

Gestion des voies veineuses centrales

Guénaelle Chilou
Hélène Sérandour

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Objectifs

- Garantir le confort et la sécurité du patient
- Connaître les bonnes pratiques
- Échanger autour des problématiques
- Harmoniser nos pratiques professionnelles

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Cadre référentiel

- CCLIN : comité de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales
- HAS : Haute autorité de santé
- EOHH (équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière) :
 - Prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantable pour accès veineux
- Comité national de lutte contre les infections nosocomiales
- Code de la santé publique relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession infirmière (29 juillet 2004)

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Définition

- Dispositif permettant le cathétérisme de longue durée d'une veine de gros calibre jusque dans la veine cave
- Deux types de dispositifs:
 - Cathéters extériorisés « type Broviac »
 - Chambres à cathéter implanté : CCI

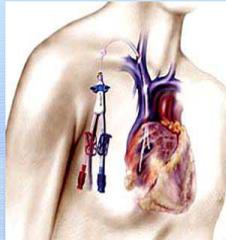
Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Description du dispositif

- Cathéter tunnelisé « type Broviac » (simple ou double voie(s))



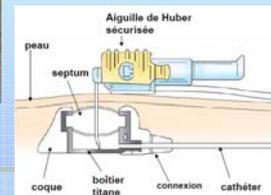
Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Description du dispositif

- Chambre à cathéter implanté

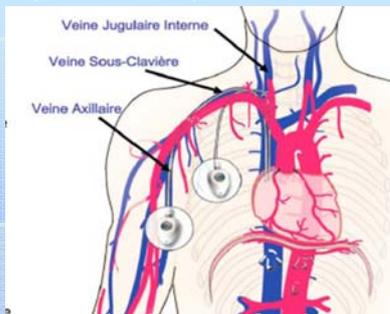


Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Description du dispositif



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Indications

- Selon la pathologie pour laquelle l'enfant est traité (type de traitement proposé, durée, nombre de cycles...)
- Selon l'état clinique de l'enfant lors de la pose du dispositif
- Selon l'âge de l'enfant
- Selon le souhait de l'enfant et de sa famille

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Diapositive 8

s2 état clinique : localisation de la tumeur, risque hémorragique, stabilité du patient...°
serandourh; 08/11/2012

Avantages/inconvénients des VVC

| | CATHETER TUNNELISE | CCI | |
|-------------------------------------|---|--|------------------------------|
| | | perfusé | Non perfusé |
| POSE | AG | AG | |
| RETRAIT | AG ou ambulatoire | AG | |
| BAIN DOUCHE | limités | limités | possibles |
| ACCES (perfusion, bilan sanguin) | facile | facile | Nécessite une ponction |
| PANSEMENT | hebdomadaire | hebdomadaire | Aucun |
| VIE QUOTIDIENNE | Surveillance quotidienne du pansement (occlusif) et de l'état local (coopération du patient et de sa famille) | Surveillance du pansement (occlusif, état local) | Surveillance local simple |

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Conditions et technique de pose

Programmation

Formulaire de programmation de pose de cathéter tunnélisé.

Pré-requis de l'ordonnance :

- Diagnostique
- Service d'hospitalisation
- Autre service

Disponibilité des ressources (selon le service traitant) :

- Type de KT à poser
- Préso le

Caractéristiques du cathéter :

- Modèle
- Matériau
- Si F.F. à programmer, insérer le :

Examens complémentaires associés :

- Biologie (selon le KT)
- Tubage mouillé pour l'occlusion (si KT à poser)
- Préso (selon le KT) (si KT à poser)
- Préso (selon le KT) (si KT à poser)
- Si KT à poser, insérer le :

Préso effectuée (selon le KT) :

- Non
- Oui

Retour patient :

- En ambulatoire
- En hospitalisation
- Autre service

Date : _____

Nom, fonction : _____

Signature : _____

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Conditions et technique de pose

Retour de bloc / Pose

Formulaire de retour de bloc / Pose.

