

Ecole de Chirurgie



Hahnemann Medical College Philadelphie 1890

L'interne et le bloc opératoire

Pr Philippe Ravasse
Chirurgie Pédiatrique

CHUCaen



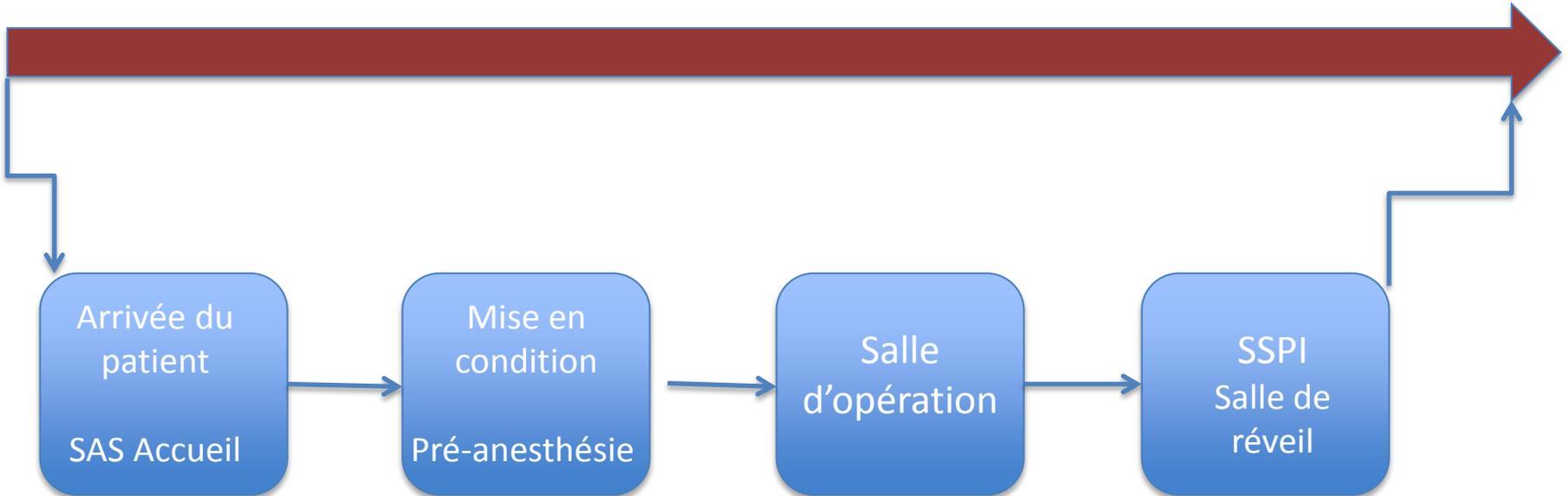
Le bloc c'est quoi ?

- Le lieu de délivrance de soins
 - qui nécessitent le recours à des moyens techniques qui n'existent pas ailleurs: anesthésie locorégionale ou anesthésie générale, matériel chirurgical , endoscopie, microscope, robot, radiologie interventionnelle
 - Dans un environnement le moins septique possible
 - Dans un environnement humain spécifique par ses compétences
IBODE,IADE médecin anesthésistes réanimateurs
- Une étape essentielle dans le parcours de soins d'un patient
- Un lieu dont l'utilisation et la maintenance génèrent des coûts très significatifs pour un établissement hospitalier

Le parcours du patient au bloc opératoire: une marche en avant

Entrée

Sortie



Les locaux du bloc



Salles d'intervention

- Traitement de l'air : Ventilation en surpression par rapport aux espaces adjacents
- Fluides « médicaux »: air comprimé, oxygène, protoxyde d'azote
- Vide

Arsenal « Stérile » Stockage

Matériel chirurgical (boîte instruments, ancillaire)

Implants Chirurgicaux

Matériel Usage unique

Sondes, endoprothèses,
ballonnets de dilation

Compressees

Casaques, gants
Champs opératoires

Pharmacie Matériel anesthésie

Solutés de perfusion

Drogues anesthésie

Antalgiques

Antibiotiques

Catheters, tubulures

Matelas chauffant

Cell saver

Stockage gros matériel

Ampli, microscope, écho

Laser , video

Technique

Désinfection matériel
médical

Liaison stérilisation,
pharmacie

Sas de livraison matériel,
linge

Collecte linge sale,
déchets

Bureau

Cadre

Médecin: CRO, codage,
prescriptions

SALLE DE PAUSE

Les métiers du bloc



Les métiers du bloc opératoire

Personnels médicaux

- MAR sénior, interne AR
- Chirurgien sénior, interne de chirurgie
- Etudiants hospitaliers

