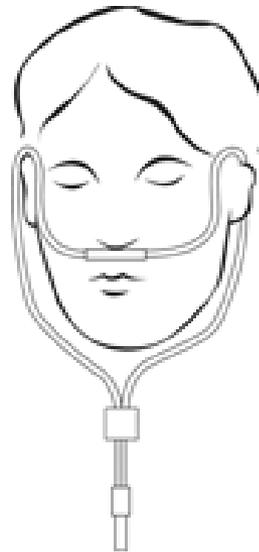


Partie II : 3- Abord des voies respiratoires

a/ Dispositifs de dispensation de l'oxygène

L'oxygène est disponible sous trois présentations : l'oxygène gazeux en bouteilles, l'oxygène liquide et l'air enrichi en oxygène obtenu par un concentrateur. **Ce sont des médicaments (soumis à AMM).**

Les sondes : de couleur verte, mesurent 40cm de long et ont une charnière de 8 à 18. A l'extrémité, un raccord permet de connecter les sondes au tuyau de rallonge venant de la source d'oxygène. La sonde se change tous les jours pour éviter les infections.



Les masques

Partie II : 3- Abord des voies respiratoires

b/ Canules trachéales

C'est le médecin qui choisit la canule

adaptée à la morphologie du patient : longueur, courbure, diamètre, souple, rigide

c/ Aspiration trachéale

Code couleur en fonction de la charrière

d/ Sonde d'intubation endotrachéale:

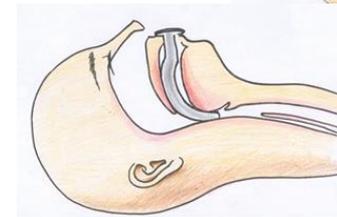
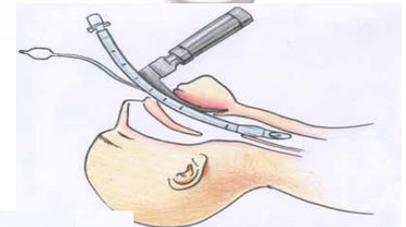
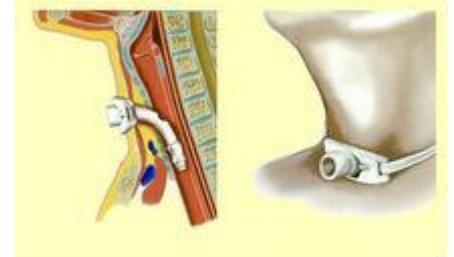
Pallier à une défaillance respiratoire, en réa, ou en cours de l'anesthésie. Peut être reliée à un respirateur artificiel

e/ Canules Oropharyngées

Maintien la liberté des voies aériennes à travers la cavité buccale et le pharynx.

Evite la morsure d'une sonde endotrachéale, et la chute de la langue en arrière.

Facilite l'aspiration des mucosités.



Partie II : 3- Abord des voies urinaires

Les sondes vésicales

DM tubulaires destinés à être introduits **sans effraction** dans la cavité vésicale en passant par l'urètre.

Deux types de sondage :

Le sondage intermittent

Sans fixation et une voie : destinées à un usage ponctuel. .

=> sondes urinaires sans ballonnet. Il est indiqué pour toute personne ayant une rétention urinaire aiguë ou chronique, associée ou non à des fuites urinaires incontrôlables.

Le sondage permanent :

Avec ballonnet ou sondes de Foley avec 2 ou 3 voies

Laissée en place pour une durée variant de quelques heures à plusieurs jours.



Partie II : 3- Abord des voies urinaires

Les différentes caractéristiques d'une sonde vésicale avec ou sans ballonnet:

=>La longueur .

Homme en moyenne 40 cm

Femme 20 cm

Enfant 20 à 30 cm

(Remarque : on peut aussi par raison d'hygiène choisir pour une femme des sondes plus longues pour les sondes à usage prolongé afin que l'extrémité proximale soit à distance du méat urinaire)

=> Le diamètre : exprimé en **charrière**.

Les charrières les plus courantes sont

Chez l'enfant : 6 à 8

Chez la femme 8 à 14

Chez l'homme : 12 à 18

Il est choisi selon le calibre du méat urinaire.

Le choix s'oriente vers la charrière la plus petite possible pour assurer un bon drainage, minimiser le traumatisme urétral et éviter le risque de sténose après le sondage.

