

La prévention des bactériémies associées aux dispositifs d'accès vasculaires centraux

RECOMMANDATIONS
COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC

AVIS ET RECOMMANDATIONS

MISE À JOUR JUIN 2025

SOMMAIRE

Messages clés	2
Mise en contexte	3
Méthodologie	4
Ensemble de pratiques exemplaires	5
Mesure de la conformité et des taux d'incidence des bactériémies associées aux dAVC	10
Équipe interdisciplinaire	16
Outils de travail	17

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *Avis et recommandations* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques qui apprécient les meilleures connaissances scientifiques disponibles et y ajoutent une analyse contextualisée recourant à divers critères et à des délibérations pour formuler des recommandations.

Ce document fait partie d'une série de documents présentant le contexte historique ainsi que des ensembles de pratiques exemplaires (EPE) pour la prévention et le contrôle des infections dans les milieux de soins.

Les présentes recommandations détaillent les mesures pour la prévention des bactériémies associées aux dispositifs d'accès vasculaires centraux (DAVC).

Elles ont été élaborées à l'initiative du Comité sur les infections nosocomiales du Québec et constituent une mise à jour de la précédente version publiée en octobre 2019.

Ce document s'adresse aux équipes interdisciplinaires des milieux de soins québécois qui sont impliquées soit dans l'implantation, la mise en œuvre ou l'évaluation des activités contenues dans les EPE.

MESSAGES CLÉS

- Un consensus d'experts a mené au changement du terme « cathéter vasculaire central (CVC) » pour « dispositif d'accès vasculaire central (DAVC) » dans l'ensemble de ce document.
- La solution recommandée pour l'asepsie cutanée lors de l'insertion du DAVC est désormais composée de gluconate de chlorhexidine $\geq 2\%$ et d'alcool isopropylique 70 %, sauf si contre-indications.
- Une recommandation a été ajoutée concernant des bains quotidiens avec une solution de gluconate de chlorhexidine (CHG) à tous les usagers âgés de plus de deux mois séjournant dans une unité de soins intensifs (USI).
- Finalement, un pansement imbibé de chlorhexidine est désormais recommandé au site du DAVC dès le premier changement de pansement, sauf si contre-indications ou si des bains quotidiens avec une solution de CHG sont déjà instaurés.

1 MISE EN CONTEXTE

1.1 Les bactériémies associées aux dispositifs d'accès vasculaires centraux (DAVC)

Lors de la révision de cet ensemble de pratiques exemplaires (EPE), un consensus d'experts a eu lieu et les membres du Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ) ont adopté par consensus la modification, dans le présent document, du terme « cathéter vasculaire central (CVC) » utilisé antérieurement pour « dispositif d'accès vasculaire central (DAVC) », tel que rapporté dans la littérature scientifique et par plusieurs autres instances.

Au Québec, les bactériémies nosocomiales primaires associées à un DAVC étaient l'un des types de bactériémies le plus fréquent en 2023-2024 et représentaient 20,4 % des bactériémies nosocomiales (INSPQ, 2024a). Les bactériémies primaires associées à un cathéter ont augmenté de façon significative en 2023-2024 par rapport à 2022-2023, mais celles-ci incluent également les bactériémies sur cathéter périphérique. Par ailleurs, en 2023-2024, le taux d'incidence des bactériémies nosocomiales associées aux DAVC aux soins intensifs, tout type de soins confondu, démontrait également une tendance à la hausse depuis 2019-2020 (INSPQ, 2024b). À l'exception des unités de soins intensifs néonataux, tous les types d'unités de soins intensifs ont connu une augmentation des taux d'incidence par rapport à 2019-2020. À titre d'exemple, les unités de soins intensifs (USI) adultes non universitaires sont passées de 0,69 par 1 000 jours-cathéter en 2019-2020 à 1,80 en 2023-2024 (INSPQ, 2024b). L'application des mesures de prévention demeure essentielle afin de réduire au minimum le taux d'incidence des bactériémies nosocomiales.

Une étude portant sur l'adoption des mesures de prévention des bactériémies associées aux DAVC a été réalisée en 2010-2011 auprès des centres hospitaliers participant au programme de surveillance des bactériémies associées aux cathéters centraux aux soins intensifs (SPIN-BACC). Cette étude a permis de démontrer que les unités qui surveillaient leurs processus avaient connu une plus grande diminution de leurs taux d'incidence des bactériémies associées aux DAVC, d'où l'importance d'implanter un EPE et d'en mesurer la conformité (INSPQ, 2012).

La démarche proposée dans le présent document en est une de conformité aux pratiques exemplaires et de mesure de l'efficacité de ces pratiques sur les bactériémies associées aux DAVC. Cette démarche est une opération interdisciplinaire qui implique différents professionnels associés directement ou indirectement aux pratiques d'insertion ou de soins d'un DAVC.

Pour obtenir une diminution significative des bactériémies associées aux DAVC chez les usagers, tous les éléments composant les EPE doivent être mis en place.

Il a été démontré que la réduction maximale des taux des bactériémies associées aux DAVC est atteinte lorsque l'adhésion à l'ensemble des pratiques est supérieure ou égale à 95 %.

2 MÉTHODOLOGIE

La mise à jour des recommandations présentées dans cet EPE a été établie à la suite d'une revue de littérature grise de différentes instances. Pour leur expertise, les recommandations pour la prévention des bactériémies associées aux DAVC de la « Society for Healthcare Epidemiology of America » (SHEA), de l'« Infectious Diseases Society of America » (IDSA), de l'« Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology » (APIC), de l'« American Hospital Association » (AHA), de « The Joint Commission et de l'Infusion Nurses Society » (INS) ont été retenues et consultées.