Personnels infirmiers

- IDE, IBODE, élève iBODE
- IADE, élève IADE
- Cadre de bloc (IADE ou IBODE)
- Perfusionniste (CEC)

Brancardiers, ASH

- Acheminement des patients et installation en salle OP
- Entretien des locaux et des surfaces hors salles OP

Aides soignants

- Nettoyage et désinfection des instruments
- Nettoyage et désinfection des SOP
- Gestion des déchets
- Aucun soin sur les patients dans les SOP

Et aussi

manipulateur RX, technicien biomédical

Et l'interne de chirurgie ?

C'est un étudiant qui est en formation qui se doit aussi de respecter les règles du bloc tels que définies dans la charte de bloc opératoire

- Respect des règles sur la tenue et les règles d'hygiène: pyjama vert (interdit hors bloc), bavette obligatoire à tout moment en SOP, coiffe couvrant tous les cheveux , pas de bijou, ni montre, ni téléphone personnel, lavage des mains
- Respect des horaires: de début et de fin de programme, éviter tout retard entre deux interventions
- Respect du personnel
- Sans oublier le respect de la salle de détente!

Comment je m'habille?



Et l'interne de chirurgie ?

C'est un étudiant qui est en formation et dont on attend une participation active pour tout ce qui concerne le patient

- Ce doit être le premier membre de l'équipe de chirurgie présent au bloc.
- Vérification du dossier médical, courrier, documents radiologiques, latéralité de l'acte
- Installation: zones d'appui, positionner les billots, risque d'escarres
- Connaissance et respect de la préparation cutanée du patient
- Connaissance de l'antibioprophylaxie
- Check list de bloc
- Réglage du bistouri électrique...

CHECK-LIST

« SÉCURITÉ DU PATIENT AU BLOC OPÉRATOIRE »

Version 2011 - 01



Identité visuelle
de l'établissement

Identification du patient

Etiquette du patient ou

Nom, prénom, date de naissance

Bloc : Salle :

Date d'intervention : Heure (début) :

Chirurgien « intervenant » :

Anesthésiste « intervenant » :

Coordonnateur(s) check-list :

AVANT INDUCTION ANESTHÉSIQUE	
<i>Temps de pause avant anesthésie</i>	
1	L'identité du patient est correcte : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
2	L'intervention et site opératoire sont confirmés : <ul style="list-style-type: none"> idéalement par le patient et dans tous les cas, par le dossier ou procédure spécifique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* la documentation clinique et para clinique nécessaire est disponible en salle <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
3	Le mode d'installation est connu de l'équipe en salle, cohérent avec le site / intervention et non dangereux pour le patient <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
4	La préparation cutanée de l'opéré est documentée dans la fiche de liaison service / bloc opératoire (ou autre procédure en œuvre dans l'établissement) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A
5	L'équipement / matériel nécessaire pour l'intervention est vérifié et ne présente pas de dysfonctionnements <ul style="list-style-type: none"> pour la partie chirurgicale <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* pour la partie anesthésique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <i>Acte sans prise en charge anesthésique</i> <input type="checkbox"/> N/A
6	Vérification croisée par l'équipe de points critiques et mise en œuvre des mesures adéquates : Le patient présente-t-il un : <ul style="list-style-type: none"> risque allergique <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* risque d'inhalation, de difficulté d'intubation ou de ventilation au masque <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* risque de saignement important <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui*

AVANT INTERVENTION CHIRURGICALE	
<i>Temps de pause avant incision</i>	
7	Vérification « ultime » croisée au sein de l'équipe, en présence des chirurgien(s) – anesthésiste(s) / IADE – IBODE / IDE <ul style="list-style-type: none"> identité patient confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* intervention prévue confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* site opératoire confirmé <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* installation correcte confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* documents nécessaires disponibles (notamment imagerie) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A
8	Partage des informations essentielles, oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention (<i>Time out</i>) <ul style="list-style-type: none"> sur le plan chirurgical (temps opératoire difficile, points spécifiques de l'intervention, identification des matériels nécessaires, confirmation de leur opérationnalité, etc.) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* sur le plan anesthésique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <i>Acte sans prise en charge anesthésique</i> <input type="checkbox"/> N/A (risques potentiels liés au terrain ou à des traitements éventuellement maintenus, etc.)
9	L'antibioprophylaxie a été effectuée selon les recommandations et protocoles en vigueur dans l'établissement La préparation du champ opératoire est réalisée selon le protocole en vigueur dans l'établissement <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A

