

02.09.2025

Unité cantonale

HPCi Vaud

FORUM
EMS
2025

SOMMAIRE

1. Stratégie cantonale en prévention des infections
2. Recommandations dans le cadre de l'eau à usage alimentaire
3. Gestion des déchets spéciaux : Les pacemakers
4. *Antimicrobial stewardship* pour les infections respiratoires dans les EMS
5. Surveillance du programme SPOT
6. Bonnes pratiques : sondage vésical en système clos, rinçage, sonde sus-pubienne
7. Toilette uro-génitale : nouveautés et mise à jour du protocole
8. Discussion ouverte : campagne grippe ,formations disponibles et nouveau site HPCI

1.

Stratégie cantonale en prévention des infections

Dr E. Glampedakis

Stratégie NOSO

Historique

- Mise en œuvre depuis 2016
- Initialement adressée aux hôpitaux
- Loi sur les épidémies Lep, RS 818.101

Objectifs:

- Diminuer la fréquence des infections associées aux soins
- Prévenir les épidémies et la propagation de la résistance aux antimicrobiens
- Garantir des soins sécuritaires et de qualité pour la population
- Protéger les personnes prises en charge par le système de santé
- Protéger les professionnels de la santé

EMS:

- Fortement impactés par la pandémie
- Population fragile
- Lacunes en termes de prévention et de contrôle des infections : isolements, équipements de protection, hygiène des mains, compétences HPCI dans les institutions



Stratégie NOSO dans les EMS

Sous-projet NOSO en EMS

Le plan d'action NOSO dans les EMS a pour objectif, d'ici 2029, de sensibiliser tous les acteurs à l'importance de la PCI et d'encourager la mise en œuvre systématique des mesures visant à combler les lacunes actuelles. Dans toute la Suisse, des structures PCI efficaces au niveau des institutions comme des autorités doivent garantir la stabilité et la résilience, même en période de crise.

Le document s'adresse :

Services cantonaux compétents (HPCi Vaud, OMC, DGCS, DGS)

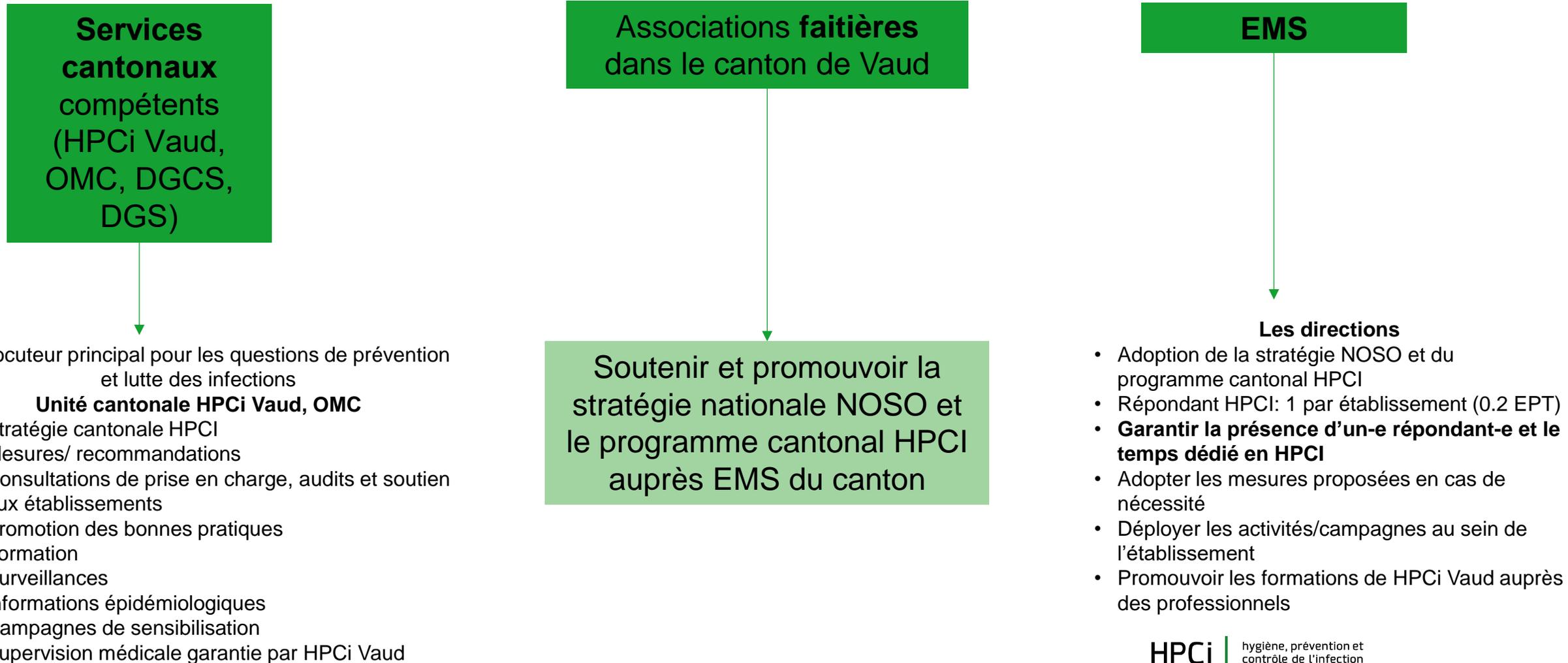
Associations faitières des EMS

Les directions des EMS



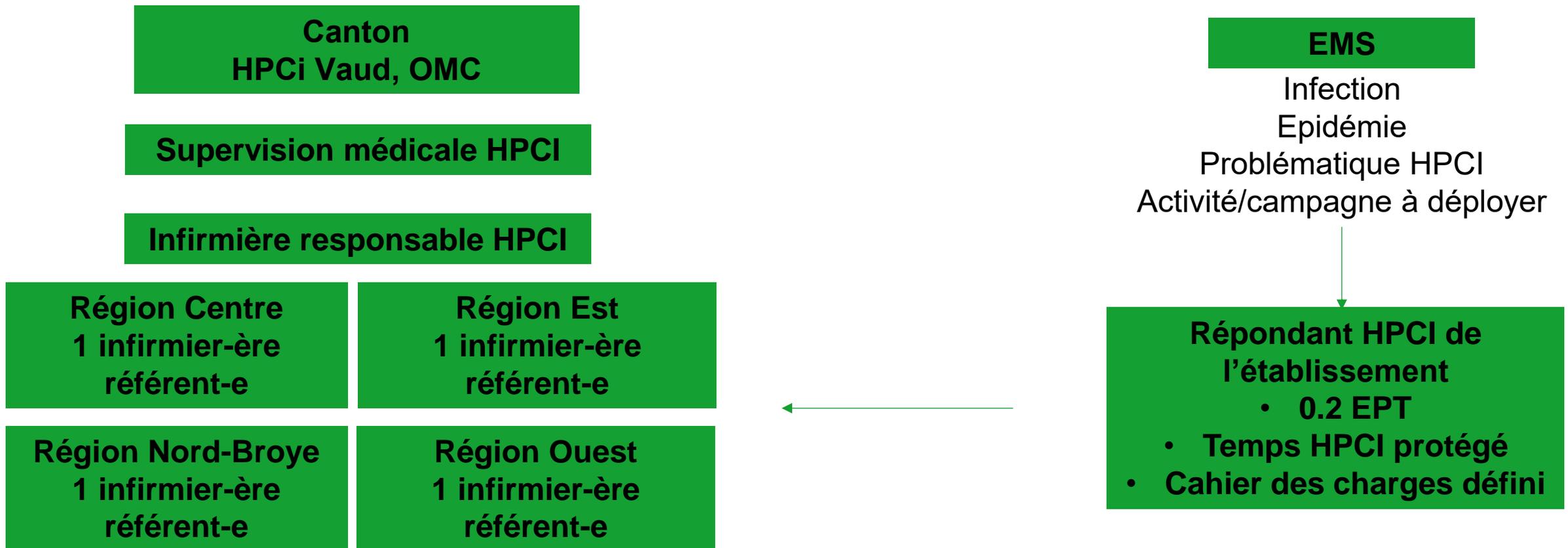
Compétences et structures

Définition des responsabilités et des rôles



Compétences et structures

Définition des responsabilités et des rôles



Groupe national d'experts en HPCI

Responsabilité OFSP

Constitution d'un groupe d'experts pour établir des **exigences structurelles minimales pour la prévention et lutte contre les infections associées aux soins en EMS**

Participation de HPCi Vaud dans l'élaboration

Appliquées par les EMS
Objectif 2028

Elaborer des recommandations pour la **prévention et lutte contre les infections associées aux soins en EMS**.
Harmonisées au niveau national

Participation de HPCi Vaud dans l'élaboration

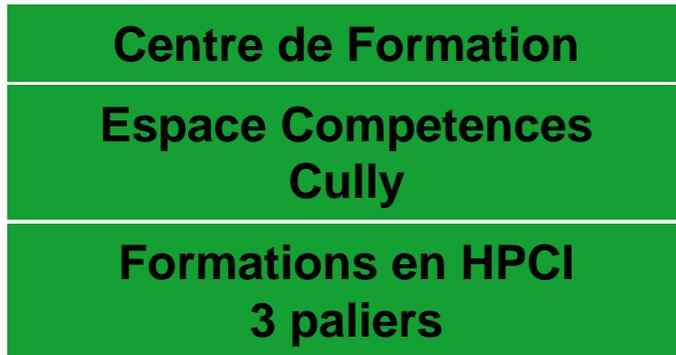
Actuellement disponibles:



Recommandations sur le site www.hpci.ch
Adaptées au contexte EMS

Formation en HPCI

Formation initiale en HPCI



- Elaborer la formation HPCI
- Supports des cours
- Donner les formations
- Préparer les examens et la certification des répondants

Prise en charge financière
d'une partie de la formation
des répondants par le canton



- Désignent la personne à former
- Respectent les jours de formation des personnes désignées

Formation en HPCI

Formation continue HPCI

Canton HPCi Vaud, OMC

- Elaborer la formation continue HPCI
- Supports des cours
- Donner les formations
- Cours adaptés à chaque corps de métier et au terrain
- Cours spécifiques répondants

Cours **gratuits** à disposition des tous les collaborateurs en EMS

Directions EMS

- Accordent du temps pour la formation continue du répondant HPCI
- Accordent du temps aux autres professionnels de l'établissement pour la formation HPCI

Répondant HPCI	EMS
+	
Autres professionnels	

Disponibles sur

www.hpci.ch

Agenda des formations

Vous recherchez une formation en HPCI ?
Consultez l'agenda et notre catalogue.



Recommandations pour les EMS

Canton HPCi Vaud, OMC

- Elaboration des recommandations adaptées aux besoins spécifiques des EMS
- Mises à jour régulières

Directions EMS

- Appliquent les recommandations de HPCi Vaud

1

www.hpci.ch

Microorganismes

Consultez nos fiches de microorganismes et de maladies transmissibles. Les mesures sont variables selon le type d'établissement où vous travaillez, veuillez le préciser ci-dessous.



Informations relatives à
EMS, EPSM, ESE, CAT

CHANGER DE CONTEXTE

2

Guide pratique EMS 2024

GUIDE PRATIQUE 2024 DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DES INFECTIONS EN ÉTABLISSEMENT MÉDICO-SOCIAL

VAUD, VALAIS, NEUCHÂTEL, FRIBOURG, GENÈVE, BERNE ET TESSIN



<https://guide-ems-hpci.ch/>

Actualités épidémiologiques

HPCi Vaud

www.hpci.ch

Actualités HPCI



Actualité

Levée de la directive cantonale concernant le port du masque de soins par les professionnels de santé et recommandations générales sur le port du masque dans les établissements de soins

Date de publication
01/04/2025



HPCi Vaud encourage la vaccination antigrippale des soignants pour protéger les plus vulnérables

soignants pour protéger les plus vulnérables
HPCi Vaud encourage la vaccination antigrippale des

Surveillance et indicateurs

Consommation des produits hydroalcooliques pour la désinfection des mains

Prévalence des infections associées aux soins

Consommation des antimicrobiens en EMS (Unisanté)

Prévalence des résidents sous traitement antimicrobien

Résistances des bactéries urinaires (Surveillance bactériuries)

Taux de vaccination du personnel contre la grippe

Taux d'observance à l'hygiène des mains

Indicateurs :
Présence de répondant

Les EMS tiennent en compte des résultats et les recommandations émises par HPCi Vaud

Prévention et lutte

Elaboration par HPCi Vaud

Campagne pour la journée mondiale de l'hygiène des mains

Campagne de vaccination du personnel contre la grippe

Campagne pour la semaine mondiale du bon usage des antimicrobiens

Taux de vaccination du personnel contre la grippe

Directive cantonale du port du masque par les non-vaccinés contre la grippe en période d'épidémie

Campagne de sensibilisation sur les mesures préventives contre les virus respiratoires

Audits de pratiques

Audits de structures

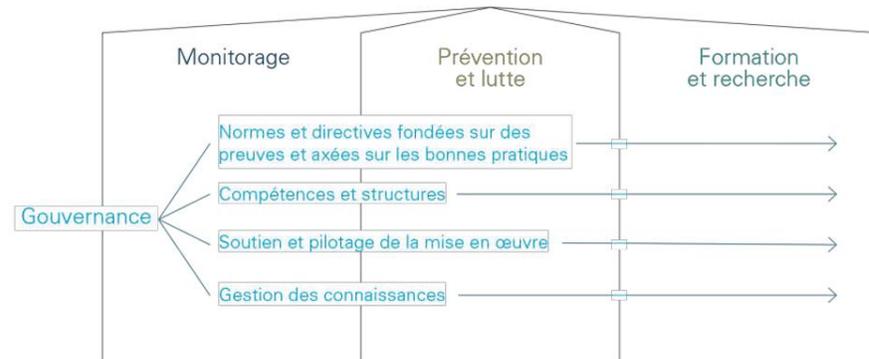
Les EMS tiennent en compte des résultats d'audits et déploient les campagnes au sein de l'établissement

Programme HPCI 2025-2030

Stratégie NOSO 5 axes :

1. Gouvernance
2. Monitoring
3. Prévention et lutte
4. Formation et recherche
5. Communication

Réduire les infections
associées aux soins



Champs d'action



Champs d'action

Structures de soins chroniques et socio-sanitaires	16
Gouvernance	16
Compétences et structures	16
Normes et directives	17
Soutien à la mise en œuvre	18
Gestion des connaissances	18
Monitoring	19
Système de monitoring national	19
Utilisation ciblée des données	20
Détection précoce	21
Prévention et lutte	21
Optimisation et développement	21
Sensibilisation et implication	22
Culture d'apprentissage et de dialogue	23
Promotion de la prévention vaccinale	23
Formation et recherche	24
Prévention des infections dans la formation	24
Promotion de la recherche	25
Nouvelles technologies et assurance qualité	25

Votre avis compte...



