LE CATHÉTÉRISME INTERMITTENT URÉTRAL PAR TECHNIQUE PROPRE CHEZ L'ADULTE

RECOMMANDATIONS CANADIENNES DE PRATIQUES EXEMPLAIRES POUR LES INFIRMIÈRES ET INFIRMIERS









Élaboré par Les Infirmières Spécialisées en Plaies, Stomies et Continence Canada, Canadian Nurse Continence Advisors Association, Infirmières et Infirmiers en Urologie du Canada, et Prévention et Contrôle des Infections Canada

AVRIL 2020

MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

Les recommandations de pratiques exemplaires formulées dans ce document découlent d'un projet de collaboration entre les Infirmières spécialisées en plaies, stomies et continence Canada (ISPSCC), Canadian Nurse Continence Advisors Association (CNCA), Infirmières et Infirmiers en Urologie du Canada (IUC) et Prévention et contrôle des infections Canada (PCI Canada).

ISPSCC

Debbie Cutting, Inf., B. Sc. Inf., ISPSC, PSCC(C), NCA, Laura Robbs, Inf., M. Sc. Inf., ISPSC, PSCC(C), NCA, Laureen Sommerey, Inf., M. Sc. Inf., ISPSC, PSCC(C), Nicholas Joachimides, Inf., B.Sc. Inf., MCISc., M. Sc., IIWCC, ISPSC, CHE, CSIPéd(C).

CNCA

Marcia Carr, Inf., B. Sc. Inf., M. Sc. Inf., CSIG(C), NCA, Nicole Simao Amaral, B. Comm., Inf., B. Sc. Inf., M. Sc. Inf., NCA, Jennifer Skelly, Ph. D., Inf.

IUC

Susan Freed, Inf., B. Sc. Inf., Gina Porter, Inf., NCA, Fran Stewart, Inf., NCA.

PCI CANADA

Madeleine Ashcroft, Inf., B. Sc. Inf., M. Sc. S., CIC.

REMERCIEMENTS

Cet énoncé de position a été rendu possible grâce à des subventions accordées pour l'enseignement par les entreprises suivantes : Or – Coloplast, Bronze –Bard, ConvaTec et Hollister, en plus du soutien de l'entreprise 3M. Version originale anglaise rédigée et produite par John Gregory, IIWCC, Opencity Inc.

COMMENT CITER CETTE PUBLICATION

Ces recommandations de pratiques exemplaires, doivent être citées de la façon suivante: Le cathétérisme intermittent urétral par technique propre chez l'adulte — Recommandations canadiennes de pratiques exemplaires pour les infirmières et infirmiers. Élaborée par les Infirmières spécialisées en plaies, stomies et continence Canada, Canadian Nurse Continence Advisors

Association, Infirmières et Infirmiers en Urologie du Canada, et Prévention et contrôle des infections Canada. 1er éd. 2020.

AVERTISSEMENT

Ces recommandations de pratiques exemplaires n'engagent en rien les infirmières/infirmiers ni les organismes qui les emploient. L'application de ces recommandations de pratiques exemplaires devrait reposer sur les besoins individuels et les circonstances locales. Elles ne constituent pas une obligation ni une exonération de responsabilité. Malgré tous les efforts visant à garantir l'exactitude du contenu de ce document au moment de la publication, les auteurs et les quatre organismes qui y ont collaboré n'offrent aucune garantie quant à l'exactitude de l'information qu'il contient et n'assument aucune responsabilité relativement aux pertes, dommages, blessures ou dépenses découlant de toute erreur ou omission dans le contenu de ce document.

DÉCLARATION SUR LE DROIT D'AUTEUR

Ce document peut être produit, reproduit et publié dans son intégralité, sans aucune modification et sous n'importe quel format, y compris sous forme électronique, à des fins d'enseignement ou d'autres activités non commerciales. Si des modifications à ce document sont nécessaires, une autorisation écrite doit être obtenue auprès des Infirmières spécialisées en plaies, stomies et continence Canada (ISPSCC), et ce, quelle que soit la raison.

Le genre masculin est utilisé dans ce texte uniquement dans le but d'en alléger la forme et d'en faciliter la lecture.



ASSOCIATIONS COLLABORATRICES









SUBVENTIONS POUR L'ENSEIGNEMENT

Or

Bronze









En plus du soutien de 3M

La traduction française du document de pratiques exemplaires, intitulé *Le cathétérisme intermittent urétral* par technique propre chez l'adulte a été rendu possible grâce à une subvention de Hollister Limited Canada.

DES MATIÈRES L P B L L

Résumé	7
Membres du groupe de travail	
- recommandations de pratiques exemplaires	8
A Máthadalagia	
Méthodologie page 9	
page 9	
Indications contre-indications et complications	tions
12 Indications, contre-indications et complications page 13	10113
OE base 13	
Prévention et contrôle des infections page 17	
page 17	
Impact du cathétérisme intermittent :	
qualité de vie des patients page 22	
page 22	
Matériaux et types de cathéters page 24	
page 24	
Gestion du cathétérisme intermittent	
Gestion du cathétérisme intermittent page 32	
Enseignement aux patients	
Enseignement aux patients page 37	
Glossaire	43
Liste des images	44

Annexes	45
---------	----

Annexe i — Classification des preuves examinées

Annexe ii – Prélèvement d'un échantillon d'urine en milieu de jet

Annexe iii – Dépliant pour les patients

Annexe iv – Liste de vérification de l'information pour les patients

Annexe v – Enseignement du cathétérisme intermittent (marche à suivre)

Annexe vi – Le cathétérisme intermittent (marche à suivre chez les hommes)

document pour le patient

Annexe vii – Le cathétérisme intermittent (marche à suivre chez les femmes)

- document pour la patiente

Références 61



RÉSUMÉ

Le cathétérisme intermittent urétral par technique propre chez *l'adulte : Recommandations* canadiennes de pratiques exemplaires pour les infirmières et infirmiers résulte d'un travail de collaboration entre les Infirmières spécialisées en plaies, stomies et continence Canada (ISPSCC), Canadian Nurse Continence Advisors Association (CNCA), Infirmières et Infirmiers en Urologie du Canada (IUC) et Prévention et contrôle des infections Canada (PCI Canada). Ce document est conçu pour aider les infirmières et infirmiers pratiquant dans différents milieux de soins, afin qu'ils puissent offrir, aux adultes utilisant le cathétérisme intermittent par voie urétrale, des soins fondés sur des données probantes. Le comité de révision se composait de représentants spécialisés en soins infirmiers provenant de chacune des quatre associations ayant collaboré à la rédaction de ce document.

Les recommandations de pratiques exemplaires s'adressent aux professionnels en soins infirmiers.

L'objectif des quatre associations qui ont collaboré à la conception de ce document était de contextualiser les lignes directrices élaborées par d'autres organisations. Nous sommes conscients qu'il existe une différence sur le plan de la rigueur entre les autres guides de pratiques et les recommandations actuelles, différence attribuable au fait que ces dernières comprennent l'avis des auteurs. Ici, une revue systématique de la littérature et une classification des données probantes complètent les recommandations présentées dans d'autres lignes directrices. Des publications additionnelles citées dans ce document sont parues pendant

l'élaboration de celui-ci, telles que celles de Santé Ontario (Qualité) et de l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS).

Certains cathéters sont conçus pour un usage multiple, tandis que d'autres le sont pour un usage unique. L'homologation d'un cathéter à usage unique par Santé Canada implique que ce cathéter doit être utilisé qu'une seule fois et jeté par la suite. Les cathéters à usage unique ne sont pas conçus pour être réutilisés, cette pratique allant totalement à l'encontre des directives des fabricants d'équipement. La réutilisation des cathéters à usage unique est un sujet controversé et en constante évolution. Les associations qui ont collaboré à la rédaction de ce document sont incapables d'appuyer la réutilisation des cathéters homologués pour un usage unique en raison de leurs responsabilités et de leur pratique professionnelle.

Nous tenons à remercier la European Association of Urology Nurses (EAUN) de nous avoir donné l'autorisation de citer et d'inclure des sections de leur document intitulé Catheterisation: Urethral intermittent in adults. Dilatation, urethral intermittent in adults. Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care, publié en 2013 et dont le résumé a été édité en 2016.

Ces recommandations de pratiques exemplaires visent à orienter les infirmières qualifiées au Canada afin qu'elles fournissent de la formation et améliorent la prise en charge par les patients dans le cadre du cathétérisme intermittent urétral chez les adultes.

MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL - RECOMMANDATIONS DE PRATIQUES EXEMPLAIRES

ISPSCC

Debbie Cutting, Inf., B.Sc. Inf., ISPSC, PSCC(C), NCA. Clinicienne en soins des plaies, stomies et continence, Sea to Sky Community Nursing, Vancouver Coastal Health Authority, Colombie-Britannique.

Laura Robbs, Inf., M. Sc. Inf., ISPSC, PSCC(C), NCA. Infirmière clinicienne spécialisée, Urology Resource Centre et conseillère pédagogique, Institut PSC, Toronto, Ontario.

Laureen Sommerey, Inf., M. Sc. Inf., ISPSC, PSCC(C). Gestionnaire des ressources cliniques, Nightingale Medical Supplies Ltd., Vancouver, Colombie-Britannique.

Nicholas Joachimides, Inf., B. Sc. Inf., MCISc, M. Sc., IIWCC, ISPSC, CHE, CSIPéd(C). Gestionnaire de l'exploitation, unité de réadaptation pour les lésions cérébrales, Holland Bloorview, Toronto, Ontario.

CNCA

Marcia Carr, Inf., B. Sc. Inf., M. Sc. Inf., CSIG(C), NCA. Membre du conseil d'administration du CNCA pour la Colombie-Britannique et le Yukon.

Nicole Simao Amaral, B. Comm., Inf., B. Sc. Inf., M. Sc. Inf., NCA. Infirmière à la Pelvic Floor Clinic, soins ambulatoires en santé des femmes, Foothills Medical Centre à Calgary, Alberta.

Jennifer Skelly, Ph. D., Inf. Professeure agrégée, École des sciences infirmières, Université McMaster, Ontario.

IIIC

Susan Freed, Inf., B. Sc. Inf. Gestionnaire de l'exploitation, gestionnaire de la pratique clinique pour Bayshore Home Care Solutions, Carleton Place, Ontario.

Gina Porter, Inf., NCA. Infirmière-conseil en continence, Urology Wellness Clinic, St. Joseph's Hospital, Saint John, Nouveau-Brunswick.

Fran Stewart, Inf., NCA. Infirmière-conseil en continence, essais cliniques, Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto, Ontario.

PCI CANADA

Madeleine Ashcroft, Inf., B. Sc. Inf., M. Sc. S., CI. Directrice des normes et lignes directrices, PCI Canada et spécialiste régionale en prévention et contrôle des infections, Santé publique Ontario, Toronto, Ontario.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Laureen Sommerey travaille chez un détaillant de fournitures médicales. Il n'existe aucun autre conflit parmi les auteurs.



CHAPITRE 01 — MÉTHODOLOGIE

RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Parallèlement à l'examen des lignes directrices existantes, une bibliothécaire spécialisée en sciences de la santé a mené une recherche systématique de la littérature récente et pertinente au champ d'application des recommandations. Bases de données recherchées: Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL), les essais cliniques comparatifs de la base de données Cochrane, les revues systématiques de la base de données Cochrane, Embase et MEDLINE. Années ciblées: 2010 à 2018.

La principale question posée : « Quelles sont les données probantes qui appuient la pratique des soins infirmiers en matière d'utilisation et d'enseignement relativement à l'utilisation du cathétérisme intermittent urétral par technique propre? »

Les termes de recherche originaux comprenaient :

- urethral catheterization
- intermittent catheterization
- intermittent
- intermittent urinary catheter or urethral catheter
- intermittent catheter
- clean intermittent catheter or clean intermittent self-catheter or self-intermittent catheter or self-catheter
- coated catheter
- ready to use catheter
- catheter hydrophilic
- compact catheter
- single use catheter
- re-use catheter
- adult
- elder
- senior

- retire
- pensioner
- mid age
- 2010 2018

La recherche initiale a retenu 1 449 études dont les résumés ont été passés en revue, ce qui a permis d'identifier 93 études à examiner en profondeur.

Base de données	Résumés revus	Études incluses
CINAHL	127	33
EMBASE	892	34
Medline	480	26

Tableau 1 – Résultats de la recherche par base de données

Les études ont ensuite été classées en fonction de trois sujets.

- La conformité portait sur le type de cathéter utilisé, la procédure utilisée et toute complication en résultant.
- La promotion portait sur le succès de l'enseignement de l'autocathétérisme intermittent (AI).
- La qualité de vie portait sur l'impact sur la personne effectuant l'autocathétérisme intermittent (AI).

Quatre-vingt-treize études ont été passées en revue parmi lesquelles soixante ont été incluses et classées selon les 3 sujets identifiés ci-haut. Après avoir retiré les doublons, 54 études distinctes ont été retenues, passées en revue et servent de base aux recommandations, en plus des lignes directrices de l'EAUN. La classification des 54 études se trouve à l'annexe i.

Sujet	Résumés revus	Études incluses
Conformité	55	33
Promotion	15	9
Qualité de vie	23	18
Total	93	60

Tableau 2 – Études passées en revue par sujet

Les critères des niveaux de preuves du Oxford Centre for Evidence-Based Medicine 2011 ont été utilisés lors de la révision des données probantes. Chaque étude a été analysée par deux personnes différentes qui ont posé les quatre questions suivantes.

- 1. Quel est l'objectif de l'étude?
- 2. Quel est le devis de l'étude?
- 3. Quels résultats ont été identifiés?
- 4. Quel est le niveau de preuve à l'aide de l'échelle Oxford?

Question	Etape 1 (Niveau 1*)	Etape 2 (Niveau 2*)	Etape 3 (Niveau 3*)	Etape 4 (Niveau 4*)	Etape 5 (Niveau 5)
Quelle est la fréquence du problème ?	Étude récente et locale sur des échantillons aléatoires (ou recensement)	Revue systématique d'études dont les conditions sont proches mais non identiques aux conditions locales**	Etude locale sur des échantillons non aléatoires**	Série de cas**	/
Le diagnostic ou le test de contrôle est-il exact ? (Diagnostic)	Revue systématique d'études transversales menées en aveugle et utilisant un standard de référence appliqué de manière constante	Etude transversale menée en aveugle et utilisant un standard de référence appliqué de manière constante	Série de cas à recrutement non consécutif ; étude transversale sans standard de référence appliqué de manière constante **	Etude cas-témoins ; étude avec un standard de référence non- indépendant ou de faible qualité **	Raisonnement déductif basé sur la pathophysiologie
Que se passera-t-il si aucun traitement n'est appliqué ? (Pronostic)	Revue systématique d'études de cohortes où les patients sont inclus au début de leur maladie (inception cohort)	Etude de cohorte où les patients sont inclus au début de leur maladie (inception cohort)	Etude de cohorte ; considération du groupe contrôle (non traité) dans un essai contrôlé randomisé	Série de cas ; étude cas-témoins ; étude de cohorte pronostique de pauvre qualité **	/
Cette intervention est-elle bénéfique ? (Bénéfices du traitement)	Revue systématique d'essais contrôlés randomisés ou d'essais de taille 1 (n·ojf·1 trials)	Essai contrôlé randomisé ; étude d'observation avec effet majeur	Etude de cohorte non randomisée**	Série de cas ; étude cas-témoins ; étude contrôlée pour laquelle la collecte des données du groupe contrôle a précédé celle du groupe étudié**	Raisonnement déductif basé sur la pathophysiologie
Quels sont les effets indésirables fréquents ? (Effets indésirables du traitement)	Revue systématique d'essais contrôlés randomisés ; revue systématique d'études cas- témoins recrutés dans la population d'une étude de cohorte ; revue systématique d'essais de taille 1 (n-of-1 triols) ; revue systématique d'études d'observation avec un effet majeur	Essai contrôlé randomisé ; (exceptionnellement) étude d'observation avec effet majeur	Etude de cohorte contrôlée non randomisée (surveillance post- commercialisation) à condition qu'il y ait un nombre suffisant de patients par rapport à la fréquence de l'événement (pour les effets à	Série de cas ; étude cas-témoins ; étude contrôlée pour laquelle la collecte des données du groupe contrôle a précédé celle du groupe étudié**	Raisonnement déductif basé sur la pathophysiologie
Quels sont les effets indésirables rares ? (Effets indésirables du traitement)	Revue systématique d'essais contrôlés randomisés ou d'essais de taille 1 (n-of-1 triols)	Essai contrôlé randomisé ; (exceptionnellement) étude d'observation avec effet majeur	long terme, la durée du suivi doit être suffisante)**		
Ce test (détection précoce) en vaut-il la peine? (Dépistage)	Revue systématique d'essais contrôlés randomisés	Essai contrôlé randomisé	Etude de cohorte contrôlée non randomisée**	Série de cas ; étude cas-témoins ; étude contrôlée pour laquelle la collecte des données du groupe contrôle a précédé celle du groupe étudié**	Raisonnement déductif basé sur la pathophysiologie

Image 1 : Niveaux de preuves du Oxford Centre for Evidence Based Medicine 2011.

CLASSIFICATION DES RECOMMANDATIONS

Catégorie A – basée sur des études cliniques de bonne qualité et cohérentes abordant la recommandation spécifique et incluant au moins un essai randomisé.

Catégorie B – basée sur des études cliniques bien menées, mais sans essais randomisés. Catégorie C – accordée malgré l'absence d'études cliniques de bonne qualité et directement applicables.

LIGNES DIRECTRICES DE L'EAUN SUR LE CATHÉTÉRISME Intermittent chez les adultes

Les lignes directrices de l'EAUN sur le cathétérisme intermittent fournissent un bon point de départ pour l'élaboration des recommandations de pratiques exemplaires canadiennes. Nous avons demandé à l'EAUN l'autorisation de les utiliser afin qu'elles nous servent de base pour les recommandations canadiennes, ce qui nous a été accordé.

L'outil d'évaluation AGREE II (Brouwers, 2010) a été utilisé pour évaluer la rigueur et la transparence méthodologiques du processus d'élaboration du document de l'EAUN: Catheterisation – Urethral intermittent in adults (Vahr, 2013).1,2 L'outil AGREE II se compose de 23 éléments organisés en six domaines, suivis de deux autres éléments de note globale (évaluation d'ensemble). Chaque domaine capture une dimension unique de la qualité du document analysé, ce qui inclut le champ et les objectifs, la participation des groupes concernés, la rigueur de l'élaboration de la recommandation pour la pratique cinique (RPC), la clarté et la présentation, l'applicabilité et l'indépendance éditoriale, de même que la qualité générale des lignes directrices ainsi que la recommandation quant à l'utilisation de ces dernières dans la pratique. Le guide de pratique a été passé en revue de manière indépendante par deux personnes et les résultats des domaines ont été calculés conformément aux guides d'utilisation de l'outil AGREE II (voir le tableau 3). Le guide de l'EAUN a obtenu un résultat élevé dans quatre des six domaines du système AGREE,

et son utilisation, avec modifications, a été recommandée pour la pratique. Le guide de l'EAUN visait principalement la pratique en urologie. Les recommandations canadiennes de pratiques visent à intéresser les infirmières et les fournisseurs de soins oeuvrant dans divers domaines tels que l'urologie, la gynécologie, la réadaptation, la gériatrie et les soins de continence.

Domaine	Résultats
Champ et objectifs	55%
Participation des groupes	
concernés	36%
Rigueur de l'élaboration	54%
Clarté de la présentation	77%
Applicabilité	41%
Indépendance éditoriale	54%

Le tableau 3 indique les résultats de l'outil Agree II pour les six domaines. Les domaines en caractères gras indiquent les zones les plus faibles du guide de l'EAUN selon l'analyse canadienne

Les auteurs considéraient qu'il était nécessaire de fournir des références supplémentaires en plus de celles retenues ci-dessus. L'angle initial de la question de recherche documentaire était axé sur le cathétérisme intermittent. Des références additionnelles, se rapportant plus particulièrement au chapitre 3 – Prévention et contrôle des infections, ont été recherchées. Les résumés et les textes complets de ces études ont été obtenus et ont été examinés dans leur intégralité. À noter que des références en dehors des années de recherche initiales ont été conservées.

Des pairs évaluateurs ont été recrutés parmi chaque association participante. Des individus possédant une expertise en la matière ainsi que des patients ont aussi été recrutés. Les évaluateurs devaient lire une ébauche des recommandations et participer à la révision de celles-ci avant leur publication. Leur rétroaction a été soumise par un sondage en ligne pour qu'ils puissent donner leur accord sur la clarté et sur la pertinence des recommandations

pour la pratique clinique au Canada, et ce, au moyen d'une notation sur une échelle de sept points. Les évaluateurs pouvaient soumettre des commentaires et leur rétroaction se rapportait à chacune des sept sections des recommandations. Un résumé des rétroactions de l'enquête a été passé en revue par le groupe responsable de l'élaboration afin de déterminer si des modifications étaient nécessaires avant la publication. Un total de 19 professionnels de la santé ont participé au sondage, ainsi qu'un patient. Les intervenants ont donné leur appui, dans une proportion de 93 %, à l'ensemble des recommandations du document. Nous tenons à remercier toutes les personnes ayant contribué à ce processus de révision.



CHAPITRE 02 — INDICATIONS, CONTRE-INDICATIONS ET COMPLICATIONS

INDICATIONS

DRAINAGE DE LA VESSIE

Le cathétérisme intermittent (CI) ne devrait être effectué qu'en présence d'un volume d'urine résiduel accompagné de symptômes ou de complications (Tableau 4) découlant de celui-ci.