Étiquette : _____

Verification présence du dossier complet

Clichié thoracique postérieur à la pose KT : Oui Non Présence à l'extériorité : Oui Non

Retour ambulatoire : Oui Non

Étiquettes réalisées au retour KT : Oui Non

Antalgique systématique au minimum par paracétamol les 24 premières heures

Verification de la température : _____

Le : _____

Nom - Fonction : _____

Signature : _____

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Conditions et technique de pose

Retour de bloc / Pose Conduite GÉNÉRALE

- PEC antalgique (systématique dans 48 premières heures)
- Première réfection de pansement à 48 heures
- Surveillance des risques :
 - Risque de pneumothorax
 - Risque de saignement (< 1%)
 - Risque infectieux
 - Risque de phlébite

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Conditions et technique de pose

Retour de bloc / Pose Conduites SPECIFIQUES

Cathéter «type Broviac »

- Organisation de l'entretien hebdomadaire du KTC
- NB** Prévoir ablation du clamp lors du premier pansement et du fils de tunnellisation à J 10. Les fils du point d'insertion du cathéter à J 30.
- Programmation en HDJ pour le pansement hebdomadaire

Chambre implantable

- retrait de l'aiguille si retour à domicile
- Ne pas mouiller, ne pas utiliser d'Emla* pendant 7 à 10 jours sur la cicatrice

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

Le matériel



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

Le matériel

- Une paire de gants stériles
- Masque, charlotte, surblouse
- +/- compresse anti-adhésive SHA (solution hydro alcoolique)
- 1 champ stérile
- 2-3 paquets de compresses stériles
- +/- Aiguille pour port-à-cath
- Chlorhexidine alcoolique
- Un antiseptique type : Biseptine*
- 1 paquet de stéristrips
- 2 à 3 pansements stériles transparents (10 x 12 cm et/ou 5 x 6 cm)
- 1 valve bidirectionnelle
- 2 trocarts
- 3 seringues de 10 ml
- 2 ampoule(s) de NaCl 0,9% (soit 20ml)
- Vacutainer stérile
- Tubes pour les prélèvements
- Un tube pour la purge

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

Le matériel : la valve bidirectionnelle



La valve bidirectionnelle est à désinfecter (avec de la chlorhexidine alcoolique) pendant au moins 30 secondes avant chaque utilisation, elle pourra être laissée en place 8 jours.

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

Déroulement du soin



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

L'antiseptie cutanée : **4 étapes à respecter !**

SHA +



1- DETERSION

Détertion avec des compresses stériles imbibées de Bisepine*



2- RINCAGE

Rinçage au sérum physiologique

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

L'antiseptie cutanée : **4 étapes à respecter !**



3- SÉCHAGE

Séchage avec des compresses stériles



4- ASEPSIE

Désinfection avec des compresses stériles imbibées de Bisepine*

Séchage spontané

! Toutes ces étapes sont à effectuer de façon circulaire, de l'intérieur vers l'extérieur

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une CCI

Le matériel : l'aiguille de Huber



L'aiguille de Huber sera de préférence sécurisée

Critères d'endurance de la CCI 1000 piqûres/cm² (normes AFNOR)

Débits avec :

22 G = 13 ml/mn

20 G = 30 ml/mn

19 G = 37 ml/mn

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une CCI

Déroulement du soin



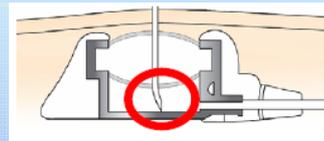
Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une CCI

Déroulement du soin



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une CCI

Déroulement du soin



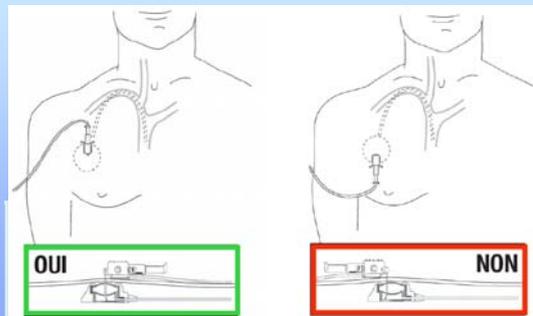
Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



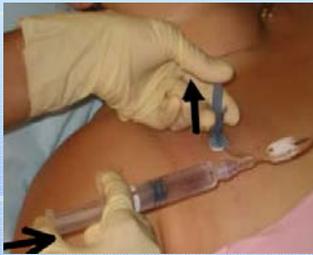
Technique de manipulation d'une CCI

La bonne position de l'aiguille



Technique de manipulation d'une CCI

Retrait de l'aiguille de Hubert



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une CCI

Technique de retrait de l'aiguille de Hubert sans pression positive



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'un cathéter



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'un cathéter

Déroutement du soin



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

Conduites à tenir

- Ôter le pansement transparent en tirant simultanément des deux cotés vers les bords opposés
- Éviter la superposition des pansements au niveau du point d'insertion
- Laisser la partie distale du KT facilement accessible sans avoir à enlever tout le pansement couvrant l'orifice du KT. Afin de retirer plus facilement le pansement qui couvre l'extrémité du cathéter, effectuer une « pince » au centre du pansement.
- Ligne de perfusion à changer toutes les 72 heures et 24 heures pour les tubulures servant à la nutrition parentérale
- Pansement à réaliser tous les 8 jours si transparent et toutes les 96 heures si opaque
- Une valve bidirectionnelle en place est à changer tous les 8 jours