N/A : quand le critère est Non Applicable pour cette intervention
 N/R : quand le critère est Non Recommandé pour cette intervention

APRÈS INTERVENTION	
<i>Pause avant sortie de salle d'opération</i>	
10	Confirmation orale par le personnel auprès de l'équipe : <ul style="list-style-type: none"> de l'intervention enregistrée, <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* du compte final correct des compresses, aiguilles, instruments, etc. <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A de l'étiquetage des prélèvements, pièces opératoires, etc. <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A si des événements indésirables ou porteurs de risques médicaux sont survenus : ont-ils fait l'objet d'un signalement / déclaration ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A Si aucun événement indésirable n'est survenu pendant l'intervention, cochez N/A
11	Les prescriptions pour les suites opératoires immédiates sont faites de manière conjointe entre les équipes chirurgicale et anesthésiste <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
DÉCISION CONCERTÉE EN CAS DE NON-CONFORMITÉ OU DE RÉPONSE MARQUÉE D'UN *	
<u>SELON PROCÉDURE EN VIGUEUR DANS L'ÉTABLISSEMENT</u>	
Attestation que la check-list a été renseignée suite à un partage des informations entre les membres de l'équipe	
Chirurgien	Anesthésiste / IADE
Coordonnateur CL	

LE RÔLE DU COORDONNATEUR CHECK-LIST, SOUS LA RESPONSABILITÉ DU (DES) CHIRURGIEN(S) ET ANESTHÉSISTE(S) RESPONSABLES DE L'INTERVENTION, EST DE NE COCHER LES ITEMS DE LA CHECK-LIST QUE

(1) SI LA VÉRIFICATION A BIEN ÉTÉ EFFECTUÉE, (2) SI ELLE A ÉTÉ FAITE ORALEMENT EN PRÉSENCE DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE CONCERNÉS ET

(3) SI LES NON-CONFORMITÉS (MARQUÉES D'UNE *) ONT FAIT L'OBJET D'UNE CONCERTATION EN ÉQUIPE ET D'UNE DÉCISION QUI DOIT LE CAS ÉCHÉANT ÊTRE RAPPORTÉE DANS L'ENCART SPÉCIFIQUE.

Les secrets du bloc

La programmation

- C'est le logiciel Bloc Production qui est le support partagé de tous pour l'organisation du programme.
- Chaque discipline a un staff de programmation en milieu de semaine, le programme de tous les blocs est validé pour la semaine suivante le vendredi par le cadre supérieur des blocs et la directrice médicale en charge des blocs.
- Débuter à l'heure: 8H 10 premier patient en salle
- Terminer à 17h pour permettre la remise en condition de la salle et le temps nécessaire de présence du patient en SSPI.
- On doit remplir les TVO pour parvenir à un TROS/TVO de 75 à 85% !
- Le coût de fonctionnement d'une heure de salle d'opération est évalué à 1000 euros

17H00 !
C'EST BON LES FILLES, RENTREZ
CHEZ VOUS, J'AI LIQUIDÉ LE
PROGRAMME ...
MERCI PAPY DEXTER !



Les fils de suture

- Catalogue vaste qui peut paraître complexe
- Deux grandes catégories:
 - les fils non résorbables
 - les fils résorbables parmi lesquels on trouve des fils de temps de résistance et de résorption variable.
- Dans chacune de ces catégories il y a des fils tressés et des fils monobrins
- Présentation
 - Brin ou bobine: pour les ligatures
 - Sertis pour les sutures
- Variables pour chaque fil:
 - Calibre- résistance: exprimés en 0 ou en décimale
 - Forme aiguille: courbe à pointe ronde ou triangulaire, aiguille droite
 - Courbure aiguille: demi cercle, ou plus ouvert