Puisque des explications accompagnent certains EPE et permettent de mieux comprendre les changements apportés au document publié en 2019, le lecteur est encouragé à consulter ces lignes directrices qui présentent de façon exhaustive la littérature scientifique qui explique les changements recommandés dans la présente version. Le document intitulé Préambule aux Ensembles de pratiques exemplaires souligne aussi l'historique ainsi que les définitions de pratique exemplaire et d'approche additionnelle et se veut un complément pour chaque EPE.

Le contenu final du document découle d'un consensus des experts du CINQ, qui a permis de retenir les informations jugées pertinentes pour mieux outiller les équipes interdisciplinaires à l'œuvre dans les milieux de soins du Québec.

Les présentes recommandations seront révisées en fonction de l'évolution de l'épidémiologie, de la littérature scientifique et des recommandations des instances nationales et internationales.

3 ENSEMBLE DE PRATIQUES EXEMPLAIRES

3.1 Ensemble Insertion

1. Hygiène des mains
2. Précautions de barrière maximale
3. Asepsie cutanée à la chlorhexidine
4. Sélection optimale du type de DAVC et du site d'insertion
5. Pansement
6. Approches additionnelles

3.2 Ensemble Soins

1. Hygiène des mains
2. Pertinence du DAVC
3. Accès aseptique aux lumières du DAVC
4. Soins liés au site d'insertion du DAVC et aux tubulures
5. Approches additionnelles

3.1 Ensemble *Insertion*

- Pour les travailleurs de la santé impliqués dans l'insertion, il est conseillé de leur fournir une formation sur la prévention des bactériémies associées aux DAVC et d'évaluer périodiquement l'adhésion aux mesures de prévention (ex. : audits, sondages, etc.).
- Il est recommandé que tous les usagers âgés de plus de deux mois séjournant à l'USI aient un bain¹ avec une solution de gluconate de chlorhexidine (CHG) sur une base quotidienne, qu'ils aient un DAVC ou non. Plusieurs études ont démontré que des bains quotidiens avec une solution de CHG diminuaient le risque de bactériémies sur DAVC (tout agent pathogène confondu) dans des USI adultes. Pour la technique de soins, référer aux *Méthodes de soins informatisées* (MSI) ou aux procédures locales en place dans l'établissement.
- Toutefois, si l'usager a un DAVC et que le pansement est imprégné de chlorhexidine, les bénéfices additionnels d'un bain quotidien avec une solution de CHG sont imprécis. Et vice-versa, si l'usager reçoit déjà des bains quotidiens avec une solution de CHG, la pertinence de mettre un pansement imprégné de chlorhexidine au site n'est pas établie.

¹ Le terme « bain » fait référence aux soins d'hygiène corporelle d'un usager que ceux-ci soient faits au lit, au lavabo, etc.

Hygiène des mains

En tout temps, l'[hygiène des mains](#) doit être réalisée selon les quatre indications recommandées (INSPQ, 2018). Lors de l'insertion d'un DAVC, une attention particulière doit être portée :

- Avant de procéder à l'insertion du DAVC (avant une intervention aseptique);
- Après la procédure d'insertion du DAVC (après un risque de contact avec des liquides organiques et après un contact avec l'utilisateur ou son environnement).

Précautions de barrière maximale

L'insertion d'un DAVC est une procédure stérile. Afin de prévenir les risques de contamination exogène du site d'insertion du DAVC, les précautions de barrière suivantes doivent être appliquées :

- Fermer la porte de la salle lors de l'insertion et y mettre une affiche « Ne pas déranger, technique stérile en cours »;
- Recouvrir entièrement l'utilisateur d'un grand champ stérile. Pratiquer uniquement une ouverture au niveau du site d'insertion;
- Toute personne impliquée dans l'insertion du DAVC doit porter une blouse stérile, un bonnet qui recouvre entièrement les cheveux, un masque médical et des gants stériles;
- Le port d'une protection oculaire n'est pas obligatoire, mais est fortement recommandé selon les pratiques de base.

Asepsie cutanée à la chlorhexidine

- Ne pas raser le site. Si les poils présents risquent de diminuer l'adhésion du pansement à la peau, utiliser une tondeuse chirurgicale ou des ciseaux pour couper les poils;
- Appliquer sur la peau par friction une solution composée de gluconate de chlorhexidine $\geq 2\%$ et d'alcool isopropylique 70 % pour la désinfection du site lors de l'insertion du DAVC chez les usagers âgés de plus de deux mois. En cas de contre-indications à la chlorhexidine (allergie ou bébé de deux mois et moins), la povidone iodée ou l'alcool isopropylique 70 % peuvent être utilisés;
- Attendre que la solution antiseptique soit **entièrement sèche** avant de procéder à l'insertion du DAVC (environ deux minutes).

Sélection optimale du type de DAVC et du site d'insertion

- Instaurer une liste de vérification pour l'insertion d'un DAVC dans toutes les unités de soins où des travailleurs de la santé effectuent cette procédure;
- Mettre à disposition un chariot ou un ensemble d'insertion de DAVC facilement accessible et regroupant le matériel nécessaire à la procédure sur toutes les unités de soins où sont installés des DAVC;
- Utiliser l'échoguidage pour l'insertion du DAVC tout en préservant la technique stérile. Lors de l'insertion d'un DAVC au niveau de la sous-clavière, il est imprécis de savoir si la technique échoguidée diminue le risque de complications infectieuses;
- Choisir le bon type de DAVC pour l'utilisateur et ce, avec un minimum de voies et de ports d'accès nécessaires pour le traitement de l'utilisateur;
- Maintenir le DAVC en place après l'insertion, à l'aide d'un dispositif de stabilisation (fixation sans suture).