Complications associées à un volume d'urine résiduelle post-mictionnel élevé

Infection urinaire
Calculs vésicaux
Insuffisance rénale
Inconfort pour le patient
Symptômes associés aux voies urinaires
inférieures, p. ex. : nycturie, besoin urgent
d'uriner ou mictions fréquentes
Incontinence

Tableau 4 - Complications associées à un volume d'urine résiduelle post-mictionnel élévé.

L'incapacité de vider complètement la vessie est généralement attribuable à l'une des trois catégories de dysfonctionnement des voies urinaires inférieures suivantes :

urodynamie, la sous-activité du détrusor correspond à une faible pression de celuici ou encore à un temps de contraction trop court de ce dernier. Elle se produit habituellement en conjonction avec un faible débit urinaire, provoquant une évacuation prolongée de la vessie ou l'incapacité à vider complètement la vessie dans un laps de temps normal.³ Des troubles neurologiques ou idiopathiques constituent les causes les plus fréquentes pour ce type de dysfonctionnement.

- ii. Obstruction de l'orifice de sortie de la vessie: une obstruction physique ou un blocage de l'orifice de la vessie empêche la vessie de complètement se vider, malgré le fonctionnement adéquat du muscle détrusor. Les causes les plus courantes d'obstruction sont l'hypertrophie de la prostate chez les hommes, un col vésical élevé ou une sténose urétrale chez les hommes et les femmes. Un rétrécissement de l'urètre peut également causer une obstruction de l'écoulement vésical. Ces causes résultent souvent d'une infection ou se manifestent suite à une exploration invasive ou une intervention, ex. : à la suite d'une résection transurétrale de la prostate (RTUP), d'une prostatectomie radicale ou de la radiation de la prostate.
- iii. latrogénique à la suite d'une chirurgie : l'anesthésie, surtout lorsqu'une technique péridurale est utilisée, peut entraîner une rétention urinaire aiguë. Une chirurgie pour restaurer la continence peut réduire les capacités de vider complètement la vessie. Les interventions pour diminuer l'incontinence urinaire de stress causent un certain degré d'obstruction au niveau du col vésical, tandis que les interventions pour corriger l'incontinence d'urgence visent la réduction de la pression intravésicale et l'accroissement de la capacité fonctionnelle de la vessie. Ces deux interventions peuvent nuire à la capacité de vider adéquatement la vessie, entraînant possiblement une hausse du volume d'urine résiduel. Des interventions de reconstruction spécifiques peuvent créer un canal afin de faciliter le drainage de la vessie. C'est habituellement l'iléon non terminal qui est utilisé dans ces cas et à travers lequel sera inséré le cathéter intermittent D'autres chirurgies de reconstruction peuvent inclure l'augmentation ou la reconstruction de la vessie.

DILATATION D'UNE STRICTURE URÉTRALE

Le rétrécissement de l'urètre est un problème courant. Il survient plus souvent chez les hommes que chez les femmes en raison de la longueur et de la courbure de l'urètre des hommes comparativement à l'urètre plus court et droit des femmes. La stricture peut se produire à n'importe quel endroit le long de l'urètre, mais survient plus souvent dans le segment bulbaire de l'urètre et au niveau du méat urétral. La cause d'une stricture ne peut pas toujours être déterminée, mais peut inclure ce qui a été mentionné précédemment.

La dilatation intermittente est une méthode courante pour la gestion des strictures urétrales qui surviennent à la suite d'une dilation urétrale (par chirurgie) ou d'une urétrotomie interne.² Grâce à l'insertion régulière d'un cathéter urinaire ou d'un dilatateur, la perméabilité du col vesical, de l'urètre ou du méat urétral externe peut être maintenue. Cette intervention devrait seulement être effectuée selon les recommandations d'un médecin.

Selon une publication du groupe Cochrane, il n'existe pas suffisamment de données pour déterminer si la dilatation urétrale, l'urétrotomie endoscopique ou l'urétroplastie constituent effectivement les meilleurs traitements pour les strictures autant sur le plan de l'efficacité, des effets secondaires et des coûts.² Une petite étude comparant l'autocathétérisme intermittent par technique propre (AIP) et la dilatation faite de façon sécuritaire et répétée a démontré que les patients avant recours à l'AIP observaient une amélioration considérable du débit urinaire comparativement aux patients effectuant des dilatations sécuritaires répétées. Une autre petite étude randomisée contrôlée, visant à déterminer si l'AIP prévenait la réapparition du rétrécissement de l'urètre suite à une urétrotomie optique interne, a indiqué que quatre individus (22 %) du groupe expérimental ont développé un rétrécissement, tandis que 12 individus (46 %) du groupe témoin (pas d'AIP) ont développé un rétrécissement dans la première année.4

CONTRE-INDICATIONS

LES CONTRE-INDICATIONS AU CATHÉTÉRISME INTERMITTENT

Voici quelles sont les contre-indications absolues : une rupture/déchirure de l'urètre ou une pression intravésicale élevée, étant donné que cette dernière nécessite un drainage continuel pour éviter d'endommager les reins. Parmi les contre-indications relatives, notons une mauvaise dextérité manuelle, l'incapacité à accéder au périnée (ex. obésité) ou un trouble psychologique ou une atteinte cognitive en l'absence d'une personne soignante formée de manière appropriée. Les contre-indications pour la dilatation urétrale sont les suivantes : une rupture présumée ou confirmée de l'urètre, une infection urinaire ou la présence d'un faux passage.

LES ALTERNATIVES AU CATHÉTÉRISME INTERMITTENT

Voici les alternatives au CI pour le drainage de la vessie : le cathétérisme par sonde urinaire sus-pubienne et par sonde urinaire à demeure.

COMPLICATIONS

INFECTION

La complication la plus fréquente de CI est l'infection urinaire. Le chapitre 3 contient plus de détails au sujet de cette complication.

TRAUMAS ET COMPLICATIONS DIVERSES

Les complications que peuvent développer les patients ayant recours au CI sont indiquées dans le tableau 5.

Туре	Fréquence	Recommandation	Commentaire
TRAUMA			
Saignement urétral à long terme	Jusqu'à 30 % des patients.	Utiliser un cathéter à revêtement hydrophile ou avec un réservoir de gel, ou si un cathéter standard est utilisé, appliquer du lubrifiant. (5–C) ⁵	Un revêtement hydrophile réduit considérablement le risque d'hématurie microscopique. L'utilisation de lubrifiant, qu'il soit incorporé dans le dispositif du cathéter ou appliqué sur celui-ci, réduit le risque de trauma.
Faux passage	Inconnue.	Administrer des antibiotiques et utiliser un cathéter à demeure durant plusieurs semaines.	
Stricture urétrale	La prévalence varie de 5 % à 25 %. ⁶	Utiliser des mesures de base; insertion délicate, utiliser du lubrifiant	Données insuffisantes pour appuyer une recommandation.
Sténose méatique	Seulement quelques séries de cas signalés, aucune dans l'ère moderne.	Nettoyer ou désinfecter le méat urétral.†	L'eau convient pour préparer la zone périurétrale avant d'insérer un cathéter.
Perforation de la vessie	Rare.	Utiliser un cathéter à demeure durant 7 à 10 jours et un traitement par antibiotiques. Envisager une laparotomie pour les fuites persistantes.	A tendance à se produire au niveau du site anastomotique chez les personnes ayant subi une intervention d'augmentation de la vessie.
DIVERS			
Entrelacement du cathéter	Entrelacement du cathéter	Essayer de le retirer à l'aide d'un endoscope flexible; utiliser un endoscope ou effectuer une extraction ouverte sous anesthésie si cela ne fonctionne pas.	
Calcul vésiculaire		Souligner l'importance d'éviter que des poils pubiens ou tout autre corps étranger soient introduits avec le cathéter lors du CI.	
Douleur et inconfort		S'assurer que la personne effectuant le cathétérisme a été adéquatement formée. Veiller à ce que la personne qui enseigne le CI soit également adéquatement formée.	La douleur peut être causée par des spasmes de la vessie ou une IU. Des douleurs sévères lors de l'insertion du cathéter ont des répercussions significatives sur la qualité de vie (QdV).

Tableau 5 - Complications du cathétérisme intermittent. Adapté du résumé modifié de l'EAUN, 2016, tableau 12.7, sauf indication contraire. † indiqué dans les Lignes directrices originales de 2013.



CHAPITRE 3 — PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS

INFECTIONS

Ce chapitre débutera par une discussion sur le phénomène des infections urinaires. Par la suite, des recommandations pour la prévention et le traitement de celles-ci seront présentées.

BACTÉRIURIE VERSUS INFECTION

Il se peut que la vessie soit colonisée par les bactéries sans qu'il y ait de symptômes (bactériurie asymptomatique), surtout chez les personnes âgées de plus de 65 ans ou chez les personnes qui ont fréquemment recours au cathétérisme.⁸ À chaque cathétérisme, le risque de contracter une bactériurie est estimé de 1 à 3 %.^{9,10,11} De plus, il est estimé qu'au moins 50% des personnes ayant recours au CI, ainsi que ceux qui ont un cathéter à demeure pendant plus de trois semaines, ont une bactériurie.^{9,10,11}

INFECTIONS URINAIRES

Les infections urinaires (IU) sont de loin la complication la plus courante du CI, et ce, malgré des valeurs d'incidence, de prévalence et de risque relatif variables d'une étude à l'autre, en fonction de leur définition de l'IU et des moyens utilisés pour la signaler.^{8,12-18}

La plupart des études ont également été restreintes à des cohortes spécifiques de patients, par exemple, ceux vivant avec une vessie neurogène (sclérose en plaques, maladie de Parkinson, spina-bifida, lésion de la moelle épinière), les femmes enceintes ou les résidents de foyers de soins de longue durée. 12,19-21

Il y a deux catégories d'IU : celle qui est associée à l'usage d'un cathéter (IUAUC) et celle qui ne l'est pas. Ces catégories varient selon les groupes d'âge et les milieux de soins, ex. : les soins communautaires versus les soins de longue durée. Le Center for Disease Control and Prevention (CDC) définit une infection urinaire associée à l'usage d'un cathéter (IUAUC) comme (traduction libre) « une IU en présence d'un cathéter urinaire à demeure si l'installation de celui-ci date de plus de 2 jours civils. »^{22,23} Étant donné que 70 à 80 % des IUAUC sont attribuables à l'utilisation d'un cathéter urétral à demeure et que le CI est recommandé pour prévenir et traiter ces dernières, nous éviterons d'utiliser le terme IUAUC dans ce document. Pour éviter la confusion, nous utiliserons plutôt le terme IU qui englobe la présence de bactéries dans l'urine (bactériurie), ainsi que des symptômes physiques, comme la fièvre et/ou des symptômes d'infection urinaire, comme la dysurie, le besoin urgent d'uriner, les mictions fréquentes, l'hématurie et les douleurs au flanc. 24-27

En plus de ces symptômes, le diagnostic d'une IU repose sur une numération bactérienne variable, selon la population de patients, allant de 102 à 108 cellules souches formant des colonies (CFU)/ mL par espèce de bactérie. Les personnes qui ont recourt au CI ont, en moyenne, 2.5 IU par année, et plus de 80% des patients ont au moins une IU par période de 5 ans. 29

INFECTIONS CONNEXES

Selon quelques études, une IU accompagnée d'une pyélonéphrite est une complication rare; le risque étant d'environ 5%.³⁰

Une orchiépididymite est plus fréquente chez les patients ayant recours au CI. Des études suggèrent qu'il existe une variation importante d'incidence allant de 3 % à 12 % à court terme, et de plus de 40 % à long terme (une hausse du risque multipliée par sept). 30,31 Un traitement antibiotique standardisé qui se base sur les lignes directrices locales est recommandé.

Antérieurement, 1 à 18% des patients ayant recours au CI développaient une urétrite. Toutefois, avec les nouvelles caractéristiques des cathéters et les nouvelles techniques de

cathétérisme, cette complication ne se présente pratiquement plus, et il n'y a pas de données contemporaines relatives à l'incidence et au risque d'urétrite.

Le taux d'incidence de la prostatite se situe entre 18-31% et le traitement de celle-ci se fait selon les protocoles normalisés.³²⁻³⁵

Facteurs de risque pour une IU

Faible fréquence du Cl³⁶⁻⁴¹
Distension excessive de la vessie⁴²
Sexe féminin⁴⁰
Apport insuffisant en liquides⁴⁰
Cathéter sans hydrophile^{40,43}
Mauvaise technique⁴⁰
Formation insuffisante^{37,38,41}

Tableau 6 - Facteurs augmentant le risque d'infections lors du CI. Reproduit des Lignes directrices 2013 de l'EAUN avec son autorisation.²

Recommandations

Un cathéter prélubrifié à usage unique devrait être recommandé aux patients, particulièrement à ceux qui développent des IU symptomatiques à répétition. (2-A)⁴³

Chez un patient ayant recours au CI, seules les IU symptomatique devrait être traitées. 25,44

Une orchiépididymite chez un patient ayant recours au CI devrait être traitée à l'aide d'un traitement antibiotique dont le choix et la durée seront basés sur la politique locale.

Une prostatite chez un patient ayant recours au CI devrait être traitée à l'aide d'un traitement antibiotique dont le choix et la durée seront basés sur la politique locale.^{34,35}

Tableau 7 – Recommandations relatives à la gestion d'une infection. Références tirées du résumé modifié de l'EAUN 2016, sauf indication contraire. En se basant sur l'incidence des IU ainsi que sur les considérations pratiques et économiques, la European Urology Association (EAU) recommande, dans ses lignes directrices au sujet des dysfonctionnements neurogènes de la vessie, l'utilisation d'une technique d'apseptie partielle comme compromis entre les techniques stériles et propres. Dans le document de l'EAU, la technique d'aseptie partielle se définit comme suit (traduction libre): « les cathéters demeurent stériles, les organes génitaux sont désinfectés et du lubrifiant désinfectant est utilisé ».

Selon la classification de Spaulding, étant donné que la vessie est une cavité corporelle idéalement stérile, tout objet qui y est introduit est considéré risqué et devrait être stérile.46 Une pratique exemplaire recommande d'utiliser un cathéter stérile et du lubrifiant stérile à chaque cathétérisme, surtout en milieu hospitalier et en milieux de soins de longue durée. Consultez les annexes vi et vii pour connaître les procédures de la technique propre pour les hommes et les femmes. La plupart des cathéters sont fabriqués pour être utilisés une seule fois, tandis que d'autres sont fabriqués pour un usage multiple. Les auteurs du présent document n'ont pas trouvé de cathéters urinaires faits pour être réutilisés qui soient disponibles au Canada. Comme mentionné précédemment, nous ne pouvons appuyer la réutilisation des cathéters pour le cathétérisme intermittent. Nous reconnaissons cependant qu'au Canada, cette pratique est courante; alors, pour réduire les risques qui y sont associés, nous vous référons au document Cleaning Intermittent Urinary Catheters in Home and Supportive Living Provincial Continuing Care of Alberta Health Services. 47 Téléchargé de : https://www. albertahealthservices.ca/assets/healthinfo/ipc/ hi-ipc-cchss-clean-intermittent-cath-cc.pdf.

Tous ne sont pas d'accord en ce qui concerne la nécessité d'utiliser un cathéter stérile plutôt qu'un cathéter propre. Cette divergence d'opinion est présente dans une analyse du groupe Cochrane, analyse retirée depuis de son site, ainsi que dans des énoncés de positions d'un groupe de travail provincial de l'Ontario

(médecins, infirmières praticiennes et autres travailleurs de la santé) et de Qualité des service de santé Ontario. ^{24,48-53}

Il n'est pas recommandé d'utiliser des antibiotiques préventatifs pour réduire la fréquence des IU, même s'il existe des données probantes allant dans ce sens, car cela pourrait accroître la résistance des microorganismes aux antibiotiques. 44,54-59 Cette pratique va à l'encontre des initiatives de gérance des antimicrobiens à l'échelle provinciale, territoriale, nationale et internationale. 44,54-59 Les stratégies multimodales sont recommandées pour réduire le risque d'IU. 25,54,59

PRÉVENTION DES INFECTIONS

Cause d'inconfort physique et social, l'IU est la complication la plus fréquente associée au cathétérisme intermittent. Prévenir les IU a des répercussions positives sur la qualité de vie des patients : cela améliore leur bien-être et réduit l'absentéisme au travail et aux événements sociaux. ^{17,60}

3.1 LAVAGE DES MAINS

Le lavage des mains constitue la pratique la plus importante pour prévenir la transmission de micro-organismes et le développement d'infections. ⁶¹ Les professionnels de la santé devraient suivre rigoureusement les pratiques exemplaires en matière de lavage des mains, ce qui comprend les quatre moments spécifiques où on doit se laver les mains:

- 1. avant de toucher à un patient et son environnement;
- immédiatement avant une technique aseptique (ex. cathétérisme intermittent et avant d'enfiler des gants);
- immédiatement après un risque de contact avec du liquide biologique (ex. après le cathétérisme et après le retrait des gants);
- avant de quitter l'environnement et la chambre/ lit d'un patient suite à un contact avec ce dernier ou son environnement.^{62,63}

Avant d'effectuer l'autocathétérisme, les

patients devraient, eux aussi, bien laver leurs mains avec un désinfectant à base d'alcool conçu pour cet usage, ou avec de l'eau et du savon, surtout si de la saleté est visible sur leurs mains. ⁶¹ Le lavage des mains est nécessaire. Cela doit se faire avant de toucher au matériel (cathéter, lubrifiant, contenant, etc.) et tout de suite après l'intervention. ⁶¹

Recommandations

Respecter les protocoles du lavage des mains, soit avant de rassembler le matériel, et tout de suite après le cathétérisme. ⁶¹

Enseigner au patient/à la personne soignante les techniques de lavage des mains avant le congé de l'hôpital.⁶¹

Tableau 8 – Recommandations relatives à l'hygiène des mains.

3.2 SOINS DE LA PEAU ET PRÉPARATION

Une bonne hygiène des parties génitales, surtout avant l'insertion d'un cathéter, réduit le risque de contamination de ce dernier et les infections subséquentes. ⁵⁴ Les patients ayant recours au CI présentent de grands risques d'infection, car l'utilisation d'un cathéter pousse la flore microbienne du méat urétral en direction de la vessie. La bactérie *E.coli* constitue la principale souche responsable des IU chez les utilisateurs de cathéters intermittents. ⁶⁴

Recommandations

Maintenir une bonne hygiène des parties génitales/périnéales, en lavant quotidiennement et plus souvent si nécessaire. Procéder avec de l'eau et du savon, de l'avant vers l'arrière.¹⁰

Pour réduire le risque de contamination du cathéter, laver autour du méat urinaire avec l'eau du robinet ou de l'eau stérile, du savon et de l'eau, ou des désinfectants comme la chlorhexidine (en fonction des politiques locales/d'établissement). 13,30,59,65

Tableau 9 – Recommandations relatives aux soins de la peau et à la préparation.

3.3 ENVIRONNEMENT ET ÉQUIPEMENT

Peu importe le milieu où le patient se trouve, il se peut que l'environnement physique contamine l'équipement et augmente donc le risque d'infection. Pour le CI, l'intervention devrait être effectuée dans un environnement propre, ex. : au minimum, les surfaces doivent être nettoyées avant l'intervention. Utilisez une surface ferme et propre pour installer un champ stérile, ex. : une table, un fauteuil ou une chaise qui ne soient pas pas recouverts de tissus. Évitez d'utiliser le plancher ou le lit. Les animaux domestiques ne devraient pas se trouver dans la pièce ou le CI sera effectué. Les animaux peuvent être une source et un vecteur d'infections. L'équipement doit être propre ou stérile avant d'être utilisé, et tout équipement qui est réutilisé (ex. : le cathéter, un bol, le contenant/couvercle de rangement, etc.) doit être bien nettoyé et désinfecté après usage, avant de l'entreposer dans un endroit propre et sec, à l'abri des risques d'éclaboussures, de pulvérisations ou de manipulations accidentelles.

Comme mentionné précédemment, un cathéter urinaire est un dispositif médical risqué car il est inséré dans une cavité corporelle normalement stérile et devrait donc, lui-même, être stérile. 46 Santé Canada définit les dispositifs à usage unique associés à un usage risqué comme « de l'équipement qui entre en contact avec le sang ou un orifice du corps normalement stérile, en pénétrant la peau ou une muqueuse, comme les cathéters cardiaques ou les sondes urinaires ». 66 De plus, un dispositif médical étiqueté par le fabricant comme étant à usage unique ne devrait pas être nettoyé et réutilisé à moins qu'il ne satisfasse aux exigences d'un dispositif neuf. 67,68

Les cathéters stériles lubrifiés à usage unique sont recommandés pour réduire le risque d'infection. Cette recommandation peut s'avérer problématique pour certains clients en raison d'une réduction de leur dextérité manuelle, ex. : les personnes atteintes de la maladie de Parkinson, ou en raison de contraintes financières. Par contre, on devrait fortement recommander aux patients/ clients souffrant d'IU à répétition d'utiliser des cathéters stériles et prélubrifiés à usage unique.⁴³

Recommandation

Un cathéter stérile et prélubrifié à usage unique devrait être recommandé aux patients, particulièrement à ceux développant des infections urinaires symptomatiques à répétition. (2–A)⁴³

Tableau 10 – Recommandation relative à l'environnement et à l'équipement.