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Technique de manipulation d'une VVC

5 points de vérification systématiques

- Aspect local
- Présence d'un retour sanguin
- Possibilité d'injection à la seringue
- Débit de perfusion satisfaisant
- Absence de douleur lors des prélèvements, perfusions, injections

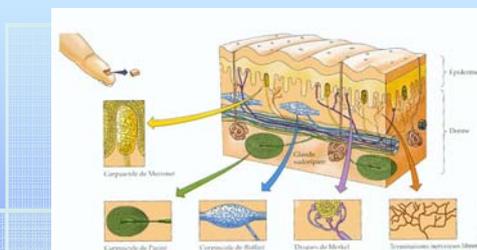
Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : la douleur

CAUSE:



Un pansement de cathéter va stimuler de nombreux récepteurs sensoriels présents à la surface de la peau

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : la douleur

CAUSE:

« La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite en termes d'une telle lésion. »
(International Association for the Study of Pain)

CONSEQUENCES:

- Vécu du soin difficile
- Risque infectieux majoré
- Diminution de la compliance pendant les soins

SOLUTIONS:

- Faire participer l'enfant aux soins
- La distraction ou l'hypnose permettront de « court-circuiter » la transmission des neurorecepteurs
- Utilisation du MEOPA dans certaines situations

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : l'obstruction

CAUSE:

Reflux de sang → obstruction PARTIELLE ou TOTALE
Précipitation de certains médicaments entre eux

CONSEQUENCES:

- Retour veineux difficile ou impossible
- Diminution du débit de perfusion
- Utilisation de fibrinolytique
- Ablation du matériel

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : l'obstruction

Importance du rinçage!!!

Objectifs:

- Ne pas fragiliser ou endommager la VVC
- Eviter l'obstruction (partielle ou totale) du KTC ou du PAC

Principes:

- Ne jamais utiliser de seringue inférieure à 10 ml
- Ne pas rincer avec la perfusion de base
- Rincer et/ou fermer la VVC en pression positive
- Réaliser systématiquement un rinçage pulsé avec 10 à 20ml de sérum physiologique (l'intérêt d'un rinçage hépariné n'ayant pas été démontré)
- Utiliser systématiquement une valve anti-retour qui permet de maintenir la pression positive
- Ne pas utiliser le clamp de l'aiguille du PAC

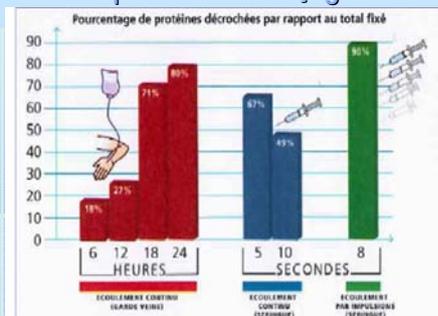
Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : l'obstruction

Importance du rinçage!!!



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : l'obstruction

Protocole de fibrinolytique type Urokinase* ou Actosolv*

Désobstruction d'un cathéter ou PAC

3 - 10

Ce protocole ne peut être débuté que sur prescription médicale en milieu hospitalier.

Sans réaliser par une infirmière ou puéricultrice D E

Ne jamais tenter une désobstruction sous pression

- Risque de fissure du cathéter – chimo sous-cutané
- Risque de fissure et de migration du cathéter dans la circulation : – EMBOL DE CATHETER

Protocole: UROKINASE* (flacon de 100 000 UI)

- Préparer une seringue de 10 ml avec :
 - 1 ml d'UROKINASE (1 flacon à 100 000 U dilué avec 2 ml EPI --> ne prendre que 50 000 U)
 - + 9 ml de sérum physiologique

Injecter sans forcer 1 à 2 ml de la solution

RAPPEL :

Un rinçage soigneux du cathéter après bilan ou transfusion (GG et CPA) minimise les risques d'obstruction.