Adultes	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir le site qui présente le plus faible risque d'infections et de complications mécaniques; • Privilégier la veine sous-clavière lors de l'insertion d'un DAVC sur une unité de soins intensifs et éviter, si possible, la veine fémorale. Sinon, le choix de la veine fémorale doit être justifié; • Remplacer dès que possible tout DAVC inséré dans une veine fémorale en urgence; • D'autres facteurs, tels que le but et la durée de l'utilisation du DAVC, la possibilité de complications mécaniques, le risque de sténose de la veine sous-clavière et les compétences de la personne qui procède à l'insertion, doivent être considérés dans le choix du site; • Pour la clientèle d'hémodialyse, référez-vous au document La prévention des bactériémies associées aux accès vasculaires en hémodialyse (INSPQ).
Enfants	<ul style="list-style-type: none"> • Il faut tenir compte des éléments suivants dans le choix du site : confort de l'utilisateur, risque de complications, risque d'infections, potentiel de mobilité et expérience de la personne qui procède à l'intervention. La décision repose sur l'évaluation des particularités de l'utilisateur et sur l'analyse du rapport des risques et des avantages dans chacune des situations cliniques.

Pansement

Afin d'assurer l'intégrité du site d'insertion du DAVC et de prévenir la contamination, les mesures suivantes doivent être appliquées :

- La technique du pansement doit être aseptique;
- Le pansement recouvrant le site doit être hermétique et propre;
- Un pansement imprégné de chlorhexidine est recommandé pour les usagers âgés de plus de deux mois. Celui-ci devrait être instauré dès le premier changement de pansement ou dès que possible, à la suite de l'insertion du DAVC. Toutefois, si l'utilisateur a des bains quotidiens avec une solution de CHG, les bénéfices additionnels du pansement imprégné de chlorhexidine, sont imprécis. Dans le cas d'un usager de deux mois ou d'une autre contre-indication, une pellicule transparente semi-perméable stérile adhésive peut être utilisée;

- S'il y a présence d'un écoulement, une compresse stérile recouverte d'une pellicule transparente semi-perméable stérile adhésive est suggérée. Dès que possible, éliminer la compresse et remplacer uniquement par un pansement imprégné de chlorhexidine.

Approches additionnelles

Si le taux d'incidence des bactériémies sur DAVC demeure élevé sur une unité de soins particulière ou si un usager a des antécédents de bactériémies sur DAVC récurrentes, et ce malgré la mise en œuvre des mesures nommées ci-dessus, envisager :

- Utilisation de DAVC imprégnés d'antimicrobiens.

3.2 Ensemble Soins

- Dans le but d'établir une meilleure gestion des soins de DAVC, il est recommandé, sur les unités de soins intensifs, d'assurer un ratio approprié entre le personnel infirmier et les usagers.
- Les soins de DAVC (pansement et accès aux lumières) doivent être faits par une technique aseptique sans contact.

Hygiène des mains

En tout temps, l'[hygiène des mains](#) doit être réalisée aux quatre indications recommandées (INSPQ, 2018). Lors des soins de DAVC, une attention particulière doit être portée :

- Avant et après la manipulation du DAVC, tel que lors de prélèvements, de changements de pansements, de ports d'accès, de tubulures, etc. (avant et après un contact avec l'usager ou son environnement et avant une intervention aseptique).

Pertinence du DAVC

Le risque d'infections augmente chaque jour où le DAVC est en place. Le retrait des DAVC non indiqués doit se faire rapidement en appliquant les mesures suivantes :

- Évaluer et documenter quotidiennement la pertinence de la présence du DAVC;
- Retirer les DAVC qui ne sont plus nécessaires;
- Réaliser des audits afin de déterminer si la présence des DAVC est pertinente et s'ils sont retirés lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.

Accès aseptique aux lumières du DAVC

- Désinfecter vigoureusement par friction le port d'accès (connecteurs sans aiguille, etc.) avant son utilisation à l'aide d'une solution antiseptique appropriée (solution composée de gluconate de chlorhexidine et d'alcool, povidone iodée ou alcool isopropylique 70 %) et ce, pendant 15 secondes. Bien qu'il y ait absence de consensus pour déterminer la durée idéale de la friction du port d'accès, certaines études ont déterminé un minimum de cinq secondes. Il est important de s'assurer que toutes les surfaces du dispositif aient été entièrement frictionnées et en contact avec la solution antiseptique. De plus, il faut laisser le temps au produit de s'assécher à l'air libre avant de manipuler le dispositif;
- Utiliser le port d'accès uniquement avec des dispositifs stériles.

