



CHECK-LIST

Pose d'un Cathéter Veineux Central

HAS – 27 janvier 2011

Cécile Chambrier

Représentant la SFNEP

Unité Nutrition Clinique Intensive - Hospices Civils de Lyon



Participants

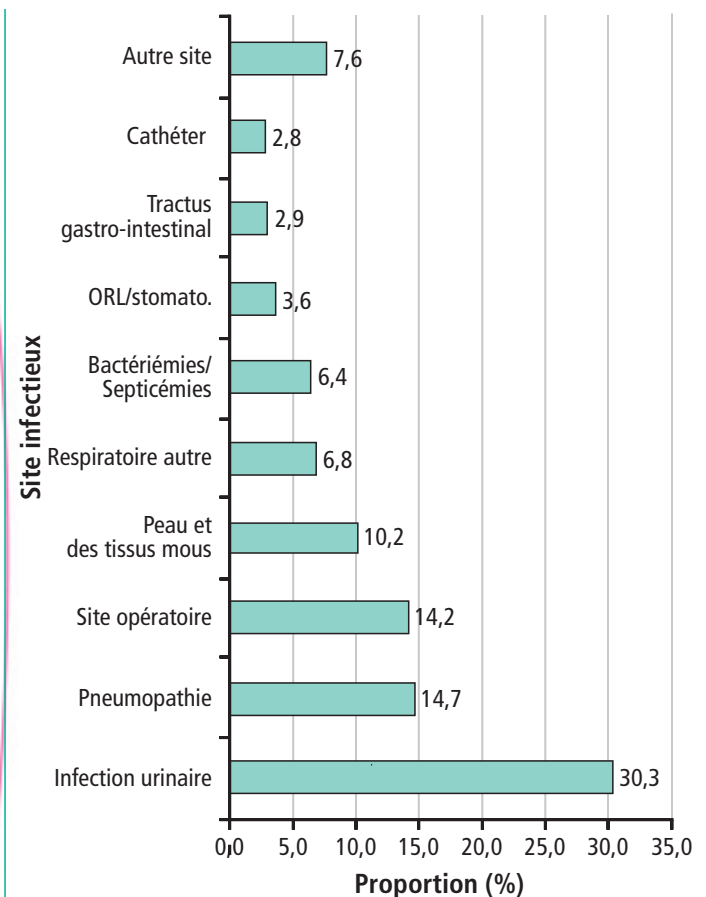
- ✓ Société d'hygiène hospitalière
- ✓ Comités de coordination des CLINs
- ✓ Institut de veille sanitaire

- ✓ Collège de réanimation de Langue Française
- ✓ Collège Français d'anesthésie réanimation
- ✓ Association des Sociétés et des syndicats de Néphrologues
- ✓ Société française d'hématologie
- ✓ Société Francophone Nutrition Clinique, Métabolisme

- ✓ RIFHOP
- ✓ AP-HP

DISTRIBUTION DES SITES INFECTIEUX DES IN
(N=19 211) – ENP, FRANCE, 2006

Prévalence Infections nosocomiales : 5,38%



Etude REACAT 2005

Infection CVC : 2,2%

Densité incidence : 2,0 /1000 jrs cathéters

Taux létalité : 16,3%

Colonisation CVC : 5,5%

Densité incidence : 5,0/1000 jrs cathéters

**Coût infection CVC en réa
= 31 000 euros**

Pronovost PJ et al., BMJ 2010



Pourquoi une check-list ?

- ✓ Variabilité des techniques, des disciplines, des indications, des malades, durée d'utilisation, etc.
- ✓ Complications des CVC
 - A la pose : variabilité importante des pratiques
 - Utilisation : pratique des soignants
- ✓ Keystone ICU project (Pronovost PJ)
Diminution de 66% du taux d'infection des cathéters après 18 et 36 mois d'utilisation d'une check-list



Principes et qualités de cette check-list

- ✓ Pas exigible pour la certification V2010
- ✓ Pas exhaustive, les incontournables
- ✓ Téléchargeable en PDF et WORD
- ✓ Peut servir de CRO
- ✓ Modifiable
 - Mettre identité ou logo de votre établissement
 - Mettre identité patient
 - Enlever des items sauf pour les items en majuscule
 - Ajouter des items en fonction de sa spécialité



Check-list

✓ 2 feuilles :

- CHECK-LIST
- Mode d'emploi

✓ 3 parties :