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Diapositive 36

C2 Cyrene; 13/11/2012

Problème, prévention, résolution : l'infection

CAUSE:

Contamination de la VVC → facteurs de risques de contamination :

- Les mains du personnel
- La flore cutanée du patient
- La contamination du cathéter au moment de la pose
- La colonisation du site d'injection (pansement mouillé, non occlusif...)
- La dissémination hématogène

CONSEQUENCES:

- Infection localisée à la VVC
- Infection généralisée, choc septique
- Antibiothérapie local par verrou d'antibiotique ou systémique
- Ablation du matériel

Gestions des VVC

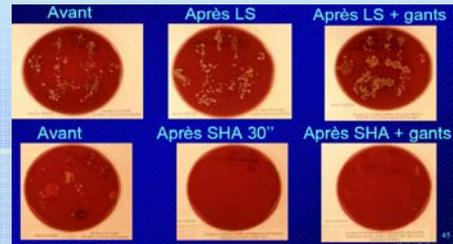
Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : l'infection

Une hygiène des mains efficace avec un produit hydro alcoolique

Le lavage au savon seul n'est pas conforme



Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : la fissure

CAUSE:

Pression trop importante exercée sur le cathéter

- VVC fragilisée
- fissure du cathéter

CONSEQUENCES:

- Arrêt de la perfusion, clamber le cathéter sur la partie proximale
- Réparation du matériel à l'aide d'un kit de réparation
- Ablation du matériel quand la réparation n'est pas possible

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



Problème, prévention, résolution : la fissure

- 1) Matériel requis :
- 1 kit de réparation (diamètre correspondant à celui du KTC)
 - 1 paire de ciseaux stériles ou 1 scalpel
 - 1 à 2 ampoules de sérum physiologique «+ Héparine Doublé» «sola Unimed»
 - 2 cartouches de 10ml «+ sérum physiologique Héparine Doublé» «sola Unimed»
 - 3 flacons d'hémocultures (bactéri et parasito)
 - Matériel :
 - 2 à 3 trocarts
 - 1 champs stérile et un plateau stérile
 - Des compresses stériles
 - Stéthoscope
 - Carapace stérile pour le médiateur aspirateur et bécoutes pour les autres professionnels
 - Charbonnets et emalgams
 - Gants stériles
 - Stéthoscope
 - Aiguilles longues stériles
 - Épingle
 - Pinces ou ciseaux à aigues
- 2) La réalisation du geste :
- L'ECV reconnaît le matériel, décontamine le plan de travail utilisé, se lave les mains et s'habille.
 - L'ECV installe le matériel et organise le champ de travail pendant que le médecin opérateur s'habille soigneusement.
 - L'ECV explique le déroulé du geste à l'infirmière et le dentiste.
 - Le médecin procède dans le plateau stérile les sérum physiologique «+ Héparine Doublé» «sola Unimed».
 - La PCE installe le KTC cassé et le bécoute au médiateur qui se prend avec une compresse molette de désinfectant (Bleuochlor). Le KTC est ainsi immobilisé avant d'être déposé sur le champ stérile.
 - Le médiateur clame le KTC (si non fait au préalable), il coupe l'endocathète du KTC et recouvre la partie inférieure du kit de réparation avec l'ampoule. Il prend le cath (d'être décontaminé en tout dans le sérum et à l'aide du trocart en position sur la réparation. Le médiateur place ensuite le manchon de réparation le long du KTC, et le place, à l'aide du trocart et le nouveau KTC, il prend à nouveau le cath et en dépose sous le manchon par structure de ses cartouches.
 - Il décontamine son site et son plateau, le matériel est traité avec des antiseptiques (34-40) sur l'abaisse langue (d'être stérile d'être).
 - Après quelques minutes, le médiateur décharge le KTC. Il s'assure de la perméabilité du cath et en aspirant un peu de sérum, qui se dirige au secteur physiologique.
 - L'ECV réalise une série d'hémocultures, elle réalise la perfusion et les traitements. Il est regardé de la prescription médicale.
 - Une fois le paramètre de KTC est donné avec le nouveau matériel (24-40 heures plus tard afin de contrôler la perméabilité du KTC, et la qualité de la réparation (24-40 heures plus tard).

Gestions de



Problème, prévention, résolution : la fissure

MATRIEL DE INFUSION DE CATHETER DE TROUSSE PLASTIQUE

Clampage du cathéter sous une compresse au aval de la zone à réparer

Sectionner le cathéter en aval de la site ou de la rupture et le plus vite possible de l'extrémité.

Insérer la partie métallique du cathéter de réparation dans le cathéter en place à l'aiguille. Bien vérifier l'emboulement dans la gaine (gaine double).