Soins liés au site d'insertion du DAVC et aux tubulures

- Surveiller régulièrement le site d'insertion de DAVC, soit visuellement ou par palpation à travers le pansement intact, afin de détecter rapidement des signes d'infection;
- Le pansement qui recouvre le site doit être hermétique et propre en tout temps. Remplacer immédiatement le pansement s'il devient humide, est visiblement souillé ou se décolle;
- Un pansement imprégné de chlorhexidine est recommandé pour les usagers âgés de plus de deux mois. Celui-ci devrait être instauré dès le premier changement de pansement ou dès que possible, à la suite de l'insertion du DAVC. Toutefois, si l'usager a des bains quotidiens avec une solution de CHG, les bénéfices additionnels du pansement imprégné de chlorhexidine sont imprécis. Ce type de pansement doit être changé de façon aseptique aux sept jours ou plus fréquemment au besoin;
- Dans le cas d'un usager de deux mois et moins ou d'une contre-indication au pansement imprégné de chlorhexidine, une pellicule transparente semi-perméable stérile adhésive peut être utilisée. Celle-ci doit également être changée de façon aseptique aux sept jours ou plus fréquemment au besoin;
- S'il y a présence d'un écoulement, une compresse stérile recouverte d'une pellicule transparente semi-perméable stérile adhésive est suggérée. Le pansement avec compresses stériles doit être changé de façon aseptique 24 heures suivant l'insertion puis aux deux jours par la suite ou plus fréquemment au besoin. Dès que possible, éliminer la compresse et remplacer uniquement par un pansement imprégné de chlorhexidine;
- Remplacer les ports d'accès (connecteurs sans aiguille, etc.) et les tubulures selon les fréquences indiquées dans les MSI ou dans les procédures locales en place dans l'établissement;
- Pour les techniques de soins reliées aux DAVC (pansement, etc.), référer aux MSI ou aux procédures locales en place dans l'établissement.

Approches additionnelles

Si le taux d'incidence des bactériémies sur DAVC demeure élevé sur une unité de soins particulière ou si un usager a des antécédents de bactériémies sur DAVC récurrentes, et ce malgré la mise en œuvre des mesures nommées ci-dessus, envisager :

- Utiliser des ports d'accès (connecteurs sans aiguille, etc.) imprégnés d'antimicrobiens;
- Prodiguer un bain quotidien avec une solution de CHG pour tous les usagers porteurs de DAVC séjournant hors de l'USI, excepté si présence de contre-indications;
- Lors de situations exceptionnelles uniquement, utiliser un traitement antimicrobien pour le verrouillage des DAVC à long terme chez les usagers avec des antécédents de bactériémies sur DAVC. Le verrouillage du DAVC avec un antimicrobien consiste à remplir la lumière du DAVC avec une concentration suprathérapeutique d'une solution antibiotique ou antiseptique et de laisser cette solution en place jusqu'à ce que le DAVC soit réutilisé. L'agent ou la combinaison d'agents antimicrobiens optimaux, leur concentration et la durée de la thérapie de verrouillage sont des questions de recherche en cours. Cette utilisation n'est pas recommandée pour les DAVC à court terme.

4 MESURE DE LA CONFORMITÉ ET DES TAUX D'INCIDENCE DES BACTÉRIÉMIES ASSOCIÉES AUX DAVC

4.1 Échantillonnage

Échantillonnage des usagers pour l'ensemble *Insertion*

- Choisir une unité de soins². Il est suggéré de commencer par les unités de soins critiques, telles que les unités de soins intensifs. Cependant, des observations peuvent être effectuées dans tous les secteurs où sont réalisées des insertions de DAVC (ex. : bloc opératoire, imagerie médicale, etc.). Il est suggéré d'effectuer, annuellement, une rotation des unités de soins observées, si applicable;
- Évaluer les insertions au fur et à mesure qu'elles sont réalisées;
- Évaluer 30 usagers ayant une insertion d'un DAVC par période, et ce, durant un minimum de deux périodes non consécutives par année;
- Les installations où il y a moins de 30 insertions par période doivent retenir dans l'échantillon tous les usagers ayant eu une insertion de DAVC.

Échantillonnage des usagers pour l'ensemble *Soins*

- Choisir une unité de soins. Il est suggéré de commencer par les unités de soins critiques, plus spécifiquement par les unités de soins intensifs. Cependant, des évaluations peuvent être effectuées sur toutes autres unités où se trouvent des usagers porteurs de DAVC. Il est suggéré d'effectuer, annuellement, une rotation des unités de soins observées, si applicable;

² Pour les milieux sans unité de soins, un service médical ou une clientèle pourrait être ciblé pour la formation d'un échantillon.

- Évaluer 30 usagers ayant un DAVC en temps réel et par le biais des dossiers médicaux par période, et ce, durant un minimum de deux périodes non consécutives par année;
- Étant donné que l'attention doit être portée sur la conformité des processus, il se peut que pour atteindre le nombre souhaité d'observations, le même usager soit évalué plus d'une fois, à des journées différentes;
- Les installations où il y a moins de 30 observations possibles par période doivent retenir dans l'échantillon toutes les observations des usagers ayant un DAVC.