3.4 APPORT EN LIQUIDES

Boire suffisamment de liquides dilue l'urine, augmente l'évacuation de celle-ci et créer ainsi un effet de rinçage. La quantité de liquides nécessaire varie en fonction du poids du patient (25 à 35 ml/kg/jour), de la perte de liquide, de la consommation d'aliments, de l'état circulatoire et de la fonction rénale. 40 Un apport insuffisant en liquides aggrave les problèmes liés à une fréquence inadéquate de miction. Lorsque le volume d'urine produit est inférieur à 1 200 ml par jour, les patients sont moins susceptibles de vider leur vessie à intervalles réguliers, entraînant ainsi stase urinaire et distension vésicale, ce qui augmente le risque d'infection.⁶⁹ Un apport excessif en liquides peut entraîner une distension excessive de la vessie et l'incontinence par regorgement. 69,70

Recommandations

Encourager les patients à boire suffisamment de liquides pour maintenir un débit urinaire d'au moins 1 200 ml par jour. 69,70

Les patients devraient consommer suffisamment de liquides en fonction de leur poids (25 à 35 ml/kg/jour).

Tableau 11 – Recommandations relatives à l'apport en liquides. Références tirées du résumé modifié de l'EAUN 2016, sauf indication contraire.⁷

3.5 ANALYSE D'URINE

Tel que mentionné plus tôt, après trois semaines de CI, les patients ayant couramment recours à ce dernier présentent une analyse urinaire anormale, dans laquelle des bactéries sont présentes de façon chronique ou récurrente. ^{41,44,57} La présence de bactéries dans l'urine, sans qu'aucun signe ou symptôme d'une

IU, est appelée bactériurie asymptomatique. Pour établir un diagnostic d'IU, les patients/ clients doivent présenter des symptômes urinaires, tels qu'une dysurie, des mictions fréquentes, un besoin urgent d'uriner, une hématurie, des douleurs au flanc et de la fièvre. Les bandelettes réactives ne suffisent pas à exclure une IU et ne devraient pas être utilisées pour la diagnostiquer.⁷¹ Pour réduire la contamination, le prélèvement d'un échantillon d'urine devrait se faire par la technique en milieu de jet ou à l'aide d'un cathéter urinaire stérile.

Voir l'annexe ii illustrant la procédure pour effectuer le prélèvement d'un échantillon d'urine en milieu de jet. Adapté avec l'autorisation de Santé publique Ontario.⁷²

Recommandations

Éviter l'utilisation routinière des bandelettes réactives pour diagnostiquer les IU, car elles pourraient fournir de l'information trompeuse.⁷¹

À des fins d'analyse, effectuer le prélèvement d'un échantillon d'urine en milieu de jet ou à partir d'un cathéter, et ce, seulement si un patient présente des symptômes suggérant une IU.⁴⁴

Tableau 12 – Recommandations relatives à l'analyse d'urine.

3.6 CANNEBERGES

Il n'existe pas assez de données probantes pour recommander l'administration prophylactique de suppléments de canneberges afin de réduire l'incidence ou le risque d'IU découlant du CI.³¹

Recommandation

Ne pas recommander systématiquement des suppléments de canneberges pour prévenir ou traiter une IU. 31,54,73,74

Tableau 13 – Recommandation relative aux canneberges.



CHAPITRE 4 — IMPACT DU CATHÉTÉRISME INTERMITTENT : QUALITÉ DE VIE DES PATIENTS

Le cathétérisme intermittent peut avoir des impacts à la fois positifs et négatifs sur la qualité de vie d'un patient. Ces impacts peuvent être de nature physique, psychologique, émotionnelle et sociale.⁷⁵

IMPACTS POSITIFS SUR LA QUALITÉ DE VIE D'UN PATIENT

- Amélioration des symptômes urinaires;⁷⁶
- Sommeil continu;
- Indépendance;
- Plus de confiance en soi;
- Moins d'incontinence urinaire;¹¹
- Vie sexuelle normale;
- Moins d'infections périurétrales locales, d'épisodes fébriles, de calculs et de détérioration de l'insuffisance rénale.

IMPACTS NÉGATIFS SUR LA QUALITÉ DE VIE D'UN PATIENT

- Difficile à effectuer et à intégrer dans la vie de tous les jours, ex. : manque de toilettes publiques adéquates, environnement de travail et vacances;⁷⁷
- Sentiments d'inquiétude, choc, peur ou dépression;
- Vie de famille et vie sociale affectées;
- Peut être douloureux;
- Nécessite du temps et une surveillance de l'heure (toutes les 3 à 4 heures);
- Fatigue;
- Peut prendre du temps à intégrer à la vie quotidienne;
- Coût : limites financières, absence d'assurances et de politiques de santé publique.^{78,79}

Recommandations

Discuter du coût et des limites financières dans le cadre de l'évaluation du patient et en tenir compte lorsque vous recommandez le type de cathéter au patient. (5–C)⁷⁹

Il est fortement conseillé d'offrir du soutien professionnel pour accroître l'adhésion et la qualité de vie (QdV). (1–B)⁶⁰

Tableau 14 – Recommandations relatives à la qualité de vie.

FRÉQUENCE

Le recours au cathétérisme urétral quatre fois par jour semble affecter de manière négative la QdV, particulièrement celle des patients qui ne présentent pas de fuites urinaires.⁸⁰ Les patients qui ont recours au cathétérisme deux fois par jour peuvent généralement développer une routine qui ne nécessite pas d'effectuer de cathétérisme à l'extérieur de la demeure, évitant ainsi plusieurs des impacts négatifs sur la QdV précédemment cités.

RAPPORTS SEXUELS ET IMAGE CORPORELLE

De nombreuses études ont rapporté des déclarations de patients au sujet des impacts du CI sur les rapports sexuels, ou sur la sexualité et l'image corporelle. Certains d'entre eux ont décrit des impacts négatifs.

Une femme explique: « Je pense que notre plus gros problème à tous les deux est qu'avant, nous avions une très bonne vie sexuelle et cette dernière a été énormément affectée. Manifestement, l'hygiène est très importante, mais si mon dos n'est pas en forme, faire le cathétérisme, oh! c'est vraiment horrible! En plus, ils [les cathéters] irritent ma peau, alors j'ai la peau irritée. En plus de la douleur, avoir des relations sexuelles avec une peau qui a des lésions, ça cause de l'inquiétude, alors c'est difficile. Ce n'est pas une seule petite chose, c'est plusieurs choses ensemble ».75

Recommandation

Discuterde la sexualité et des impacts du Cl dans le cadre de l'évaluation du patient. Au besoin, référer le patient à un psychologue/ sexologue.

Tableau 15 – Recommandation relative à la sexualité et l'image corporelle. Références tirées du résumé modifié de l'EAUN 2016, sauf indication contraire.⁷



CHAPITRE 5 — MATÉRIAUX ET TYPES DE CATHÉTERS

MATÉRIAUX DES CATHÉTERS

Le marché canadien dispose d'une grande variété de cathéters intermittents. La sélection du cathéter dépend des caractéristiques du patient, de sa situation financière, de son régime d'assurance, de la disponibilité du matériel et de la préférence du patient ou de la personne soignante. Il existe certaines données probantes suggérant que la satisfaction du patient peut être influencée par le type de cathéter ou son matériau, ce qui peut être essentiel pour l'adhésion du patient à l'égard du CI.

POLYCHLORURE DE VINYLE

Le polychlorure de vinyle (PVC) est le polymère thermoplastique le plus couramment utilisé dans la fabrication des cathéters intermittents. ¹⁰ Les cathéters en PVC sont habituellement transparents et chimiquement inertes, donc ils ne réagissent pas lorsqu'ils entrent en contact avec des liquides corporels. Les cathéters en PVC sont plus rigides que ceux en silicone ou en caoutchouc rouge, ce qui pourrait contribuer aux traumas urétraux. Parallèlement, cette rigidité relative peut être utile pour certains patients qui ont de la difficulté à faire avancer des cathéters plus mous, comme ceux en silicone.

Le PVC a des impacts environnementaux. Des plastifiants, comme le phtalate de

di-2-éthylhexyle (PDEH), sont ajoutés aux cathéters en PVC lors de leur fabrication les rendant ainsi plus flexibles. ¹⁰ L'une des préoccupations environnementales concernant le PVC est qu'il émet des émanations toxiques (chlorure d'hydrogène) lorsqu'on le brûle. ⁸¹ Les cathéters en PVC sont emballés individuellement dans un emballage stérile et sont étiquetés comme étant des cathéters à usage unique.

SILICONE

Le silicone est l'un des matériaux synthétiques et biocompatibles les plus durables utilisés pour la fabrication des cathéters intermittents. Même si les cathéters en silicone sont plus dispendieux, ils sont devenus plus populaires en raison de la hausse des allergies au latex.¹⁰ Les cathéters en silicone fabriqués pour le cathétérisme intermittent sont plus mous et plus flexibles que les cathéters en PVC, et il se peut que certains patients aient de la difficulté à faire avancer le cathéter.

POLYURÉTHANE

Le polyuréthane (PUR) est un polymère composé de blocs d'uréthane, il est souple et élastique. Le PUR est naturellement flexible, propriété nécessaire aux cathéters intermittents, et ce, sans avoir recours à des plastifiants, du PVC ou des phtalates. Ces trois derniers matérieux sont indésirables lors de l'incinération des déchets.

OLÉFINE THERMOPLASTIQUE

L'oléfine thermoplastique est le nom générique d'une famille de plastiques, dérivés du polyéthylène ou du polypropylène. Le terme « thermoplastique » signifie que les plastiques ont été modifiés afin qu'ils puissent être traités à haute température. L'oléfine thermoplastique présente plusieurs avantages :

- Elle ne contient aucun chlorure, elle est donc exempte de PVC;
- Elle ne contient pas de PDEH, un phtalate utilisé pour assouplir le plastique, mais réputé nuisible pour la santé humaine;
- Elle possède une rigidité, parfois perçue comme facilitant l'introduction du cathéter;
- Son processus de fabrication résulte en une surface plus lisse que le PVC, réduisant ainsi la friction.⁸²

AUTRES MATÉRIAUX

Les cathéters en acier inoxydable datent du début des années 1900. Ces cathéters sont rigides et à usage multiple, mais réservés aux femmes (ICS, Continence product). Les cathéters en acier inoxydable nécessitent une désinfection et un entreposage adéquats. Leur usage n'est pas recommandé pour le CI et, de nos jours, ils ne sont que que très rarement utilisés .

Auparavant, les cathéters en caoutchouc rouge étaient fréquemment utilisés. Ces derniers contiennent du latex, ce qui est une préoccupation relativement aux allergies. Les cathéters intermittents en caoutchouc rouge sont disponibles au Canada et sont commercialisés comme étant à usage unique.⁸³

TYPES DE CATHÉTERS

Au Canada, plusieurs types de cathéters et d'ensembles de cathéters sont offerts pour le CI. L'image 2 donne un aperçu des types de cathéters existants pour le CI au pays.



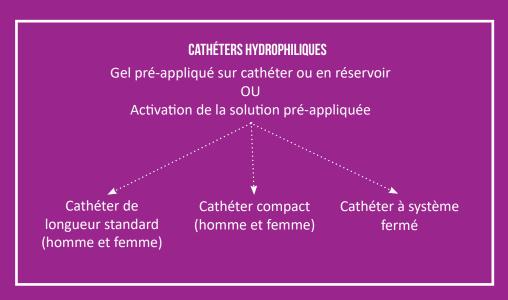


Image 2: Type de cathéters intermittents disponibles au Canada en 2019.

CATHÉTERS INTERMITTENTS SANS REVÊTEMENT

Les cathéters intermittents sans revêtement, aussi connus sous le nom de cathéters standards, sont habituellement faits de polychlorure de vinyle (PVC), de silicone ou de polyuréthane, et, moins fréquemment, de caoutchouc rouge contenant du latex. Les cathéters intermittents standards, combinés à l'utilisation d'un lubrifiant stérile, sont largement utilisés dans les hôpitaux et en milieu communautaire au Canada. Dans les hôpitaux, les cathéters standards sont habituellement préemballés dans un ensemble pour le cathétérisme intermittent. Ces cathéters sont à usage unique en raison du risque d'infection.

Les cathéters standards devraient être utilisés avec un gel/ lubrifiant hydrosoluble stérile à usage unique. En milieu hospitalier, il est

possible que ces cathéters soient offerts dans un emballage contenant déjà du gel/lubrifiant pour le cathétérisme intermittent. Si ce n'est pas le cas, un emballage séparé de gel/lubrifiant hydrosoluble stérile devrait être utilisé. Dans les milieux communautaires de plusieurs régions du Canada, les cathéters standards sont réutilisés pendant une période pouvant aller jusqu'à une semaine.⁵⁰ Comme il est décrit dans le chapitre 3, il n'est pas recommandé de réutiliser les cathéters. Les guides d'utilisation des fabricants indiquent que le cathéter intermittent est conçu pour être jeté après un seul usage. 10 Il est important de savoir reconnaître les symboles sur les emballages, permettant ainsi de distinguer les cathéters conçus pour usages multiples de ceux pour usage unique.

Pour choisir le type de cathéter à utiliser, les cliniciens doivent se baser sur leur jugement

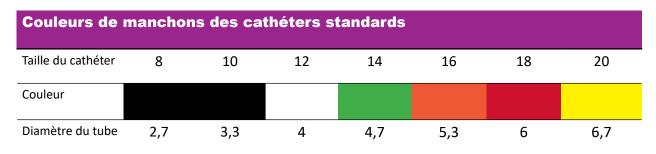


Tableau 16 – Tableau des couleurs de manchons des cathéters standards

clinique conjointement avec les préférences des patients/personnes soignantes, tout en tenant compte du fait que le cathéter est probablement fabriqué seulement pour un usage unique.

CATHÉTERS À REVÊTEMENT HYDROPHILE À USAGE UNIQUE

Les cathéters intermittents à revêtement hydrophile ont été améliorés afin de diminuer la friction, réduisant ainsi les traumas lors de l'exécution du cathétérisme. 10 La surface des cathéters à revêtement hydrophile est recouverte d'un polymère. Cette couche de polymère absorbe et lie l'eau au cathéter pour rendre sa surface lisse et glissante. Ceci facilite l'insertion du cathéter, tout en maintenant cette couche lubrifiante intacte, et en veillant à ce que toute l'urètre soit lubrifiée durant le cathétérisme et lors du retrait. 10,50 Voir les recommandations des tableaux 7 et 10 au sujet de l'utilisation de cathéters à revêtement hydrophile dans le cadre de la gestion des infections et en lien avec le milieu de soins.

Certains cathéters à revêtement hydrophile sont prêts à être utilisés tandis que d'autres nécessitent l'activation du revêtement hydrophile, par l'ajout d'eau ou de solution saline en sachet. 10 Certains cathéters à revêtement hydrophile sont dotés d'un manchon en plastique ou d'une poignée en plastique. Ce manchon/poignée permet d'insérer le cathéter sans avoir à y toucher.

CARACTÉRISTIQUES DES CATHÉTERS INTERMITTENTS

DIAMÈTRES DES CATHÉTERS INTERMITTENTS

Le diamètre externe des cathéters intermittents se mesure en French (Fr), ce qui correspond à trois fois la taille du diamètre en millimètres. Les tailles varient entre 14 et 22 pour les adultes. La taille du cathéter devrait être assez large pour permettre à l'urine de s'écouler librement sans endommager l'urètre. L'extrémité en forme d'entonnoir est habituellement dotée d'un code couleur permettant d'identifier facilement la taille (voir le tableau 16).



Image 3 : Couleurs des manchons correspondant au diamètre des cathéters, utilisée avec l'autorisation de ConvaTec Group PLC.

Recommandation

Choisir un diamètre de cathéter suffisamment large pour permettre à l'urine de s'écouler librement, mais assez petit pour réduire le risque de trauma.

Tableau 17 – Recommandation relative au diamètre des cathéters. Références tirées du résumé modifié de l'EAUN 2016, sauf indication contraire.⁷

LONGUEUR DES CATHÉTERS INTERMITTENTS

De nombreux cathéters standards et à revêtement hydrophile sont offerts en longueurs convenant soit aux hommes ou aux femmes. Le cathéter pour hommes (environ 40 cm) est plus long que celui pour femmes (environ 7 à 22 cm), à cause de la longueur de l'urètre chez les hommes. La longueur plus courte du cathéter intermittent pour femmes facilite le drainage lorsque la femme est assise sur la toilette. Les femmes considèrent que les cathéters plus courts bougent moins et sont plus faciles à tenir et à insérer.¹⁰

Pour les hommes en fauteuil roulant utilisant des cathéters intermittents, des données probantes suggérent que l'utilisation d'un cathéter d'une longueur de 40 cm est préférable, car cette longueur, tout en étant satisfaisante pour le patient, permet de vider complètement la vessie, facilitant ainsi le drainage de l'urine dans un récipient.⁸⁴

Recommandation

Choisir la longueur de cathéter préférée par le patient pour vider complètement la vessie et faciliter le drainage dans un récipient. (2–B)⁸⁴

Tableau 18 – Recommandation relative à la longueur des cathéters intermittents.



Image 4 : Longueurs des cathéters pour hommes et femmes en différents diamètres, utilisée avec l'autorisation de Coloplast A/S.

ORIFICES D'ÉCOULEMENT DES CATHÉTERS

Les orifices d'écoulement des cathéters intermittents (aussi appelés œil ou œilleton) sont habituellement placés sur un côté ou sur les côtés opposés de l'embout du cathéter. 10 Les cathéters dotés d'orifices polis ou lissés par ultrasons permettent de minimiser la friction sur l'urètre lors de l'insertion. L'urine de certains usagés contient des sédiments ou du mucus, ce qui peut boucher les orifices d'écoulement. Pour les patients aux prises avec ces problèmes, un cathéter avec de plus gros œilletons pourrait mieux convenir.

CATHÉTERS INTERMITTENTS DISCRETS/COMPACTS

Certains fabricants proposent un cathéter compact, c'est-à-dire un cathéter de petite taille, discret, qui se transporte dans un sac à main ou une poche. C'est un produit pratique, stérile et conçu pour un usage unique. Les cathéters intermittents compacts sont disponibles en longueurs pour hommes et pour femmes; de plus, la majorité des fabricants offrent les formats standard ou avec revêtement hydrophile.

Les cathéters compacts pour femmes sont plus petits qu'un stylo, alors que ceux pour hommes sont la moitié plus petit que les cathéters intermittents standards. Il a été démontré que parmi des populations spécifiques (ex. : blessés médulaires), le cathéter compact améliore considérablement la qualité de vie du patient en lien avec l'autocathétérisme intermittent.⁷⁷



Image 5 : Mini cathéter pour femmes Actreen, utilisée avec l'autorisation de B Braun.



Image 6 : Cathéter pour femmes Magic3 Go, utilisée avec l'autorisation de BD Bard.



Image 7 : Cathéter compact pour hommes SpeediCath, utilisée avec l'autorisation de Coloplast.

CATHÉTERS INTERMITTENTS SANS CONTACT

Un cathéter sans contact est un cathéter intermittent à usage unique, doté d'une enveloppe protectrice qui recouvre le cathéter, ce qui empêche le contact direct des mains avec le cathéter lors de la préparation et du cathétérisme. De Certains cathéters sans contact possèdent non seulement une enveloppem protectrice, mais aussi un embout d'introduction. Étant donné qu'on estime que le premier 1,5 cm de l'urètre présente une plus grande quantité de micro-organismes, cet embout d'introduction vise à protéger le cathéter contre la contamination lorsqu'il est inséré dans le segment distal de l'urètre.

Il existe également des cathéters sans contact, dotés d'une aide/pince d'insertion. Ces types de cathéters peuvent être utiles aux personnes ayant des antécédents d'IU fréquents associés à une mauvaise technique d'insertion du cathéter.¹⁰



Image 8 : Résevoir évolué de gel pour le CI, utilisée avec l'autorisation de Hollister Limited.

CATHÉTERS INTERMITTENTS À SYSTÈME FERMÉ

Au Canada, les cathéters à système fermé sont plus souvent disponibles sous forme de cathéters à revêtement hydrophile; on ne les retrouve pas en version standard. Un cathéter à système fermé inclut tout l'équipement : le cathéter, le lubrifiant hydrosoluble et le sac de vidange, le tout sous forme d'un système fermé complet et indépendant.

Ces systèmes conviennent parfaitement aux espaces confinés ou dans les installations restreintes, comme les avions, les chantiers ou les milieux ruraux où l'accès aux toilettes peut être limité. Ils peuvent être utiles pour les personnes ayant recours au cathétérisme en position assise ou couchée. Étant donné qu'il y a une différence dans la manipulation et l'utilisation de ces systèmes, les utilisateurs devraient suivre les instructions du fabricant.



Image 10 : Mini ensemble de cathéter à système fermé Actreen, utilisée avec l'autorisation de B. Braun Medical of Canada



Image 9 : VaPro, utilisée avec l'autorisation de Hollister Limited.



Image 11 : Cathéter à système fermé Touchless Plus, utilisée avec l'autorisation de BD Bard.

Les cathéters illustrés dans ce document ne servent que d'exemples, ils ne correspondent pas à l'offre exhaustive des fabricants.

EMBOUTS/EXTRÉMITÉS DES CATHÉTERS

Embout standard: Le cathéter à embout standard, aussi connu sous le nom de cathéter Nélaton, est doté d'un embout arrondi, lisse et flexible avec une extrémité proximale droite. Il possède habituellement deux œilletons ou orifices latéraux. C'est souvent le premier modèle utilisé par les patients lors de l'apprentissage du cathétérisme intermittent.¹⁰



Image 12 : Cathéter à embout standard, utilisée avec l'autorisation de ConvaTec.