Diamètre

Longueur

Aiguille

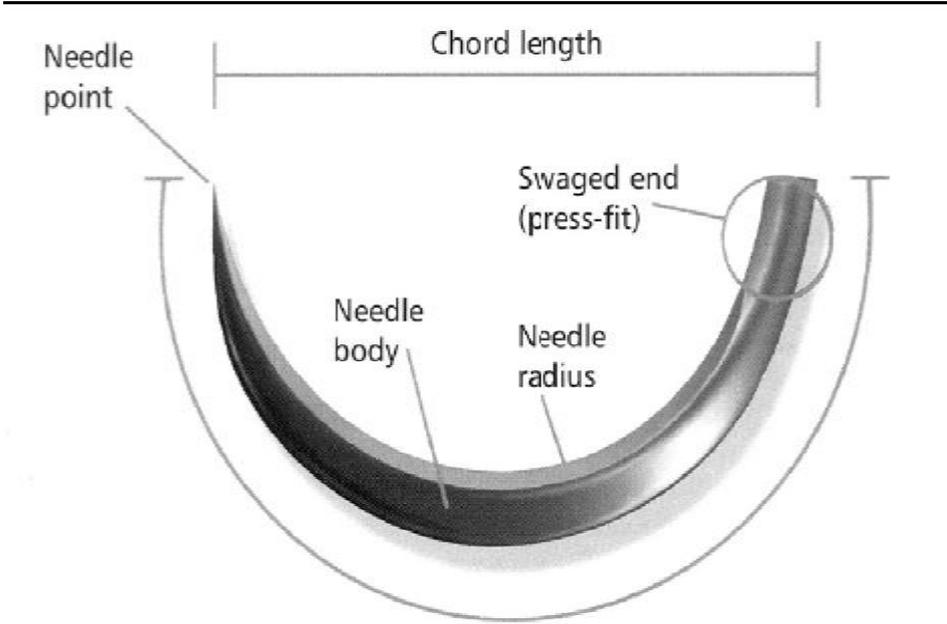


Pointe

Longueur de corde

Pointe de l'aiguille

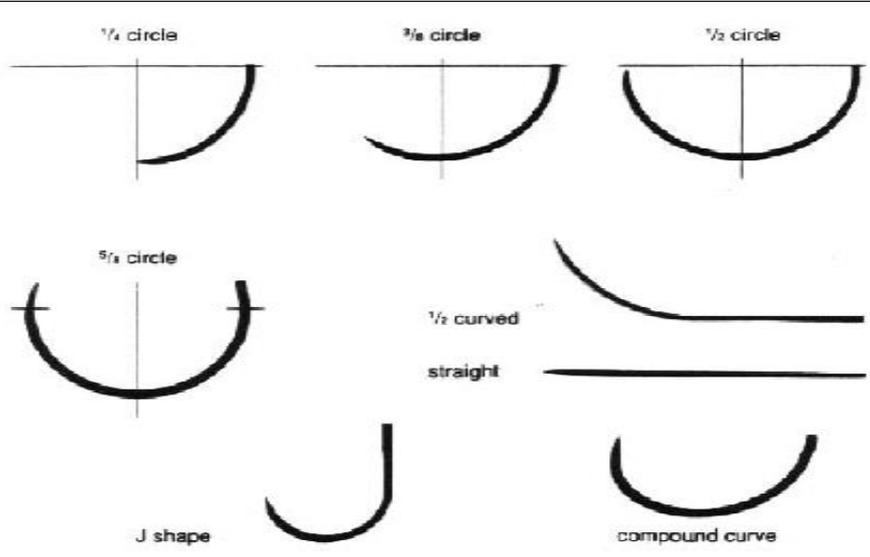
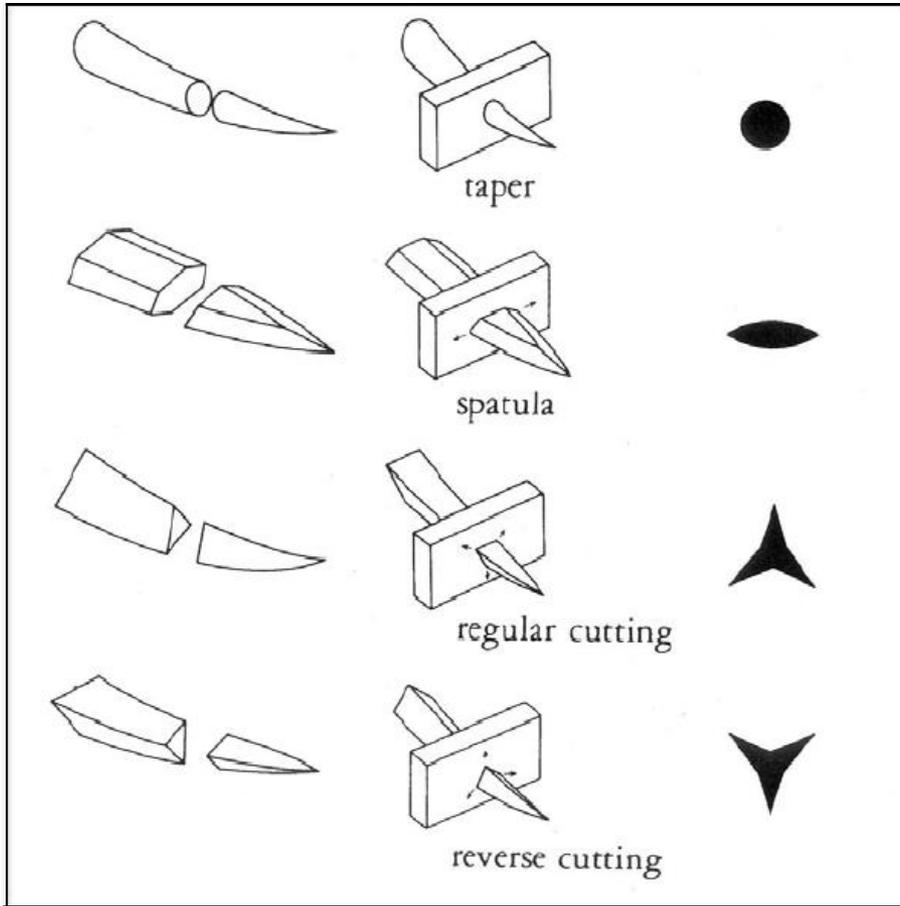
Corps de l'aiguille