2.

Recommandations dans le cadre de l'eau à usage alimentaire

Mme M-C Snoussi

Introduction

Questionnements



Fontaines à eau



Risques potentiels



Risques liés à l'eau potable

Risques microbiologiques

- Légionelle
- Bactéries digestives
- Choléra...

Risques chimiques

- Métaux : plomb...
- Toxiques: arsenic
- Résidus désinfectants : chlore...
- Pesticides
- Micropolluants...

Risques physiques

- Micro plastiques
- Sable...

Risques liés à l'eau potable

En Suisse, les épidémies liées à l'eau potable sont rares grâce aux systèmes de gestion de l'eau

La Neuveville (1998) : Des canalisations défectives ont permis le passage d'eaux usées vers les nappes phréatiques, causant une épidémie de gastro-entérite touchant 1 600 personnes, soit 80% de la population.

Le Locle (2015) : Des bactéries d'origine fécale ont contaminé la distribution d'eau potable, provoquant une épidémie de gastro-entérite touchant environ un millier de personnes.

Elles peuvent survenir localement:

- Défaillances techniques, défauts de branchement, ou d'un traitement inadéquat
- Mésusage en agriculture, notamment l'usage de produits chimiques
- Micropolluants issus de l'industrie

Les systèmes de traitement permettent généralement de maintenir une eau potable de bonne qualité.

Pollution aux hydrocarbures à la station d'épuration du Chenit

Ce mercredi 21 mai, une pollution aux hydrocarbures a été détectée à 7h00 à la station d'épuration communale par notre personnel sur place. Les pompiers, la police ainsi que l'inspecteur de police faune-nature se sont rapidement déployés sur le site. L'origine a pu être déterminée et il n'y a aucun risque pour la population, que ce soit pour l'eau potable ou les activités nautiques sur le Lac de Joux.

Publié 28. mai 2025, 09:43

VAUD

Eau du robinet contaminée à Assens et Malapalud

Les habitants des deux localités vaudoises sont priés de faire bouillir l'eau potable avant de la boire, pour tuer les germes pathogènes.



par

Lauren von Beust



127



9



151

[24]

4 | 🗄️ | ➦ |

Accueil | Vaud | Nord vaudois-Broye | Eau contaminée à Fontaines-sur-Grandson par des bactéries

Fontaines-sur-Grandson

Le village peine à se remettre d'une vaste intoxication fécale

Le réseau d'eau a été contaminé par des bactéries il y a plus de deux semaines. Sa désinfection est en cours, mais des habitants s'impatientent.



Fabien Lapierre

Publié: 28.08.2024, 18h32

➔ <https://www.alert.swiss>

Cadre légal

- Loi fédérale sur les denrées alimentaires (LDAI, RS 817.0)
- Ordonnance fédérale sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAIIOUs, RS 817.02)
- **Ordonnance du DFI sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD, RS 817.022.11)**
- Ordonnance du DFI sur l'hygiène dans les activités liées aux denrées alimentaires (OHyg, RS 817.024.1)
- Ordonnance du DFI sur l'eau potable (OPotp)
- Directive SSIGE W12 : Guide des bonnes pratiques pour la distribution d'eau potable
- Loi sur la distribution de l'eau (LDE, BLV 721.31)
- Loi sur la santé publique (LSP, BLV 800.01)
- Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV
- Office fédéral de l'environnement OFEV

Cadre légal

Eau potable dans les structures de santé du canton de Vaud

LOI - 800.01

sur la santé publique - (LSP)

• **Art. 36**

Fourniture d'eau de boisson

1. Quiconque livre, à titre gratuit ou onéreux, de l'eau de boisson à des tiers doit leur fournir une eau qui répond en tout temps aux exigences de l'ordonnance fédérale sur les denrées alimentaires. La même obligation incombe aux propriétaires de fontaines accessibles au public.
2. Le fournisseur est tenu d'établir, d'entretenir et d'exploiter les installations de captage et de distribution conformément aux règles du métier et aux exigences de l'hygiène et de contrôler régulièrement l'eau livrée.
3. La municipalité s'assure de la conformité des installations et de la qualité de l'eau.
4. Le Conseil d'Etat édicte les règlements d'application.

Cadre légal

- En Suisse, l'eau potable doit être transparente, sans odeur et sans goût particulier. Le type et la concentration des microorganismes ou substances présents dans l'eau ne doivent présenter aucun danger pour la santé.
- Selon la législation en vigueur, il faut différencier l'eau potable et l'eau de douche.
- En tant que denrée alimentaire, l'eau potable est soumise à la surveillance de l'Etat, l'Office de la consommation (OFCO) et sa section "Qualité de l'eau".
- Les distributeurs d'eau sont responsables de la qualité de l'eau qu'ils fournissent et doivent mettre en place un système d'autocontrôle (HACCP) et des contrôles réguliers par les autorités compétentes.

Eaux destinées à la consommation humaine

Dépendent de leurs usages :

- ***Eau pour alimentation humaine*** : réseau/bouteille, alimentation, boisson, glaçons, fontaine en réseau, fontaine en bonbonne, ...
- ***Eau utilisée pour les soins*** : réseau/stérile
- ***Eau chaude sanitaire*** : réseau; Douche / toilette des résidents, lavage des mains
- ***Eau pour entretien, usage technique*** : Préparation des produits pour l'entretien des locaux, vaisselle manuelle ou en machine, entretien du linge en buanderie
- ***Usage spécifique*** : eau de piscine de rééducation, de bassin de balnéothérapie et de bains à remous collectif

Eau potable: Exigences microbiologiques

Ordonnance du DFI

sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD)

→ Contrôles microbiologiques : Au captage, après traitement, dans le réseau

Attention:

- **Eau potable mise en récipients et remise aux consommateurs** en tant que denrée alimentaire **ou eau potable distribuée dans des fontaines à eau** (systèmes à bonbonnes ou raccordées aux installations domestiques)
 - **Glace utilisée pour les mets et les boissons**
- Contrôle annuel de la potabilité de l'eau → demander au fournisseur que ce soit stipulé dans le contrat de maintenance

<i>Escherichia coli</i>	nd/100 ml	EN ISO 9308-1
<i>Entérocoques</i>	nd/100 ml	EN ISO 7899-2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	nd/100 ml	EN ISO 16266

Eau en bouteille



- Bouteilles individuelles
- Contrôlée par l'industriel
- Privilégier l'eau de source
- **Stockage dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière**
- Vérifier la date de péremption
- **Consommation au verre** (changé tous les jours) plutôt qu'à la bouteille
 - Une fois ouverte : *à consommer dans les 24h*
 - Si garder au frigo max. 4 jours

Eau du réseau

- Servie en carafe
- Eau changée tous les jours dans les chambres
- Remplissage et distribution aussitôt
- Entretien des carafes et des verres :
 - tous les jours
 - au lave-vaisselle professionnel
- Contrôle annuel de la potabilité de l'eau



Eau d'une fontaine en bonbonne

- Entretien régulier des points de contact selon protocole interne
- Maintenance trimestrielle (contrat fournisseur)
- Stockage dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière
- Traçabilité des lots
- Coût et impact du transport élevé
- Recyclage des bonbonnes pas toujours bien maîtrisé
- Application de règles d'hygiène strictes, risques de contamination
- Contrôle annuel de la potabilité de l'eau
- **Pour les patients immunosupprimés, nous déconseillons l'utilisation de cette eau en fontaine et recommandons l'utilisation de l'eau en bouteille comme eau de boisson**



Eau d'une fontaine branchée sur le réseau d'eau



- Entretien régulier des points de contact selon protocole interne
- Maintenance trimestrielle (contrat fournisseur)
- Stockage dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière
- Choix du type de fontaine : (eau plate +/- gazéifiée, débit, performances, système de prévention des contaminations, absence de réservoir de stockage) et du lieu d'implantation (accessibilité et entretien)
- Installation : prévenir le risque de contamination (clapet antiretour, éclaboussures, usage par des résidents ...)
- **Pour les patients immunosupprimés, nous déconseillons l'utilisation de cette eau en fontaine et recommandons l'utilisation de l'eau en bouteille comme eau de boisson**

Eau d'une fontaine branchée sur le réseau d'eau



- Maintenance préventive et curative : à organiser dès l'achat (service technique ou prestataire)
- Au quotidien : Entretien nettoyage et désinfection des points de contact et vidange des réservoirs non reliés au circuit d'évacuation
- 1 fois par semaine : détartrage et désinfection du robinet, de la grille
- Tous les ans : Désinfection du circuit et changement des filtres et autres opérations suivant les recommandations du fabricant

Eau du robinet = choix écologique



Références

- <https://www.hpci.ch/entretien-des-fontaines-a-eau>
- <https://www.gl-biocontrol.com/quest-ce-qui-va-changer-avec-la-nouvelle-directive-europeenne-eau-potable/#:~:text=Germes%20totaux%20%C3%A0%2022%C2%B0C%20et%2037%C2%B0C%20La,de%20ce%20param%C3%A8tre%20au%20cours%20du%20temps>
- https://www.cpias-ile-de-france.fr/docprocom/ems/GroupeEauSante_eaupersonneagee_2008.pdf
- <https://www.svgw.ch/fr/eau/outils-de-communication/la-communication-avec-les-clients/faq-eau-potable/>
- 2021, L'eau dans les Etablissements Médico-Sociaux ; www.cpias-occitanie.fr
- Développement durable au travail; Agenda 21; État de Vaud

Votre avis compte...



3 Gestion des déchets spéciaux

• Les pacemakers

Mr F.-J. Garcia Sanchez



Les déchets d'activités de soins contiennent des micro-organismes potentiellement nocifs qui peuvent infecter les patients des hôpitaux, les agents de santé et le public. Parmi d'autres dangers potentiels figurent notamment les micro-organismes pharmacorésistants qui se propagent des établissements de santé à l'environnement.



Sur la quantité totale de déchets produits par les activités de soins santé, environ 85 % sont des déchets de type général et ne sont pas dangereux.

Les 15 % restants sont considérés comme des matières dangereuses qui peuvent être de type infectieux, toxique, cancérigène, inflammable, corrosif, réactif, explosif ou radioactif.

Le Pacemaker

Instructions

Go to

www.menti.com

Enter the code

7372 3618



Or use QR code

Artificial cardiac pacemaker. Image produced by shutterstock [8].



Classements des déchets

Groupe	Type de déchets	Code déchets (humain/animal)	Emballage	Traitement	Risques
A	Non soumis à des prescriptions spécifiques	18 01 04 / 18 02 03	Résistant à la déchirure et à l'humidité	 UIOM	Aucun risque accru
B1.1	Déchets anatomiques	18 01 02 ds / 18 02 98 ds	Compacts, étanches aux liquides	 Crématoire, UIDS, UIOM	 Infection, religion, éthique
B1.2	Sang, sécrétions, excreta	18 01 02 ds / 18 02 98 ds	Étanches aux liquides	 UIDS, UIOM	 Infection
B2	Objets piquants/coupants	18 01 01 ds / 18 02 01 ds	Certifiés 'UN', boîtes sharpsafe	 UIDS, UIOM	 Infection, piqûres
B3	Médicaments périmés	18 01 09 ds / 18 02 08 ds	Compacts, étanches aux liquides	 UIDS, UIOM	 Toxique
B4	Déchets cytostatiques	18 01 08 ds / 18 02 07 ds	Compacts, étanches aux liquides	 UIDS	 Toxique, mutagène
C	Déchets infectieux	18 01 03 ds / 18 02 02 ds	Certifié 'UN' (ADR/SDR)	 UIDS, UIOM	 Infection
D1	Produits chimiques / amalgames	18 01 06–07–10 ds / 18 02 05–06 ds	Étanches, stables chimiquement	 UIDS, UIOM	 Toxique, mutagène
D2	Divers (hors déchets médicaux)	Divers (chap. 7)	Divers (chap. 7)	 Valorisation, UIOM, UIDS	 Divers (chap. 7)

2.

C'est quoi un Pace Maker?