4.2 Mesure de la conformité à l'ensemble *insertion*

Ensemble de pratiques exemplaires	Modalités de la mesure
<p>Hygiène des mains</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si le professionnel qui procède à l'insertion pratique l'hygiène des mains selon les quatre indications. <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Inclure toutes ces pratiques dans une liste de vérification lors de l'insertion des DAVC.
<p>Précautions de barrière maximale</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si la porte de la salle est fermée lors de l'insertion; Évaluer si un grand champ stérile recouvre l'usager de la tête aux pieds; Évaluer si le professionnel qui procède à l'insertion et ceux qui l'assistent portent l'équipement de protection individuelle (ÉPI) recommandé (blouse stérile à manches longues, bonnet qui recouvre l'ensemble de la chevelure, masque médical et gants stériles); <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Durant la technique d'insertion, un observateur doit compléter la grille présentée au point 6.2.1 en indiquant si les recommandations sont observées.
<p>Asepsie cutanée à la chlorhexidine</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si pour les usagers âgés de plus de deux mois, une solution composée de gluconate de chlorhexidine $\geq 2\%$ et l'alcool isopropylique 70 % est utilisée par friction pour la désinfection du site d'insertion; Observer également le respect du temps de séchage complet de la solution antiseptique avant l'insertion du DAVC; Pour les usagers de plus de deux mois séjournant sur une unité de soins intensifs, évaluer s'ils ont un bain quotidien avec une solution de CHG, seulement s'ils n'ont pas de pansement imprégné de chlorhexidine. <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que les éléments à mesurer sont facilement repérables dans le dossier : <ul style="list-style-type: none"> Par exemple, consigner l'heure et la date de l'insertion du DAVC au dossier de l'usager, le désinfectant utilisé pour l'asepsie cutanée lors de l'insertion, le type de pansement utilisé, etc.
<p>Sélection optimale du type de DAVC et du site d'insertion</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer la présence d'une liste de vérification pour l'insertion d'un DAVC; Évaluer la présence d'un chariot ou ensemble d'insertion du DAVC rassemblant le matériel nécessaire pour la procédure; Évaluer si l'échoguidage est utilisé pour l'insertion du DAVC et si la technique stérile est préservée; Évaluer pour les usagers adultes, si la veine sous-clavière est privilégiée et que la veine fémorale est évitée. Sinon, le choix de la veine fémorale doit être justifié; Évaluer pour les enfants, si le choix du site est fait en fonction des particularités de l'usager; Évaluer si un dispositif de stabilisation est en place. <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	
<p>Pansement</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si la technique est aseptique; Évaluer si le choix du pansement est approprié (pansement imprégné de chlorhexidine pour les usagers de plus de deux mois ou pellicule transparente semi-perméable adhésive si contre-indications ou si écoulement, compresses stériles recouvertes d'une pellicule transparente semi-perméable adhésive). <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	

4.3 Mesure de la conformité à l'ensemble Soins

Ensemble de pratiques exemplaires	Modalité de la mesure
<p>Hygiène des mains</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si le professionnel qui procède aux soins du DAVC pratique l'hygiène des mains selon les quatre indications. <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que tous les éléments à mesurer sont facilement repérables dans le dossier : <ul style="list-style-type: none"> Par exemple, les dates des changements des pansements, des ports d'accès et des tubulures doivent être consignées au dossier de l'usager. Vérifier, d'après le changement précédent, si la fréquence de changement est conforme aux recommandations. Observer directement les méthodes de désinfection des ports d'accès, de l'état du pansement, etc.
<p>Pertinence du DAVC</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si la pertinence de la présence du DAVC est documentée quotidiennement; Évaluer si les DAVC non requis sont retirés. <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	
<p>Accès aseptique aux lumières du DAVC</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si les ports d'accès des DAVC sont désinfectés par friction pendant 15 secondes à l'aide d'une solution antiseptique appropriée (solution composée de gluconate de chlorhexidine et d'alcool, povidone iodée ou alcool isopropylique 70 %) avant d'y accéder; Évaluer si le port est utilisé avec des dispositifs stériles. <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	
<p>Soins liés au site d'insertion du DAVC et aux tubulures</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer si le site d'insertion est surveillé régulièrement afin de déceler des signes d'infection; Évaluer si le pansement est hermétique et propre; Évaluer si le pansement approprié est mis en place; Évaluer si le pansement est changé aux fréquences recommandées; Évaluer si les ports d'accès et les tubulures sont changés aux fréquences recommandées. <p>Conforme si effectué selon les recommandations.</p>	

4.4 Mesure des taux d'incidence des bactériémies associées aux dispositifs d'accès vasculaires centraux

Indicateurs	Cibles	Méthodes de mesure
Taux d'incidence des bactériémies associées aux dispositifs d'accès vasculaires centraux.	Selon les résultats de la surveillance des bactériémies nosocomiales panhospitalières (SPIN-BACTOT).	Selon le <i>Protocole de la surveillance provinciale des bactériémies nosocomiales au Québec</i> (SPIN-BACTOT).

4.5 Méthodes de calcul

4.5.1 Calcul du pourcentage de conformité aux EPE

Le calcul de la conformité est une proportion exprimée en pourcentage. Une proportion est un rapport dans lequel les deux entités (numérateur et dénominateur) proviennent du même ensemble et dans lequel le numérateur est inclus au dénominateur.

Tous les éléments de l'ensemble doivent être appliqués pour qu'il y ait conformité et que l'utilisateur soit inclus dans le numérateur.

Les éléments doivent être calculés globalement et séparément afin de suivre la conformité aux mesures.

La cible à atteindre est de 95 % de conformité à tous les éléments de chacun des EPE.

4.5.2 Calcul du pourcentage de conformité à l'ensemble Insertion

Calcul du pourcentage de conformité globale

$$\frac{\text{Nombre d'utilisateurs porteurs d'un DAVC pour lesquels les éléments de l'ensemble Insertion sont conformes, au cours d'une période}}{\text{Nombre total d'utilisateurs porteurs d'un DAVC évalués pour la même période}} \times 100$$

Calcul du pourcentage de conformité par élément

$$\frac{\text{Nombre d'utilisateurs porteurs d'un DAVC pour lesquels l'élément évalué de l'ensemble Insertion est conforme, au cours d'une période}}{\text{Nombre total d'utilisateurs porteurs d'un DAVC évalués pour la même période}} \times 100$$

4.5.3 Calcul du pourcentage de conformité à l'ensemble Soins

Les usagers qui ont plusieurs DAVC comptent pour une seule observation. Si un usager porte plus d'un DAVC, il faut que tous les éléments de l'ensemble *Soins* soient en place pour chacun des DAVC pour qu'il y ait conformité. Par exemple, pour un usager qui porte deux DAVC, si tous les éléments sont en place pour le premier DAVC, mais que seulement un ou deux éléments sont en place pour le second, cette observation ne peut être considérée comme étant conforme.