Méplat

Longueur de l'aiguille

Les aiguilles



Fils monobrins /mono-filaments

Avantages:

- Meilleure glisse
- Moins d'adhésion aux tissus
- Moins de réaction inflammatoire

Inconvénients

- Moindre blocage des premiers nœuds
- Mémoire de forme du fil rendant la manipulation parfois difficile

Fils tréssés /multibrins

Avantages:

- Souplesse, pas de mémoire de forme
- Blocage dès les premiers nœuds
- Très bonne tenue
- Confortable pour les muqueuses

Inconvénients

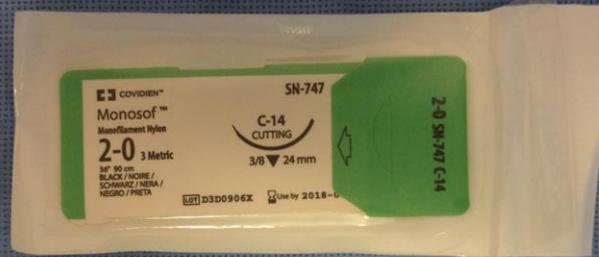
- Risque de blocage avant serrage
- Réaction inflammatoire
- Effet « mèche »

Les fils non résorbables

Monobrins	PBT (terephthalates de polybutylène)	Miralène [©] Monolène [©]
	Polyéthylène	Filthène [©] Dermalène [©]
	Polyester	Ethibond [©]
	Polyamide	Ethylon [©] Ethycrin [©] <u>Flexocrin[©]</u>
	Polypropylène	<u>Prolène[©]</u> Surgilène [©] Surgipro [©]
Tressés	Polyesters tressés	Ethibond [©] Mersuture [©]
	Lin, Soie	

Les fils résorbables

Monobrins	Biologique	Catgut [®]
	Acide polyglactique	<u>Maxon[®]</u>
	Polydioxone	<u>PDS[®]</u> Monocryl [®]
Tressés	Acide polyglycolique	Dexon [®] Erce dex [®] Ligadex [®]
	Acide polyglactique	<u>Vicryl[®]</u> <u>Polysorb[®]</u> Safil [®]



Taille /résistance du fil

Numérotation USP (US pharmacopea)

- Se réfère à la résistance du fil
- Débute à 11/0 , fil très fin puis 10/0, ...3/0, ..,0, 1, 2
- C'est la nomenclature la plus utilisée

Numérotation française en décimale

- Le diamètre du fil est exprimé en décimale de mm
- Un fil décimal 2 correspond à un diamètre 0,2mm
- C'est la nomenclature la moins utilisée

USP	Décimal
5	7
2	5
1	4
0	3,5
2/0	3
3/0	2
4/0	1,5
5/0	1

In vivo breaking strength retention