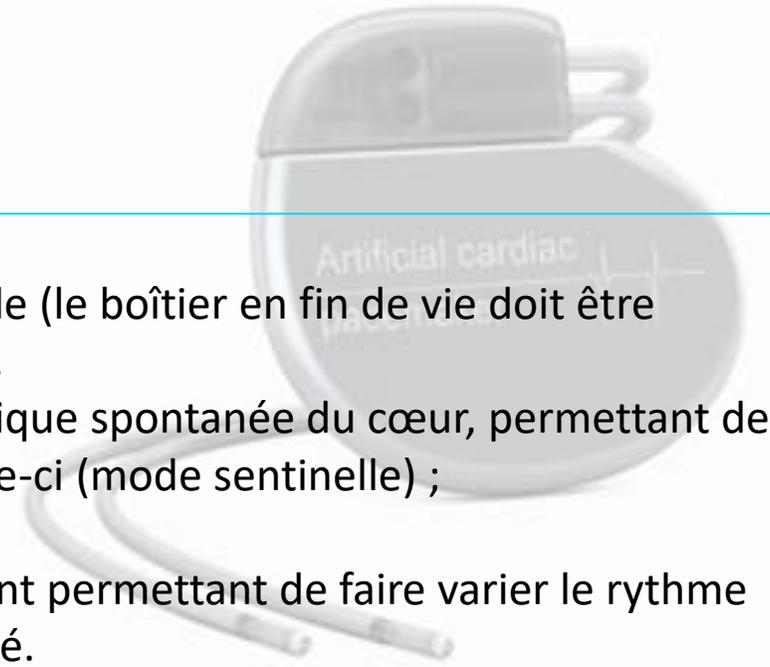
Le Pace Maker



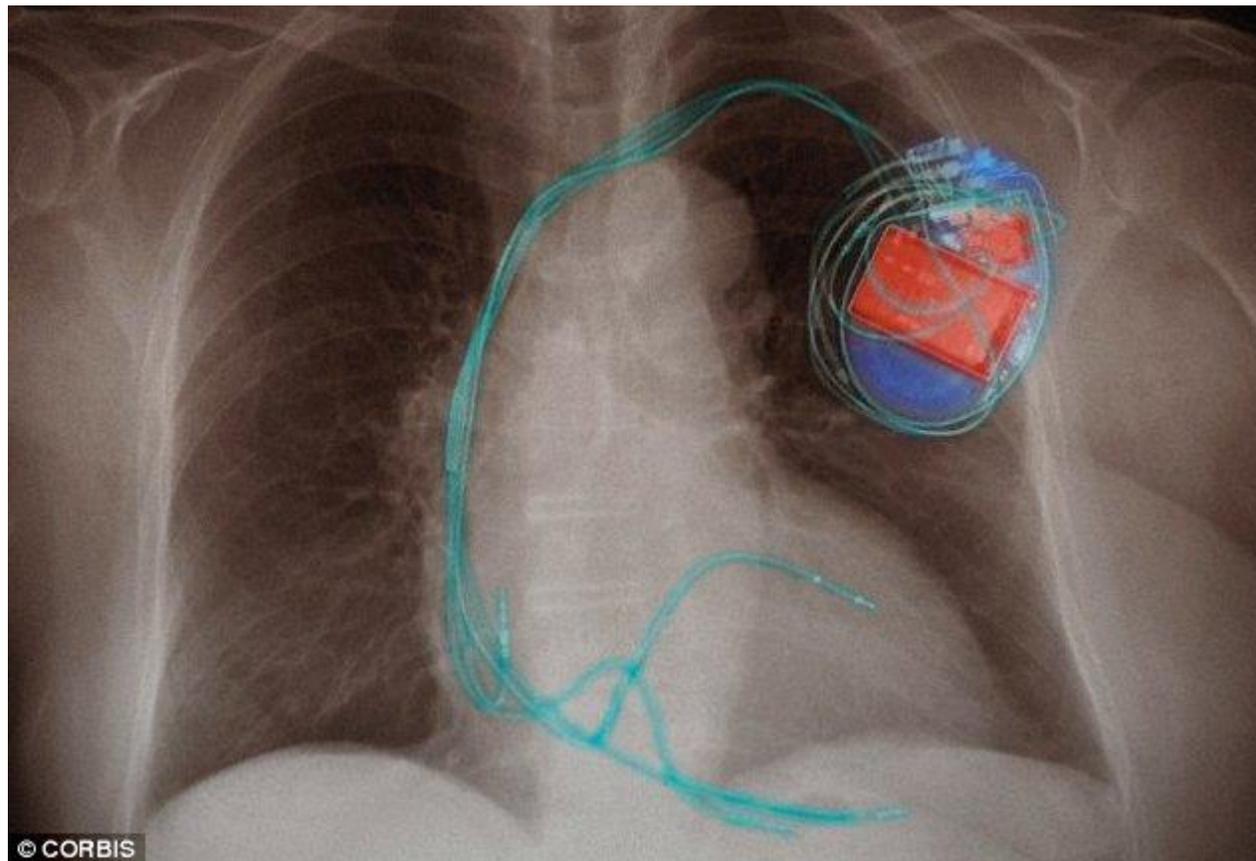
futura-sciences.com 2014

Composants

<p>Boîtier</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Une batterie au lithium-Ion pas rechargeable (le boîtier en fin de vie doit être remplacé lors d'une opération chirurgicale). • Un système de détection de l'activité électrique spontanée du cœur, permettant de ne fonctionner qu'en cas de défaillance de celle-ci (mode sentinelle) ; • Une antenne radiofréquence • Un ou plusieurs capteurs d'activité du patient permettant de faire varier le rythme cardiaque suivant l'intensité de cette activité. • Des capteurs permettant l'évaluation de la fonction cardiaque. • Un système d'exportation des données par téléphonie
<p>Sondes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Souples, elles relient le boîtier au cœur. Elles sont constituées d'une âme conductrice et d'une gaine isolante. • Elles sont depuis dans des alliages comprenant titane, iridium et carbone.



Placement



3.

Quels sont les enjeux?



Où éliminer le Pacemaker?



Législation

- Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD) :
Risque de contamination pour le personnel
- Règlement sur les décès, sépultures et pompes funèbres (RDSPF) :
Batterie lithium = risque d'explosion à l'incinération



(<http://www.etucom.com>, 2025)

Enjeux



Risques infectieux



Risques chimiques



Risques
environnementaux



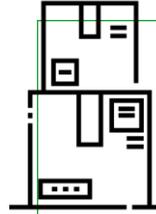
Enjeux de traçabilité et
de conformité
réglementaire



Législation



1. Tri des déchets



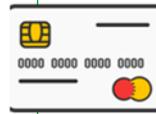
2. Type de contenant (récipient ou emballage)



3. Type de suremballage



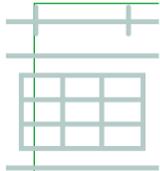
4. Étiquetage



5. Numéro d'identification



6. Stockage



7. Fréquence de récupération



8. Transport et élimination



9. Traçabilité

Collecte et Tri des déchets

Tous les déchets médicaux sont triés et emballés par catégorie.



ucciani-dessins 2011

Étiquetage (récipient ou emballage):

- Visible
- Mention « déchets spéciaux », « Sonderabfälle », « rifiuti speciali »
- Code des déchets ou leur désignation selon la liste des déchets
- Numéro de document de suivi.
- Numéro d'identification (spécifique à l'établissement)



Contenant (récipient ou emballage):

- Selon normes ADR (« certifiés UN ») Ils sont :
 - Étanches
 - Hermétiques (odeur, écoulement)
 - Inviolables
- Une fois rempli, aucun transvasement ni tri n'est autorisé



Le stockage

- Courte durée
- Accessible uniquement aux personnes autorisées



Le local de stockage

- Frais (entre 10 et 15°C),
- À l'abri de la lumière.
- Ventilation peut être utile pour éviter la formation d'odeurs.
- La durée du stockage doit être la plus courte possible.



Conditionnement

- Transporter les pacemakers dans des boîtes de type « **safebox** »
- **Identifier** par un **étiquetage**
- S'il est impossible de séparer les éléments piquants d'une batterie: éliminés en tant que «sharps»



Traçabilité

La présence d'un pacemaker doit être mentionnée sur les documents administratifs (certificat de décès).



Responsabilité

L'établissement de santé ou le professionnel ayant procédé à l'explantation est responsable de leur remise à un centre de collecte habilité ou à une entreprise de gestion des déchets



Responsabilité

Le **retrait** d'un stimulateur cardiaque est considéré comme une **intervention médicale à caractère invasif** et le prélèvement doit être pratiqué exclusivement par un **médecin autorisé ou un thanatopracteur agréé** par le département



4.

Conclusion

Messages clés

1. En Soins Chroniques filière C : déchets infectieux
2. Les objets piquants /tranchants (« sharps ») : safebox
3. Préparation : vérification du dossier, matériel adapté.
4. Retrait : par personnel habilité (médecin ou délégué).
5. Conditionnement : boîte rigide, étiquetée, hermétique.
6. Stockage : local sécurisé, accès restreint, traçabilité.
7. Transport : selon normative.



Références

- Conseil d'État du Canton de Vaud. (2012). Règlement 818.41.1 sur les décès, les sépultures et les pompes funèbres (RDSPF). <https://www.lexfind.ch/tolv/105771/fr>
- Conseil Fédéral Suisse (1 janvier 2025) Loi sur la protection de l'environnement, (LPE du 07.10.1983) LPE. Art. 30 · SR 814_01
- Conseil Fédéral Suisse (10.12.1990) Ordonnance sur le traitement des déchets (OTD du 10.12.1990)
- Conseil fédéral suisse. (26 mai 2022) Ordonnance sur l'utilisation des organismes en milieu confiné (Ordonnance sur l'utilisation confinée, OUC). <https://www.lexfind.ch/tolv/235242/fr> Ordonnance sur l'utilisation des organismes en milieu confiné
- Dechets : statistiques mondiales écologiques en temps réel. (n.d.). <https://www.planetoscope.com/recyclage-dechets/dechets>
- DETEC (22.06.2005) Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)
- DETEC (18.10.2005) Ordonnance concernant les listes pour les mouvements de déchets (LMoD)
- Direction générale de l'environnement (DGE). (2006). Gestion des déchets du secteur de la sante https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/eau/fichiers_pdf/DIREV_ASS/DCPE_572_V.2.12.2021.pdf
- HPCI Vaud. (2025). Elimination des médicaments périmés en EMS. <https://www.hpci.ch/elimination-des-medicaments-perimes-en-emsHpci.vd>
- HPCI Vaud. (2017). Guide romand pour la prévention des infections associées aux soins. https://www.Hpci.Ch/sites/chuv/files/hpci_guide_ps_2017_1.Pdf
- OFEV (2024). Statistiques des déchets. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dechets/donnees.html>
- OFEV (2025). Statistiques des déchets. <https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/fr/dokumente/abfall/statistik/statistik-der-uebrigen-notifizierungspflichtigen-abfaelle-2023.pdf.download.pdf/Statistique%20des%20autres%20d%C3%A9chets%20soumis%20%C3%A0%20notification%202023.pdf>
- Planetoscope (2025) Dechets : statistiques mondiales écologiques en temps réel. <https://www.planetoscope.com/recyclage-dechets/dechets>



Votre avis compte...



4.

Antimicrobial stewardship pour les infections respiratoires dans les EMS

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Antimicrobial stewardship pour les infections respiratoires dans les EMS : étude OPTI RESP

Alexia Roux – Nicola De Pasquale
Infectious Disease Service, CHUV

Unil

UNIL | Université de Lausanne

Fondation

Chuard

Schmidt

 NOVARTIS



Infections dans les EMS

Étude de cohorte prospective 2022–2023 dans 9 pays européens

- Plus d'un résident sur deux présente au moins une infection associée aux soins.

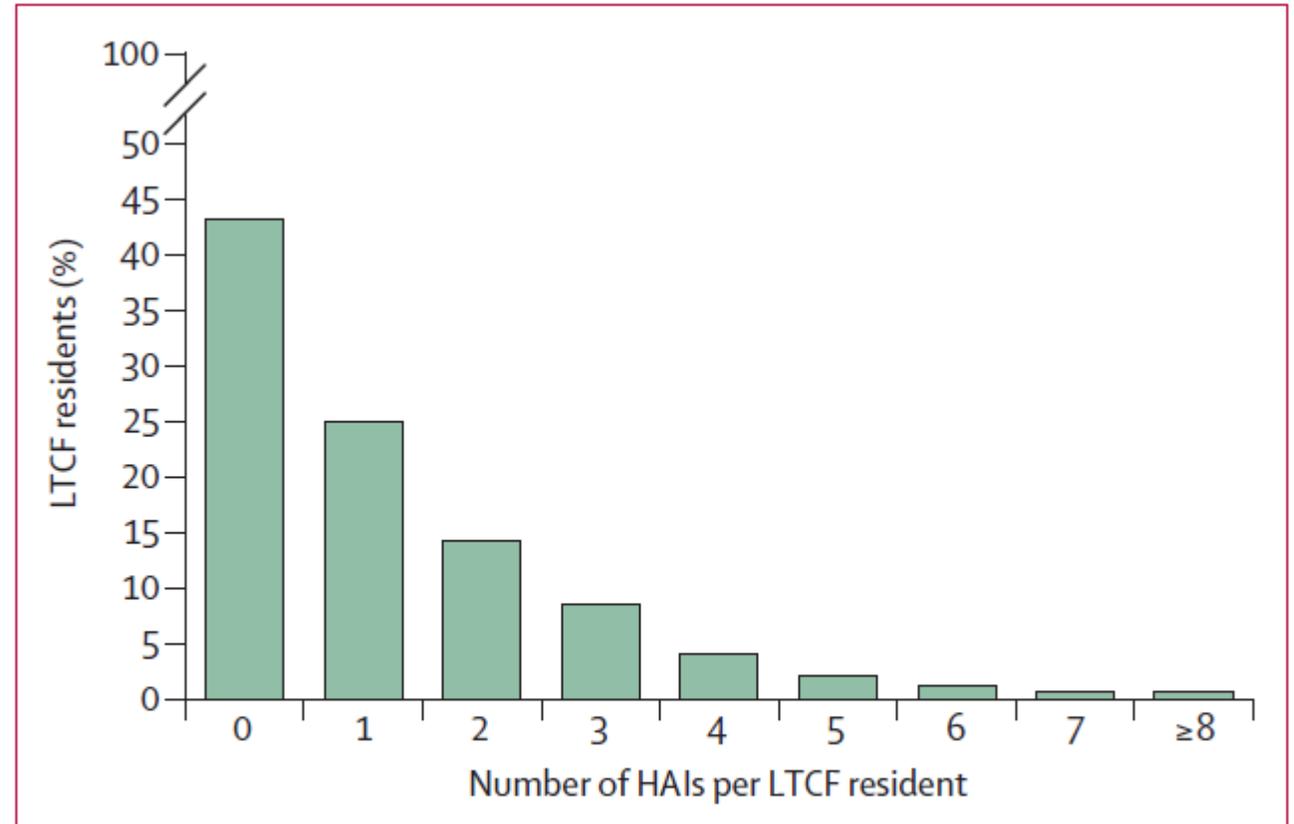


Figure 1: Percentage distribution of the number of HAIs per LTCF resident
HAI=health-care-associated infection. LTCF=long-term care facility.

Prescriptions inappropriées d'antibiotiques dans les EMS



Les infections des voies respiratoires (IVR) représentent les infections associées aux soins les plus fréquentes, le plus souvent responsables d'hospitalisations et de décès.

Prescriptions inappropriées d'antibiotiques les plus fréquentes :

- Infections des voies respiratoires
- Bactériurie asymptomatique



Jusqu'à $\frac{3}{4}$ des résidents recevant des antibiotiques pour des infections respiratoires n'ont pas de pneumonie.