Embout Tiemann/coudé: Le cathéter à embout Tiemann/coudé est plus rigide, recourbé et peut comporter jusqu'à trois orifices de vidange. Ce type d'embout est pratique pour les personnes ayant un passage urétral étroit ou une obstruction prostatique. La combinaison de l'embout recourbé et légèrement plus rigide permet d'insérer plus facilement le cathéter à travers les zones obstruées.¹⁰



Image 13 : Cathéter à revêtement hydrophile et à embout Tiemann/coudé, utilisée avec l'autorisation de Coloplast A/S.

Embout flexible arrondi/embout Ergothan: la bille lisse à l'extrémité de l'embout permet de centrer le cathéter dans l'urètre pour une insertion en douceur. La flexibilité de la section supérieure facilite le guidage dans les courbes et les zones coudées, pour les anatomies à la fois normales et difficiles des hommes, y compris ceux ayant des problèmes comme une hypertrophie de la prostate ou des sténoses. L'image 14 ci-dessous montre également un dispositif qu'on peut tenir durant l'insertion sans toucher au cathéter.⁸⁵

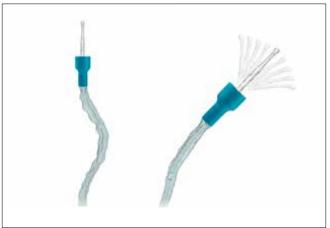


Image 14 : SpeediCath Flex, utilisée avec l'autorisation de Coloplast A/S.

Le choix du bon cathéter est une décision personnelle qui appartient au patient. Un même modèle ne peut pas convenir à tous.86,87 On devrait montrer aux patients des exemples de cathéters qui conviennent à l'utilisation qu'ils en feront.86,88,89 Les patients ont exprimé qu'il était important d'essayer différents cathéters avant d'en choisir un.90 Le choix d'un cathéter devrait se baser sur les préférences du patient et ses besoins.91 Il est important de tenir compte des limites de la couverture de leurs assurances lorsqu'ils choisissent des cathéters.⁷⁹ Les contraintes financières liées à l'achat de l'équipement nécessaire peuvent s'avérer être un obstacle significatif pour poursuivre le CI tel qu'il a été enseigné.78



CHAPITRE 6 — GESTION DU CATHÉTÉRISME INTERMITTENT

Au Canada, le cathétérisme intermittent est encadré par les règles provinciales définisant le champ de pratique des professionnels de la santé. En plus d'effectuer le CI, les infirmières enseignent aux patients/personnes soignantes les connaissances et les techniques nécessaires pour réaliser avec assurance et compétence cette intervention. Voici les conditions requises pour réaliser le CI:

- Intimité;⁷⁹
- Dextérité;⁹³
- Directives et soutien d'un professionnel de la santé qualifié pour que la personne soit capable d'effectuer l'intervention avec compétence;⁸⁸
- Accès aux installations pour effecturer le lavage des mains ou à du désinfectant pour les mains;⁷⁹
- Fournitures pour le nettoyage du méat périnéal/urétral, cathéter intermittent, lubrifiant si le cathéter n'est pas lubrifié;

• Récipient pour l'urine et endroit convenable pour jeter les fournitures.

Recommandations

Respecter la politique locale avant de débuter le cathétérisme.

Évaluer la personne et le contexte du CI avant de choisir le type de cathéter et l'équipement.⁸⁸

Être conscients que l'intimité de la personne est très importante. (4–C)⁷⁹

Effectuer le CI après une miction chez un patient qui en a la capacité.

Tableau 19 : Recommandations relatives à la gestion du cathétérisme intermittent. Références tirées des Lignes directrices de l'EAUN 2013, sauf indication contraire.²

Pour les indications pratiques sur la façon d'insérer un cathéter urétral chez un homme ou une femme, consultez vos politiques locales et votre manuel/ressources de procédures.

6.1 SUIVI DU VOLUME D'URINE

Il est préférable, avant de commencer le cathétérisme intermittent, que le patient ait préalablement donné un compte-rendu de sa consommation de liquides, du volume d'urine évacué naturellement et des habitudes d'évacuation. Cela facilite l'élaboration d'un plan d'intervention personnalisé. Lors de la première semaine de CI, le patient devrait consigner par écrit cette information, en plus de celle concernant le volume d'urine cathétérisée ou retenue. Cette information permet d'établir et d'ajuster la fréquence des cathétérismes.

Date	Heure	Quantité et type de liquides bus	Quantité évacuée par moi-même	Quantité évacuée par cathétérisme

Tableau 20 : Tableau d'enregistrement pour faire le compte-rendu sur le volume d'urine.

Recommandation

Envisager d'utiliser un dispositif compact à ultrasons pour évaluer le volume d'urine des patients ayant recours au cathétérisme intermittent, ceci afin de déterminer le volume d'urine et de réduire les insertions non nécessaires de cathéters.⁹⁴

Tableau 21 : Recommandation relative au compte-rendu du volume d'urine.

6.2 FRÉQUENCE DU CATHÉTÉRISME

Au Canada, il existe chez les professionnels de la santé des opinions variées au sujet du volume d'urine résiduelle acceptable et de la quantité adéquate d'urine à drainer à chaque cathétérisme. Ces volumes acceptables peuvent également varier selon les particularités d'un individu et ses problèmes de santé. Tel que souligné ci-haut, le compte rendu de la consommation de liquides du patient, du volume d'urine évacué et des habitudes d'évacuation est passé en revue pour déterminer à quelle fréquence il devrait effectuer le cathétérisme. On conseille d'effectuer le cathétérisme à une fréquence permettant d'obtenir un volume d'urine de 500 ml ou moins par cathétérisme, à moins d'indication contraire de la part de

son professionnel de la santé.² Cette fréquence équivaut généralement à 4 à 6 cathétérismes en 24 heures chez les patients qui ne peuvent pas évacuer d'urine autrement que par cathétérisme. Le principal facteur déterminant la fréquence du cathétérisme reste le volume de liquide consommé. Tel que mentionné dans le chapitre 3, les patients devraient consommer suffisamment de liquides en fonction de leur poids (25 à 35 ml/kg/jour). Il est possible que le patient doive modifier ses habitudes de consommation de liquides et la fréquence du cathétérisme afin d'établir et de maintenir une saine routine de CI.

Au Canada, un volume d'urine résiduel <100 mL chez l'adulte capable d'uriner ou <150 mL chez un adulte plus âgé (70 ans et plus) est généralement accepté et considéré comme normal. Si c'est le cas, le CI n'est plus nécessaire.

Recommandations

Tenir un registre ou un journal des mictions afin de la consommation de liquides et l'évacuation d'urine avant et pendant le CI.

Offrir au patient un plan personnalisé de soins en fonction des critères susmentionnés, en tenant compte de son mode de vie, de la personne soignante ainsi que des répercussions que cela aura sur la QdV du patient. 60,88

Évaluer la consommation de liquides du patient si la production d'urine est >3L/jour ou s'il doit effectuer un cathétérisme > 6 fois/jour.

Si le cathétérisme intermittent est utilisé, y avoir recours à des intervalles réguliers pour prévenir une distension vésicale excessive.⁹⁴

Évaluer la consommation de liquides du patient si la production d'urine est de > 500 ml par cathétérisme

Évaluer la fréquence si la production d'urine est > 500 ml par cathétérisme.

Réévaluer la situation si les volumes cathétérisés varient grandement.*

Envisager d'arrêter le CI si le volume cathétérisé est <100 mL à 3 reprises consécutives.*

Réévaluer la situation si des fuites urinaires surviennent entre les cathétérismes.*

Tableau 22 : Recommandations relatives à la fréquence du cathétérisme. Références tirées des Lignes directrices de l'EAUN 2013, sauf indication contraire.² *Expertise des auteurs.

6.3 NETTOYAGE DU MÉAT URINAIRE

Le méat urinaire devrait être nettoyé avant l'insertion du cathéter. Puisqu'il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre l'utilisation de l'eau du robinet ou de l'eau stérile pour le nettoyage périurétral avant l'insertion d'un cathéter urinaire, ces deux options sont acceptables. Des solutions antiseptiques, comme la chlorhexidine ou la povidone, peuvent être utilisées dans les milieux de soins institutionnels, en vertu de la politique locale. Par contre, la

chlorhexidine peut causer une irritation des muqueuses, et dans la communauté, les clients devraient utiliser de l'eau potable avec ou sans savon pour nettoyer leur méat urinaire car c'est un moyen pratique et économique. 95,96

Recommandations

L'eau du robinet ou l'eau stérile sont deux options acceptables pour le nettoyage périurétral avant l'insertion d'un cathéter urinaire. 65

Des solutions antiseptiques peuvent être utilisées dans les hôpitaux et les résidences de soins de longue durée, mais le nettoyage avec du savon et de l'eau est pratique et économique en milieu communautaire.

Tableau 23 : Recommandations relatives au nettoyage du méat urinaire.

6.4 LUBRIFICATION

Les cathéters standards sans revêtement nécessitent l'utilisation d'un lubrifiant stérile pour l'insertion du cathéter. Un tube à usage multiple est fortement susceptible d'être contaminé par des bactéries qui risquent ensuite d'être insérées avec le cathéter. Il existe deux méthodes pour appliquer le lubrifiant stérile sur l'embout et le long du cathéter. La première consiste à couper les deux extrémités d'un sachet de lubrifiant et à insérer le cathéter par l'une de ces extrémités tout en tenant le sachet et en poussant le cathéter dans le gel, ce qui le fera ressortir à l'autre extrémité du sachet. La deuxième méthode consiste à ouvrir le sachet de lubrifiant et à en étendre le contenu sur l'embout et sur toute la longueur du cathéter. Cette dernière méthode peut s'avérer salissante et rendre le cathéter plus difficile à manipuler. L'objectif de ces deux méthodes vise à essayer de recouvrir le cathéter d'autant de lubrifiant que possible. Une grande partie du lubrifiant se retrouvera à l'entrée de l'urètre plutôt que tout au long du passage urétral.

L'urothélium est particulièrement vulnérable aux traumas et à la douleur, autant chez les les hommes que chez les femmes. Afin de le protéger, une couche continue de lubrifiant stérile doit être appliquée tout le long du cathéter. Pour ce faire, on peut utiliser un cathéter à revêtement hydrophile. Si un cathérer standard est utilisé, il est alors possible d'insérer directement dans l'urètre du lubrifiant stérile à l'aide d'une seringue stérile préremplie.

Chez les patients qui n'ont pas de déficit sensoriel au niveau de l'urètre et qui perçoivent la douleur, un gel anesthésiant local (chlorhydrate de lidocaïne, xylocaïne) peut être utilisé. Ce dernier est aussi offert en seringues préremplies qui doivent être insérées dans l'urètre. Il est absolument nécessaire de demander au patient s'il souffre d'une allergie à tout anesthésiant topique local, et, le cas échéant, de documenter l'allergie dans son dossier clinique. L'anesthésiant local ne peut pas être utilisé si les muqueuses urétrales du patient ont été endommagées ou qu'elles saignent, et ce, en raison du risque plus élevé d'absorption systémique. Les gels lubrifiants contenant des antiseptiques ou des antimicrobiens ne sont pas couramment recommandés. De plus, ces types de gel imprégnés ne doivent pas être utilisés chez les patients qui ont une allergie ou une sensibilité à un ou plusieurs des ingrédients. Il n'existe pas de données probantes et concluantes indiquant que l'utilisation systématique de gels imprégnés diminuerait les infections urinaires.

Recommandations

Utiliser un sachet de gel lubrifiant stérile et à usage unique pour l'insertion du cathéter.⁹⁴

L'utilisation systématique de lubrifiants antiseptiques n'est pas nécessaire. 94

L'insertion de lubrifiant dans l'urètre (10 mL pour les hommes/6 mL pour les femmes) fournit une couche lubrifiante continue pour réduire efficacement la douleur et les traumas de l'urètre.

Éviter l'utilisation de gel anesthésiant local en présence de muqueuses urétrales endommagées ou qui saignent en raison du risque accru d'absorption systémique.

Vérifier la sensibilité/allergie à la lidocaïne si vous utilisez un lubrifiant qui en contient.

Utiliser un lubrifiant anesthésiant est recommandé pour les personnes qui éprouvent de l'inconfort ou qui s'attendent à en éprouver lors de l'insertion du cathéter.*

Tableau 24 : Recommandations relatives à la lubrification. Références tirées du résumé modifié de l'EAUN 2016, sauf indication contraire. *Selon l'expertise des auteurs.

6.5 AIDES ET DISPOSITIFS D'INSERTION

Au Canada, les détaillants de fournitures médicales peuvent se procurer les outils et dispositifs d'insertion suivants :

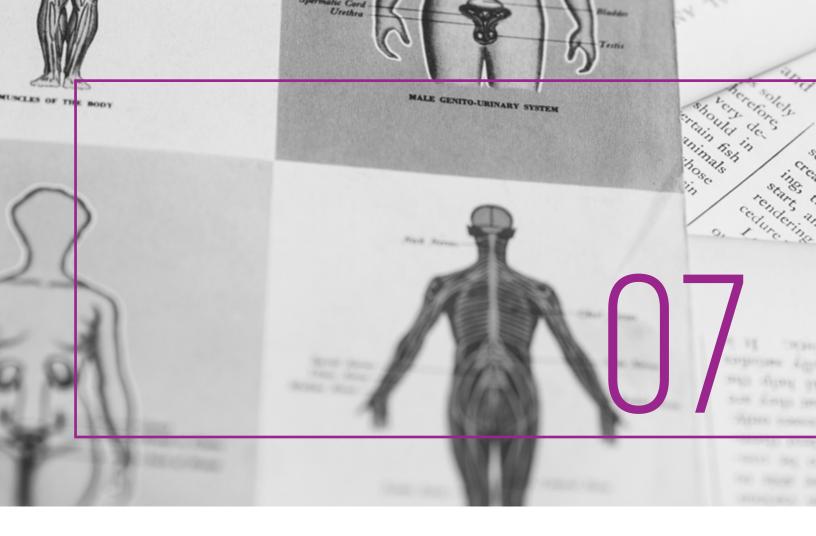
- Dispositifs pour écarter les jambes : Pour les femmes. Ce dispositif permet d'écarter les genoux pendant le CI. Il peut être plié pour être transporté et certains modèles sont munis d'un miroir ou d'une lumière pouvant y être fixés. Ce dispositif est lavable.
- Miroir: Pour les femmes. Ce dispositif se fixe 6. Si le patient peut uriner avant son à la jambe pour améliorer la visualisation et certains modèles sont munis d'une lampe.
- Support à pantalon : Maintient les pantalons ouverts, baissés et à l'écart lors du CI.
- Support à pénis : Encercle le pénis pour l'étirer et le positionner de facon à faciliter l'insertion du cathéter.
- **Tubulure d'extension :** Se fixe, si nécessaire, au cathéter pour faciliter le drainage de l'urine dans la toilette.
- Outils de rallonge pour personne paraplégique : Conçus pour les personnes ayant une capacité réduite, ils servent à atteindre ou à saisir, pour ainsi leur permettre d'être autonomes pour l'insertion de leur cathéter.
- Guide à cathéter pour femmes : Aide à localiser le méat urinaire.

6.6 DOCUMENTATION

Les organismes de réglementation provinciaux encadrent les normes de documentation pour chaque profession de la santé. Les professionnels de la santé doivent se conformer à ces normes. Comme les exigences et les politiques des employeurs peuvent varier, les professionnels de la santé doivent s'assurer qu'ils se conforment à la fois aux normes de leur organisme de réglementation et aux politiques de leur employeur.

Pour aider les professionnels de la santé dans la rédaction de leur documentation, voici quelques lignes directrices qui pourraient aider:

- 1. L'identification du patient est vérifiée à l'aide du document sur lequel les données sont inscrites.
- 2. Date et heure du CI.
- Raison du cathétérisme intermittent.
- 4. Si le registre du patient ou son journal de mictions a été vérifié, indiquer toute information ayant contribué à la décision d'effectuer le CI.
- 5. Dernier CI effectué à ____h. et quantité évacuée.
- cathétérisme intermittent, noter la quantité et les caractéristiques de l'urine (couleur, odeur, transparence).
- 7. Si un ultrason est effectué après la miction et avant d'effectuer CI, indiquer la quantité d'urine résiduelle mesurée.
- 8. Soin périurétral avant le cathétérisme fait
- 9. Nettoyage du méat urétral fait avec____.
- 10. Nom, type de cathéter pour le CI, type d'embout, N° Fr___, longueur__.
- 11. Si le cathéter n'a pas de revêtement hydrophile, indiquer le type et la quantité de lubrifiant utilisé. Si le lubrifiant est inséré dans l'urètre, indiquer le type et la quantité.
- 12. Si un anesthésiant local est utilisé, indiquer le type, la quantité et la raison de son utilisation avant l'insertion du cathéter.
- 13. Indiquer la facilité avec laquelle le cathéter a été inséré et retiré.
- 14. Indiquer tout effet indésirable lors de l'insertion et la tolérance du patient au CI.
- 15. Noter la quantité d'urine obtenue par le cathétérisme intermittent. Décrire les caractéristiques de l'urine.
- 16. Indiquer dans le journal de mictions du patient la date, l'heure et la quantité d'urine cathétérisée.
- 17. Noter au dossier toute recommendation, ressource, ou changement lié au CI, offert au patient ou à la personne soignante par l'infirmière.



CHAPITRE 7 — ENSEIGNEMENT AUX PATIENTS

Le cathétérisme intermittent peut être effectué par le patient, une personne soignante ou un professionnel de la santé. Dans ce chapitre, nous abordons l'enseignement du CI aux patients et à leur personne soignante. Le terme « patient » est utilisé partout et il englobe les résidents, les clients, les membres de la famille et les personnes soignantes. La confiance en soi pour effectuer cette intervention a un impact important sur la qualité de vie et l'adhésion au traitement. Par conséquent, l'enseignement lié au CI est fondamental pour que le patient intègre l'IC dans sa vie de tous les jours. 60,91

OFFRIR UNE OCCASION D'APPRENDRE À TOUS LES PATIENTS Qui ont besoin d'effectuer le ci

Le CI est une intervention simple que la plupart des personnes apprennent sans difficulté. Plus de 80 % des patients y parviennent, et la grande majorité d'entre eux, 84 à 92 %, n'ont besoin que d'une seule session de formation. 80,91,93,97 La plupart des patients affirment que n'est pas un fardeau de se présenter à des séances de formation supplémentaires si nécessaire.

La mobilité restreinte, la difficulté à accéder au périnée (ex.: obésité, sténose du canal rachidien), les incapacités fonctionnelles, les troubles cognitifs et visuels sont des facteurs qui peuvent faire obstacle à la réussite de l'apprentissage du CI.⁹⁷ L'âge n'est cependant pas un facteur limitant, puisque de nombreux patients âgés apprennent à effectuer le CI avec succès.^{80,93,98} De plus, des enfants atteints de trouble d'apprentissage ont également appris à effectuer l'autocathétérisme intermittent (AI),

tout comme des patients atteints d'une lésion de la moelle épinière sous la 5e vertèbre. 99,100 L'Al pourrait être effectué avec succès par des patients tétraplégiques, une fois la période de réadaptation des membres supérieurs complétée. 101 Les personnes atteintes de sclérose en plaques (SP) trouvent qu'un manque de dextérité rend le CI difficile, mais y parviennent tout de même. 16-77 Les hommes connaissent habituellement un taux de succès plus élevé que les femmes. 97

Il est démontré que le test PP (Pencil and Paper Test) est un outil valable pour prédire le succès de l'apprentissage de l'autocathétérisme intermittent (AI) chez les patients atteints de troubles neurologiques.98 Les patients atteints de troubles neurologiques font face à de nombreux défis; notons entre autres : les altérations fonctionnelles de la main (sensorielle, paralysie ou coordination), l'hypertonie spastique interférant avec le cathétérisme, les problèmes de vision qui nuisent à localisation du méat urinaire, les déficiences physiques, cognitives, ainsi que les aspects psychologiques qui peuvent nuire à l'apprentissage. Le test PP permet d'évaluer les capacités physiques et cognitives nécessaires pour effectuer l'AI, mais n'évalue pas les composantes psychologiques. Moins de quatre minutes sont nécessaires pour compléter le test PP et il est bien perçu par les patients. Les professionnels de la santé, qui souhaiteraient utiliser le test PP pour les aider à déterminer les probabilités de succès de l'enseignement de l'Al auprès de patients atteints de troubles neurologiques, peuvent télécharger les directives et le test au https://pp-test.jimdofree. com.

La présence d'un facteur défavorable ne signifie pas nécessairement l'échec de l'apprentissage et on doit malgré tout encourager le patient à essayer le CI. 97 Même de graves incapacités ne mènent pas invariablement à l'échec de l'apprentissage. C'est ainsi que des personnes atteintes de SP, de lésions de la moelle épinière, du syndrome de la queue de cheval, du spina-bifida, d'un AVC ou d'autres troubles, sont parvenues à apprendre comment effectuer le CI. 98

UNE INFIRMIÈRE SPÉCIALISÉE EN SOINS DE LA CONTINENCE OU EN UROLOGIE DEVRAIT FOURNIR LA FORMATION POUR LE CI.