- Avant la mise en place
- Pendant la mise en place
- Après la mise en place

CHECK-LIST

« POSE D'UN CATHETER VEINEUX CENTRAL (CVC) OU AUTRE DISPOSITIF VASCULAIRE (DV) »

Identification du patient
Etiquette du patient ou
Nom, prénom, date de naissance

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Identité visuelle
de l'établissement

Date : Lieu et mise en place : URGENCE <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	OPÉRATEUR Nom : Si junior, encadré par : Check-list renseignée par :	TYPE DE MATÉRIEL CVC <input type="checkbox"/> CVC bioactif <input type="checkbox"/> CVC tunnelisé <input type="checkbox"/> Chambre implantable <input type="checkbox"/> CVC Dialyse <input type="checkbox"/> Autres (PICC, etc.) <input type="checkbox"/>	VOIE D'ABORD VASCULAIRE Autres renseignements utiles
---	--	---	--

AVANT LA MISE EN PLACE	PENDANT LA MISE EN PLACE	APRÈS LA MISE EN PLACE
<ul style="list-style-type: none"> ■ Identité du patient vérifiée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Patient / famille informé <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ ÉVALUATION DES RISQUES <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <i>Risque hémorragique, allergie, contre-indications anatomique ou pathologique</i> ■ Choix argumenté du site d'insertion <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Choix concerté du matériel <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Préparation cutanée appropriée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Monitoring approprié <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Vérification du matériel <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <i>Date de péremption, intégrité de l'emballage</i> ■ Échographie <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 	<ul style="list-style-type: none"> ■ PROCÉDURES D'HYGIÈNE <ul style="list-style-type: none"> • Détertion/désinfection avec antiseptique alcoolique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non • Conditions d'asepsie chirurgicale <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Vérifications per opératoires des matériels <ul style="list-style-type: none"> • Mécanique <ul style="list-style-type: none"> ▸ Solidité des connexions <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non • Positionnelle <ul style="list-style-type: none"> ▸ Extrémité du cathéter <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non • FONCTIONNELLE <ul style="list-style-type: none"> ▸ Reflux sanguin <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▸ Système perméable <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Vérification de la fixation du dispositif <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Pose d'un pansement occlusif <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Si utilisation différée, fermeture du dispositif <ul style="list-style-type: none"> • En accord avec la procédure locale <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CONTRÔLE CVC / DV <ul style="list-style-type: none"> • Position du CVC vérifiée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non • Recherche de complication <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ TRAÇABILITÉ / COMPTE RENDU <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <i>Matériel, technique, nombre de ponctions, incident</i> ■ Prescriptions pour le suivi après pose <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ■ Documents remis au patient <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
COMMENTAIRE (en cas de réponse négative)		

CETTE CHECK-LIST N'EST PAS EXHAUSTIVE (ET CE D'AUTANT QU'ELLE CONCERNE DIFFÉRENTES SPÉCIALITÉS ET MODES D'UTILISATION DES ABORDS VASCULAIRES CENTRAUX), C'EST POURQUOI TOUTES MODIFICATIONS SONT ENCOURAGÉES POUR S'ADAPTER AUX PRATIQUES SPÉCIFIQUES DE VOTRE SPÉCIALITÉ OU DE VOTRE ÉTABLISSEMENT. NÉANMOINS, SELON L'AVIS DU GROUPE DE TRAVAIL, TOUTE GRILLE COMPORTANT UNE RÉDUCTION OU UN ÉLARGISSEMENT DES CRITÈRES VÉRIFIÉS DEVRAIT COMPORTER TOUS LES ITEMS EN MAJUSCULES.

GROUPE DE TRAVAIL : HAS ET REPRÉSENTATION DES SOCIÉTÉS SAVANTES ET ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES D'ANESTHÉSIE, RÉANIMATION, CHIRURGIE VASCULAIRE, NÉPHROLOGIE, HÉMATOLOGIE, ONCOLOGIE, NUTRITION PARENTÉRALE, D'INFECTIOLOGIE ET D'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.



CHECK-LIST

« POSE D'UN CATHETER VEINEUX CENTRAL (CVC) OU AUTRE DISPOSITIF VASCULAIRE (DV) »

Mode d'emploi

AVANT LA MISE EN PLACE

L'équipe s'assurera de l'identité du patient (selon les protocoles d'identité-vigilance en œuvre dans l'établissement) - en particulier si le CVC/DV est mis en place en dehors de l'unité dans laquelle le patient est pris en charge.