Défis liés au diagnostic de la pneumonie dans les EMS



Défis liés aux résident-es

- Présentation clinique aspécifique
- Comorbidités



Défis liés à la disponibilité du perso

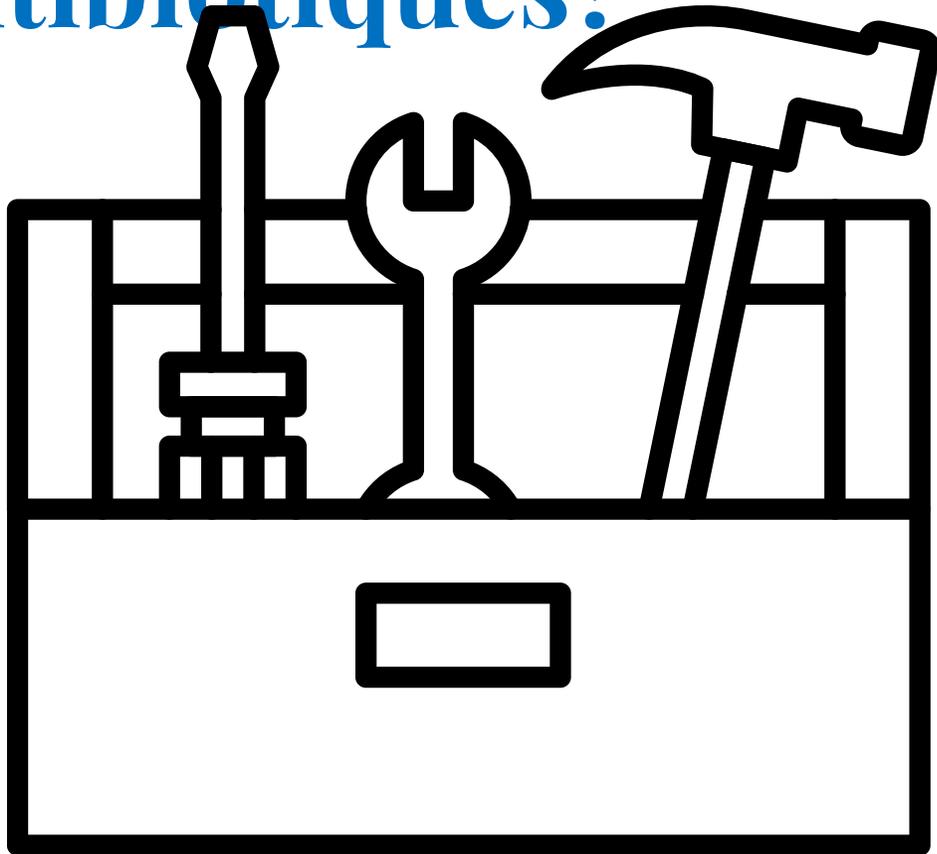
- Médecins rarement sur place
- Prescriptions par téléphone

Défis liés à la disponibilité des tests

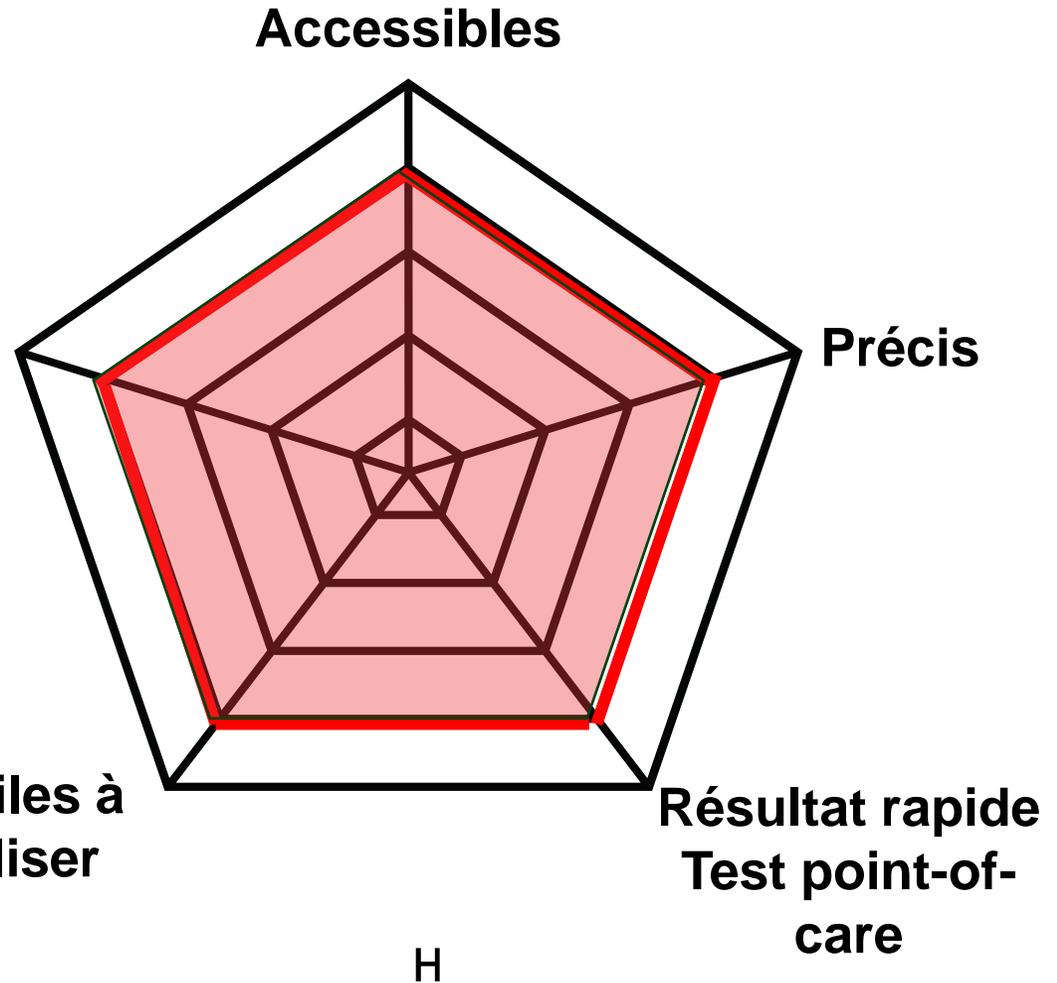
- Accès difficile aux analyses sanguines
- Indisponibilité des examens radiologiques

Quels outils diagnostics pourraient être utiles dans les EMS pour guider les antibiotiques?

- Outils diagnostics faciles à implémenter



Prix
abordable



Quel outils seraient facile à implémenter pour soutenir les décisions cliniques dans les EMS?

➤ Biomarqueurs

➤ Radiologie



Point-of-care tests to inform antibiotic prescribing

Linked Research

Effect of C reactive protein point-of-care testing on antibiotic prescribing for lower respiratory tract infections in nursing home residents

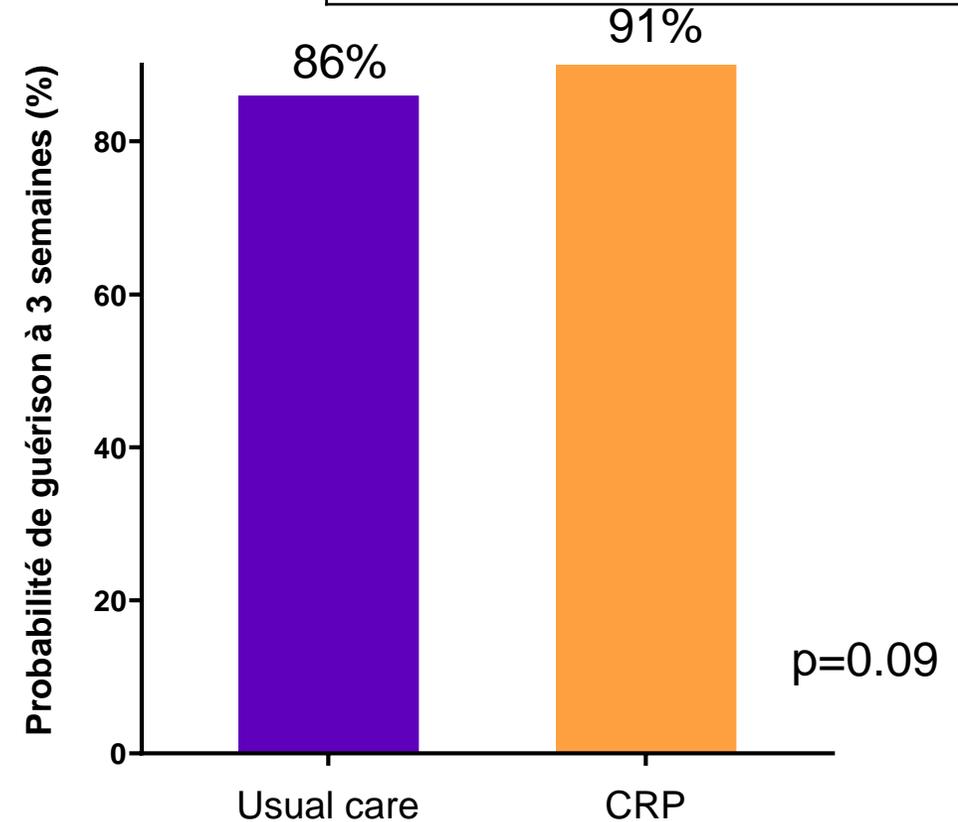
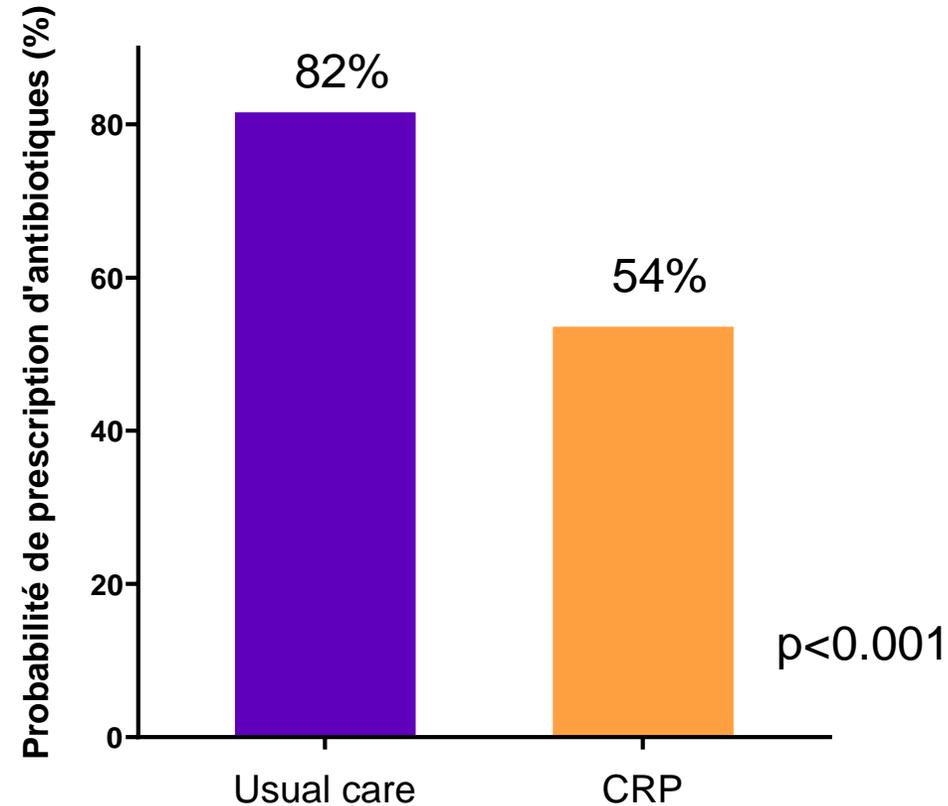


CRP point-of-care (POC) pour les infections respiratoires basses en EMS

11 EMS aux Pays-Bas randomisés pour la CRP

POC versus Soins habituels | 241 participants

CRP < 20	Pas d'antibiotiques
CRP 21-60	Eviter les antibiotiques
CRP > 60	Antibiotiques



➤ Médecins toujours dans les EMS aux Pays-



OPTI RESP



Dre Alexia Roux



**EMS: Contexte
insuffisamment
étudié**



Objectif

Outil diagnostique facilement implémentable comprenant :

- Données cliniques
- Un point-of-care biomarker test

Pour prédire la pneumonie et optimiser la prescription d'antibiotiques.

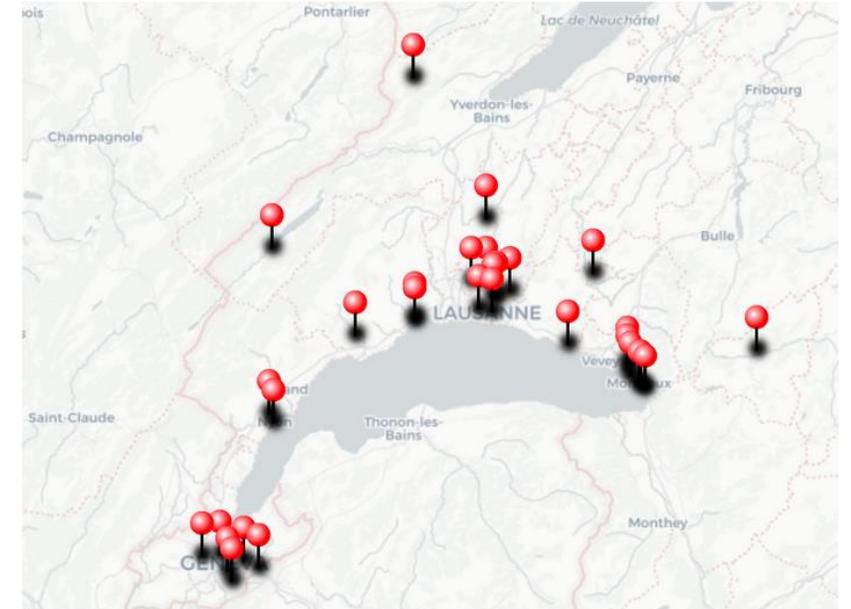
Méthodes

Quoi : étude de cohorte prospective multicentrique

Qui : résidents d'EMS atteints d'infections des voies respiratoires basses

Où : 24 EMS dans le canton de Vaud, 7 EMS à Genève

Quand : novembre 2022 à avril 2024



Méthodes

Au moment de l'apparition des symptômes

Day 1



Recueil des données cliniques

Signes cliniques

Day 1



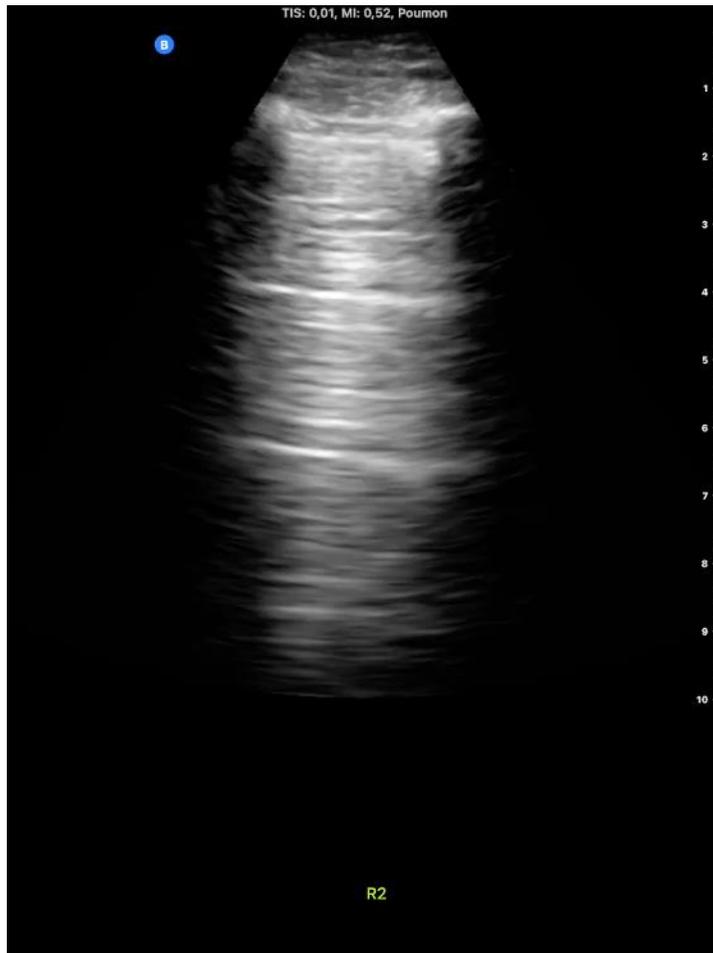
Prélèvement sanguin
Dosage rétrospectif de la CRP et de la PCT