Dans les études examinées, la formation est fréquemment fournie par une infirmière spécialisée en soins de la continence ou en urologie. Le personnel offrant cet enseignement doit au minimum posséder une formation approfondie sur le cathétérisme. 80,91,93 Selon les patients, il est important que l'infirmière qui leur enseigne les soins soit gentille et patiente, en plus d'avoir les connaissances nécessaires. De plus, l'empathie et une attitude sans jugement des infirmières qui enseignent le CI sont aussi identifiées comme des qualités appréciées des patients. 88

LE TEMPS ALLOUÉ POUR ENSEIGNER LE CI DOIT ÊTRE SUFFISAMMENT LONG.

Afin de bien enseigner comment effectuer le CI, le temps alloué à chaque rendez-vous doit être suffisamment long. 91,93 Selon les écrits scientifiques, les séances d'enseignement du CI durent de 60 à 90 minutes. Les patients ont affirmé qu'il était important d'avoir suffisamment de temps dans un environment privé et calme. 88,91,93

FOURNIR L'ENSEIGNEMENT DU CI EN MILIEUX CLINIQUES, Hospitaliers ou à la maison.

L'enseignement pour le CI peut être offert dans différents milieux : clinique, hôpital ou à la maison, et, dans la mesure du possible, le patient devrait pouvoir choisir dans lequel de ces environnements il souhaite apprendre le CI.88

INCLURE LES PERSONNES SOIGNANTES OU LES MEMBRES De la famille dans l'enseignement du ci.

De nombreux patients choisissent d'être accompagnés par un proche ou leur conjoint lors de la séance d'enseignement, trouvant que la présence de cette personne était réconfortante.⁹¹ Cette présence facilite l'adhésion au Cl, pour laquelle le soutien social est important.⁷⁸

FOURNIR DE L'INFORMATION SUR LE CI AVANT LA PREMIÈRE SÉANCE D'ENSEIGNEMENT.

Les patients ont signalé que le fait d'obtenir de l'information par écrit ou des outils audiovisuels avant la séance d'enseignement les avait non seulement aidés à se préparer, mais aussi à calmer la peur qu'ils éprouvaient. 88,91,93 L'annexe iii présente un modèle de dépliant destiné aux patients. Ce dépliant peut être imprimé et distribué.

L'enseignement du CI comporte : les notions de physiologie et de physiopathologie, les indications et les avantages du CI, les cathéters/le matriel, la procédure pour effectuer le CI, l'intégration du CI dans la vie de tous les jours et les complications potentielles. On peut se servir des méthodes pédagogiques suivantes : enseignement oral, matériel écrit et audiovisuel, démonstrations au patient et démonstration de la maitrise technique par le patient.

L'annexe iv fournit une liste de vérification indiquant les sujets à aborder avec le patient. Ce document peut être utilisé pour s'assurer de couvrir tous les sujets avec le patient. L'annexe v fournit, étape par étape, une marche à suivre que les infirmières peuvent consulter lorsqu'elles enseignent le CI.

Les sujets à couvrir lors de l'enseignement du CI sont :

- Notions de physiologie et de physiopathologie. 80,88,91,93,98 Expliquer l'anatomie du système urinaire selon le sexe de la personne. Ces notions pourraient aider les patients à comprendre la nécessité d'avoir recours au CI
- 2. Indications et avantages du CI. 97,99
 Consulter le chapitre 2 pour un aperçu des indications du CI et le chapitre 4 pour les effets positifs du CI sur la qualité de vie.
- 3. Cathéters/équipement. 89,93 Choisir le bon cathéter est une décision personnelle qui appartient au patient.

Un même modèle ne peut pas convenir à tous. 86,87 On devrait montrer aux patients des exemples de cathéters qui conviennent à l'utilisation qu'ils en feront .86,88,89 Les patients ont exprimé qu'il était important d'essayer différents cathéters avant d'en choisir un.90 Le choix d'un cathéter devrait être basé sur les préférences du patient et ses besoins.91 Il est important de tenir compte des limites de la couverture de leurs assurances lorsqu'ils choisissent des cathéters.79 Les contraintes financières liées à l'achat de l'équipement nécessaire peuvent s'avérer être un obstacle significatif pour poursuivre le CI tel qu'il a été enseigné.78

4. Marche à suivre pour effectuer le cathétérisme intermittent. 91,98,99,102,103 Habituellement la marche à suivre pour effectuer le CI est d'abord expliquée verbalement, par écrit ou à l'aide d'outils audiovisuels. 80,91,98 Souvent, une combinaison de ces méthodes est utilisée. Il est utile de fournir de l'information écrite aux patients, car ceux-ci affirment qu'ils s'y réfèrent après leur séance de formation.91 Les annexes vi et vii proposent une marche à suivre, étape par étape pour effectuer le CI, une pour les hommes et une pour les femmes. Ces annexes peuvent être imprimées et offertes aux patients pour qu'ils puissent les consulter une fois à la maison.

Les lignes directrices du Clinical Advisory Board for Intermittent Catheterization (CABIC) pour l'enseignement du CI par technique propre ont été reconnues comme source d'information permettant d'améliorer les connaissances liées au CI, et son exécution.¹⁰³ Les annexes vi et vii citées précédemment incluent tous les éléments du guide d'enseignement du CABIC.

Suite à cet enseignement théorique, l'infirmière doit soutenir le patient lorsqu'il apprend à effectuer lui-même le CI. 88,93 La méthode doit être personnalisée et, pour apprendre, le patient doit se pratiquer. 19 Il est essentiel de collaborer avec le patient

afin de déterminer la position (assise, couchée ou debout) qui lui conviendra le mieux. ^{79,93} Un des défis le plus courant chez la femme est de trouver la position idéale. ^{77,99} Le meilleur endroit (ex. : lit, fauteuil roulant ou toilette) pour effectuer le cathétérisme doit faire l'objet d'une discussion avec le patient. ⁹¹ Les personnes ayant pu s'exercer dans différentes positions et avec différents cathéters ont jugé l'expérience utile, tandis que les personnes n'ayant pas bénéficié de cette expérience ont trouvé qu'elle aurait pu leur être utile.

L'utilisation de modèles anatomiques (partiels ou complets) peut servir à améliorer encore plus la formation pour l'apprentissage du CI. La simulation permet aux patients d'accroître leur confiance en eux lorsqu'ils effectuent le CI.¹⁰⁴

Si nécessaire, envisager l'utilisation d'outils et de dispositifs d'aide technique pour faciliter l'apprentissage et la réussite du CI. La plupart des femmes ont de la difficulté à trouver l'urètre et ont besoin d'utiliser un miroir pour y parvenir. ^{79,89,99,105} Il existe également des dispositifs pour aider les personnes à dextérité et mobilité réduite comme celles ayant des lésions de la moelle épinière. ^{93,100} Consultez le chapitre 6 (section 6.5) pour un aperçu des aides techniques disponibles au Canada.

La majorité des patients trouvent que la préparation (lavage des mains, préparation du cathéter, nettoyage des organes génitaux) ainsi que la mise aux rebuts du cathéter étaient plus compliquées que l'intervention elle-même. ⁹¹ Ceci démontre l'importance d'accorder du temps, lors de l'apprentissage, à ces aspects de l'intervention.

5. Fréquence du cathétérisme
Le chapitre 6 (sections 6.1 et 6.2), discute de
l'importance de noter le volume d'urine et
la fréquence du cathétérisme. Les patients
peuvent tenir un journal des mictions
pour les aider à déterminer la fréquence
appropriée du cathétérisme.

- 6. Intégrer le CI dans la vie quotidienne Intégrer le cathétérisme intermittant dans la vie de tous les jours n'est pas facile pour les patients. ^{79,91} Même si la technique du cathétérisme intermittent est décrite comme n'étant pas difficile, la plupart des personnes préfèrent l'effectuer à la maison, car l'effectuer ailleurs présente des défis. ⁸⁷
- 7. Les toilettes publiques sont souvent inadéquates pour effectuer le CI. Les préoccupations fréquemment rapportées sont le manque d'espace, le manque d'intimité et d'endroits pour placer le matériel.77-79 Le manque de salles de bain adéquates peut nuire au patient en ce qui concerne le travail, les voyages ou les rencontres entre amis et en famille. Les programmes de formation devraient fournir au patient de l'information sur la façon de planifier des activités malgré la nécessité de poursuivre le cathétérisme intermittent, ainsi que des trucs et des conseils pour utiliser les toilettes publiques et privées.91 Parfois, l'utilisation d'un type précis de cathéter (ex. : cathéter prélubrifié, cathéter compact) peut faciliter le CI en dehors de chez soi.87
- 8. Complications potentielles. Les complications potentielles devraient être passées en revue avec les personnes ayant recours au CI.93,99,102 Le chapitre 2 du présent document fournit un aperçu des complications potentielles associées au cathétérisme intermittent. Lors d'une étude qualitative au sujet des infections urinaires (IU) chez les personnes ayant recours au CI, les chercheurs ont conclu que la plupart des participants ne connaissaient pas bien les signes et symptômes associés aux IU, et à quel moment ils devaient consulter. 106 Ces conclusions soulignent l'importance d'aborder le sujet des IU avec les personnes apprenant à effectuer le CI. La réutilisation des cathéters n'est pas recommandée; cependant des entrevues avec les patients démontrent qu'il y a encore des patients qui réutilisent leurs cathéters (voir le chapitre 3).

OFFRIR UN SOUTIEN CONTINU ET DES SUIVIS.

Il est essentiel qu'un professionnel de la santé offre un suivi et du soutien continu après que le patient ait appris à effectuer le Cl. 60,75-77,80,97,99,102,107 Il est recommandé de personnaliser la fréquence des visites de suivi. La littérature scientifique indique que la fréquence des suivis varie d'une à six semaines, ou encore, une fois par mois pendant six mois. 80,93

La plupart du temps, les visites de suivi sont effectuées en personne. Les interventions de soins infirmiers à distance (ex.: téléphone, courriel ou vidéoconférence) peuvent complémenter le suivi en personne. Les échanges directs entre le patient et l'infirmière permettent de fournir des directives et du soutien pour effectuer le CI. D'un autre côté, les recherches faites électroniquement par les patients eux-mêmes, au sujet du CI, combinées aux appels de suivis téléphoniques d'une infirmière, ainsi que la participation à des groupes de discussion dirigés par des pairs, ont aussi connu du succès. De la cuivi sont entre de suivis connu du succès.

Lors du suivi, les infirmières peuvent guider et soutenir les personnes pour qui le CI a été récemment enseigné; cela les aidera à l'intégrer dans leurs activités quotidiennes.^{76,79} Leur compréhension des techniques de CI peut être évaluée et la fréquence des CI être passée en revue.^{76,79} Les patients qui sont incapables de procéder au CI et d'en respecter la fréquence de manière assidue ont affirmé que ce sont les variations d'enseignement de la technique d'insertion et les défis rencontrés qui en sont la cause.⁷⁸

En plus des visites régulières de suivi, il est utile de fournir au patient un numéro de téléphone à utiliser en cas de questions et de préoccupations. Savoir où téléphoner pour poser des questions et avoir quelqu'un pour y répondre augmentent la confiance des patients. ⁹¹ Il est utile de discuter avec une personne qui connait la pratique et qui peut fournir trucs et conseils.

Lors d'un suivi, on recommande d'effectuer une évaluation standardisée qui aborde, d'une part, les problèmes urgents, mais aussi, d'autre part, la satisfaction du patient en lien avec le type de cathéter, le CI, la fréquence du cathétérisme, la facon dont il gère la variation de la fréquence du CI, l'impact sur les rapports sexuels et sur la qualité de vie. Les suivis peuvent être offerts par voie numérique (courriel ou vidéoconférence), par téléphone ou en personne.⁹¹

Le questionnaire de satisfaction spécifique au cathétérisme intermittant (The Intermittent Catheterization Satisfaction Questionnaire (InCaSaQ)) permet d'évaluer la satisfaction du patient face au CI.¹⁰⁹ Ce questionnaire consiste en 8 questions divisées en quatre catégories : l'emballage (discrétion, stérilité/solidité, facilité à ouvrir), la *lubrification* (prélubrifié/gel/eau), le cathéter en tant que tel (prise, confort, longueur du cathéter, facilité d'insertion et de progression dans le méat urinaire), et les actions à prendre après le cathétérisme (facilité de mise aux rebuts). Il a été démontré que le questionnaire constituait un moyen simple pour les professionnels d'évaluer la satisfaction du patient par rapport à un cathéter urinaire spécifique, de comparer des éléments comme le confort et l'efficacité des différents cathéters, et de déterminer le besoin de changer de type de cathéter. Le questionnaire doit être utilisé après l'enseignement de la marche à suivre pour effectuer le CI, ceci afin de déterminer la satisfaction du patient par rapport à son choix de cathéter. Le questionnaire peut aussi être utilisé pour déterminer s'il y a lieu de changer le type de cathéter après une utilisation à long terme d'un certain modèle. 105

Recommandations

Fournir à tous les patients, pour qui le CI est jugé approprié, l'occasion d'apprendre comment effectuer l'intervention. (3–B)

Une infirmière spécialisée en soins de la continence ou en urologie devrait offrir l'enseignement pour le CI. (3–B)

Des rendez-vous d'une durée de temps prolongée sont nécessaires pour enseigner le CI. (3–B)

Offrir l'enseignement pour effectuer le CI dans des milieux variés : clinique, hôpital ou à domicile. (5–C)

Inclure les personnes soignantes ou les membres de la famille lors de l'enseignement du CI. (3–B)

Fournir de l'information sur le CI avant la première séance de formation. (3–B)

L'enseignement du CI inclut des notions de physiologie et physiopathologie, les indications et les avantages du CI, les cathéters/l'équipement, la marche à suivre pour effectuer le CI, la facon d'intégrer le CI dans la vie quotidienne et les complications potentielles. (3–B)

Enseigner le cathétérisme intermittent en utilisant des ressources écrites, verbales et audiovisuelles, les démonstrations et des démonstrations de la maitrise de la technique par le patient. (3–B)

Offrir un soutien continu et des suivis. (3–B)

Tableau 25 : Recommandations relatives à l'enseignement des patients.

GLOSSAIRE

Bactériurie : Présence de bactéries dans l'urine; la présence de plus de 100 000 bactéries pathogènes par millilitre d'urine est généralement considérée comme importante et s'accompagne souvent d'un diagnostic d'infection urinaire.

Calcul vésical : Calcul dans la vessie causé par une accumulation de minéraux lorsque la vessie n'est pas entièrement vidée après les mictions.

Cathétérisme intermittent propre : Introduire un cathéter dans l'urètre afin de permettre à la vessie de se vider de son urine en utilisant une technique propre.

Cathéter à embout coudé : Cathéter doté d'un embout légèrement en angle.

Détrusor: Muscle longitudinal que l'on retrouve dans la paroi vessicale. En se relaxant, il permet à la vessie d'accumuler l'urine et, en se contractant, de libérer l'urine lors des mictions.

Dilatation : Action d'agrandir ou d'ouvrir davantage un passage, comme l'urètre, lorsqu'il y a présence d'une sténose.

Dysurie : Miction douloureuse avec sensation de brûlement, souvent causée par une infection bactérienne, de l'inflammation ou l'obstruction des voies urinaires.

Méatal: Qui se rapporte au méat.

Méat urétral/urinaire : Orifice externe de l'urètre.

Néovessie : Réservoir urinaire continent fait à partir d'un segment détubulé de l'intestin ou de l'estomac avec implantation des uretères et de l'urètre. Utilisé pour remplacer la vessie après une cystectomie.

Orchiépididymite: Inflammation de l'épididyme et/ou du testicule, habituellement causée par une infection, plus fréquemment par une infection urinaire ou une infection transmissible sexuellement.

Pression intravésicale : Pression exercée sur le contenu de la vessie. Résulte de la somme de la pression intraabdominale provenant de l'extérieur de la vessie et la pression du détrusor exercée par la paroi musculaire de la vessie elle-même (aussi appelée pression vésicale).

Prostatite : Inflammation de la prostate causant de la douleur dans l'aine, des mictions douloureuses, de la difficulté à uriner et d'autres symptômes.

Pyélonéphrite : Inflammation du rein, généralement causée par une infection bactérienne. Les symptômes incluent habituellement de la fièvre et de la douleur dans le flanc.

Sténose : Rétrécissement anormal temporaire ou permanent de la lumière d'un organe creux comme l'œsophage, le pylore de l'estomac, l'uretère ou l'urètre. Elle est causée par l'inflammation, une pression externe ou des cicatrices. Le traitement varie selon la cause.

Urétroplastie : Intervention chirurgicale effectuée pour réparer l'urètre, ex : correction d'un hypospadias.

Urétrite: Inflammation de l'urètre.

Urodynamie : Étude des mécanismes permettant à la vessie de se remplir, se vider et d'évacuer. **Urothélium :** Épithélium unique et hautement spécialisé tapissant les voies urinaires basses.

ABRÉVIATIONS COURANTES UTILISÉES DANS LE DOCUMENT :

AI CFU	autocathétérisme intermittentunité formant des colonies	EAU EAUN	European Association of UrologyEuropean Association of Urology
CH	 cathéters intermittents à revêtement 	LATON	Nurses
.	hydrophile	IUAC	 infection urinaire associée au cathéter
CI	 – cathétérisme intermittent 	IU	– infection urinaire
CIU	 – cathétérisme intermittent par voie 	QdV	– qualité de vie
	urétrale	Test PP	 Pencil and Paper Test

LISTE DES IMAGES

CHAPITRE 1

Image 1: Niveaux de preuves du Oxford Centre for Evidence Based Medicine 2011.

CHAPITRE 5

- Image 2: Type de cathéters intermittents disponibles au Canada en 2019.
- Image 3 : Couleurs des manchons correspondant au diamètre des cathéters, utilisée avec l'autorisation de ConvaTec Group PLC.
- Image 4 : Longueurs des cathéters pour hommes et femmes en différents diamètres, utilisée avec l'autorisation de Coloplast A/S.
- Image 5 : Mini cathéter pour femmes Actreen, utilisée avec l'autorisation de B Braun.
- Image 6 : Cathéter pour femmes Magic3 Go, utilisée avec l'autorisation de BD Bard.
- Image 7 : Cathéter compact pour hommes SpeediCath, utilisée avec l'autorisation de Coloplast.
- Image 8 : Résevoir évolué de gel pour le CI, utilisée avec l'autorisation de Hollister Limited.
- Image 9 : VaPro, utilisée avec l'autorisation de Hollister Limited.
- Image 10 : Mini ensemble de cathéter à système fermé Actreen, utilisée avec l'autorisation de B. Braun Medical of Canada.
- Image 11 : Cathéter à système fermé Touchless Plus, utilisée avec l'autorisation de BD Bard.
- Image 12 : Cathéter à embout standard, utilisée avec l'autorisation de ConvaTec.
- Image 13 : Cathéter à revêtement hydrophile et à embout Tiemann/coudé, utilisée avec l'autorisation de Coloplast A/S.
- Image 14 : SpeediCath Flex, utilisée avec l'autorisation de Coloplast A/S.