Partie II : 3- Abord des voies urinaires

Les sondes vésicales choix des matériaux :

Matériau	Nbre de Semaines				
	1	1 à 2	2 à 3	3 à 4	4 à 6
Latex	Red	Green	Green	Green	Green
PVC	Red	Green	Green	Green	Green
Latex enduit (Silicone, Hydrogel, Ptfé)	Red	Red	Green	Green	Green
Polyuréthane	Red	Red	Red	Green	Green
Latex revêtement triple couches (interne et externe) hydrogel	Red	Red	Red	Red	Green
Latex revêtement (interne et externe) elastomère de silicone	Red	Red	Red	Red	Green
Silicone revêtement triple couches hydrogel	Red	Red	Red	Red	Green
Silicone	Red	Red	Red	Red	Red

Source : Europharmat
2010

Partie II : 3- Abord des voies urinaires

Sondes vésicales qualification :

en fonction de sa forme (droite ou bequillée),
de l'extrémité distale (ouverte ou fermée olivaire ou biseautée)
et du nombre d'« œils » et de leur disposition.

Type	Extrémité distale	Ouverte ou Fermée	Disposition des œils
Maisonneuve	Cylindrique	O	2 œils latéraux alternés
Millin	Cylindrique	F	2 œils latéraux alternés
Nélaton	Cylindrique	F	1 ou 2 œils latéraux
Bazy	Béquillée	F	2 à 5 œils latéraux alternés
Mercier	Béquillée	F	2 œils latéraux
Couvelaire	Biseautée	O	2 œils latéraux alternés
Gouverneur	Biseautée	O	4 à 5 œils latéraux alternés
Pasteau Tiemann	Olivaire béquillée	F	1 ou 2 œils latéraux
Marion	Olivaire béquillée	F	4 ou 5 œils latéraux

Partie II : 4- Abord chirurgical

Drain : permet l'évacuation des sérosités , et l'écoulements septiques ou non.

Est introduit par effraction, en contact avec les tissus.

Ligature : fil sans aiguille, destiné à obturer un conduit (vaisseaux)

Suture : fil serti sur une aiguille, destiné à refermer des plaies, ou des tissus.

Partie II : 4- Abord chirurgical

Pour prescrire ou dispenser une suture chirurgicale, sept paramètres doivent être précisés :

La nature du fil résorbable ou non résorbable

Sa structure : monofilament, tressé,...

Le diamètre du fil (numérotation « métric » et USP (United States Pharmacopoeia correspond à la résistance linéaire d'un fil pour un diamètre donné)

La longueur du fil

La forme du fil : droite ou $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{8}$, .. de cercle

La forme de la pointe : ronde triangulaire

La longueur de l'aiguille

Partie II : 4- Abord chirurgical

Résorbable

Code couleur sur la boîte (en fonction du fabricant)

Sutures résorbables	Exemple d'utilisation
Court terme moins de 10 jours	Tissu à cicatrisation rapide peau muqueuse épisiotomie
Moyen terme 21 à 28 jours	La majorité des indications: chirurgie générale, orthopédie, urologie, ophtalmologie, gynécologie
Long terme	Chirurgie vasculaire, fermeture de paroi, orthopédie
Très long terme	Fermeture de paroi, cicatrisation difficile

Partie II : 4- Abord chirurgical

Non Résorbable : tressé, nylon, prolene, ne glisse pas (permet des nœuds possibles). Ex Orthopédie, vasculaire. Fil de couleur = visible pour la chirurgie

Résistance du fil

1 2 **+ le fil est gros**
↑
Echelle à zéro
↓
2-0
3-0 **+ le fil est fin**

Partie II : 4- Abord chirurgical

L'aiguille

La courbure de l'aiguille : en 8^{ème} de cercle

Exemple : 3/8 C 1/2C

Longueur de l'aiguille : en mm

Code de l'aiguille : aiguille pointue, lancéolé, bout arrondi,..

[Cf.: ABECEDAIRE des sutures BBraun Aesculap - Praxis Instruments](#)

Fournisseur : Bbraun, Ethicon

Partie III : La pharmacie centrale

Son rôle principal : **Délivrance** des médicaments et des dispositifs médicaux stériles aux unités fonctionnelles
Informations, explications et recommandations nécessaires sur le bon usage des médicaments, des dispositifs médicaux stériles (DMS) et autres produits de santé
Constitution et contrôles des dotations de service dans le respect des règles de détention et de conservation des médicaments et des DMS.

A Troyes, tous les 4 ans : Mise à jour des marchés. Fin ou renouvellement des contrats de dispositifs médicaux avec les fournisseurs.

Choix : selon le meilleur rapport service rendu, qualité, prix (souvent regroupement d'hôpitaux).