Calcul du pourcentage de conformité globale

$$\frac{\text{Nombre d'usagers porteurs d'un DAVC pour lesquels les éléments de l'ensemble } Soins \text{ sont conformes, au cours d'une période}}{\text{Nombre total d'usagers porteurs d'un DAVC évalués pour la même période}} \times 100$$

Calcul du pourcentage de conformité par élément

$$\frac{\text{Nombre d'usagers porteurs d'un DAVC pour lesquels l'élément évalué de l'ensemble } Soins \text{ est conforme, au cours d'une période}}{\text{Nombre total d'usagers porteurs d'un DAVC évalués pour la même période}} \times 100$$

4.5.4 Calcul du taux d'incidence

Pour les unités de soins, une comparaison peut être effectuée à partir des résultats de la surveillance provinciale SPIN-BACTOT. Afin de calculer le taux d'incidence des bactériémies nosocomiales associées aux DAVC, ce calcul pourrait être utilisé :

Calcul du taux d'incidence des bactériémies associées aux DAVC

$$\frac{\text{Nombre de bactériémies associées aux DAVC à l'unité de soins (catégories 1a et 1b), au cours d'une période}}{\text{Nombre de jours-présence à l'unité de soins pour la même période}} \times 100$$

Pour plus de détails sur les méthodes de calcul des taux d'incidence, se référer au *Protocole de surveillance provinciale des bactériémies nosocomiales au Québec* : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales/spin/bactot>

5 ÉQUIPE INTERDISCIPLINAIRE

Pour aider à l'implantation de cette stratégie, une équipe interdisciplinaire dirigée par le chef du département ou du secteur clinique est constituée. Cette équipe est composée des professionnels associés directement ou indirectement à l'insertion et aux soins des DAVC. Sa composition est ajustée selon les besoins de l'établissement. Par exemple :

- Un intensiviste ou tout autre médecin de l'équipe de l'unité;
- Un anesthésiologiste, radiologiste, chirurgien vasculaire ou tout autre médecin qui insère les DAVC;
- Le chef de service de l'unité;
- Une conseillère en soins infirmiers du secteur (personne responsable de la formation sur l'unité);
- Un professionnel ayant pour mandat l'appréciation de la qualité des soins;
- Une infirmière de l'unité ou milieu de soins;
- Un médecin microbiologiste-infectiologue/officier de prévention et contrôle des infections (PCI);
- Une conseillère en PCI ou infirmière clinicienne spécialisée en PCI.

Cette équipe interdisciplinaire identifie :

- Son mandat, les responsabilités de chacun et le calendrier d'implantation de la stratégie;
- Les stratégies promotionnelles de l'application des EPE (affiches, concours, etc.);
- Le nombre et les modalités des observations à effectuer. Les taux d'incidence des bactériémies sur DAVC sont obtenus par le biais de l'équipe de PCI;
- Les activités de diffusion des résultats et de transfert des connaissances aux équipes de soins. La rétroaction doit se faire rapidement suite aux observations et être présentée dans une perspective d'amélioration continue;
- L'emplacement des distributeurs de solution hydroalcoolique pour faciliter l'hygiène des mains lors des soins;
- Les équipements de protection individuelle requis et s'assure de leur disponibilité;
- Le contenu des plateaux de travail servant à l'insertion des DAVC;
- Les outils ou méthodes de travail à élaborer afin d'aider les travailleurs de la santé à intégrer les pratiques recommandées à leur travail, par exemple :
 - Un aide-mémoire contenant tous les éléments des ensembles de pratiques exemplaires;
 - Des affiches à exposer dans les zones de soins ou à mettre sur le dessus des dossiers;
 - Des grilles d'évaluation spécifiques.

6 OUTILS DE TRAVAIL

6.1 Aide-mémoire des EPE pour prévenir les bactériémies associées aux DAVC

Insertion du DAVC	
<input type="checkbox"/>	Pratiquer l'hygiène des mains aux quatre indications lors de la procédure d'insertion du DAVC
<input type="checkbox"/>	Employer une technique aseptique
<input type="checkbox"/>	Utiliser les précautions de barrière maximale suivantes :
	– Fermer la porte de la salle
	– Recouvrir entièrement l'usager d'un grand champ stérile
	– Toute personne qui insère le DAVC ou qui assiste porte une blouse stérile, un masque médical, des gants stériles et un bonnet qui recouvre les cheveux en entier
<input type="checkbox"/>	Appliquer par friction une solution composée de gluconate de chlorhexidine $\geq 2\%$ et d'alcool isopropylique 70 % pour l'asepsie du site d'insertion (chez les usagers âgés de plus de deux mois)
<input type="checkbox"/>	Attendre que la solution soit entièrement sèche avant de procéder à l'insertion du DAVC
<input type="checkbox"/>	Utiliser une liste de vérification pour l'insertion du DAVC
<input type="checkbox"/>	Utiliser un chariot ou un ensemble d'insertion de DAVC
<input type="checkbox"/>	Utiliser l'échoguidage pour l'insertion du DAVC et maintenir la technique stérile
<input type="checkbox"/>	Choisir un DAVC ayant le nombre minimal de voies et de ports d'accès
<input type="checkbox"/>	Choisir le site qui présente le plus faible risque d'infection et de complications mécaniques :
	– Chez l'adulte, privilégier la veine sous-clavière et éviter la veine fémorale
	– Remplacer dès que possible tout DAVC inséré dans une veine fémorale en urgence
<input type="checkbox"/>	Recouvrir le site du DAVC d'un pansement imprégné de chlorhexidine, lors du premier changement de pansement ou lorsque possible, sauf si contre-indications. S'il y a présence d'écoulement, mettre une compresse stérile et recouvrir d'une pellicule transparente semi-perméable stérile adhésive
Soins du DAVC	
<input type="checkbox"/>	Pratiquer l'hygiène des mains aux quatre indications lors des soins de DAVC
<input type="checkbox"/>	Évaluer quotidiennement la pertinence de la présence du DAVC
<input type="checkbox"/>	Retirer les DAVC qui ne sont plus nécessaires
<input type="checkbox"/>	Désinfecter vigoureusement, pendant minimum 15 secondes, le port d'accès à l'aide d'une solution antiseptique appropriée (solution composée de gluconate de chlorhexidine et d'alcool, povidone iodée ou alcool isopropylique 70 %)
<input type="checkbox"/>	Utiliser le port d'accès uniquement avec des dispositifs stériles
<input type="checkbox"/>	Inspecter régulièrement le site du DAVC afin de détecter rapidement les signes d'infection
<input type="checkbox"/>	Changer le pansement imprégné de chlorhexidine aux sept jours et le pansement avec compresse aux deux jours
<input type="checkbox"/>	Remplacer immédiatement un pansement humide, visiblement souillé ou non hermétique
<input type="checkbox"/>	Remplacer les ports d'accès et les tubulures aux fréquences recommandées par les MSI ou selon les procédures locales de l'établissement