Annexe i – Classement des preuves examinées

Annexe ii – Prélèvement d'un échantillon d'urine en milieu de jet

Annexe iii – Dépliant pour les patients

Annexe iv – Liste de vérification de l'information pour les patients

Annexe v – Enseignement pour le cathétérisme intermittent (marche à suivre)

Annexe vi – Le cathétérisme intermittent (marche à suivre chez les hommes) – document pour le patient

Annexe vii – Le cathétérisme intermittent (marche à suivre chez les femmes) – document pour la patiente

ANNEXES

ANNEXE I — CLASSEMENT DES PREUVES EXAMINÉES

Numéro de la référence	Auteur	Titre	Année	Journal	NE	GR
	Adams J, Watts R, Yearwood M, Watts A, Hartshorn C, Simpson S, Allingham K, Denison S, Hardcastle B	Strategies to promote intermittent self-catheterisation in adults with neurogenic bladders: A comprehensive systematic review. Joanna Briggs 2011	2011	JBI Library of Systematic Reviews	1	A
102	Afsar SI, Yemisci OU, Cosar SN, Cetin N	Compliance with clean intermittent catheterization in spinal cord injury patients: a long-term follow-up study.	2013	Spinal Cord	4	С
98	Amarenco G, Guinet A, Jousse M, Verollet D, Ismael SS	Pencil and paper test: a new tool to predict the ability of neurological patients to practice clean intermittent self-catheterization.	2011	J Urol	3	В
101	Bernuz B, Guinet A, Rech C, Hugeron C, Even-Schneider A, Denys P, Barbot F, Chartier-Kastler E, Revol M, Laffont I	Self-catheterization acquisition after hand reanimation protocols in C5-C7 tetraplegic patients.	2011	Spinal Cord	3	В
105	Bickhaus JA, Drobnis EZ, Critchlow WA, Occhino JA, Foster RT Sr	The feasibility of clean intermittent self-catheterization teaching in an outpatient setting.	2015	Female Pelivic Med Reconstr Surg	4	С
77	Bolinger R, Engberg S	Barriers, complications, adherence, and self-reported quality of life for people using clean intermittent catheterization.	2013	J Wound Ostomy Conti- nence Nurs	4	С
43	Cardenas DD, Moore KN, Dannels-McClure A, Scelza WM, Graves DE, Brooks M, Busch AK	Intermittent catheterization with a hydrophilic-coated catheter delays urinary tract infections in acute spinal cord injury: a prospective, randomized, multicenter trial.	2011	PM R	2	A
76	Castel-Lacanal E, Game X, De Boissezon, Guillotreau J	Impact of intermittent catheterization on the quality of life of multiple sclerosis patients.	2013	World J Urol	3	С
84	Chartier-Kastler E, Lauge I, Ruffion A, Goossens D, Charvier K, Biering-Sorensen F	Safety of a new compact catheter for men with neurogenic bladder dysfunction: a randomised, crossover and open-labelled study.	2011	Spinal Cord	2	В
86	Chartier-Kastler E, Amerenco G, Lindbo L, Soljanik I, Andersen HL, Bagi P	A prospective, randomized, crossover, multicenter study comparing quality of life using compact versus standard catheters for intermittent self-catheterization. (Spinal Cord Population 87% male)	2013	J Urol	2	A

Numéro de la référence	Auteur	Titre	Année	Journal	NE	GR
	Clark JF, Mealing SJ, Scott DA, Vogel LC, Krassioukov A, Spinelli M, Bagi P, Wyndaele JJ	A cost-effectiveness analysis of long-term intermittent catheterisation with hydrophilic and uncoated catheters.	2016	Spinal Cord	4	С
89	Cobussen-Boekhorst H, Beekman J, Wijlick E, Schaafstra J, van Kuppevelt D, Heesakkers J	Which factors make clean intermittent (self) catheterisation successful?	2016	J Clin Nurs	3	В
91	Cobussen-Boekhorst H, Hermeling E, Heesakkers J, van Gaal B	Patients' experience with intermittent catheterisation in everyday life.	2016	J Clin Nurs	3	В
107	Cornejo-Davila V, Duran-Ortiz S, Pacheco-Gahbler C	Incidence of Urethral Stricture in Patients With Spinal Cord Injury Treated With Clean Intermittent Self-Catheterization.	2017	Urology	4	С
	Costa JA	Catheter length preference in wheelchair-using men who perform routine clean intermittent catheterization.	2013	Spinal Cord	2	В
108	de Souza-Junior V, Mendes IAC, Mazzo A, de Godoy S, Dos Santos CA	Telenursing Intervention for Clean Intermittent Urinary	2017	Comput Inform Nurs	5	С
	Domurath B, Kutzenberger J, Kurze I, Knoth HS	Clinical evaluation of a newly developed catheter (SpeediCath Compact Male) in men with spinal cord injury: residual urine and user evaluation.	2011	Spinal Cord	2	В
99	Faleiros F, Pelosi G, Warschausky S, Tate D, Käppler C, Thomas E	Factors Influencing the Use of Intermittent Bladder Catheterization by Individuals With Spina Bifida in Brazil and Germany.	2018	Rehabil Nurs	3	В
	Faleiros F, Toledo, C, Gomide MFS, Faleiros RG, Käppler C	Right to health care and materials required for intermittent catheterization: a comparison between Germany and Brazil.	2015	Quality in Primary Care	4	С
60	Fumincelli L, Mazzo A, Martins JCA, Henriques FMD	Quality of Life of Intermittent Urinary Catheterization Users and Their Caregivers: A Scoping Review.	2017	Worldviews Evid Based Nurs	1	В
	Girard, R Gaujard, S Pergay, V Pornon, P Martin Gaujard, G Vieux, C Bourguignon, L	Controlling urinary tract infections associated with intermittent bladder catheterization in geriatric hospitals.	2015	J Hosp Infect	3	В
80	Girotti ME, MacCornick S, Perissé H, Batezini NS, Almeida FG	Determining the variables associated to clean intermittent self catheterization adherence rate: One-year follow-up study.	2011	Int Braz J Urol	3	В

Numéro de la référence	Auteur	Titre	Année	Journal	NE	GR
	Greenwell TJ, Castle C, Nicol DL	Clean intermittent self-catheterization does not appear to be effective in the prevention of urethral stricture recurrence.	2016	Scand J Urol	4	С
	Guinet-Lacoste A, Jousse M, Tan E, Caillebot M, Le Breton F, Amarenco G	Intermittent catheterization difficulty questionnaire (ICDQ): A new tool for the evaluation of patient difficulties with clean intermittent self-catheterization.	2016	Neurourol Urody	3	В
109	Guinet-Lacoste A, Jousse M, Verollet D, Ismael SS, Le Breton F, Tan E, Amarenco G	Validation of the InCaSaQ, a new tool for the evaluation of patient satisfaction with clean intermittent self-catheterization.	2014	Ann Phys Rehabil Med	3	В
97	Hentzen C, Haddad R, Ismael SS, Peyronnet B, Game X, Denys P, Robain G, Amarenco G	Intermittent Self-catheterization in Older Adults: Predictors of Success for Technique Learning.	2018	Int Neurourol J	3	В
	Johansson K, Greis G, Johansson B, Grundtmann A, Pahlby Y	Evaluation of a new PVC-free catheter material for intermittent catheterization: a prospective, randomized, crossover study.	2013	Scand J Urol	2	В
	Kannankeril AJ, Lam HT, Reyes EB, McCartney J	Urinary Tract Infection Rates Associated with Re-Use of Catheters In Clean Intermittent Catheterization of Male Veterans.	2011	Urologic Nurs	4	С
87	Kelly L, Spencer S, Barrett G	Using intermittent self-catheters: experiences of people with neurological damage to their spinal cord.	2014	Disabil Rehabil	5	С
4	Khan S, Khan RA, Ullah A, ul Haq F, ur Rahman A, Durrani SN, Khan MK	Role of clean intermittent self catheterisation (CISC) in the prevention of recurrent urethral strictures after internal optical urethrotomy.	2011	J Ayub Med Coll Abbottabad	2	В
6	Krebs J, Wöllner J, Pannek J	Urethral strictures in men with neurogenic lower urinary tract dysfunction using intermittent catheterization for bladder evacuation.	2015	Spinal Cord	4	С
100	Kriz J, Relichova Z	Intermittent self-catheterization in tetraplegic patients: a 6-year experience gained in the spinal cord unit in Prague.	2014	Spinal Cord	3	В
103	Le Danseur M, Stutzman SE, Wilson J, Sislak I, Olson DWM	Is the CABIC Clean Intermittent Catheterization Patient Education Effective?	2018	Rehabil Nurs	3	С
78	Lopes MAL, Lima EDR	Continuous use of intermittent bladder catheterization can social support contribute?	2014	Rev Latino-Am Enfermagem	5	С

Numéro de la référence	Auteur	Titre	Année	Journal	NE	GR
75	McClurg D, Walker K, Pickard R, Hilton P, Ainsworth H, Leonard K, Suresh S, Nilsson A, Gillespie N	Participant experiences of clean intermittent self-catheterisation, urinary tract infections and antibiotic use on the ANTIC trial – A qualitative study.	2018	Int J Nurs Stud	5	С
	Moore KC, Lester M, Robinson E, Bagulay N, Pearce I	Cleaning and re-using intermittent self catheters: a questionnaire to gauge patient's perceptions and prejudices.	2014	J Clin Urol	3	С
106	Okamoto I, Prieto J, Avery M, Moore K, Fader M, Sartain S, Clancy B	Intermittent catheter users' symptom identification, description and management of urinary tract infection: A qualitative study.	2017	BMJ Open	4	С
93	Parsons BA, Narshi A, Drake MJ	Success rates for learning intermittent self-catheterisation according to age and gender	2012	Int Urol Nephrol	4	С
56	Pickard R, Chadwick T, Oluboyede Y, Brennand C, Von Wilamowitz -Moellendorff A, McClurg D et al.	Continuous low-dose antibiotic prophylaxis to prevent urinary tract infection in adults who perform clean intermittent self-catheterisation: The AnTIC RCT.	2018	Health Technol Assess	1	A
	Prieto J, Murphy CL, Moore KN, Fader M.	Intermittent catheterisation for long-term bladder management.	2014	Cochrane Database of Systematic Reviews	1	Α
88	Ramm D, Kane R	A qualitative study exploring the emotional responses of female patients learning to perform clean intermittent self-catheterisation.	2011	J Clin Nurs	5	С
	Rew M, Lake H	A survey of short- and long-term pre-lubricated intermittent catheters.	2013	Br J Nurs	3	В
	Sajid MA, Ahmad S, Saeed MA, Malik N	Role of clean intermittent self catheterization (CISC) in management of recurrent urethral strictures.	2010	Rawal Medical Journal	4	С
	Shamout S, Biardeau X, Corcos J, Campeau L	Outcome comparison of different approaches to self-intermittent catheterization in neurogenic patients: a systematic review.	2017	Spinal Cord	1	A
	Shaw C, Logan K	Psychological coping with intermittent self-catheterisation (ISC) in people with spinal injury: A qualitative study.	2013	Int J Nurs Studies	4	С
104	Silva DRA, Mazzo A, Jorge BM, Souza Junior VD, Fumincelli L, -Almeida RGS	Intermittent Urinary Catheterization: The Impact of Training on a Low-Fidelity Simulator on the Self-Confidence of Patients and Caregivers.	2017	Rehabil Nurs	2	В

Numéro de la référence	Auteur	Titre	Année	Journal	NE	GR
	Watanabe T, Yamamoto S, Gotoh M, Saitoh T, Yokoyama O, Murata T, Takeda M	Cost-Effectiveness Analysis of Long-Term Intermittent Self-Catheterization with Hydrophilic-Coated and Uncoated Catheters in Patients with Spinal Cord Injury in Japan.	2017	Lower Urinary Tract Symptoms	4	С
	Welk B, Isaranuwatchai W, Krassioukov A, Husted Torp L, Elterman D	Cost-effectiveness of hydrophilic-coated intermittent catheters compared with uncoated catheters in Canada: a public payer perspective.	2018	J Med Econ	4	С
79	Wilde MH, Brasch J, Zhang Y	A qualitative descriptive study of self-management issues in people with long-term intermittent urinary catheters.	2011	J Adv Nurs	5	С
90	Wilde MH, McMahon JM, Fairbanks E, Brasch J, Parshall R, Zhang F, Miner S, Thayer D, Schneiderman D, Harrington B	Feasibility of a Web-Based Self-management Intervention for Intermittent Urinary Catheter Users With Spinal Cord Injury.	2016	J Wound Ostomy Conti- nence Nurs	4	С

ANNEXE II — PRÉLÈVEMENT D'UN ÉCHANTILLON D'URINE EN MILIEU DE JET

La marche à suivre pour le prélèvement sont disponibles au https://medlineplus.gov/ency/article/007487.htm ou https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/uti-midstream-urine-collection.pdf?la=fr



L'image ci-dessus a été adaptée avec l'autorisation de Santé publique Ontario. Santé publique Ontario décline toute responsabilité quant au contenu de toute publication résultant de la traduction/modification/adaptation des documents de Santé publique Ontario par des tiers.

ANNEXE III — DÉPLIANT POUR LES PATIENTS

Voir la page suivante pour le dépliant à l'intention des patients.

LE CATHÉTÉRISME INTERMITTENT URÉTRAL PAR TECHNIQUE PROPRE CHEZ LES ADULTES

DÉPLIANT POUR LES PATIENTS

L'autocathétérisme intermittent permet de maintenir une vessie en. On y a recours lorsqu'une personne ne peut elle-même vider complètement sa vessie. Votre infirmière peut vous enseigner à faire vous-même le cathétérisme intermittent, ça vous demandera un peu de pratique.

EN QUOI CONSISTE L'AUTOCATHÉTÉRISME INTERMITTENT?

L'autocathétérisme signifie qu'il faut insérer, une fois par jour ou plus souvent, un petit tube appelé cathéter dans votre vessie pour permettre qu'elle se vide habituellement directement dans la toilette. Le cathéter passe dans l'urètre pour atteindre la vessie jusqu'à ce que l'urine commence à s'écouler de celui-ci, ce qui draine la vessie. Lorsque l'urine ne s'écoule plus, le cathéter est retiré.

Il faut d'abord essayer d'uriner normalement, puis, utiliser un cathéter pour vider le reste de l'urine de la vessie. L'autocathétérisme intermittent peut régler les problèmes de vessie ou de reins et empêcher les fuites d'urine. L'autocathétérisme intermittent signifie qu'il n'y a pas en permanence un cathéter dans votre urètre ni de sac de drainage.

FRÉQUENCE DU CATHÉTÉRISME

Il est conseillé de tenir un journal pour noter :

- La quantité de liquide bue,
- L'heure du cathétérisme,
- La quantité d'urine écoulée à l'aide du cathéter.

Ce journal vous aidera ainsi que votre infirmière à décider de la fréquence de l'autocathétérisme dans une journée La fréquence de l'autocathétérisme peut varier entre une fois par jour jusqu'à toutes les 4 à 6 heures. L'objectif est de maintenir à chaque cathétérisation, une quantité d'urine drainée à l'aide du cathéter à moins de 500 ml.

QUI A RECOURS À L'AUTOCATHÉTÉRISME INTERMITTENT?

L'autocathétérisme est nécessaire pour les personnes éprouvant des problèmes à vider leur vessie. Ces derniers peuvent être associés à :

- une vessie atone (paresseuse);
- une maladie neurologique, ex.: sclérose en plaques, maladie de Parkinson ou une lésion de la moelle épinière;

- Un rétrécissement ou une obstruction entre la vessie et l'ouverture de l'urètre (le méat urinaire) en raison d'une maladie causant une sténose urétrale, de la contracture du col vésical ou d'une hypertrophie bénigne de la prostate;
- une rétention urinaire temporaire (4 à 9 mois) après un traitement de la vessie au Botox.

TYPES DE CATHÉTERS INTERMITTENTS

Plusieurs types de cathéters existent. Votre infirmière vous aidera à choisir celui qui vous convient le mieux. Il existe deux types spéciaux de cathéters, soit :

- Les cathéters à revêtement hydrophile qui sont déjà lubrifiés.
 On les utilise une seule fois et ils sont jettés ensuite. Des études suggèrent qu'ils aident à réduire le risque d'endommager l'urètre associé aux répétitions du cathétérisme. Ils aident également à réduire le risque d'infections récurrentes des voies urinaires.
- Les cathéters à embout coudé sont conçus pour les hommes. Le bout du cathéter possède une forme spéciale pour faciliter le passage à la hauteur de la prostate et de la vessie, évitant ainsi d'endommager l'urètre. Vous pouvez faire l'achat de cathéters à embout coudé qui sont soit réutilisables ou à revêtement hydrophile. Certains hommes préfèrent les cathéters à embout coudé plutôt que ceux à embout droit.

Il n'est pas recommandé de réutiliser les cathéters. La réutilisation des cathéters est un sujet controversé et en constante évolution. Si vous souffrez d'infections urinaires à répétition, vous devriez sans contredit utiliser un nouveau cathéter à chaque fois et vous ne devriez pas réutiliser vos cathéters.

L'achat de cathéters intermittents peut se faire dans les magasins de fournitures

médicales. Certaines provinces sont dotées d'un programme qui couvre ce type de fournitures. Consultez votre infirmière pour de plus amples renseignements L'autocathétérisme nécessite une bonne hygiène. Il faut toujours commencer pas se laver les mains. Avant d'utiliser un cathéter, laver autour de l'ouverture de l'urètre ainsi que l'entrée du vagin ou le bout du pénis avec de l'eau chaude et un savon doux, non parfumé.

L'autocathétérisme intermittent présente de nombreux avantages. Parmi ces derniers, notons : un meilleur sommeil, moins de visites à la toilette et une réduction du risque d'infections urinaires.

QUAND VISITER VOTRE FOURNISSEUR DE SOINS DE SANTÉ?

Il existe certains effets secondaires possibles associés à l'autocathétérisme intermittent. Si vous avez des signes d'infection, des saignements inhabituels ou si le cathéter est difficile à insérer dans la vessie, il faut contacter ou prendre renvezvous avec votre fournisseur de santé.

QUELS SONT LES SIGNES D'UNE INFECTION URINAIRE (IU)?

- Fièvre ou frissons accompagnés d'une augmentation de la température corporelle;
- Sang dans l'urine;
- Une sensation de brûlement lorsque vous urinez:
- Mictions plus fréquentes, ou davantage de fuites urinaires;
- Douleurs au niveau du pelvis ou du dos;
- L'urine peut aussi être trouble ou dégager une mauvaise odeur mais, présenté seul, ce signe n'indique pas forcément que vous souffrez d'une IU

Buvez de l'eau, car cela aide à augmenter le débit de la vessie afin de prévenir ces symptômes. Si votre urine semble jaune foncé ou trouble, buvez plus d'eau jusqu'à ce que sa couleur devienne plus claire et transparente.

ANNEXE IV — LISTE DE VÉRIFICATION DE L'INFORMATION **ENSEIGNÉE AUX PATIENTS**

Cette liste de vérification est conçue pour aider les professionnels de la santé à vérifier si toute l'information nécessaire pour effectuer le CI a été donnée aux patients.

PRÉSENTER AUX PATIENTS :

- Pourquoi le CI est nécessaire
- Des informations anatomiques de base au sujet de l'appareil génito-urinaire
- La marche à suivre du CI
- Le nombre de fois qu'ils doivent effectuer le CI
- Quelles difficultés peuvent survenir pendant ou après le cathétérisme
- Le nom, la taille et la longueur de leur cathéter
- Comment conserver correctement les cathéters
- L'importance de vérifier la date d'expiration du matériel avant de l'utiliser
- Comment préparer le cathéter pour l'utiliser
- Comment mettre les cathéters aux rebuts de façon sécuritaire
- Comment et où obtenir des cathéters
- Les variations de la technique pour effectuer le CI selon le milieu (ex. : hôpital, clinique externe et à domicile)
- L'importance de la consommation de liquides
- L'importance d'avoir un régime alimentaire sain pour éviter la constipation
- L'importance d'avoir une bonne hygiène, surtout des mains
- Comment éviter les IU

Со	mment reconnaître les symptômes ou les signes courants d'une IU
	Sensation de brûlements lors des mictions
	Fréquence des mictions ou besoin urgent d'uriner
	Douleurs
	Fatigue ou tremblements
	Fièvre ou frissons
	Hématurie
	Oedème/inflammation
Ens	seigner au patient qu'il existe des outils appropriés pour aider lors du cathé
100	mme des miroirs, des poignées, des dispositifs pour maintenir les jambes é

- étérisme. cartées, des sacs de drainage intégrés et des trousses de voyage
- Quoi faire lorsqu'ils voyagent
- Quand communiquer avec un professionnel de la santé :
 - □ douleur pendant ou après le cathétérisme
 - □ difficulté à effectuer le cathétérisme
 - □ hématurie
 - □ fièvre
 - □ problèmes pour aller à la selle
 - douleurs lombaires
 - urine décolorée ou malodorante accompagnant des symptômes ci-dessus.

ANNEXE V — ENSEIGNEMENT DU CATHÉTÉRISME INTERMITTENT

ÉLÉMENTS D'ENSEIGNEMENT

- Enseigner au patient l'anatomie de base, tout en passant en revue les caractéristiques qui distinguent les orifices périnéaux des femmes et des hommes.
- Aider le patient à mieux comprendre l'étiologie sous-jacente ayant mené à la nécessité d'avoir recours à l'autocathétérisme intermittent.
- Enseigner au patient la marche à suivre, étape par étape, pour effectuer l'autocathétérisme intermittent.
- Conseiller le patient quant à la fréquence de l'autocathétérisme intermittent.
- Discuter des types et des tailles de cathéters avec le patient.
- Enseigner au patient les mesures de contrôle des infections, particulièrement de bien se laver les mains durant au moins 15 secondes avant de débuter le CI.
- Conseiller au patient de prendre en note sa consommation de liquides, la fréquence et les volumes de ses cathétérisations.
- Passer en revue les signes et symptômes d'une infection urinaire et quoi faire lorsqu'ils surviennent.
- Passer en revue, avec le patient, les endroits où il peut obtenir les fournitures nécessaires à l'autocathétérisme intermittent, et comment prendre soin de celles-ci.

Marche à suiv	re à enseigner pour l'exécution de l'autocathétérisme intermittent
Étape 1	Si c'est possible pour le patient, lui demander d'uriner naturellement et de noter le volume d'urine évacuée. Puis, lui demander de se laver les mains avec de l'eau et du savon et de les sécher à l'aide d'une serviette propre.
Étape 2	Rassembler le matériel nécessaire pour effectuer l'autocathétérisme intermittent et le disposer sur une surface de travail propre. Ceci inclue le cathéter choisi (avec ou sans revêtement hydrophile), du lubrifiant au besoin et un contenant gradué pour mesurer le volume d'urine cathétérisé.
Étape 3	Retirer le cathéter de son emballage. Sur une serviette propre placée sur la surface de travail, déposer un peu de lubrifiant et roulez-y l'extrémité du cathéter (celle qui sera insérée dans le méat urinaire), sur une longueur d'environ à 5 à 7 cm (2 à 3 pouces).
Étape 4	Demander aux <i>hommes</i> de se tenir dans la position qu'ils préfèrent, soit assis sur la toilette ou faisant face à celle-ci.
	Demander aux <i>femmes</i> de s'asseoir sur la toilette en écartant les jambes, ou sur une chaise près de la toilette en y faisant face. Certaines femmes trouveront utile de se servir d'un miroir; il peut être placé entre leurs jambes, sur une chaise ou sur le plancher.

Marche à suivre à enseigner pour l'exécution de l'autocathétérisme intermittent

Étape 5

Demander aux *hommes* qui ne sont pas circoncis de ramener leur prépuce vers l'arrière. Le gland doit être ensuite lavé avec un linge propre, du savon et de l'eau chaude tout en effectuant un mouvement circulaire débutant au méat urinaire pour ensuite s'en éloigner dans un mouvement de spirale.