Day 1-3



Échographie pulmonaire
Référence diagnostique de la pneumonie

Gold standard: pneumonie à l'échographie pulmonaire



Caractéristiques des résidents inclus

Démographie

64% female

87 years old (IQR 80-92)

9% BMI < 18.5

7 Clinical Frailty Scale (IQR 6-7)

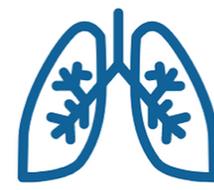


n = 206

Evolution à 28 jours

4% hospitalization

11% death



Création d'un score diagnostique

	Score
Variables	
Age \geq 80 years	1
BMI < 18.5	2
Heart rate > 100 bpm	1
Respiratory rate \geq 22 cpm	1
CRP > 60 mg/L	2
Total score	
Min score	0
Max score	7

Bas risque : 0-1 point

Risque intermédiaire : 2 points

Haut risque : 3-7 points

Performance du score diagnostique

Basé sur les groupes à faible et à haut risque:

	5-variable score
Sensitivity	0.86 (IQR 0.76–0.94)
Specificity	0.77 (IQR 0.68–0.86)
NPV	0.89 (IQR 0.81–0.96)
PPV	0.71 (IQR 0.60–0.82)

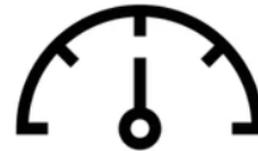
1/3 des résidents dans le groupe à risque intermédiaire

Application du score diagnostique



Low risk

Pas de prescription
d'antibiotiques



Intermediate risk

Évaluation médicale
complémentaire



High risk

Prescription d'antibiotiques

Score diagnostique basé uniquement sur la CRP

3 groups : < 20 mg/L, 20-60 mg/L, > 60 mg/L

	5-variable score	CRP-only score
Sensitivity	0.86 (IQR 0.76–0.94)	0.79 (IQR 0.67–0.90)
Specificity	0.77 (IQR 0.68–0.86)	0.69 (IQR 0.59–0.80)
NPV	0.89 (IQR 0.81–0.96)	0.83 (IQR 0.73–0.92)
PPV	0.71 (IQR 0.60–0.82)	0.63 (IQR 0.51–0.75)
Residents in the intermediate group	33%	47%

→ Valeur ajoutée des données cliniques!

Conclusion

Nous avons développé le **premier score diagnostique** conçu pour guider la **prescription d'antibiotiques** chez les résidents d'EMS avec suspicion de pneumonie.

Ce score repose sur des **informations cliniques** objectives et faciles à recueillir.

Ces informations cliniques peuvent être collectées par le **personnel soignant**, permettant ainsi aux médecins de prendre des **décisions de prescription à distance**.

Ce score doit être évalué dans un **essai clinique** avant implémentation



Quel outils seraient facile à implémenter pour soutenir les décisions cliniques dans les EMS?

➤ Biomarqueurs

➤ Radiologie



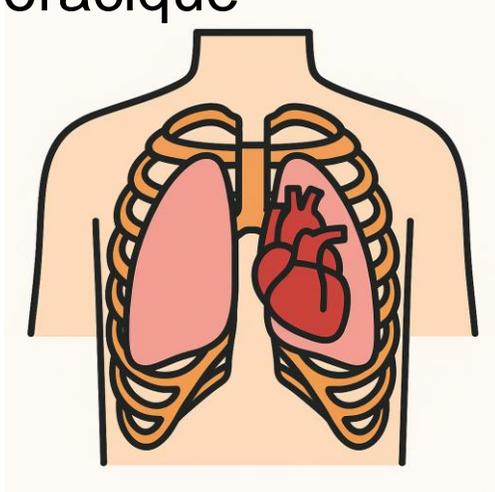
Échographie

- Non invasif
- Coût abordable
- Appareils portables
- Information en temps réel – point of care
- Précis : pour le diagnostic de la pneumonie



Radiologie pour la pneumonie

Radiographie
thoracique



Sensibilité 43-69%
Spécificité 85-93%

Échographie
thoracique



Sensibilité 92-93%
Spécificité 74-94%

Échographie

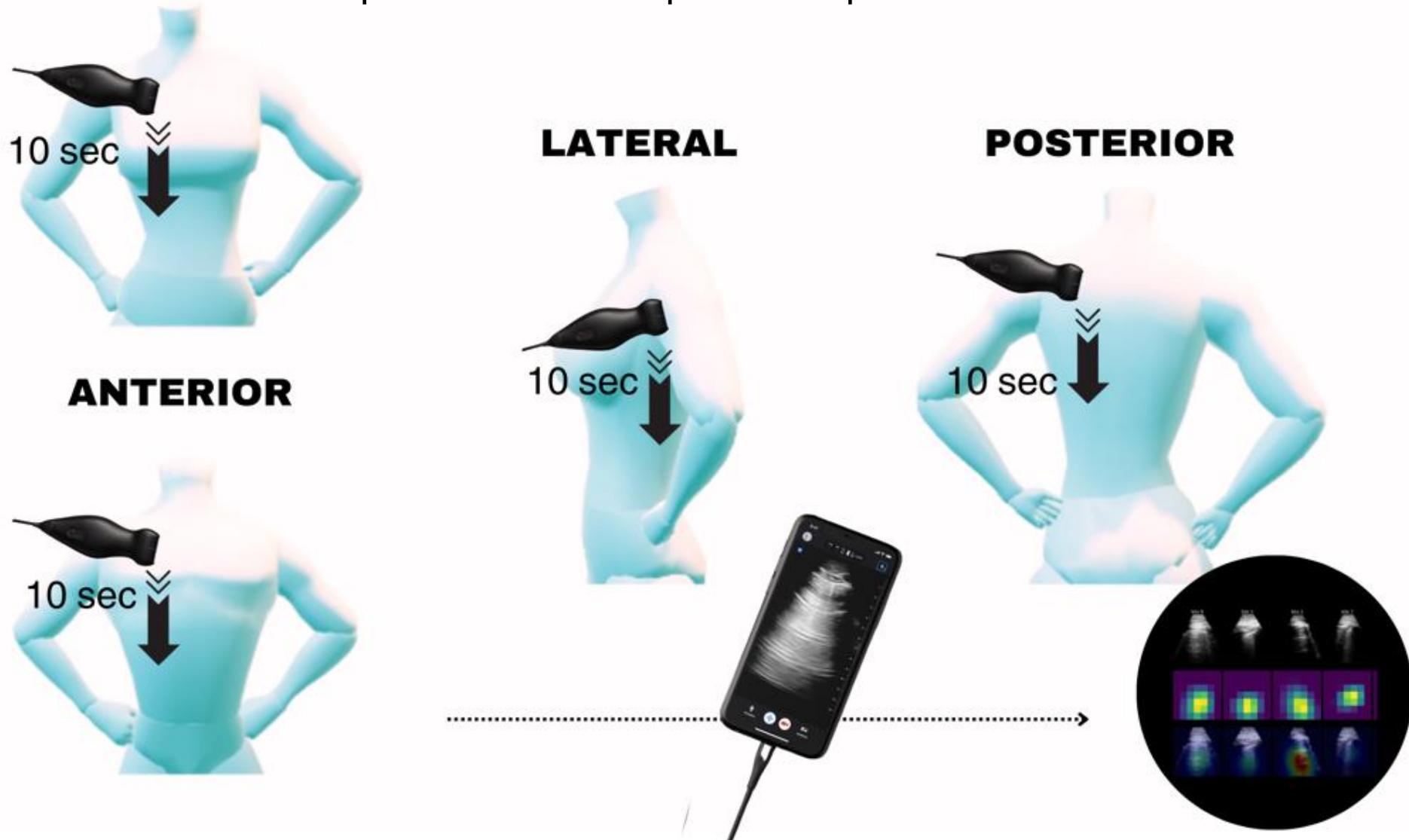
Défis dans les EMS...

- Acquisition des images
- Interprétation des images

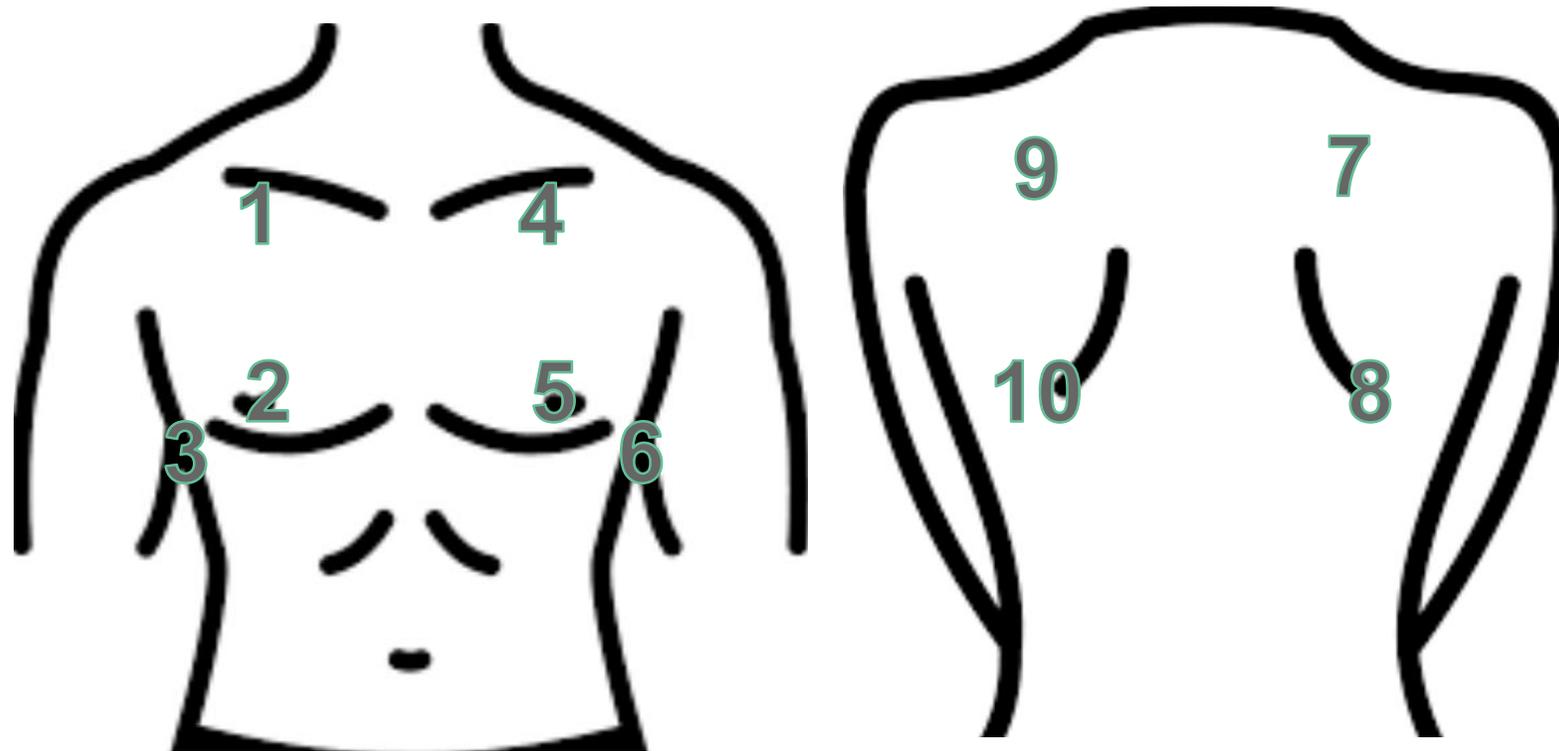


Acquisition des images: Blind sweep

- 6 sweeps: 3/hemitorax : possible après une formation courte

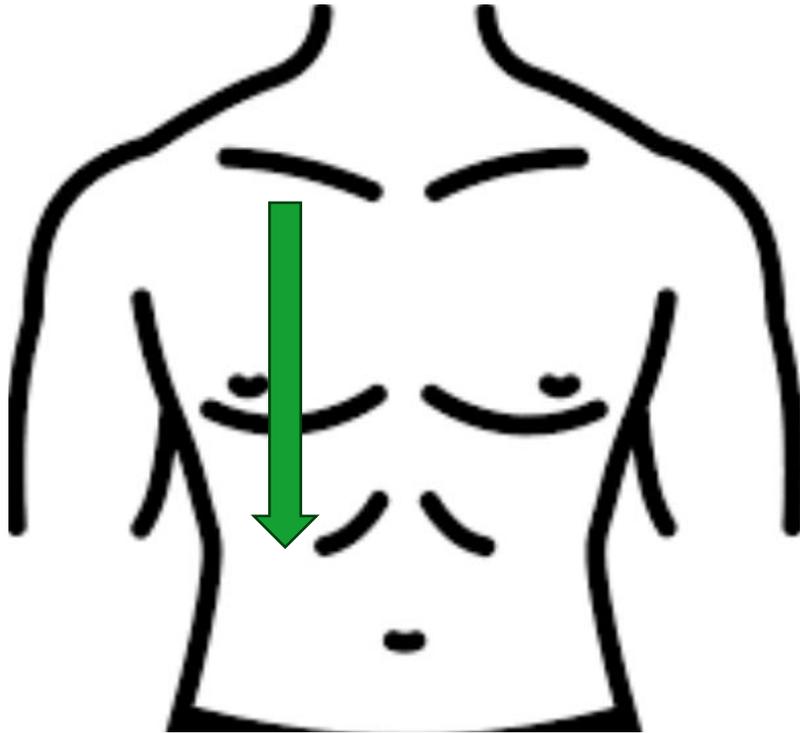


Protocole standard d'échographie pulmonaire LUS



- Protocole d'échographie pulmonaire (LUS) en 10 points.