Partie III : La pharmacie centrale

⇒ Test clinique relation pharmacie soignants

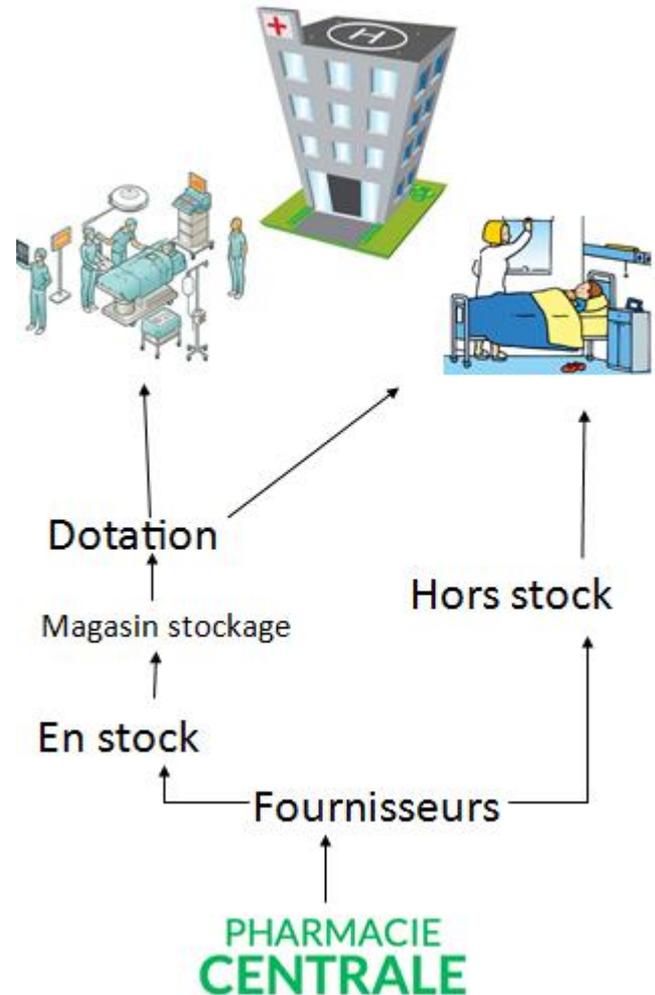
FICHE EVALUATION CLINIQUE					
DÉNOMINATION COMMUNE : SERINGUE DEUX PIECES					
Référence :		Fournisseur :			
Service utilisateur :		Responsable du test :			
Quantité d'échantillons délivrés :					
Date de début de test :		Date de fin de test :			
1) Usage prévu du produit :					
2) Emballage :					
	Oui	Non			
Objet visible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Emballage solide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Stockage facile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Étiquetage lisible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Ouverture facile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3) Avantages et/ou inconvénients par rapport au produit utilisé :					
4) Observations motivant vos critères d'appréciation :					
Critères spécifiques du produit (note de 1 à 5)					
	1	2	3	4	5
TRANSPARENCE	<input type="checkbox"/>				
INTEGRITE MATIERE PLASTIQUE	<input type="checkbox"/>				
GRADUATION	<input type="checkbox"/>				
MANOEUVRE DU PISTON	<input type="checkbox"/>				
ETANCHEITE	<input type="checkbox"/>				
SOLIDITE EMBOUT	<input type="checkbox"/>				
ADAPTABILITE EMBOUT	<input type="checkbox"/>				
ETANCHEITE EMBOUT	<input type="checkbox"/>				

Partie III : La pharmacie centrale

Deux systèmes de commande : le stock et le hors stock.

Le stock : en dotation pour chaque service, c'est du matériel commun pour tous les services

Le hors stock : commandé spécifiquement pour le service et adapté à son activité propre.



Partie III : La pharmacie centrale

- La comedims : commission du médicament et des dispositifs médicaux

La COMEDIMS a un rôle actif dans la politique du médicament à l'hôpital et dans la promotion de la qualité des soins par sa participation à la sécurisation d'utilisation des médicaments et des dispositifs médicaux. Dans cet objectif, la COMEDIMS définit les médicaments et les dispositifs médicaux dont l'usage est recommandé et doivent être référencés dans l'établissement

- Le livret des DMS
- La matériovigilance (notion de déclaration si défaut constaté)

Partie III : La pharmacie centrale



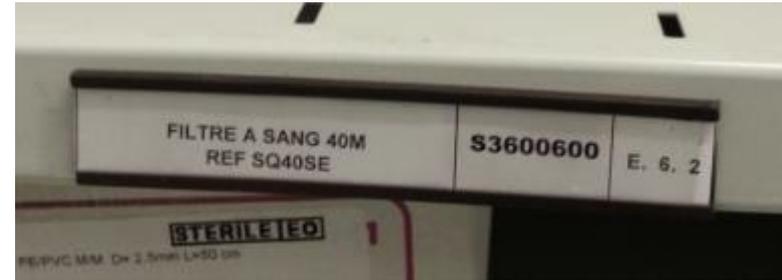
Partie III : La pharmacie centrale



Partie III : La pharmacie centrale



Partie III : La pharmacie centrale



Partie III : La pharmacie centrale



Conclusion

Entre la pharmacie et les soignants il est important d'avoir un langage commun.

Il faut pour cela bien comprendre la dénomination du produit.



Pour une meilleure
compréhension
=> Les mots justes :
Voie d'abord
Dénomination
Unité longueur,...
Référence du produit