

# GUIDE PRATIQUE 2013

DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DES INFECTIONS  
EN ÉTABLISSEMENT MÉDICO-SOCIAL



# TABLES DES MATIÈRES

Préambule	6
Glossaire	10

## Infections et personnes âgées 13

Algorithme général de l'infection	14
I. Épidémiologie	17
II. Facteurs prédisposants	17
III. Présentation clinique	17
IV. Tableau 1: signes et symptômes cliniques aspécifiques et définition d'un état fébrile	18
V. Tableau 2: dépistage de l'état confusionnel aigu: outil CAM (Confusion Assessment Method)	19
VI. Examens complémentaires	20
VII. Mesures générales lors de prise en charge	20
VIII. Mesures générales de prévention	20

## A. Infection urinaire 23

Algorithme de l'infection urinaire chez résident sans sonde vésicale	25
Algorithme de l'infection urinaire chez résident avec sonde vésicale	26
I. Introduction	27
II. Clinique	28
III. Prélèvement d'urine	28
IV. Examens complémentaires	29
1. Stix urinaire	29
2. Culture d'urine	29
V. Tableau de synthèse	30
VI. Traitement	32
VII. Infections urinaires à ESBL (entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi)	34
VIII. Prévention de l'infection urinaire	35
1. Mesures générales recommandées	35
2. Mesures générales non reconnues	35
3. Mesures spécifiques recommandées chez les patients sondés	36

**B. Infections respiratoires aiguës 39**

Algorithme infections respiratoires	40
I. Introduction	41
II. Étiologie	41
III. Facteurs de risque	41
IV. Clinique	42
V. Examens complémentaires	42
VI. Traitement	43
1. Antibiothérapie empirique	43
2. Traitement de soutien	43
VII. Prévention	44
1. Mesures de prévention des broncho-aspirations	44
2. Mesures pour l'amélioration des moyens de défense	44
3. Prévention de la transmission de la grippe	44

**C. Infections cutanées 47**

I. Introduction	49
1. Atteinte des plis	49
A. Étiologie	49
B. Facteurs favorisants / prédisposants	49
C. Présentation clinique	50
D. Traitement empirique d'une atteinte des plis	50

2. Perlèche (ou chéilite angulaire)	51
A. Étiologie	51
B. Facteurs favorisants	51
C. Présentation clinique	51
D. Traitement empirique	51
3. Cellulites: dermo-hypodermite et erysipèle	52
A. Étiologie	52
B. Facteurs prédisposants	52
C. Présentation clinique	52
– Dermo-hypodermite	52
– Erysipèle	52
D. Traitements	53
1. Antibiotique	53
2. Soutien	53
4. Zona	54
A. Étiologie	54
B. Présentation clinique	54
C. Traitement	54
II. Prévention des infections cutanées	55

**D. Infections digestives 57**

I. Introduction	59
1. Gastro-entérite et diarrhées infectieuses	59
A. Étiologie	59
B. Facteurs favorisants / prédisposants	59
C. Présentation clinique / approche diagnostique et thérapeutique	60
D. Traitements antibiotiques des gastro-entérites	62
E. Traitement de soutien	62
2. Diverticulite	63
A. Étiologie	63
B. Facteurs favorisants	63
C. Présentation clinique	63
D. Traitement antibiotique empirique	63
E. Traitement de soutien	63
3. Candidose oropharyngée et œsophagienne	64
A. Étiologie	64
B. Facteurs favorisants	64
C. Présentation clinique	64
D. Traitement antifongique	65
E. Mesures générales	65
II. Prévention des infections digestives	65

**E. Prévention de la transmission des micro-organismes 67**

I. Mesures à appliquer pour tous les résidents	68
II. Mesures à appliquer pour la prévention des infections à bactéries multirésistantes (BMR) : MRSA, ESBL, VRE, etc.	69

**F. Vaccination 71**

Schéma de vaccination	73
-----------------------	----

Références	75
------------	----

Illustrations des principales infections cutanées	78
---	----

Annexes	80
---------	----

– Annexe 1 : les antibiotiques, antifongiques et antiviraux	80
– Annexe 2 : les mesures préventives et thérapeutiques de l'état confusionnel aigu	82

## PRÉAMBULE

Les démarches de prévention des infections associées aux soins s'étendent actuellement à des secteurs historiquement moins concernés comme les établissements médico-sociaux. Ces démarches se justifient cependant d'autant plus que les infections chez les personnes âgées institutionnalisées sont fréquentes. En effet, plusieurs facteurs de risque se cumulent. Parmi ces facteurs on peut notamment relever la vie en collectivité et les facteurs individuels liés aux résidents eux-mêmes (le vieillissement physiologique, la dépendance fonctionnelle et les nombreuses comorbidités).