6.2 Liste de vérification de l'EPE pour prévenir les bactériémies associées aux DAVC

6.2.1 Liste de vérification de l'EPE *Insertion*

Année :	Période :	Étendue des dates :			Unité/milieu de soins :			
Nombre d'observations	Hygiène des mains	Précautions barrière maximale	Asepsie cutanée à la chlorhexidine	Sélection du type de DAVC et du site d'insertion	Pansement adéquat	Conformité globale	Commentaires en cas de non-conformité	Signature de la personne ayant procédé à l'observation
	Selon les quatre indications	- Porte fermée - Grand champ stérile utilisé - Port de l'ÉPI	- Bonne solution désinfectante - Respect du temps de séchage - Bains quotidiens avec une solution de CHG (si USI)	- Liste de vérification disponible - Chariot ou ensemble d'insertion présent - Échoguidage utilisé - Veine sous-clavière privilégiée et veine fémorale évitée - Dispositif de stabilisation en place	- Technique aseptique - Choix du pansement approprié	Tous les ensembles doivent être conformes		
	C / NC	C / NC	C / NC	C / NC	C / NC	C / NC		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
Total						Proportion de conformité globale		

Légende : C : Conforme, NC : Non-conforme

6.2.2 Liste de vérification de l'EPE Soins

Année : Période : Étendue des dates : Unité/milieu de soins :

Nombre d'observations	Hygiène des mains	Pertinence du DAVC	Accès aseptique aux lumières du DAVC	Soins liés au site d'insertion du DAVC et aux tubulures	Conformité globale	Commentaires en cas de non-conformité	Signature de la personne ayant procédé à l'observation
	Selon les quatre indications	- Évaluation quotidienne de la pertinence - Retrait lorsque non pertinent	- Bon désinfectant - Bonne application	- Pansement hermétique et propre - Site d'insertion évalué régulièrement - Pansement changé aux fréquences recommandées - Ports d'accès et tubulures changés aux fréquences recommandées	Tous les ensembles doivent être conformes		
	C / NC	C / NC	C / NC	C / NC	C / NC		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
Total					Pourcentage de conformité globale		

Légende : C : Conforme, NC : Non-conforme

6.3 Liste d'actions à accomplir quotidiennement sur l'unité ou milieu de soins

Nom :	Dossier :	Période :																						
Numéro de chambre :	Unité/milieu de soins :	Année :																						
Actions quotidiennes ^a	Dates																							
Pertinence du DAVC																								
Évaluation du site d'insertion du DAVC																								
Évaluation de l'état du pansement (hermétique, propre)																								
Évaluation du respect de la fréquence de changement du pansement																								
Évaluation du respect de la fréquence de changement des ports d'accès et tubulures																								
Si USI, bain quotidien avec une solution de CHG (usager âgé de plus de deux mois)																								

^a Initialiser lorsque les actions quotidiennes sont réalisées.

6.4 Liste des informations devant se retrouver facilement dans le dossier

- Le site et la date d'installation du DAVC;
- Le type de dispositif, le nombre de voies et le calibre du DAVC;
- L'évaluation quotidienne de la pertinence du DAVC;
- L'aspect du site d'insertion et le moment où il a été évalué;
- La date du changement du pansement et le type de pansement utilisé;
- La date du changement des ports d'accès;
- La date du changement des tubulures;
- L'utilisation d'approches additionnelles (types de ports d'accès, traitement antimicrobien pour le verrouillage, bains quotidiens avec une solution de CHG hors-USI).