Vérifier le retour veineux et flux

Gestions des VVC Réunion POHO, le 16/11/2012

Problème, prévention, résolution : la fissure

Faire un nœud sur le cathéter pour fermer le raccord métallique.

Remplir le seringue de silicone (par l'arrière de la seringue en ayant retiré le piston puis remonter le piston, et l'aiguille avec une nouvelle aiguille) en évitant tout contact avec le cathéter.

Insérer le silicone dans le manchon par-dessus la réparation.

Replier le silicone dans le manchon jusqu'à recouvrement complet.

CATHETER REPARÉ EN PLACE

RINGER APRES AVOIR VERIFIÉ LE RETOUR VEINEUX ET FERMER LE CATHETER

REFAIRE LE PANSEMENT

EN CAS DE RETOUR ANORMAL DE LA MANIPULATION DIFFICILE FAIRE UN « LUTCH » ET ARRÊTER EN LAISSANT DAVANT LE RINGAGE UNE MARQUE D'ARRÊT (UNE LAIÈRE PUISSE DANS L'ECRAN DE RINGAGE ET CLAMPAGE)

Gestions des VVC Réunion POHO, le 16/11/2012

Autres problèmes possibles

- Retard à la cicatrisation
- Mécanique : extériorisation du manchon du cathéter, rotation de la CCI, déconnection du cathéter
- Extravasation : rôle préventif majeur! Respect des recommandations avant toute injection de chimiothérapie
 - Surveillance locale (possible grâce à un pansement transparent sur le point d'insertion, vigilance particulière sur la fixation et le choix de l'aiguille de Hubert)
 - Retour veineux systématique
- Absence de retour veineux
- Intolérance au pansement

Gestions des VVC Réunion POHO, le 16/11/2012

Transmissions, traçabilité

OBLIGATION LEGALE

- Dans le dossier de soins infirmiers
- Sur une fiche de transmission inter-hospitalière

| | | | | | |
|-------------------------|--|-----------------------------|--|-------------------------|--|
| N°: | | Y.S.O.H.S. | | SERVICES DE SOINS | |
| Nom: | | Prénom: | | Date de naissance: | |
| N° de dossier: | | N° de chambre: | | N° de lit: | |
| N° de service: | | N° de patient: | | N° de dossier: | |
| N° de médecin traitant: | | N° de médecin prescripteur: | | N° de médecin référent: | |
| N° de pharmacien: | | N° de biologiste: | | N° de radiologue: | |
| N° de kinésithérapeute: | | N° de psychologue: | | N° de diététicien: | |
| N° de sage-femme: | | N° de dentiste: | | N° de spécialiste: | |
| N° de spécialiste: | | N° de spécialiste: | | N° de spécialiste: | |
| N° de spécialiste: | | N° de spécialiste: | | N° de spécialiste: | |
| N° de spécialiste: | | N° de spécialiste: | | N° de spécialiste: | |

Gestions des VVC Réunion POHO, le 16/11/2012

Transmissions

- Dans le carnet de liaison

4-3

4-4

Gestions des VVC Réunion POHO, le 16/11/2012

Transmissions, traçabilité

Données à transmettre

- Date de la pose de la VVC, type de VVC posée
- Habitudes du patient pendant le soin et déroulement du soin
- Taille de l'aiguille pour la CCI, type de pansements utilisés
- Aspect de la VVC
- Soins particuliers réalisés
- La VVC est-elle utilisée à domicile?

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012

Education thérapeutique

- Qui? L'oncopédiatre, l'anesthésiste, l'IDE, l'interne... (l'information doit être harmonisée)
- Evaluer les connaissances et les besoins d'information du patient avant et après la pose, en fonction de son âge, sa VVC, ses habitudes
- Support d'information (film, livret)
- Traçabilité : des informations transmises au patient et à sa famille, des informations concernant la gestion de la VVC

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012

Les incontournables

- Prendre en compte les habitudes et le vécu de l'enfant +++
- Soin stérile
- Point d'insertion visible (pansement transparent)
- Pansement occlusif
- Le rinçage !!! avec au moins 10ml de Na 0,9% minimum, par saccades, en utilisant une seringue \geq 10ml

Gestions des VVC

Réunion POHO, le 16/11/2012



En secteur d'onco hématologie les soignants ont un rôle majeur dans la bonne gestion des VVC

- par la prévention des risques au travers du respect des bonnes pratiques
- par la vigilance face à la survenue de signes de complications
- par l'éducation et l'information de l'enfant et de sa famille
- par la transmission de vos connaissances à vos collègues