En EMS, les antibiotiques constituent une des classes médicamenteuses les plus prescrites. Ils sont le plus souvent prescrits de manière empirique, en l'absence de preuve microbiologique. Leur utilisation rationnelle fait partie des mesures indispensables pour la prévention de l'apparition de germes multirésistants.

La lutte contre les infections en institution passe par l'identification des facteurs de risque et par la mise en place de mesures préventives à partir de recommandations basées sur une méthodologie rigoureuse.

Le présent guide propose aux professionnels des soins en long séjour (médecins, infirmiers-ères) des recommandations de prise en charge des infections **les plus fréquemment rencontrées** chez la personne âgée institutionnalisée (infections urinaires, respiratoires, cutanées et digestives). Ces recommandations sont basées sur les connaissances scientifiques actuelles et adaptées au contexte de l'EMS. Elles ont pour but d'être une aide dans **la prise en charge des infections fréquentes, de guider la prescription d'antibiotiques et l'application des mesures de prévention des infections.**

Le parti pris du présent guide est de proposer aux utilisateurs des recommandations qui tiennent compte des ressources à disposition sur le terrain. Pour cette raison, la majorité des recommandations s'appuient uniquement sur la clinique, sans recours aux examens complémentaires (radiologie, laboratoire). De même, l'administration des antibiotiques par voie entérale ou intramusculaire a été préférée.

Un algorithme de prise en charge basé essentiellement sur les signes cliniques est proposé au début de chaque chapitre.

Pour ce document, les mesures préventives ont été retenues s'il existait :

- i) des évidences scientifiques de bénéfices cliniques ;
- ii) une recommandation publiée par une autorité cantonale ou fédérale ;
- iii) un avis favorable du groupe d'expert ayant rédigé le document.

Ce guide émane d'un groupe de travail vaudois composé de professionnels de terrain (médecins et infirmiers-ères travaillant en EMS), de médecins gériatres du service de gériatrie du CHUV et infectiologues du service de maladies infectieuses du CHUV et de l'Unité cantonale HPCI. Il ne remplace pas l'appréciation du médecin en charge.

CE GUIDE À ÉTÉ ÉLABORÉ PAR :

Dr Beffa Ferdinand  
Médecin responsable d'EMS et Président du groupement  
des médecins d'EMS de la SVM (GMEMS)

Dr Bizzozzero Tosca  
Médecin chef des EMS EHC (EHC, Morges)

Dr Koffi Madeleine  
Médecin responsable EMS (Lausanne)

Mme Allenbach Nadine  
Infirmière EMS la Rozavère (Lausanne)

Mme Annen Joerg Patricia  
Infirmière formatrice, EMS 4 Marronniers (Yverdon)

Mme Taran Nicoleta  
Infirmière de ressources en gestion  
EMS la Rozavère (Lausanne)

Dr Monod Stéphanie  
Médecin associée Service de gériatrie et réadaptation  
gériatrique (CHUV, Lausanne)

Dr Eyer Stephan  
Chef de clinique Service de gériatrie et réadaptation  
gériatrique CHUV, Lausanne

Dr Rodondi Amel  
Cheffe de clinique Service de gériatrie et réadaptation  
gériatrique (CHUV, Lausanne)

Dr Major Kristof  
Chef de clinique Service de gériatrie et réadaptation  
gériatrique (CHUV, Lausanne)

Dr Doser Nicole  
Cheffe de clinique Service de gériatrie et réadaptation  
gériatrique (CHUV, Lausanne)

Dr Jabri Ahmed  
Chef de clinique Service de gériatrie et réadaptation  
gériatrique (CHUV, Lausanne)

Dr Clerc Olivier  
Chef de clinique, service maladies infectieuses du CHUV  
(CHUV, Lausanne)

Mme Roosevelt Abilorme  
Infirmière resp. coordination HPCI, EHC (EHC, Morges)

Mme Linder Sabine  
Infirmière HPCI, EHC (EHC, Morges)

Dr Nahimana Tessema Immaculée  
Cheffe de clinique, Unité cantonale HPCI  
(SMPH, CHUV, Lausanne)

Dr Petignat Christiane  
Médecin responsable Unité cantonale HPCI  
(SMPH, CHUV, Lausanne)

En collaboration pour la relecture :

- Le Service de gériatrie et réadaptation gériatrique  
du CHUV : Prof Ch. Bula
- Le Service de médecine préventive hospitalière  
du CHUV : Prof G. Zanetti
- Le Service des maladies infectieuses du CHUV :  
Prof T. Calandra et coll.