Le consentement éclairé quant à l'information du patient sur la balance bénéfices-risques est assuré dans la mesure du possible.

L'évaluation des risques porte notamment, sur :

- le risque hémorragique : confronté aux pathologies traitées et à la situation d'urgence ;
- les allergies éventuelles : latex, anesthésiques locaux , antiseptiques, antibiotiques ;
- les contre-indications anatomiques : ex. curage cervical, etc.
- la pathologie : état cutané infecté, ventilation mécanique pathologie tumorale, volumineuses adénopathies médiastinales, syndrome cave supérieur, thrombose (ou sténose) veineuse profonde connue.

Le site d'insertion du matériel répond à des impératifs différents selon que les dispositifs sont destinés à la réanimation, la nutrition, la chimiothérapie ou à une épuration extracorporelle (hémodialyse).

De plus, la durée d'utilisation estimée (courte ou longue durée), le contexte dans lequel les CVC sont utilisés (soins intensifs, réanimation ou ambulatoire) et la pathologie influencent également le choix du site veineux.

Le choix du matériel dépend de l'indication pour laquelle le CVC a été inséré et de l'utilisation à laquelle il est destiné. Un accord sera le cas échéant recherché entre le prescripteur et l'opérateur pour que le matériel sélectionné réponde bien à l'indication retenue.

Une préparation cutanée appropriée comprend :

- si nécessaire une dépilation de la zone à ponctionner à l'aide d'une tondeuse électrique (proscrire le rasage mécanique) ;
- au moins une douche (incluant un shampoing) avec un savon antiseptique, ou à défaut une toilette au lit, réalisée au plus près de la pose.

Lors de la pose du cathéter, monitoring approprié selon procédure locale : monitoring continu par un scope (de transfert ou fixe) permettant d'assurer la surveillance continue de la pression non invasive (PNI), de la fréquence cardiaque, et de la saturation de pouls en oxygène.

Une échographie de repérage et/ou de guidage pour les accès veineux peut-être réalisée en cours de pose en respectant les bonnes pratiques de prévention, notamment utilisation d'un couvre-sonde et de gels stériles.

PENDANT LA MISE EN PLACE

Les procédures d'hygiène recommandées comportent :

- une détertion / désinfection avec un antiseptique alcoolique : la préparation du site d'insertion se fait en 4 temps, comprenant une phase de détertion avec un savon moussant antiseptique, rinçage à l'eau stérile, séchage, puis une désinfection avec un antiseptique alcoolique que l'on laisse sécher spontanément.
- des conditions d'asepsie chirurgicale avec :
 - une désinfection chirurgicale des mains par friction (préférée au lavage chirurgical des mains) associant : un lavage simple des mains au savon doux, puis deux frictions successives avec un produit hydro-alcoolique, pour une durée suffisante et étendue jusqu'aux coudes pour la première friction, la seconde s'arrêtant aux avant-bras (frictionner jusqu'au séchage complet avant d'enfiler les gants) ;
 - un habillage chirurgical (coiffe, masque chirurgical, blouse stérile, gants stériles) ;
 - la mise en place de champs stériles couvrant l'intégralité du champ opératoire.

La vérification per opératoire des matériels est triple :

- mécanique : solidité des connexions, étanchéité du système ;
- positionnelle : la vérification de l'emplacement souhaité est réalisée (ou non) selon la procédure locale ;
- fonctionnelle : le reflux sanguin permet d'affirmer la situation intravasculaire du CVC/DV ; l'absence de douleur et de résistance à l'injection signent la perméabilité.

En cas d'utilisation différée, le but est de fermer le CVC/DV en pression positive par un verrou liquidien injecté au travers d'une valve bidirectionnelle vissée (Luer-Lock). L'ensemble sera protégé par un pansement stérile occlusif.

APRES LA MISE EN PLACE

La position de l'extrémité distale du cathéter peut être vérifiée par différentes méthodes d'imagerie.

Le contrôle radiologique permet de s'assurer de l'absence de complications (pneumothorax, hémithorax, malpositions du CVC/DV, etc.)

La tracabilité/compte-rendu comportera selon les spécialités la date, l'identité du patient et de l'opérateur, le type du matériel et son numéro de lot, les conditions de pose, le site d'insertion, le nombre de ponctions et les éventuelles complications rencontrées pendant la pose ou au décours immédiat.