RÉFÉRENCES

Buetti, N., Marschall, J., Drees, M., Fakih, M. G., Hadaway, L., Maragakis, L. L., Monsees, E., Novosad, S., O'Grady, N. P., Rupp, M. E., Wolf, J., Yokoe, D. et Mermel, L. A. (2022). Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 43(5), 553-569. <https://doi.org/10.1017/ice.2022.87>

Centre d'expertise en santé de Sherbrooke (CESS). (En ligne). *Méthodes de soins informatisées (MSI)*. Repéré à <https://msi.expertise-sante.com/fr>

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2024a). Bactériémies nosocomiales panhospitalières au Québec, 2023-2024 – Rapport de surveillance. *Comité de Surveillance Provinciale des Infections Nosocomiales*. Septembre 2024. 52 p. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3575_bacteriemies-nosocomiales-panhospitalieres_2023-2024.pdf

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2024b). Bactériémies sur cathéters centraux aux soins intensifs au Québec, 2023-2024 – Rapport de surveillance. *Comité de Surveillance Provinciale des Infections Nosocomiales*. Septembre 2024. 56 p. <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3574-bacteriemies-catheters-centraux-soins-intensifs-2023-2024.pdf>

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2018). *Notions de base en prévention et contrôle des infections : Précautions additionnelles*. INSPQ, Institut national de santé publique du Québec. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2436_prevention_controle_infections_precautions_additionnelles.pdf

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2012). *Étude sur la surveillance et les stratégies de prévention des bactériémies associées aux cathéters centraux aux soins intensifs 2010-2011 appliquées dans les centres hospitaliers de soins aigus du Québec*. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/1686_etudesurvstratprevbactcathesoinsinten2010-2011hospisoinsaigusqc.pdf

Nickel, B., Gorski, L., Kleidon, T., Kyes, A., DeVries, M., Keogh, S., Meyer, B., Sarver, M. J., Crickman, R., Ong, J., Clare, S. et Hagle, M. E. (2024). Infusion Therapy Standards of Practice, 9th Edition. *Journal of Infusion Nursing*, 47(1S), S1-S285. <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000532>

O'Grady, N. P. (2023). Prevention of Central Line-Associated Bloodstream Infections. *New England Journal of Medicine*, 389(12), 1121-1131. <https://doi.org/10.1056/NEJMra2213296>

O'Grady, N. P., Alexander, M., Burns, L. A., Dellinger, E. P., Garland, J., Heard, Lipsett, P. A., Masur, H., Mermel, L. A., Pearson, M. L., Raad, I. I., Randolph, A., Rupp, M. E., Saint, S. et HICPAC. (2011). *Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections*. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019665531100085X?via%3Dihub>

Resar, R., Griffin, F. A., Haraden, C. et Nolan, T. W. (2012). *Using Care Bundles to Improve Health Care Quality*. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement. <http://www.ihl.org/resources/Pages/IHIWhitePapers/UsingCareBundles.aspx>

Talbot, T. R., Stone, E. C., Irwin, K., Overholt, A. D., Dasti, M. et Kallen, A. (2017). *2017 Updated Recommendations on the Use of Chlorhexidine-Impregnated Dressings for Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections*. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). https://www.cdc.gov/infection-control/media/pdfs/guideline-c-i-dressings-h.pdf?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/c-i-dressings-H.pdf

COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC (CINQ)

MEMBRES RÉGULIERS

Nathalie Bégin
Centre intégré de santé et de services sociaux de la
Montérégie-Centre

Karine Boissonneault
Natasha Desmarteau
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la
Capitale-Nationale

Stéphane Caron
Direction de la santé environnementale, au travail et de la
toxicologie
Institut national de santé publique du Québec

Kevin Dufour
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
Saguenay-Lac-Saint-Jean

Marie-Claude Roy, présidente
Roseline Thibeault
Pascale Trépanier
Centre hospitalier universitaire de Québec – Université Laval

Judith Fafard
Laboratoire de santé publique du Québec
Institut national de santé publique du Québec

Jean-François Laplante
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal
Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik

Danielle Moisan
Centre intégré de santé et de services sociaux du Bas-Saint-
Laurent

Bianka Paquet-Bolduc
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Sara Pominville
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke

Chantal Richard
Jasmin Villeneuve
Direction des risques biologiques
Institut national de santé publique du Québec

Patrice Savard, vice-président
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

MEMBRES D'OFFICE

Isabelle Laperrière
Patricia Hudson
Direction des risques biologiques
Institut national de santé publique du Québec

MEMBRES DE LIAISON

Zeke McMurray
Direction générale des secteurs interdisciplinaires
Ministère de la Santé et des Services sociaux

INVITÉS PERMANENTS

Marielle Bolduc
Annick Boulais
Fanny Desjardins
Valérie Labbé
Natasha Parisien
Direction des risques biologiques
Institut national de santé publique du Québec

Bruno Dubreuil
Centre intégré de santé et services sociaux de Laval

La prévention des bactériémies associées aux dispositifs d'accès vasculaires centraux

AUTEURS ET AUTRICES

Comité sur les infections nosocomiales du Québec
Valérie Labbé, conseillère en soins infirmiers
Direction des risques biologiques

SOUS LA COORDINATION DE

Isabelle Laperrière, cheffe d'unité scientifique
Direction des risques biologiques

COLLABORATION

Jasmin Villeneuve, médecin-conseil
Direction des risques biologiques
Karl Forest-Bérard, conseiller scientifique
Secrétariat général

AUTEURS DES VERSIONS PRÉCÉDENTES

Alex Carignan, microbiologiste-infectiologue
Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (2014)
Lise-Andrée Galarneau, microbiologiste-infectiologue
Centre hospitalier régional de Trois-Rivières (2014)
Marie Gourdeau, microbiologiste-infectiologue
Centre hospitalier universitaire de Québec-Université Laval
(2014)
Annie Laberge, conseillère en prévention et contrôle des
infections
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de
la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec (2014, 2019)
Suzanne Leroux, conseillère en soins infirmiers
Jasmin Villeneuve, médecin-conseil
Institut national de santé publique du Québec (2019)

Les auteurs et autrices ainsi que les membres du comité scientifique ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

MISE EN PAGE

Linda Cléroux, agente administrative
Direction des risques biologiques

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 3^e trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-01946-1 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2025)

N° de publication : 3718