GLOSSAIRE			
AA	Air ambiant	IR	Insuffisance rénale
AB	Antibiotique	IV / iv	Intra-Veineuse / intra-veineuse
BMR	Bactéries multirésistantes	J / j	Jour
BPCO	Broncho-pneumopathie chronique obstructive	MA	Mesures Additionnelles
CAM	Confusion assessment method	ML / MIN	Millilitre par minute
CHUV	Centre hospitalier universitaire vaudois	MRSA	Staphylocoque doré (aureus) à la méticilline résistant
CL. CREAT	Clearance de la créatinine	PO / po	Per Os / per os = oral
ECA	Etat confusionnel aigu	O2	Oxygène
EF	Etat fébrile	SAO2	Saturation en oxygène
EMS	Etablissement médico-social	T°	Température
ESBL	Entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi	TAD	Tension artérielle diastolique
FC	Fréquence cardiaque	TAS	Tension artérielle systolique
FR	Fréquence respiratoire	VIH	Virus immunodéficient humain
G	Gramme	VRE	Entérocoque vancomycine résistant
G/L	Giga par litre		
GFR	Taux de filtration glomérulaire		
HPCI	Hygiène prévention et contrôle de l'infection		
IECA	Inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine		
IM / im	Intra-Musculaire / intra-musculaire		

## INFECTIONS ET PERSONNES ÂGÉES

INFECTIONS  
ET  
PERSONNES  
ÂGÉES

## A. INFECTIONS URINAIRES

A.  
INFECTIONS  
URINAIRES

## B. INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUËS

B.  
INFECTIONS  
RESPIRATOIRES  
AIGUËS

## C. INFECTIONS CUTANÉES

C.  
INFECTIONS  
CUTANÉES

## D. INFECTIONS DIGESTIVES

D.  
INFECTIONS  
DIGESTIVESE. PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION  
DES MICRO-ORGANISMESE.  
PRÉVENTION  
TRANSMISSION  
MICRO-ORGANISMES

## F. VACCINATION

F.  
VACCINATION

# INFECTIONS ET PERSONNES ÂGÉES

F.  
VACCINATION

E.  
PRÉVENTION  
TRANSMISSION  
MICRO-ORGANISMES

D.  
INFECTIONS  
DIGESTIVES

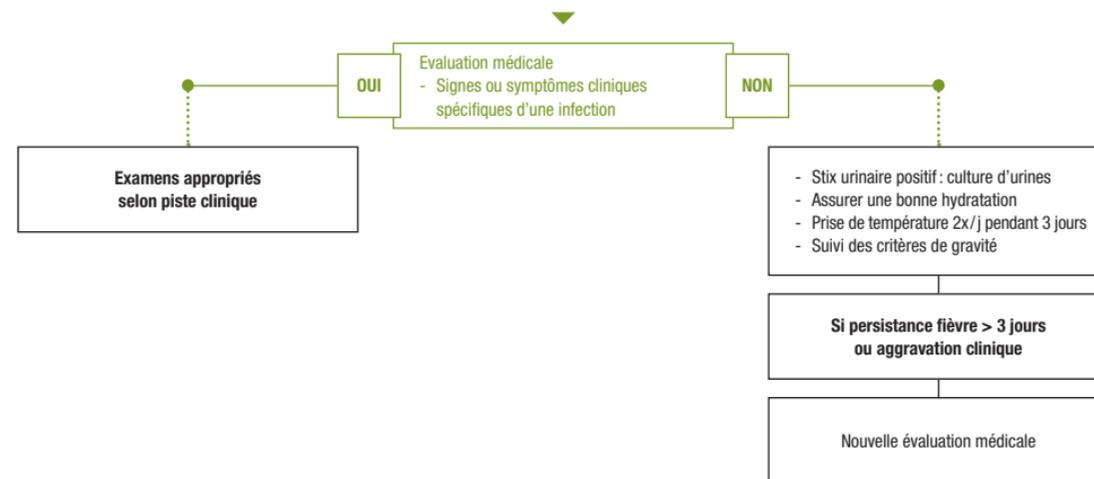
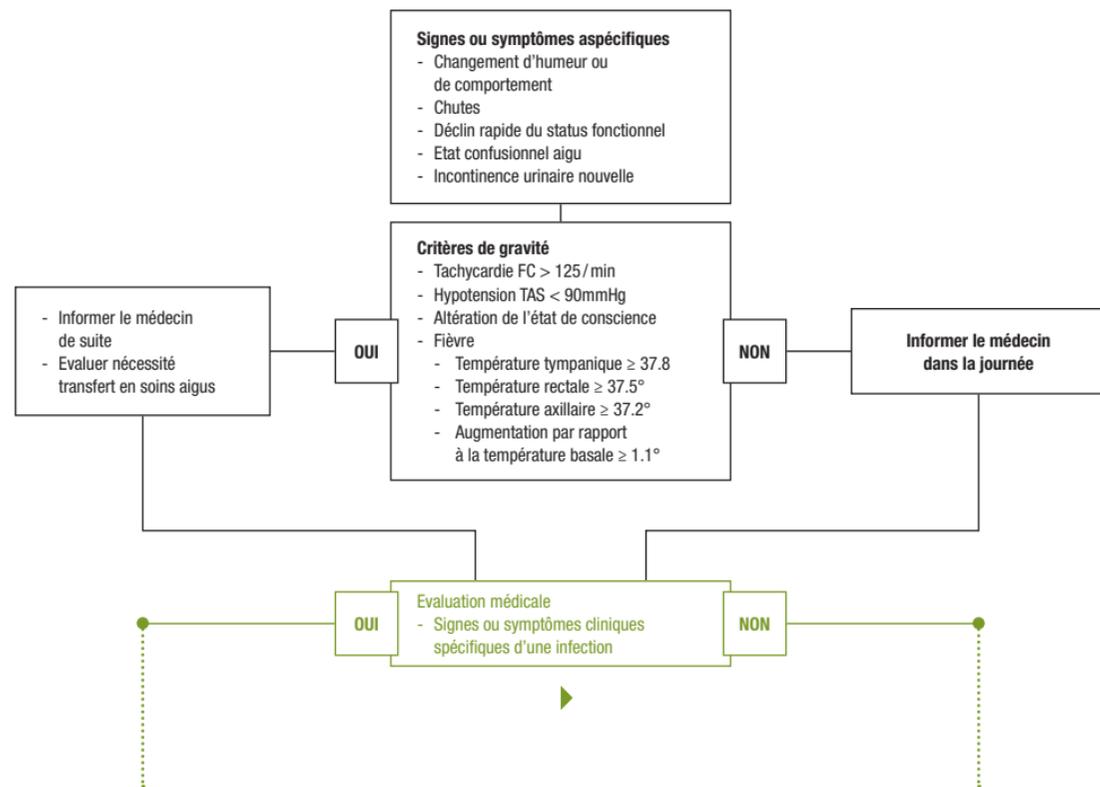
C.  
INFECTIONS  
CITANIÈRES