Le compte-rendu (informatique ou écrit) est conservé dans le dossier médical du patient.

Les prescriptions pour le suivi après pose concernent selon les cas, les traitements antalgiques et les modalités de reprise des traitements habituels, les soins éventuels de cicatrice et le timing de réfection ou d'ablation des pansements, les modalités de soins d'hygiène, la possibilité ou non d'utiliser le dispositif.

Certaines spécialités remettent des documents au patient (ambulatoire). Le but est d'informer le patient qu'il est porteur d'un dispositif veineux implanté et que ce matériel majore le risque infectieux et les risques mécaniques. Des règles élémentaires de sécurités doivent être apportées aux patients porteurs de cathéters.

Selon les spécialités, seront délivrés le compte rendu opératoire, un livret d'information, la nature du dispositif, des prescriptions post interventionnelles (antalgiques, retrait des fils, etc.) ainsi que les contacts téléphoniques avec l'équipe et notamment les modalités d'appel en urgence.

AVANT LA MISE EN PLACE

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| ■ Identité du patient vérifiée | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ Patient / famille informé | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ ÉVALUATION DES RISQUES
<i>Risque hémorragique, allergie, contre-indications anatomique ou pathologique</i> | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ Choix argumenté du site d'insertion | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ Choix concerté du matériel | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ Préparation cutanée appropriée | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ Monitoring approprié | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ Vérification du matériel
<i>Date de péremption, intégrité de l'emballage</i> | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ■ Échographie | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

AVANT LA MISE EN PLACE

L'équipe s'assurera de l'identité du patient (selon les protocoles d'identito-vigilance en œuvre dans l'établissement) - en particulier si le CVC/DV est mis en place en dehors de l'unité dans laquelle le patient est pris en charge.

Le consentement éclairé quant à l'information du patient sur la balance bénéfices-risques est assuré dans la mesure du possible.

L'évaluation des risques porte notamment, sur :

- le risque hémorragique : confronté aux pathologies traitées et à la situation d'urgence ;
- les allergies éventuelles : latex, anesthésiques locaux, antiseptiques, antibiotiques ;
- les contre-indications anatomiques : ex. curage cervical, etc.
- la pathologie : état cutané infecté, ventilation mécanique pathologie tumorale, volumineuses adénopathies médiastinales, syndrome cave supérieur, thrombose (ou sténose) veineuse profonde connue.

Le site d'insertion du matériel répond à des impératifs différents selon que les dispositifs sont destinés à la réanimation, la nutrition, la chimiothérapie ou à une épuration extracorporelle (hémodialyse).

De plus, la durée d'utilisation estimée (courte ou longue durée), le contexte dans lequel les CVC sont utilisés (soins intensifs, réanimation ou ambulatoire) et la pathologie influencent également le choix du site veineux.

Le choix du matériel dépend de l'indication pour laquelle le CVC a été inséré et de l'utilisation à laquelle il est destiné. Un accord sera le cas échéant recherché entre le prescripteur et l'opérateur pour que le matériel sélectionné réponde bien à l'indication retenue.

Une préparation cutanée appropriée comprend :

- si nécessaire une dépilation de la zone à ponctionner à l'aide d'une tondeuse électrique (proscrire le rasage mécanique) ;
- au moins une douche (incluant un shampoing) avec un savon antiseptique, ou à défaut une toilette au lit, réalisée au plus près de la pose.

Lors de la pose du cathéter, monitoring approprié selon procédure locale : monitoring continu par un scope (de transfert ou fixe) permettant d'assurer la surveillance continue de la pression non invasive (PNI), de la fréquence cardiaque, et de la saturation de pouls en oxygène.

Une échographie de repérage et/ou de guidage pour les accès veineux peut-être réalisée en cours de pose en respectant les bonnes pratiques de prévention, notamment utilisation d'un couvre-sonde et de gels stériles.