Demander aux *femmes* d'écarter leurs lèvres à l'aide de leurs doigts (en utilisant, par exemple, l'index et le majeur), tout en se servant de leur main dominante pour nettoyer l'entrée de la vulve de l'avant vers l'arrière. Utiliser un linge propre, de l'eau chaude et du savon. Remarque : on peut également utiliser une lingette jetable pour nettoyer l'urètre et l'entrée de la vulve. En utilisant une deuxième serviette propre et mouillée ou une deuxième lingette jetable, demander à la patiente de nettoyer l'entrée de la vulve à nouveau, tout en s'assurant de garder les lèvres écartées afin d'empêcher la zone d'être contaminée avant d'effectuer le cathétérisme.

Étape 6

Après qu'ils se soient lavé les mains avec de l'eau et du savon, demander aux *hommes* de tenir d'une main leur pénis bien droit, en réservant leur main dominante pour insérer délicatement le cathéter lubrifié dans l'urètre via le méat urinaire au bout du pénis. Les encourager à continuer d'insérer lentement le cathéter jusqu'à ce qu'ils atteignent le muscle du sphincter. Ils ressentiront alors un peu de résistance lors de la progression du cathéter. Leur demander alors d'attendre en tenant le cathéter pour permettre au muscle du sphincter de se détendre. Après quelques secondes, leur demander de prendre une bonne respiration et d'expirer tout en faisant lentement progresser le cathéter à travers l'urètre jusqu'à la vessie. De l'urine sortira alors du cathéter et se déversera dans le contenant gradué ou dans la toilette.

Pour les *femmes*, elles doivent chercher leur urètre pendant que les lèvres sont encore écartées après le nettoyage. L'urètre ressemble à une petite ouverture située sous le clitoris, mais au-dessus du vagin. La patiente prendra le cathéter de sa main dominante, en le tenant comme une fléchette afin de maintenir un bon contrôle sur celui-ci. Encourager la patiente à insérer délicatement le cathéter lubrifié dans l'urètre jusqu'à ce que l'urine commence à s'écouler. Dire à la patiente qu'il est normal qu'elle ressente une sensation de brûlement ou un pincement lorsque le cathéter passe dans l'urètre. Remarque pour les patientes : si le cathéter a été inséré d'environ 7 cm (3 pouces), et qu'aucune urine ne sort, il a probalement été inséré accidentellement dans le vagin. La patiente peut laisser ce cathéter dans son vagin et s'en servir comme repère pour insérer un deuxième cathéter dans l'urètre située au-dessus du vagin. Insérer jusqu'à ce que l'urine commence à s'écouler.

Étape 7

Laisser l'urine s'écouler complètement de la vessie par le cathéter. L'urine peut s'écouler dans un contenant gradué ou dans la toilette. Le cathéter doit être maintenu en place jusqu'à ce que la vessie soit entièrement vide et que l'urine arrête de s'écouler.

Étape 8

Une fois que l'urine a fini de s'écouler du cathéter, encourager les patients à retirer le cathéter en arrêtant brièvement chaque fois que l'urine recommence à couler par le bout de celui-ci; ceci permettra de vider complètement la vessie.

Marche à suivr	Marche à suivre à enseigner pour l'exécution de l'autocathétérisme intermittent				
Étape 9	Pour les <i>hommes</i> non-circoncis, il est très important de replacer le prépuce sur le gland du pénis une fois le cathéter retiré.				
Étape 10	À cette étape, les patients peuvent se faire une toilette génitale, si nécessaire, puis remettre leurs vêtements. Encourager les patients à mesurer et à noter la quantité d'urine évacuée à l'aide du cathéter.				
Étape 11	Après le cathétérisme, jeter le cathéter et son emballage dans la poubelle ou un endroit prévu à cet effet. Rappeler aux patients de se laver les mains à la fin de l'intervention, ainsi qu'avant et après chaque cathétérisme intermittent.				

À QUELLE FRÉQUENCE DEVRAIT-ON EFFECTUER L'AUTOCATHÉTÉRISME?

L'autocathétérisme intermittent peut être une mesure temporaire ou à plus long terme. Encouragez les patients à noter dans un journal le volume d'urine cathétérisée après chaque CI (la quantité d'urine vidée à l'aide du cathéter) jusqu'à ce qu'une routine ait été bien établie. Consultez le chapitre 6 au sujet du journal de miction où les patients peuvent noter les volumes cathétérisés. Selon la quantité d'urine obtenue par cathétérisation, il sera possible de déterminer la fréquence à laquelle le cathétérisme devrait être effectué. Cette fréquence variera entre aussi peu qu'une fois par jour à une fois toutes les 4 à 6 heures durant la journée. Les patients devraient viser à maintenir les volumes évacués à moins de 500 ml/cathétérisme. Si le patient constate qu'il vide <100ml/cathétérisme lors de trois cathétérismes consécutifs, il doit réduire la fréquence de son cathétérisme; il pourrait même être approprié d'y mettre fin. S'il y a un rétrécissement de l'urètre, l'autodilatation quotidienne (ou une autre fréquence) pourrait être nécessaire. Les patients peuvent discuter avec leur professionnel de la santé pour obtenir de l'aide afin de déterminer à quelle fréquence ils devraient effectuer l'autocathétérisme intermittent.

POINTS À SURVEILLER

Malgré le risque d'infection, le cathétérisme intermittent est prescrit au patient pour de bonnes raisons. Il existe habituellement un risque égal, sinon plus élevé, de développer une infection urinaire et d'autres problèmes médicaux si la vessie ne peut se vider adéquatement ou s'il a des problèmes de rétrécissement de l'urètre. Parmi les symptômes possibles que le patient devrait signaler à son professionnel de la santé, notons :

- De la fièvre (température de 38°C/100,2°F ou plus) ou des frissons;
- Du sang dans l'urine (remarque : il est possible de voir un peu de sang lors de la première ou de la deuxième semaine de cathétérisation, ce qui est habituellement normal et pas nécessairement un signe d'IU);
- Une sensation de brûlement lors des mictions;
- Augmentation de la fréquence des mictions comparativement à la norme personnel du patient;
- Des douleurs au flanc ou dans le dos.

ANNEXE VI — LE CATHÉTÉRISME INTERMITTENT (MARCHE À SUIVRE POUR LES HOMMES) — DOCUMENT POUR LE PATIENT

Étape 1	Si possible, uriner naturellement dans la toilette.
Étape 2	Laver les mains avec de l'eau et du savon et les sécher à l'aide d'une serviette propre.
Étape 3	Rassembler les fournitures nécessaires et les placer sur une surface de travail propre. *Les fournitures comprennent le cathéter, du lubrifiant et un contenant gradué pour mesurer ce qui a été vidé à l'aide du cathéter.
Étape 4	Retirer le cathéter de son emballage. Verser un peu de lubrifiant sur une serviette et rouler, dans ce lubrifiant, l'extrémité du cathéter qui sera inséré dans le méat urinaire (l'orifice d'où sort l'urine au bout du pénis), jusqu'à environ 5 à 7 cm (2 à 3 pouces) de l'embout permettant la sortie de l'urine.
Étape 5	Prendre la position préférée, soit assis sur la toilette ou en lui faisant face.
Étape 6	Si vous n'êtes pas circoncis, le prépuce doit être ramené vers l'arrière. Laver ensuite le gland avec un linge propre, du savon et de l'eau chaude, laver en effectuant un mouvement circulaire commençant au bout du pénis et s'en éloignant.
Étape 7	Après vous être lavé les mains encore une fois avec de l'eau et du savon, tenir bien droit votre pénis d'une main en réservant votre main dominante pour insérer délicatement le cathéter lubrifié dans l'urètre par le méat urinaire. Faire avancer lentement le cathéter jusqu'à ce qu'une sensation de résistance soit ressentie, indiquant que l'embout du cathéter se trouve au niveau du muscle du sphincter. Cesser alors d'avancer le cathéter et le tenir en place afin de laisser au muscle du sphnictère le temps de se détendre. Après quelques secondes, prendre une bonne inspiration et expirer tout en reprenant lentement le mouvement du cathéter jusqu'à dans la vessie. L'urine sortira au bout du cathéter et se déversera dans le contenant gradué ou dans la toilette.
Étape 8	Tenir le cathéter en place jusqu'à ce que la vessie soit entièrement vide et que l'urine arrête de sortir par le cathéter.
Étape 9	Une fois que l'urine a fini de s'écouler de l'extrémité du cathéter, le cathéter peut être retiré lentement en arrêtant brièvement toutes les fois où l'urine recommence à sortir du bout du cathéter, ce qui permettra de vider complètement la vessie.
Étape 10	ISi vous n'êtes pas circoncis, il est très important de replacer le prépuce sur le gland du pénis une fois le cathéter retiré.
Étape 11	Mesurer et noter la quantité d'urine obtenue à l'aide du cathéterisme.
Étape 12	Après avoir effectué le cathétérisme, jeter le cathéter et son emballage dans la poubelle ou un endroit prévu à cet effet. Se nettoyer et se laver les mains.

Remarque : Viser maintenir les volumes résiduels évacués à chaque cathétérisme à moins de 500 ml / cathétérisme. Si les volumes sont <100ml/cathétérisme, lors de trois cathétérismes consécutifs, il faut alors en réduire la fréquence. Consulter le fournisseur de soins si c'est le cas, car il pourrait être approprié de mettre fin au cathétérisme.

ANNEXE VII — LE CATHÉTÉRISME INTERMITTENT (MARCHE À SUIVRE POUR LES FEMMES) — DOCUMENT POUR LA PATIENTE

Le cathétérism	ne intermittent (marche à suivre pour les femmes)
Étape 1	Si possible, uriner naturellement dans la toilette.
Étape 2	Laver vos mains avec de l'eau et du savon et les sécher à l'aide d'une serviette propre.
Étape 3	Rassembler les fournitures nécessaires et les disposer sur une surface de travail propre. *Les fournitures comprennent le cathéter, du lubrifiant et un contenant gradué pour mesurer ce qui a été vidé à l'aide du cathéter.
Étape 4	Retirer le cathéter de son emballage. Verser un peu de lubrifiant sur une serviette et rouler, dans ce lubrifiant, l'extrémité du cathéter qui sera inséré dans le méat urinaire (l'orifice d'où sort l'urine, située sous le clitoris mais au-dessus du vagin) jusqu'à environ 5 à 7 cm (2 à 3 pouces) de l'embout permettant la sortie de l'urine.
Étape 5	Vous asseoir sur la toilette en pliant les genoux et en écartant les jambes ou sur une chaise près de la toilette et y faisant face. Il pourrait être utile de vous servir d'un miroir; celui-ci peut être placé entre les jambes, sur une chaise ou sur le plancher.
Étape 6	À l'aide des doigts (utiliser l'index et le majeur), écarter vos lèvres et utiliser votre main dominante pour nettoyer votre vulve (de l'avant vers l'arrière) avec un linge propre, de l'eau chaude et du savon. Remarque : une lingette jetable peut également être utilisée pour nettoyer le méat urinaire et l'entrée du vagin. Nettoyer la vulve une deuxième fois en utilisant soit une seconde serviette propre et mouillée ou une seconde lingette, tout en vous assurant de garder les lèvres écartées pour ainsi empêcher la zone d'être contaminée avant d'effectuer le cathétérisme.
Étape 7	À l'aide du miroir trouver l'urètre alors que les lèvres sont encore écartées après le nettoyage. L'urètre ressemble à une petite ouverture située sous le clitoris, mais au-dessus de l'entrée du vagin. Prendre le cathéter de la main dominante en le tenant comme une fléchette, pour maintenir un bon contrôle du cathéter. Insérer délicatement le cathéter lubrifié dans l'urètre (l'orifice sous le clitoris, mais au-dessus du vagin) jusqu'à ce que l'urine commence à s'écouler. Il est normal de ressentir une sensation de brûlement ou un pincement lorsque le cathéter passe dans l'urètre. Remarque : si le cathéter a été inséré d'environ 7 cm (3 pouces), mais qu'aucune urine ne sort, vous avez inséré le cathéter dans le vagin par inadvertance. Laisser alors ce cathéter dans votre vagin pour vous en servir comme repère et faciliter l'insertion d'un deuxième cathéter au-dessus et dans la vessie, en passant par l'urètre, jusqu'à ce que l'urine commence à sortir.
Étape 8	Tenir le cathéter en place jusqu'à ce que la vessie soit entièrement vide et que l'urine arrête de sortir par le cathéter.

Le cathétérism	Le cathétérisme intermittent (marche à suivre pour les femmes)				
Étape 9	Une fois que l'urine a fini de s'écouler de l'extrémité du cathéter, le cathéter peut être retiré lentement en arrêtant brièvement toutes les fois où l'urine recommence à sortir du bout du cathéter. Ceci permettra de vider complètement la vessie.				
Étape 10	Mesurer et noter la quantité d'urine obtenue à l'aide du cathéterisme.				
Étape 11	Après avoir effectué le cathétérisme, jeter le cathéter et son emballage dans la poubelle ou un endroit prévu à cet effet. Vous nettoyer et vous laver les mains.				

Remarque: Viser à maintenir les volumes résiduels évacués à chaque cathétérisme à moins de 500 ml / cathétérisme. Si les volumes sont <100ml/cathétérisme, lors de trois cathétérismes consécutifs, il faut alors en réduire la fréquence. Consulter le fournisseur de soins si c'est le cas car il pourrait être approprié de mettre fin au cathétérisme.

RÉFÉRENCES

- 1. Brouwers MC1, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, Fervers B et al. AGREE Next Steps Consortium. AGREE II: advancing guideline development, reporting, and evaluation in health care. Prev Med. 2010;51(5):421-4. doi: 10.1016/j.ypmed.2010.08.005.
- 2. Vahr S, Cobussen-Boekhorst H, Eikenboom J, Geng V, Holroyd S, Lester M, Pearce I, Vandewinkel C; members of the European Association of Urology Nurses Guidelines Office. Catheterisation, Urethral intermittent in adults Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. Édition présentée lors de la 14e Assemblée internationale de l'EAUN, Milan 2013. ISBN 978-90-79754-59-5. Téléchargé de : https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-urethral-intermittent-in-adults/
- 3. Underactive Bladders. Kevin Rademakers [Discussion] 2018 International Continence Society. Téléchargé de : https://www.ics.org/committees/standardisation/terminologydiscussions/underactivebladder
- 4. Khan S, Khan RA, Ullah A, ul Haq F, ur Rahman A, Durrani SN, Khan MK. Role of clean intermittent self catheterisation (CISC) in the prevention of recurrent urethral strictures after internal optical urethrotomy. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2011;23(2):22-25. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24800335
- 5. Mazzo A, Pecci GL, Fumincelli L, Neves RC, Dos Santos RC. Intermittent urethral catheterisation: the reality of the lubricants and catheters in the clinical practice of a Brazilian service. J Clin Nurs. 2016;25(21-22): 3382-3390. doi: 10.1111/jocn.13466. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27378618
- 6. Krebs J, Wöllner J, Pannek J. Urethral strictures in men with neurogenic lower urinary tract dysfunction using intermittent catheterization for bladder evacuation. Spinal Cord. 2015;53(4):310-314. doi: 10.1038/sc.2015.15. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25644391
- 7. Vahr S, Cobussen-Boekhorst H, Eikenboom J, Geng V, Holroyd S, Lester M, Pearce I, Vandewinkel C; membres du European Association of Urology Nurses Guidelines Office. An edited summary of the European Association of Urology Nurses evidence-based guideline on Intermittent Urethral Catheterisation in Adults Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. Édition présentée lors de la 18e Assemblée internationale de l'EAUN, Londres 2017. ISBN 978-90-79754-92-2. Téléchargé de : https://nurses.uroweb.org/eaun-intermittent-catheterisation-in-adults-guidelines-edited-summary/
- 8. Nicolle LE, Bradley S, Colgan R, Rice JC, Schaeffer A, Hooton TM. Infectious Diseases Society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. Clin Infect Dis. 2005;40(5):643–654. doi: 10.1086/427507. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15714408
- 9. Gribble MJ, Puterman ML. Prophylaxis of urinary tract infection in persons with recent spinal cord injury: a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled study of trimethoprim-sulfamethoxazole. Am J Med. 1993;95(2):141-52. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8356980
- Goetz LL, Droste L, Klausner AP, Newman DK. Catheters used for intermittent catheterization. In Clinical Application of Urological Catheters, Devices, and Products. Newman DK et al. Springer. 2018. doi: 10.1007/978-3-319-14821-2_2. Téléchargé de: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-14821-2_2
- 11. Svihra J, Krhut J, Zachoval R, Svihrova V, Luptak J. Impact of clean intermittent catheterization on quality adjusted life years (QALYs) in spinal cord injury patients with neurogenic urinary incontinence. Neurourol Urody. 2018;37(1):250-256. doi: 10.1002/nau.23283. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28407301
- 12. Grabe M, Bjerklund-Johansen TE, Botto H, et al. Guidelines on Urological Infections. European Association of Urology 2011.:23. Téléchargé de : https://uroweb.org/guideline/urological-infections/
- 13. Nasiriani K, Kalani Z, Farnia F, et al. Comparison of the effect of water vs. povidone-iodine solution for periurethral cleaning in women requiring an indwelling catheter prior to gynecologic surgery. Urol Nurs. 2009;29(2):118-21,131. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19507410
- 14. Nicolle LE. Catheter associated urinary tract infections. Antimicrob Resist Infect Control. 2014;3(1):23. doi: 10.1186/2047-2994-3-23. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4114799/ and https://aricjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/2047-2994-3-23
- 15. Nicolle LE, AMMI Canada Guidelines Committee. Complicated urinary tract infection in adults. Can J Infect Dis Med Microbiol. 2005;16(6):349–360. doi: 10.1155/2005/385768. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2094997/

- 16. Niël-Weise BS, van den Broek PJ, da Silva EM. Urinary catheter policies for long-term bladder drainage. Cochrane Database Syst Rev. 2005;(1):CD004201. Publication en ligne 2009. Téléchargé de : http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004201.pub2/abstract
- 17. Wagenlehner F, Wullt B, Ballarini S, Zingg D, Naber KG. Social and economic burden of recurrent urinary tract infections and quality of life: a patient web-based study (GESPRIT). Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. 2018;18(1):107-117. doi: 10.1080/14737167.2017.1359543. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28737469
- 18. Wyndaele JJ. Intermittent catheterization: which is the optimal technique? Spinal Cord 2002;40(9):432-437. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12185603
- 19. Habak PJ, Griggs RP. Stat pearls: Urinary tract infection in pregnancy. 15 déc. 2019. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537047/
- 20. Rowe TA, Juthani-Mehta M. Diagnosis and Management of Urinary Tract Infection in Older Adults. Infect Dis Clin North Am. 201428(1):75–89. doi: 10.1016/j.idc.2013.10.004. Santé publique Ontario. Antimicrobial stewardship. (en ligne) 22 oct. 2019. Téléchargé de : https://www.publichealthontario.ca/fr/health-topics/antimicrobial-stewardship
- 21. Vigil HR, Hickling DR. Urinary tract infection in the neurogenic bladder. Transl Androl Urol. 2016;5(1):72–87. doi: 10.3978/j.issn.2223-4683.2016.01.06. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4739987/
- 22. Center for Disease Control. Device-associated module UTI. Janvier 2019. Téléchargé de : https://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/7pscCAUTIcurrent.pdf
- 23. Center for Disease Control. Urinary tract infection (catheter-associated urinary tract infection [CAUTI] and non-catheter-associated urinary tract infection [UTI]) and other urinary system infection [USI]) events. Janvier 2019. Téléchargé de : https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf
- 24. Association pour la microbiologie médicale et l'infectiologie Canada (AMMI). Symptom-free pee: Let it be: Asymptomatic bacteriuria in long-term care residents and elderly patients in acute care. JAMA (en ligne). 2018. Téléchargé de : https://www.ammi.ca/?ID=127
- 25. Beahm NP, Nicolle LE, Bursey A, Smyth DJ, Tsuyuki RT. The assessment and management of urinary tract infections in adults: Guidelines for pharmacists. Can Pharm J (Ott). 2017;150(5):298–305. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5582677/
- 26. Brusch JL, Bavaro MF, Cunha BA, Tessier JM. How is urine culture used in the diagnosis of urinary tract infection (UTI)? Medscape Infectious Diseases. 2020. Téléchargé de : https://www.medscape.com/answers/233101-3245/how-is-urine-culture-used-in-the-diagnosis-of-urinary-tract-infection-uti
- 27. Hooton TM. Uncomplicated urinary tract infection. N Engl J Med. 2012;366(11):1028–37. doi: 10.1056/ NEJMcp1104429. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22417256
- 28. Qualité des services de santé Ontario. Intermittent catheters for chronic urinary retention: A health technology assessment. Ont Health Technol Assess Ser. 2019;19(1):1–153. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6395058/
- 29. Biering-Sorensen F, Nielans HM, Dorflinger T, et al. Urological situation five years after spinal cord injury. Scand J Urol Nephrol. 1999;33(3):157–61. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10452290
- 30. Turi MH, Hanif S, Fasih Q, et al. Proportion of complications in patients practicing clean intermittent self catheterization (CISC) vs indwelling catheter. J Pak Med Assoc 2006;56(9):401–4. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17091752
- 31. Waites KB, Canupp KC, Armstrong S, et al. Effect of cranberry extract on bacteriuria and pyuria in persons with neurogenic bladder secondary to spinal cord injury. J Spinal Cord Med 2004;27(1):35–40. Téléchargé de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15156935
- 32. Sharp VJ, Takacs EB, Powell CR. Prostatitis: Diagnosis and Treatment. Am Fam Physician. 2010;82(4):397–406. Téléchargé de : https://www.aafp.org/afp/2010/0815/p397.html
- 33. Webster J. Water or antiseptic for periurethral cleaning before urinary catheterization: a randomized controlled trial. Am J Infect Control 2001;29(6):389–94. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11743486
- 34. Wyndaele JJ. Chronic prostatitis in spinal cord injury patients. Paraplegia 1985;23:164–169. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4011291