Sweep Antérieur Droit (SAD)



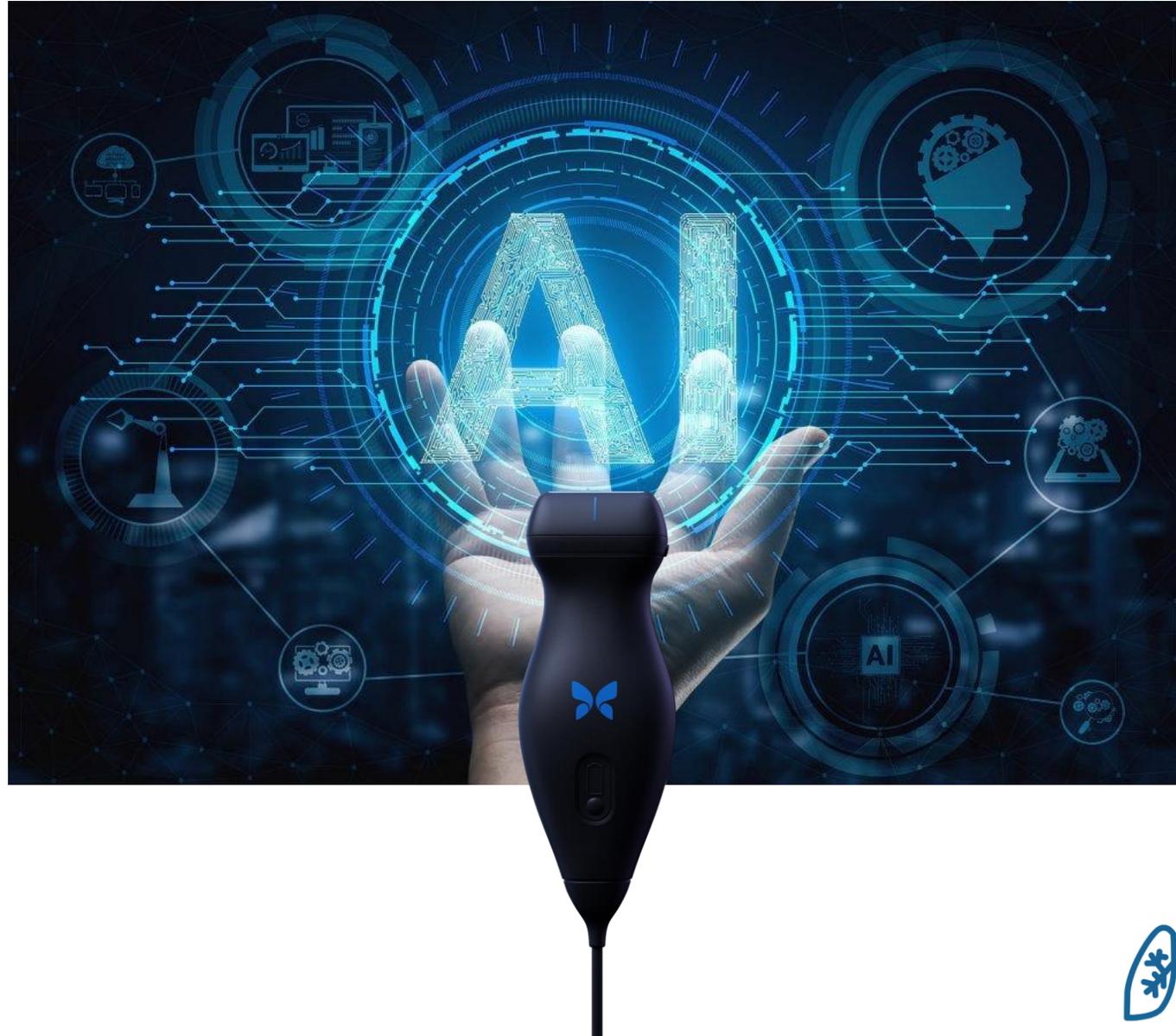
- Le patient respire normalement



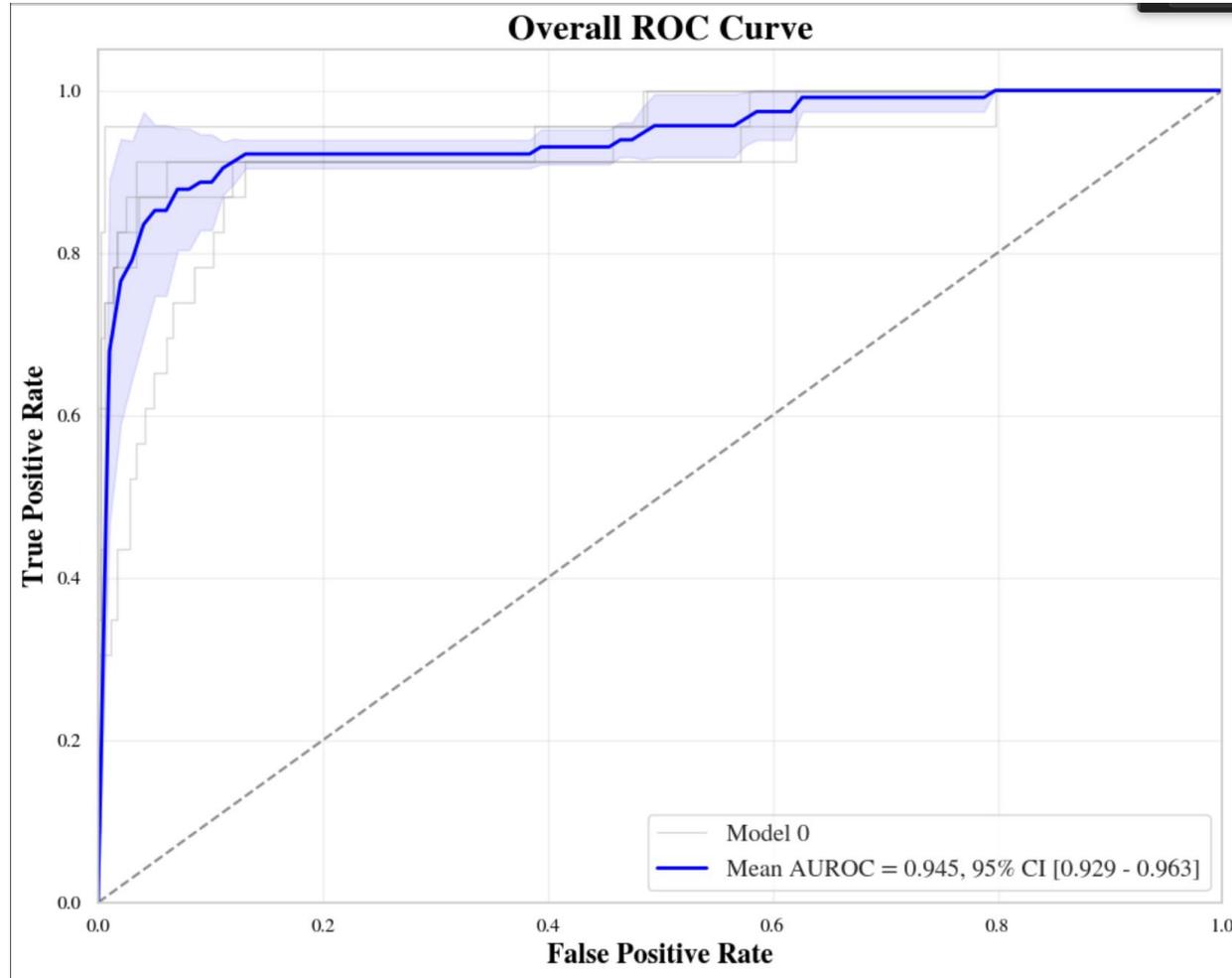
- Blind Sweep exams: **108**
- Nombre de pneumonies (consolidation \geq 1 cm): **36**

	Value
Sensitivity	0.97
Specificity	0.83
Positive Predictive Value (PPV)	0.74
Negative Predictive Value (NPV)	0.98
AUROC	0.90

Interprétation des images



Détection de la pneumonie par IA



- Cohorte de 227 résidents atteints d'IVRB dans 31 EMS
- Excellente performance de **intelligence artificielle** pour la détection de la pneumonie, en utilisant l'interprétation des experts comme référence

AUROC = 0.945

Conclusion

La technique «**blind sweep**» permet de former rapidement du personnel à l'acquisition d'images d'ultrason

L'**intelligence artificielle** est performante pour identifier les pneumonies sur les images d'ultrason.

Ces données sont **prometteuses pour permettre une utilisation de l'ultrason pour la pneumonie dans les EMS**: examens réalisés par l'équipe soignante avec interprétation par l'intelligence artificielle.





| OPTI RESP

NEXT STEP

Validation prospective pour évaluer la **sécurité**
et son **impact** sur la prescription d'antibiotiques.



OPTI RESP

THANK YOU



Noémie Boillat-Blanco
 Alexia Roux
 Eve Rubli
 Tosca Bizzozzero
 Julien Sauser
 Emmanouil Glampedakis
 Alessandro Cassini
 Tiia Snäkä
 Thierry Roger
 Véronique Suttels
 Thomas Brahier
 Anne Niquille
 Marc Jeanneret



Hôpitaux
 Universitaires
 Genève

Virginie Prendki
 Joel Luder
 Diem-Lan Vu
 Aurélie Tahar
 Thibaud Morlan
 Julien Colin
 Dela Akpokavie
 Margaux Grandin
 Axel Merkly
 Mary-Anne Hartley
 Julia Wolleb
 Trevor Brokowski

unisanté

Centre universitaire de médecine générale
 et santé publique - Lausanne

Yale

EMS participants, résidents et leurs représentants

Les financements



UNIL | Université de Lausanne



REPUBLIQUE
 ET CANTON
 DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX



Fondation
 Chuard Schmidt



GROUPEMENT
 DES MÉDECINS
 TRAVAILLANT EN EMS



Centre universitaire de médecine générale
 et santé publique - Lausanne

Votre avis compte...



5.

Surveillance du programme SPOT

Dr E. Glampedakis

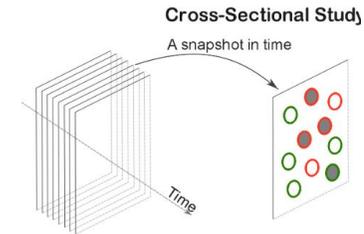
Projet SPOT

Objectif / questions

Quantifier l'impact des infections associées aux soins en EMS

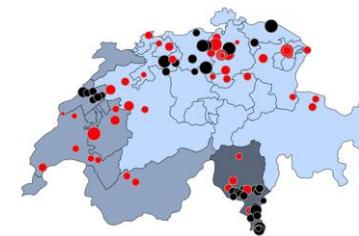
- Taux d'infection associées aux soins en EMS
- Taux de résidents sous traitement antimicrobien
- Facteurs de risque pour le développement d'infections associées aux soins

Méthodologie



- Etude de prévalence
- Résidents présents un jour donné dans l'EMS
- Résidents présentant une IAS selon critères définis
- Protocole européen HALT-4

Participation



Size (beds)
○ 50
○ 100
○ 150
○ 200

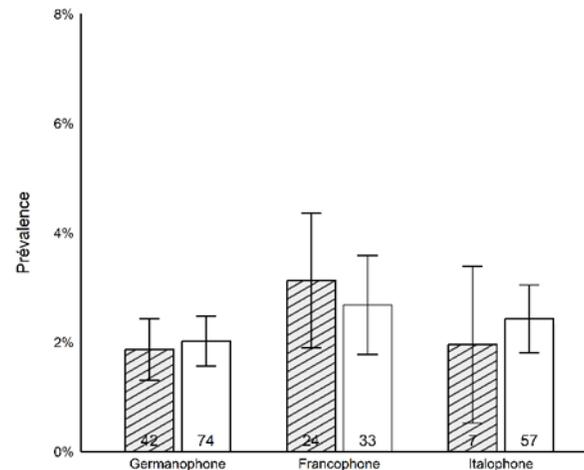
94 EMS au total
7'244 residents
6 EMS vaudois (tous après tirage au sort)

Projet SPOT

Caractéristiques des résidents

- Age : 87 ans
- Femmes: 70%
- Incontinence : 68%
- Désorientation: 59%
- Immobilisation: 37%
- Sonde vésicale : 7%

Taux d'IAS

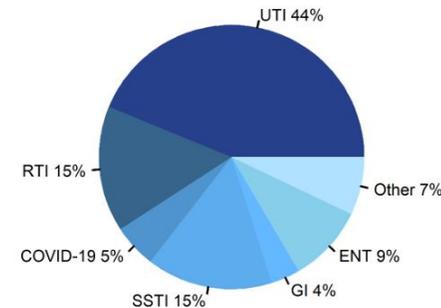


- CH: 2.3%
- CH Romande : 3%

Europe

- 3.1% (0.6 – 6.1% selon pays)
- Urinaires, respiratoires, peau/tissus mous

IAS



- Urinaires
- Respiratoires
- Peau/tissus mous

Facteurs de risque

- **Sonde vésicale**
- Incontinence urinaire
- **Plaies**
- Hospitalisation récente

 Modifiables

6.

Bonnes pratiques : sondage vésical
en système clos, rinçage, sonde
sus-pubienne

Mme B. Sobgoui

Sondage vésical, système clos, sonde sus-pubienne, rinçage...