Hôpitaux de Lyon

PENDANT LA MISE EN PLACE

■ PROCÉDURES D'HYGIÈNE

- Détersion/désinfection avec antiseptique alcoolique Oui Non
- Conditions d'asepsie chirurgicale Oui Non

■ Vérifications per opératoires des matériels

- **Mécanique**
 - Solidité des connexions Oui Non
- **Positionnelle**
 - Extrémité du cathéter Oui Non
- **FONCTIONNELLE**
 - Reflux sanguin Oui Non
 - Système perméable Oui Non

■ Vérification de la fixation du dispositif Oui Non

■ Pose d'un pansement occlusif Oui Non

■ Si utilisation différée, fermeture du dispositif

- En accord avec la procédure locale Oui Non

PENDANT LA MISE EN PLACE

Les procédures d'hygiène recommandées comportent :

- une détersion / désinfection avec un antiseptique alcoolique : la préparation du site d'insertion se fait en 4 temps, comprenant une phase de détersion avec un savon moussant antiseptique, rinçage à l'eau stérile, séchage, puis une désinfection avec un antiseptique alcoolique que l'on laisse sécher spontanément.
- des conditions d'asepsie chirurgicale avec :
 - une désinfection chirurgicale des mains par friction (préférée au lavage chirurgical des mains) associant : un lavage simple des mains au savon doux, puis deux frictions successives avec un produit hydro-alcoolique, pour une durée suffisante et étendue jusqu'aux coudes pour la première friction, la seconde s'arrêtant aux avant-bras (frictionner jusqu'au séchage complet avant d'enfiler les gants) ;
 - un habillement chirurgical (coiffe, masque chirurgical, blouse stérile, gants stériles) ;
 - la mise en place de champs stériles couvrant l'intégralité du champ opératoire.

La vérification per opératoire des matériels est triple :

- mécanique : solidité des connexions, étanchéité du système ;
- positionnelle : la vérification de l'emplacement souhaité est réalisée (ou non) selon la procédure locale ;
- fonctionnelle : le reflux sanguin permet d'affirmer la situation intravasculaire du CVC/DV ; l'absence de douleur et de résistance à l'injection signent la perméabilité.

En cas d'utilisation différée, le but est de fermer le CVC/DV en pression positive par un verrou liquidien injecté au travers d'une valve bidirectionnelle vissée (Luer-Lock). L'ensemble sera protégé par un pansement stérile occlusif.



APRÈS LA MISE EN PLACE

■ CONTRÔLE CVC / DV

- Position du CVC vérifiée Oui Non
- Recherche de complication Oui Non

■ TRAÇABILITÉ / COMPTE RENDU

Matériel, technique, nombre de ponctions, incident

- Oui Non

■ Prescriptions pour le suivi après pose Oui Non

■ Documents remis au patient Oui Non

COMMENTAIRE *(en cas de réponse négative)*

APRÈS LA MISE EN PLACE

La position de l'extrémité distale du cathéter peut être vérifiée par différentes méthodes d'imagerie.

Le contrôle radiologique permet de s'assurer de l'absence de complications (pneumothorax, hémithorax, malpositions du CVC/DV, etc.)

La traçabilité/compte-rendu comportera selon les spécialités la date, l'identité du patient et de l'opérateur, le type du matériel et son numéro de lot, les conditions de pose, le site d'insertion, le nombre de ponctions et les éventuelles complications rencontrées pendant la pose ou au décours immédiat.

Le compte-rendu (informatique ou écrit) est conservé dans le dossier médical du patient.

Les prescriptions pour le suivi après pose concernent selon les cas, les traitements antalgiques et les modalités de reprise des traitements habituels, les soins éventuels de cicatrice et le timing de réfection ou d'ablation des pansements, les modalités de soins d'hygiène, la possibilité ou non d'utiliser le dispositif.

Certaines spécialités remettent des documents au patient (ambulatoire). Le but est d'informer le patient qu'il est porteur d'un dispositif veineux implanté et que ce matériel majore le risque infectieux et les risques mécaniques. Des règles élémentaires de sécurité doivent être apportées aux patients porteurs de cathéters.

Selon les spécialités, seront délivrés le compte rendu opératoire, un livret d'information, la nature du dispositif, des prescriptions post interventionnelles (antalgiques, retrait des fils, etc.) ainsi que les contacts téléphoniques avec l'équipe et notamment les modalités d'appel en urgence.



Conclusion

- ✓ Atout qualité :
 - Aide méthodologique
 - CRO, Traçabilité
 - Vérification partagée
 - Amélioration de la sécurité des patients

- ✓ Implantation dans votre établissement requiert :
 - Environnement favorable, adhésion de tous
 - Information et accompagnement
 - Personnalisation de cette check-list