- 35. Wyndaele JJ, Maes D. Clean intermittent self-catheterization: a 12-year follow up. J Urol. 1990;143(5):906–8. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2329604
- 36. Bakke A, Digranes A, Høisaeter PA. Physical predictors of infection in patients treated with clean intermittent catheterization: a prospective 7-year study. Br J Urol. 1997;79(1):85–90. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm. nih.gov/pubmed/9043503
- 37. Günter M, Löchner-Ernst D, Kramer G, et al. Auswirkungen des aseptischenintermittierendenKatheterismus auf die männlicheHarnröhre. Urologe (B) 2001;41:359–361. [traduit à l'aide de Google]. Téléchargé de : http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs001310170044
- 38. Sauerwein D. Urinary tract infection in patients with neurogenic bladder dysfunction. Int J Antimicrob Agents. 2002;19(6):592–7. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12135853
- Stöhrer M, Kramer G, Löchner-Ernst D, et al. Diagnosis and treatment of bladder dysfunction in spinal cord injury patients. Eur Urol. 1994;3:170–5. Téléchargé de : https://uroweb.org/wp-content/uploads/ 20 Neurogenic-LUTD LR.pdf
- 40. Woodbury MG, Hayes KC, Askes HK. Intermittent catheterization practices following spinal cord injury: A national survey. Can J Urol. 2008;15(3):4065–4071. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18570710
- 41. Wyndaele JJ. Complications of intermittent catheterization: their prevention and treatment. Spinal Cord 2002;40(10):536-41. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12235537
- 42. De Ridder DJ, Everaert K, Fernández LG, Valero JV, Durán AB, Abriqueta ML, Ventura MG, Sotillo AR. Intermittent catheterisation with hydrophilic-coated catheters (SpeediCath®) reduces the risk of clinical urinary tract infection in spinal cord injured patients: a prospective randomised parallel comparative trial. Eur Urol. 2005;48(6):991–5. Téléchargé de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16137822
- 43. Cardenas DD, Moore KN, Dannels-McClure A, Scelza WM, Graves DE, Brooks M, Busch AK. Intermittent catheterization with a hydrophilic-coated catheter delays urinary tract infections in acute spinal cord injury: A prospective, randomized, multicenter trial. PM R. 2011;3:408–417. Téléchargé de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21570027
- 44. Tenke P, Kovacs B, Bjerklund Johansen TE, Matsumoto T, Tambyah PA, Naber KG. European and Asian guidelines on management and prevention of catheter-associated urinary tract infections. Int J Antimicrob Agents. 2008;31(S1):S68–78. Téléchargé de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18006279
- 45. Urological Infections Guideline 2020 Update. European Urology Association. Téléchargé de : https://uroweb.org/guideline/urological-infections/
- 46. Spaulding EH. Chemical disinfection and antisepsis in the hospital. J Hosp Res. 1972;9(1):5–31.
- 47. Cleaning Intermittent Urinary Catheters in Home and Supportive Living Provincial Continuing Care. Alberta Health Services. Octobre 2018. Téléchargé de : https://www.albertahealthservices.ca/assets/healthinfo/ipc/hi-ipc-cchss-clean-intermittent-cath-cc.pdf.
- 48. Hooton TM, Bradley SF, Cardenas DD, Colgan R, Geerlings SE, Rice JC, Saint S, Schaeffer AJ, Tambayh PA, Tenke P, Nicolle LE; Infectious Diseases Society of America. Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2010;50(5):625–63. Téléchargé de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20175247
- 49. Kannankeril AJ, Lam HT, Reyes EB, McCartney J. Urinary tract infection rates associated with re-use of catheters in clean intermittent catheterization of male veterans. Urol Nurs. 2011;31(1):41–49. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21542443
- 50. Prieto J, Murphy CL, Moore KN, Fader M. Cochrane withdrawal: Intermittent catheterisation for long-term bladder management. Cochrane Systematic Review Intervention version published: 08 août 2017. doi: 10.1002/14651858.CD006008.pub4. Téléchargé de : https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006008.pub4/full
- 51. Provincial Intermittent Catheter Working Group. Spinal Cord Injury Ontario. Intermittent catheters: Towards an inclusive access policy in Ontario. Mai 2017. Téléchargé de : https://sciontario.org/wp-content/uploads/2018/07/Intermittent-Catheters-Towards-an-Inclusive-Access-Policy-in-Ontario-4-....pdf
- 52. Saadat SH, Shepherd S, Van Asseldonk B, Elterman DS. Clean intermittent catheterization: Single use vs. reuse. Can Urol Assoc J. 2018;13(2). Téléchargé de : https://cuaj.ca/index.php/journal/article/view/5357

- 53. Stöhrer M, D. Castro-Diaz, E. Chartier-Kastler, G. Del Popolo, G. Kramer, J. Pannek, P. Radziszewski, J-J. Wyndaele. Guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction. European Association of Urology. 2009. Téléchargé de : https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Neurogenic-LUTS-2009.pdf
- 54. Biering-Sørensen F, Bagi P, Høiby N. Urinary tract infections in patients with spinal cord lesions. Treatment and prevention. Drugs. 2001;61(9):1275–1287. Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11511022
- 55. Gould CV, Umscheid CA, Agarwal RK, Kuntz G, Pegues DA; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. Infect Control Hosp Epidemiol. 2010;31(4):319–326. Publié en ligne par la Presse universitaire de Cambridge: 02 janvier 2015. Téléchargé de : https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/guideline-for-prevention-of-catheterassociated-urinary-tract-infections-2009/B823CD4AB8B24925292E5B43758E3D41
- 56. Pickard R, Chadwick T, Oluboyede Y, Brennand C, Von Wilamowitz-Moellendorff A, McClurg D, Wilkinson J et al. Continuous low-dose antibiotic prophylaxis to prevent urinary tract infection in adults who perform clean intermittent self-catheterisation: The AnTIC RCT. Health Technol Assess. 2018;22(24):1–102. doi: 10.3310/hta22240. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29766842
- 57. Ryu KH, Kim YB, Yang SO, et al. Results of urine culture and antimicrobial sensitivity tests according to the voiding method over 10 years in patients with spinal cord injury. Korean J Urol. 2011;52:345–349. doi: 10.4111/kju.2011.52.5.345. Téléchargé de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21687395
- 58. Sinai Health System and University Health Network Antimicrobial Stewardship Program. Toronto Central LHIN: Guidelines for empiric treatment of urinary tract infection in adults. (online) 2015 Jan. Téléchargé de : https://www.antimicrobialstewardship.com/uti
- 59. Ercole FF, Macieira TG, Wennceslau LC, Martins AR, Campos CC, Chianca TC. Integrative review: Evidences on the practice of intermittent/indwelling urinary catheterization. Rev Latino-Am Enfermagen. 2013;21(1):459–468. doi: 10.1590/s0104-11692013000100023. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23546332
- 60. Fumincelli L, Mazzo A, Martins JCA, Henriques FMD. Quality of Life of Intermittent Urinary Catheterization Users and Their Caregivers: A Scoping Review. Worldviews Evid Based Nurs. 2017;14(4):324–334. doi: 10.1111/wvn.12231. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28742287
- 61. Agence de la santé publique du Canada. Pratiques en matière d'hygiène des mains dans les milieux de soins. 2012. Téléchargé de : http://publications.gc.ca/collections/collection 2012/aspc-phac/HP40-74-2012-eng.pdf
- 62. Institut canadien pour la sécurité des patients. Les 4 moments où on doit se laver les mains. 2015. Téléchargé de : https://www.patientsafetyinstitute.ca/fr/about/Programs/HH/Documents/Education/Your 4 Moments FR.ppt
- 63. Institut canadien pour la sécurité des patients. Trousse d'outils sur l'hygiène des mains. 2016. Téléchargé de : https://www.patientsafetyinstitute.ca/fr/toolsresources/pages/hand-hygiene-toolkit.aspx
- 64. Cortese YJ, Wagner VE, Tierney M, Devine D., Fogarty A. Review of catheter-associated urinary tract infections and in vitro urinary tract models. J Healthc Eng. 2018;14. doi: 10.1155/2018/2986742. Téléchargé de : https://new.hindawi.com/journals/jhe/2018/2986742/
- 65. Clarke M, Wright M. Antisepsis for urinary catheter insertion: a review of clinical effectiveness and guidelines. Ottawa: CADTH; 2019 Jan. (CADTH rapid response report: summary with critical appraisal). Téléchargé de : https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2019/RC1051%20Antisepsis%20for%20Urinary%20 Catheter%20Insertion%20Final.pdf
- 66. Bureau du vérificateur général du Canada. Rapport de la vérificatrice générale du Canada de mars 2004. Chapitre 2 Santé Canada La réglementation des matériels médicaux. Téléchargé de : https://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_200403_02_f_14894.html
- 67. Cowling T, de Léséleuc L. Retraitement des matériels médicaux à usage unique : mise à jour 2015. [analyse environnementale; numéro 48]. Ottawa: Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé; 2015. Téléchargé de : https://www.cadth.ca/fr/retraitement-des-materiels-medicaux-usage-unique-mise-jour-2015

- 68. Santé Canada: Mise à jour Avis aux intervenants Approche réglementaire de Santé Canada concernant le retraitement commercial des instruments médicaux originalement étiquetés à usage unique. 4 mai 2016. Téléchargé de : https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/instruments-medicaux/activites/annonces/mise-jour-avis-intervenants-approche-reglementaire-concernant-retraitement-commercial-instruments-medicaux-originalement.html
- 69. Heard L, Buhrer R. How do we prevent UTI in people who perform intermittent catheterization? Rehabil Nurs. 2005;30(2):44–5. doi: 10.1002/j.2048-7940.2005.tb00358.x Téléchargé de : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15789695
- 70. Ghafoor N, Stoffel F, Mader M. Clean intermittent catheterization (CIC) in spinal cord injury patients. [traduit] Journal für Urologie und Urogynäkologie 2001:8(1):8–11. Téléchargé de : http://www.kup.at/kup/pdf/654.pdf [article en allemand]
- 71. Little P, Turner S, Rumsby K, Warner G, Moore M, Lowes JA, Smith H et al. Dipsticks and diagnostic algorithms in urinary tract infection: Development and validation, randomised trial, economic analysis, observational cohort and qualitative study. Health Technol Assess. 2009;13(19):1–96. doi: 10.3310/hta13190 Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19364448
- 72. Santé publique Ontario, Prélèvement d'un échantillon d'urine en milieu de jet. Téléchargé de : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/U/2016/uti-midstream-urine-collection.pdf?la=fr
- 73. Jepson RG, Mihaljevic L, Craig JC. Cranberries for treating urinary tract infections. Cochrane Database of Systematic Reviews. 1998, numéro 4. Art. No.: CD001322. doi: 10.1002/14651858.CD001322. Téléchargé de : https://dspace.stir.ac.uk/bitstream/1893/2469/1/Cochrane%20cranberry%20treatment.pdf
- 74. Jepson RG, Williams G, Craig JC. Cranberries for preventing urinary tract infections. Cochrane Database Syst Rev 2012 Oct 17. Téléchargé de : http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001321.pub5/abstract
- 75. McClurg D, Walker K, Pickard R, Hilton P, Ainsworth H, Leonard K, Suresh S et al. Participant experiences of clean intermittent self-catheterisation, urinary tract infections and antibiotic use on the ANTIC trial A qualitative study. Int J Nurs Stud. 2018;81:1–7. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.01.012. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29425912
- 76. Castel-Lacanal E, Game X, De Boissezon X, Guillotreau J. Impact of intermittent catheterization on the quality of life of multiple sclerosis patients. World J Urol. 2013;31(6):1445–50. Téléchargé de : https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00345-012-1017-8
- 77. Bolinger R, Engberg S. Barriers, complications, adherence, and self-reported quality of life for people using clean intermittent catheterization. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2013;40(1):83–89. doi: 10.1097/ WON.0b013e3182750117. Téléchargé de: https://insights.ovid.com/article/00152192-201301000-00011
- 78. Lopes MAL, Lima EDR. Continuous use of intermittent bladder catheterization can social support contribute? Rev Latino-Am Enfermagem. 2014;22(3):461–466. Téléchargé de : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692014000300461&script=sci_arttext
- 79. Wilde MH, Brasch J, Zhang Y. A qualitative descriptive study of self-management issues in people with long-term intermittent urinary catheters. J Adv Nurs. 2011;67(6):1254-1264. Téléchargé de : https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2648.2010.05583.x
- 80. Girotti ME, MacCornick S, Perisse H, Batezini NS, Almeida FG. Determining the variables associated to clean intermittent self-catheterization adherence rate: One-year follow-up study. Int Braz J Urol. 2011;37(6):766–772. doi: 10.1590/s1677-55382011000600013 Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22233982
- 81. All About Polyvinyl Chloride (PVC) Plastic. Téléchargé de : https://3dinsider.com/polyvinyl-chloride/
- 82. Information fournie par B. Braun Medical of Canada.
- 83. Information fournie par Medline Canada.
- 84. Chartier-Kastler E, Lauge I, Ruffion A, Goossens D, Charvier K, Biering-Sorensen F. Safety of a new compact catheter for men with neurogenic bladder dysfunction: a randomised, crossover and open-labelled study. Spinal Cord. 2011;49(7):844–50. doi: 10.1038/sc.2011.5. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21339763
- 85. Information fournie par Coloplast Canada

- 86. Chartier-Kastler E, Amarenco G, Lindbo L, Soljanik I, Andersen HL, Bagi P. A prospective, randomized, crossover, multicenter study comparing quality of life using compact versus standard catheters for intermittent self-catheterization. J Urol. 2013;190(3):942–7. doi: 10.1016/j.juro.2013.04.026. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23587630
- 87. Kelly L, Spencer S, Barrett G. Using intermittent self-catheters: experiences of people with neurological damage to their spinal cord. Disabil Rehabil. 2014;36(3):220–6. doi: 10.3109/09638288.2013.785606. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23614376
- 88. Ramm D, Kane R. A qualitative study exploring the emotional responses of female patients learning to perform clean intermittent self-catheterisation. J Clin Nurs. 2011;20(21-22):3152-62. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03779.x Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21831238
- 89. Cobussen-Boekhorst H, Beekman J, Wijlick E, Schaafstra J, van Kuppevelt D, Heesakkers J. Which factors make clean intermittent (self) catheterisation successful? J Clin Nurs. 2016;25:1308–1319. doi: 10.1111/jocn.13187. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27001288
- 90. Wilde M, McMahon J, Fairbanks E, Brasch J, Parshall R, Zhang F, et al. Feasibility of a Web-Based Self-management Intervention for Intermittent Urinary Catheter Users with Spinal Cord Injury. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2016;43(5):529–539. doi: 10.1097/WON.000000000000056. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27488740
- 91. Cobussen-Boekhorst H, Hermeling E, Heesakkers J, van Gaal B. Patients' experience with intermittent catheterisation in everyday life. J Clin Nurs. 2016;25:1253–1262. doi: 10.1111/jocn.13146. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26991436
- 92. RHPA: Scope of Practice, Controlled Acts Model. Legislation & regulation. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario, 2020. Téléchargé de : https://www.cno.org/en/learn-about-standards-guidelines/educational-tools/ask-practice/understanding-your-scope-of-practice/
- 93. Parsons BA, Narshi A, Drake MJ. Success rates for learning intermittent self-catheterisation according to age and gender. Int Urol Nephrol. 2012;44(4):1127–1131. doi: 10.1007/s11255-012-0136-x. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22350836
- 94. Gould CV, Umscheid CA, Rajender K. Agarwal K, Kuntz G, Pegues DA; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) CAUTI: Guideline for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections (2009). Dernière mise à jour 6 juin 2019. P12 Téléchargé de : https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/cauti-guidelines-H.pdf
- 95. CADTH Rapid Response Report Pre-Operative Skin Antiseptics for Mucous Membrane Preparation in Patients with Contradictions to Povidone Iodine: Clinical Effectiveness and Guidelines 2015. Téléchargé de : https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/may-2015/RA0756%20Antiseptics%20in%20Iodine%20Allergy%20 Final.pdf
- 96. Stokowski LA. Chlorhexidine in Healthcare: Your Questions Answered. Medscape. 2010. Téléchargé de : https://www.medscape.com/viewarticle/726075#vp_1
- 97. Hentzen C, Haddad R, Ismael SS, Peyronnet B, Game X, Denys P, Robain G, Amerenco G. Intermittent Self-catheterization in Older Adults: Predictors of Success for Technique Learning. Int Neurourol J. 2018;22(1):65–71. doi: 10.5213/inj.1835008.504. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29609423
- 98. Amarenco G, Guinet A, Jousse M, Verollet D, Ismael SS. Pencil and paper test: a new tool to predict the ability of neurological patients to practice clean intermittent self-catheterization. J Urol. 2011;185(2):578–82. doi: 10.1016/j.juro.2010.09.106. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21168886
- 99. Faleiros F, Pelosi G, Warschausky S, Tate D, Käppler C, Thomas E. Factors Influencing the Use of Intermittent Bladder Catheterization by Individuals With Spina Bifida in Brazil and Germany. Rehabil Nurs. 2018;43(1):46–51. doi: 10.1002/rnj.302. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27775158
- 100.Kriz J, Relichova Z. Intermittent self-catheterization in tetraplegic patients: a 6-year experience gained in the spinal cord unit in Prague. Spinal Cord. 2014;52(2):163–6. doi: 10.1038/sc.2013.154. 3–B Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24343054
- 101.Bernuz B, Guinet A, Rech C, Hugeron C, Even-Schneider A, Denys P, et al. Self-catheterization acquisition after hand reanimation protocols in C5-C7 tetraplegic patients. Spinal Cord. 2011;49(2):313–318. doi: 10.1038/sc.2010.120. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20877333

- 102. Afsar SI, Yemisci OU, Cosar SN, Cetin N. Compliance with clean intermittent catheterization in spinal cord injury patients: a long-term follow-up study. Spinal Cord. 2013;51(8):645–650. doi: 10.1038/sc.2013.46. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23752262
- 103.Le Danseur M, Stutzman SE, Wilson J, Sislak I, Olson DWM. Is the CABIC Clean Intermittent Catheterization Patient Education Effective? Rehabil Nurs. 2018;43(1):40–45. doi: 10.1002/rnj.306. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27775184
- 104.Silva DRA, Mazzo A, Jorge BM, Souza Junior VD, Fumincelli L, Almeida RGS. Intermittent Urinary Catheterization: The Impact of Training on a Low-Fidelity Simulator on the Self-Confidence of Patients and Caregivers. Rehabil Nurs. 2017;42(2):97–103. doi: 10.1002/rnj.226. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26399198
- 105. Bickhaus JA, Drobnis EZ, Critchlow WA, Occhino EA, Foster RT Sr. The feasibility of clean intermittent self-catheterization teaching in an outpatient setting. Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2015;21(4):220–224. doi: 10.1097/SPV.000000000000155. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25679356
- 106.Okamoto I, Prieto J, Avery M, Moore K, Fader M, Sartain S, Clancy B. Intermittent catheter users' symptom identification, description and management of urinary tract infection: A qualitative study. BMJ Open. 2017;7(9). doi: 10.1136/bmjopen-2017-016453. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28871020
- 107. Cornejo-Davila V, Duran-Ortiz S, Pacheco-Gahbler C. Incidence of Urethral Stricture in Patients With Spinal Cord Injury Treated With Clean Intermittent Self-Catheterization. Urology. 2017;99:260-264. doi: 10.1016/j. urology.2016.08.024. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27566143
- 108.de Souza-Junior V, Mendes IAC, Mazzo A, de Godoy S, Dos Santos CA. Telenursing Intervention for Clean Intermittent Urinary Catheterization Patients: A Pilot Study. Comput Inform Nurs. 2017;35(12):653–661. doi: 10.1097/CIN.000000000000370. Téléchargé de : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28692432
- 109. Guinet-Lacoste A, Jousse M, Verollet D, Ismael SS, Le Breton F, Tan E, Amarenco G. Validation of the InCaSaQ, a new tool for the evaluation of patient satisfaction with clean intermittent self-catheterization. Ann Phys Rehabil Med. 2014;57(3):159–168. doi: 10.1016/j.rehab.2014.02.007. Téléchargé de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24680634









Infirmières spécialisées en plaies, stomies
et continence Canada (ISPSCC) http://nswoc.ca
Canadian Nurse Continence Advisors (CNCA) http://www.cnca.ca
Infirmières et Infirmiers en Urologie du Canada (IUC) https://www.unc.org
et Prévention et contrôle des infections Canada (PCI Canada) https://ipac-canada.org

Cet énoncé de position a été rendu possible grâce à des subventions pour l'enseignement. Or – Coloplast, Bronze –Bard, ConvaTec et Hollister, en plus du soutien de 3M.

La traduction française du document de pratiques exemplaires, intitulé *Le cathétérisme* intermittent urétral par technique propre chez l'adulte a été rendu possible grâce à une subvention de Hollister Limited Canada.

Toutes les marques de commerce citées ont été reconnues. Les images sont une gracieuseté de B. Braun, BD Bard, Coloplast, ConvaTec et Hollister. Version originale anglaise rédigée et produite par John Gregory, IIWCC, Opencity Inc.