SOMMAIRE

1. Introduction
2. Rappel du programme pilote PROGRESS
3. Les recommandations
4. Indications au sondage vésical
5. Le sondage vésical en système clos
6. Le sondage sus-pubien en système clos
7. Le rinçage vésical
8. Conclusion

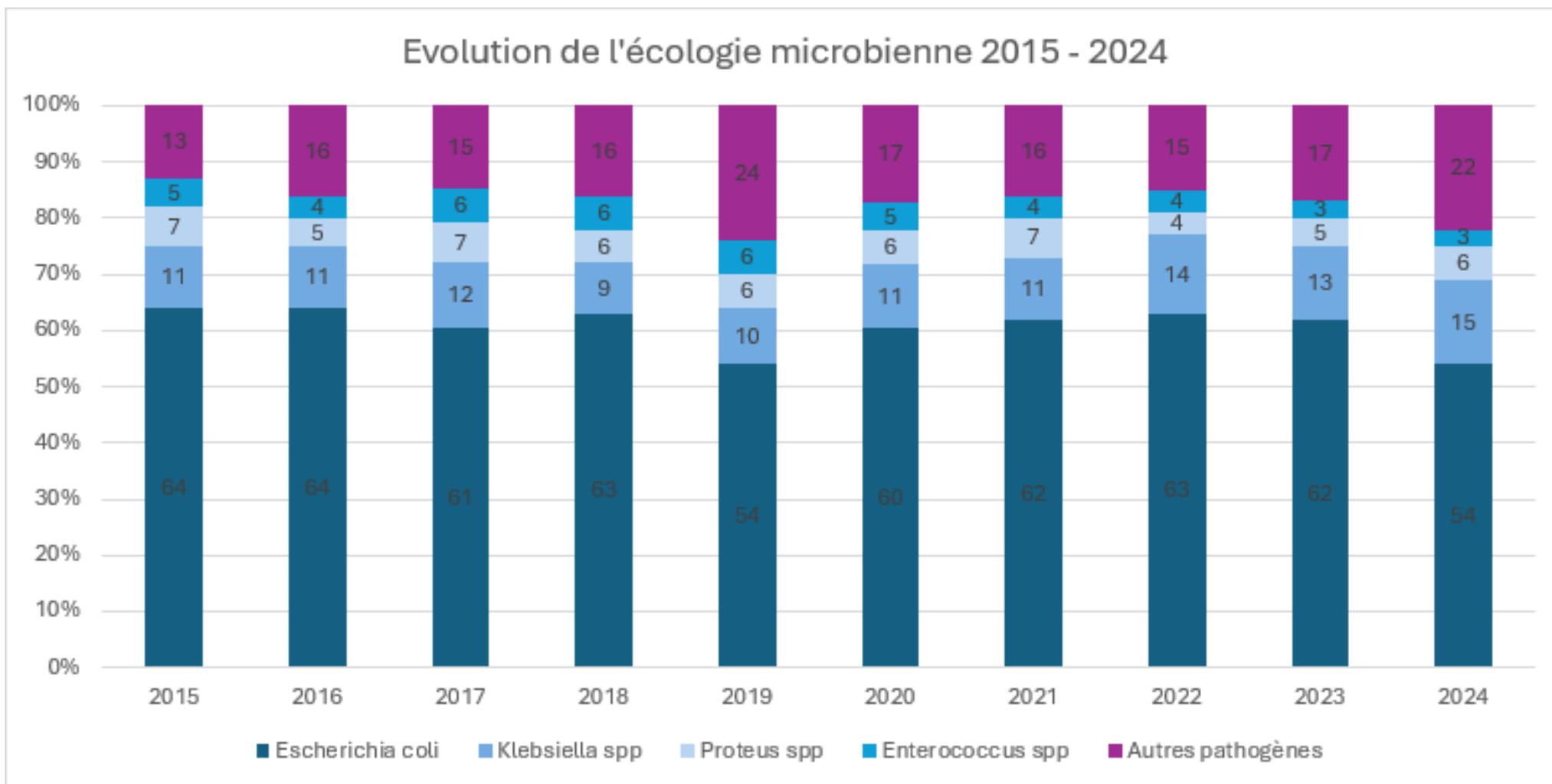
1. Introduction

EMS en Suisse occidentale :

- Prévalence IAS: 4.3%
 - Dont 24% : infections urinaires
- 8.7% résidents avec cathéters urinaires
- 66% résidents avec incontinence urinaire/fécale
- 3.9% résidents sont traité par antibiothérapie



L'écologie microbienne 2015-2024 dans les EMS Vaudois



2. Rappel du programme 2015-2018 PROGRESS



«Les sondes vésicales sont souvent placées sans indication ni nécessité suffisantes – elles constituent donc un facteur de risque d’infections et de blessures. »

3. Les recommandations

Plus sûr  **Plus court**  **Plus rare** 

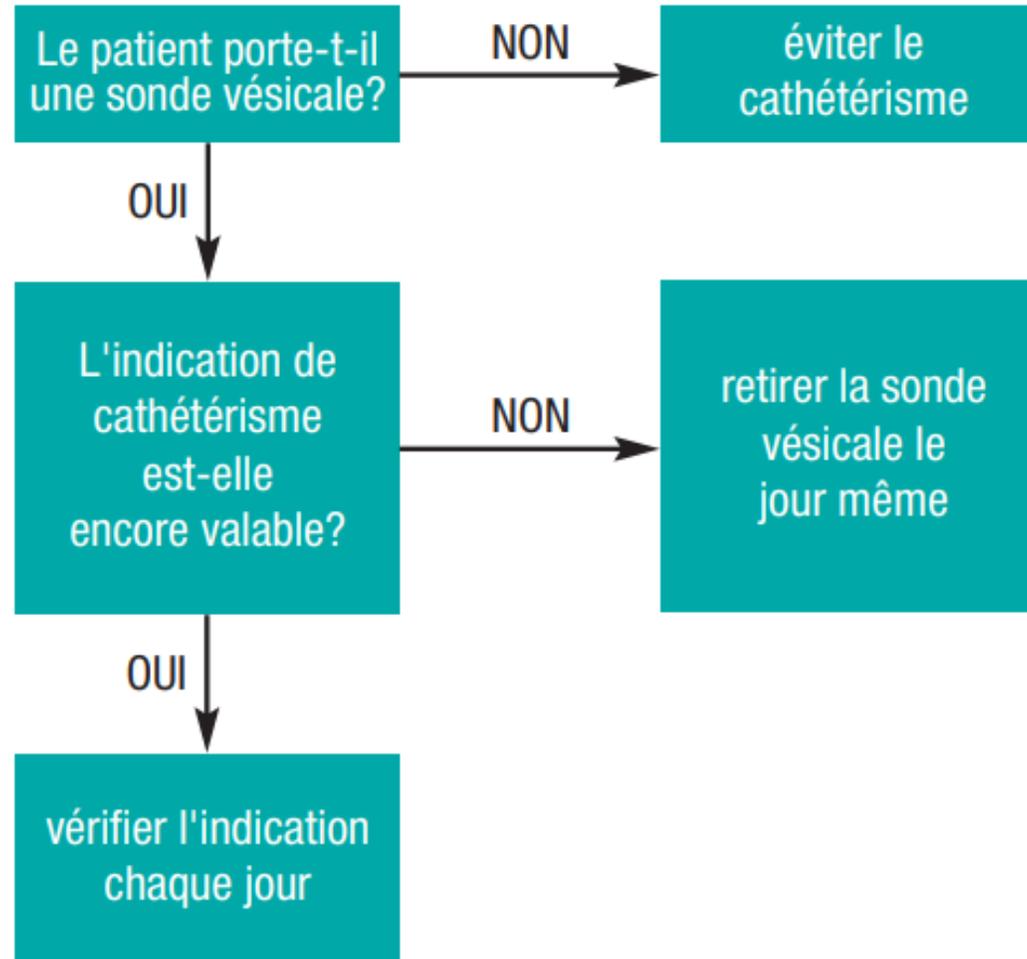
4. Indications au sondage vésical

Selon OM

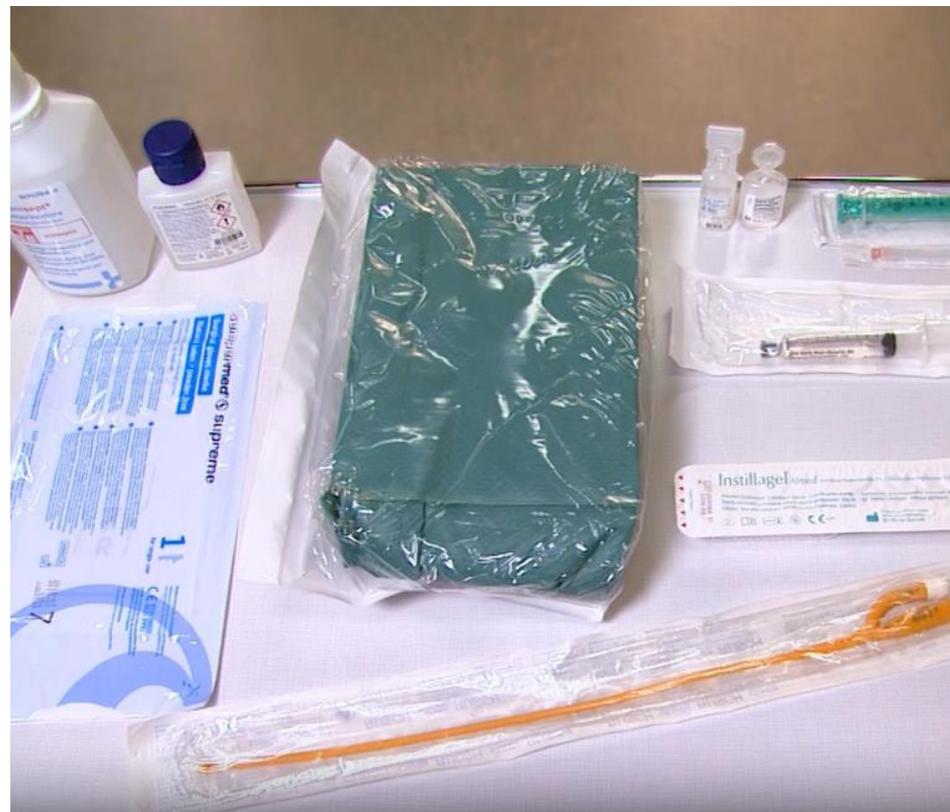
- rétention aiguë d'urine
- surveillance de diurèse (en cas de coma, sédation, instabilité hémodynamique)
- chirurgie (>3 h, urogénitale, ou chirurgie à risque hémorragique pour surveillance de la diurèse)
- escarre du sacrum associée à une incontinence urinaire
- immobilisation prolongée
- traitement de confort ou de fin de vie.

A évaluer 1x/j

Evaluation quotidienne du sondage vésical



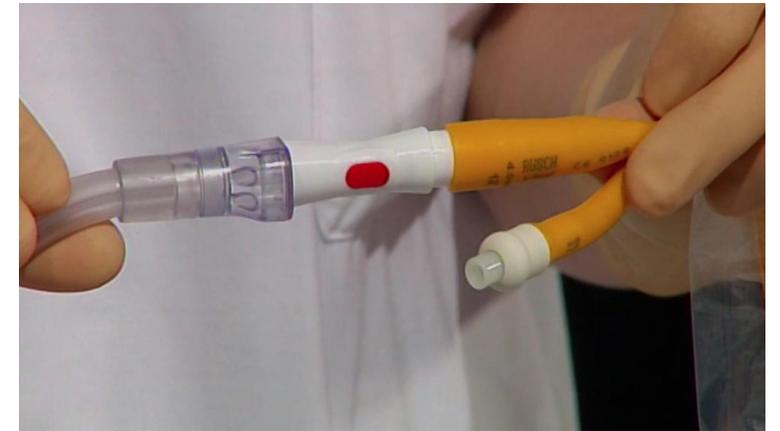
Le matériel



5. Le sondage vésical en système clos

- Respect du «système clos» stérile
- Sonde siliconée (>3 semaines) ou sonde latex induite de silicone (<3 semaines)
- Poche à urine stérile, système de fixation adapté avec robinet de vidange, site de prélèvement d'urine et valve anti-reflux.
- Privilégier les sacs de 500ml
- Changement du sac de nuit (2000ml) 1x/j

Vidéo de la technique : <https://vimeo.com/325602726>



Conclusion



MOINS SOUVENT

Seulement lors d'indication médicale claire.



MOINS LONGTEMPS

Aussi longtemps que nécessaire. Aussi bref que possible.



PLUS SÛRE

L'asepsie, du début à la fin.

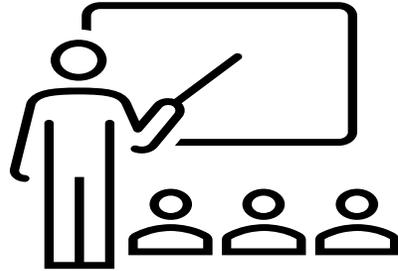
- Sonde adaptée au sac collecteur avant la pose
- Le changement du système collecteur inclut le changement de la sonde
- Ne jamais déconnecter la sonde et le système collecteur durant toute la durée du sondage

6. Le sondage sus-pubien en système clos



Intervention

Médicale



Formation

Personnel Infirmier



Systeme
clos

Respecté = stérilité garantie



Protocole
interne

Et en cas de
déconnection
accidentelle, d'arrachage
ou perte de sonde

Auto-sondage et hétéro-sondage

Méthode à privilégier au lieu du sondage vésical à demeure

Geste technique effectuée par le patient ou par une tierce personne

But: quantifier l'urine chez un résident/patient

Fréquence: 4 à 6x par jour

Sonde droite à usage unique, voir procédure de sondage identique

Respect de l'asepsie lors de la procédure

7. Rinçage vésical: irrigation/rinçage: eau du réseau vs eau stérile?



- Bactériologiquement contrôlée
 - Eau potable ≠ eau stérile
 - Occasionnellement: taux plus élevés de microorganismes pathogènes
- => **RISQUE infectieux augmenté chez le résident**

Recommandations HPCI: PAS DE RINCAGE !

Recommandations



Littérature*2023: recommandations suisses et internationales



Irrigation avec une solution saline stérile
Rinçage avec seringue stérile



Toilette urogénitale au préalable



Afin de limiter le risque d'infection d'urinaire, les rinçages doivent être restreints et uniquement à visée thérapeutique

8. Take home message



En résumé, selon OM, suivre:

- **A**dhésion au protocole de contrôle des infections
- **B**ladderscan : échographie vésicale
- **C**onsider alternatives : condom, étui pénien ou autre alternative au sondage
- **D**o not use, utilisation s'il y a l'indication appropriée
- **E**arly removal - retirer dès que possible

La toilette uro-génitale: news et changement de protocole



Join at [menti.com](https://www.menti.com) | use code 4304 2287



Instructions

Go to

www.menti.com

Enter the code

4304 2287



Or use QR code



Le contexte

Pratiques hétérogènes

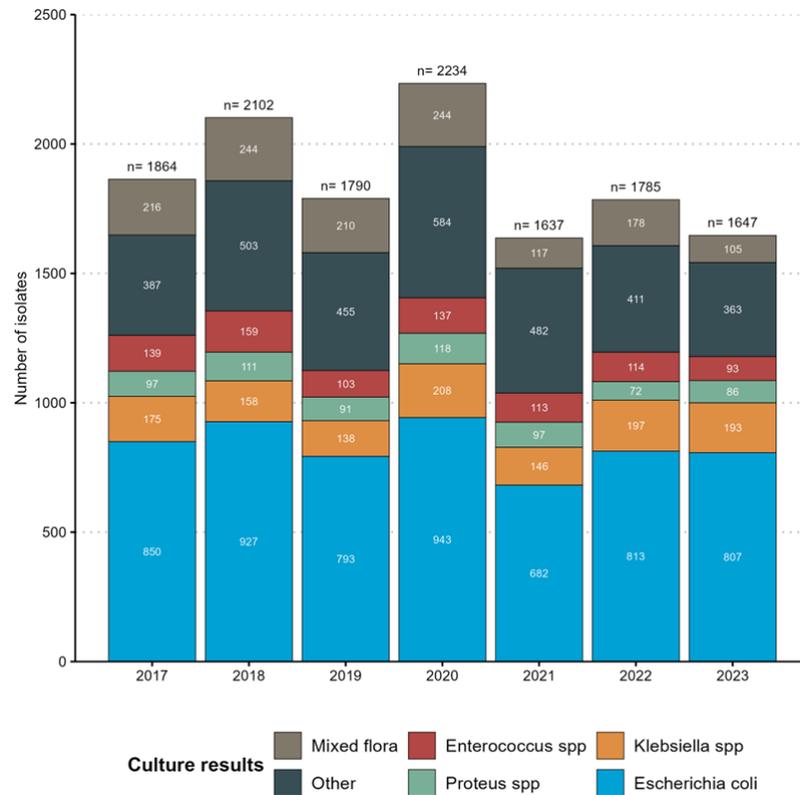
Croyances "beliefs" autour de la toilette intime

Choix de la technique pour procéder

Lien avec les infections urinaires

Données : bactériuries dans les EMS vaudois entre 2017-2023

Données de surveillance HPCi Vaud



- Données complètes 50/111 EMS
- Au total :
 - 10'602 cultures positives
 - 13'059 isolats

Le projet:



HPCI Vaud et HESAV: homogénéisation des pratiques



Création de supports pédagogiques interactifs

**92 % participation
(111 EMS)**





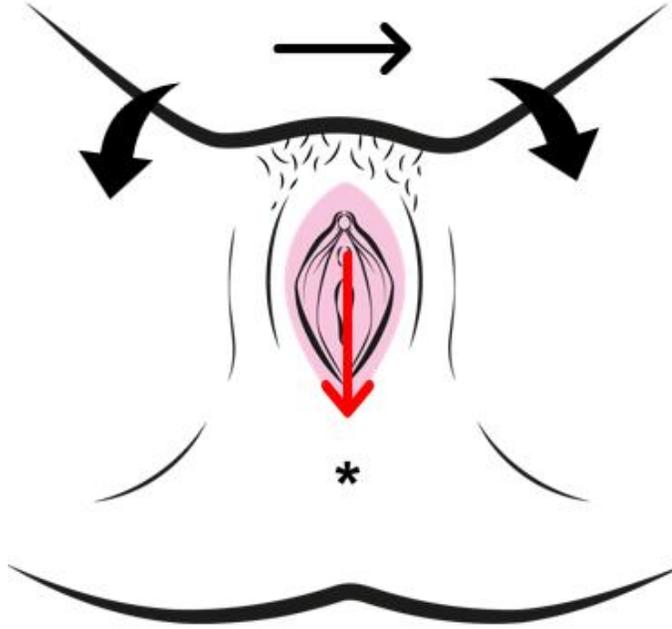
Etude sur l'analyse des pratiques des toilettes uro-génitales et leur impact sur l'incidence des bactériuries

Toilette uro-génitale chez la femme

1

Technique A

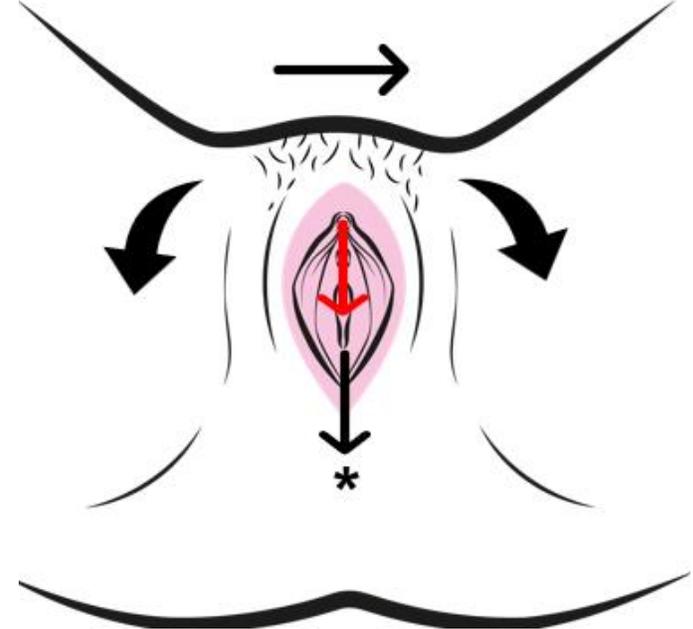
2



1

Technique B

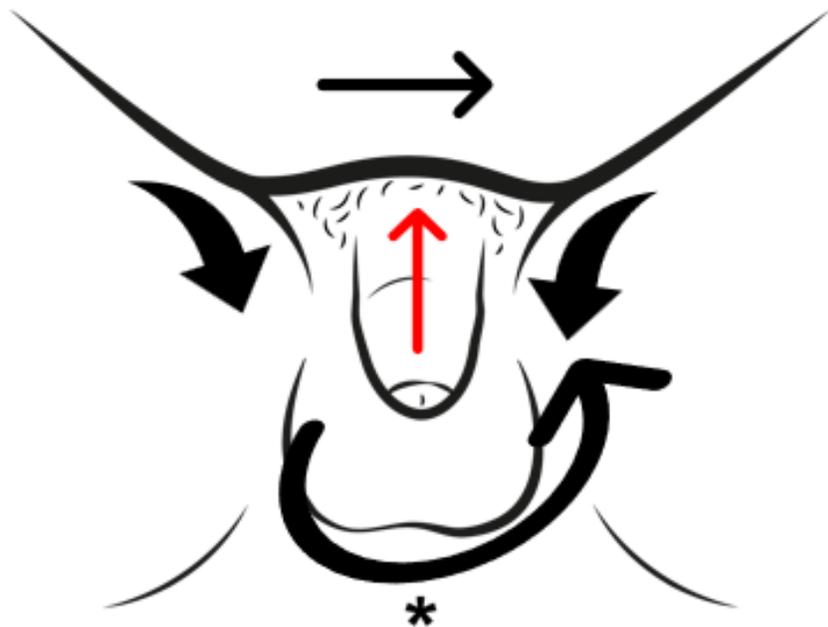
2



Technique A

1

2



Technique B

1

2



Résultats

ANNÉES	N° DE CULTURES POSITIVES / RESIDENT		POURCENTAGE DE CULTURES CONTAMINÉES	
	MOYENNE (SD)		MOYENNE % (SD)	
	Technique A	Technique B	Technique A	Technique B
2017	0.91 (1.7)	0.51 (0.52)	4.11 (9.25)	14.4 (17.9)
2018	0.84 (1.44)	0.56 (0.59)	3.14 (10.2)	14.4 (17.9)
2019	0.66 (0.87)	0.5 (0.41)	3.97 (9.37)	13.5 (18.5)
2020	0.65 (0.6)	0.62 (0.49)	6.92 (12.8)	16.4 (22.1)
2021	0.57 (0.59)	0.49 (0.53)	5.9 (15.3)	12.3 (18.4)
2022	0.84 (1.3)	0.45 (0.3)	5.15 (12.1)	12.6 (16.8)
2023	0.49 (0.25)	0.43 (0.34)	5.97 (16)	12.3 (22.8)

- Pas d'association significative entre la technique utilisée et le ratio cultures urinaires positives/résidents
- Technique A (du méat et vers l'extérieur) a été associée à une diminution de la proportion des prélèvements urinaires contaminés

Conclusion de l'étude

Possible lien entre la technique et la contamination des prélèvements urinaires

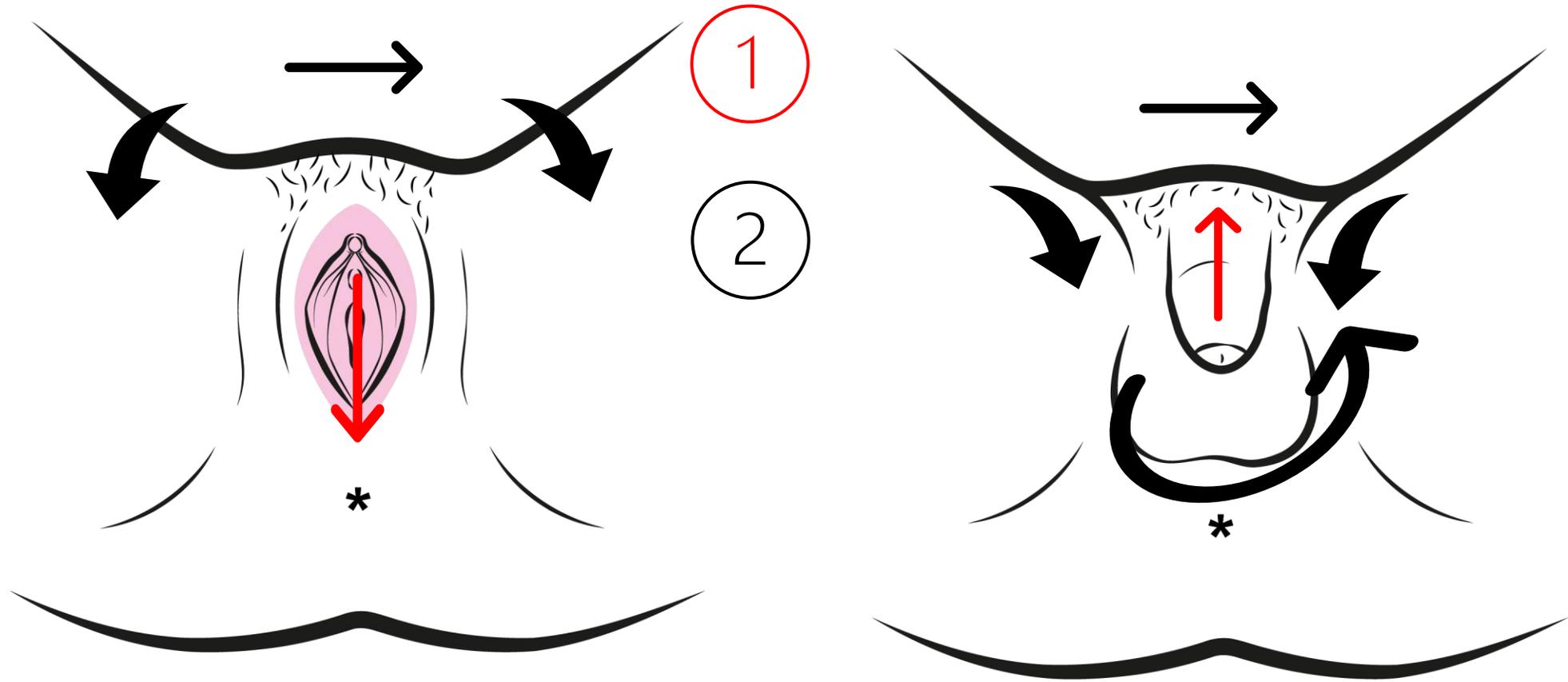
Pas de lien entre la technique et incidence des bactériuries

A retenir :

Respect de l'hygiène, du confort et de la pudeur du patient

- Hygiène et prévention des infections
- Avant un sondage urinaire
- Surveillance de l'état cutané
- Selon les besoins individuels

Recommandations: technique A-toilette uro-génitale



Références

- HPCi Vaud (2022). Sondage vésical.
<https://www.hpci.ch/prevention/recommandations/contenu/sondage-v%C3%A9sical>
- Healthcare-associated infections and antibiotic use in long-term care residents from two geographical regions in Switzerland- D. Héquet et al. / Journal of Hospital Infection 117 (2021) 172-178
- Guide pratique 2024 de prévention et de traitement des infections en établissement médico-social;
www.hpci.ch
- www.securitedespatients.ch | www.swissnoso.ch
- Publication avec update NO 9, Sécurité des patients Suisse
- [Utilisation des sondes urinaires Oeffentlich - easylearn - Inselspital Bern](#)
- <https://www.hygienes.net/publication-scientifique/quelles-nouvelles-approches-pour-prevenir-les-infections-urinaires-associees-aux-soins>
- L'anatomie féminine : La vulve. (s. d.). [Santé publique France]. Question sexualité. Consulté 21 mai 2025, à l'adresse <https://questionsexualite.fr/connaître-son-corps-et-sa-sexualite/le-corps-et-son-fonctionnement/zoom-sur-la-vulve>
- L'anatomie masculine : Le pénis. (s. d.). [Santé publique France]. Question sexualité. Consulté 21 mai 2025, à l'adresse <https://questionsexualite.fr/connaître-son-corps-et-sa-sexualite/le-corps-et-son-fonctionnement/zoom-sur-le-penis>

Evaluation



7.

Toilette uro-génitale : nouveautés et mise à jour du protocole

Mme B. Sobgoui

8.

Discussion ouverte : campagne
grippe 2025/2026, formations
disponibles et nouveau site HPCI

Campagne grippe 2025/2026



Immunité de groupe

Message de solidarité afin de créer une
immunité collective afin de protéger les
personnes vulnérables

9.

Divers

Votre avis compte... répondez nous



MERCI

Merci beaucoup

Bonne rentrée