B.  
INFECTIONS  
RESPIRATOIRES  
AIGÜES

A.  
INFECTIONS  
URINAIRES

INFECTIONS  
ET  
PERSONNES  
ÂGÉES

## ALGORITHME GÉNÉRAL DE L'INFECTION



- INFECTIONS ET PERSONNES ÂGÉES
- A. INFECTIONS URINAIRES
- B. INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGÜES
- C. INFECTIONS CUTANÉES
- D. INFECTIONS DIGESTIVES
- E. PRÉVENTION TRANSMISSION MICRO-ORGANISMES
- F. VACCINATION

## INFECTIONS ET PERSONNES ÂGÉES

Les maladies infectieuses chez les personnes âgées ont certaines particularités et sont grevées d'une mortalité/morbidité plus élevée que chez les jeunes adultes.

### I. EPIDÉMIOLOGIE

Les infections sont non seulement plus fréquentes chez les personnes âgées mais également plus sévères que chez les jeunes adultes. Les infections les plus fréquentes concernent les tractus urinaire et respiratoire, ainsi que la peau et le système digestif. Les bactéries résistantes aux antibiotiques sont plus fréquentes [*Staphylococcus aureus* méticilline résistant (*MRSA*), entérobactéries multirésistantes, *Enterococcus* Vancomycine résistant (*VRE*)].

### II. FACTEURS PRÉDISPOSANTS

Parmi les facteurs prédisposant les personnes âgées aux infections, on retient d'une part la polymorbidité, c'est-à-dire la présence de plusieurs maladies chroniques, et d'autre part l'immunosénescence, c'est-à-dire une altération des défenses immunitaires associée à l'avance en âge. Cette immunosénescence touche tant l'immunité cellulaire qu'humorale. En effet, outre l'involution thymique, la production d'anticorps, des lymphocytes T et de certaines cytokines sont diminuées. Ces changements survenant avec l'âge expliquent également la diminution de la réponse immune après vaccination.

### III. PRÉSENTATION CLINIQUE

L'**anamnèse** peut être difficile ou imprécise, notamment en raison de troubles cognitifs (50-70% des résidents en EMS présentent des troubles cognitifs), d'un état confusionnel, ou d'une surdité.

**La fièvre est moins élevée, voire absente dans 20 à 30% des infections. Chez la personne âgée, un état fébrile est défini à partir d'une température tympanique de 37.8°, axillaire de 37.2° et rectale de 37.5° avec une**

sensibilité de 70% et une spécificité de 90%. Une température supérieure de 1.1° par rapport à une ligne de base peut également définir un état fébrile.

Les symptômes et signes cliniques «classiques» d'un foyer infectieux ne sont pas toujours présents. On retrouve par contre fréquemment un cortège de signes et/ou de symptômes aspécifiques (tableau 1). En présence de tels symptômes, une infection devrait toujours être recherchée activement.

En particulier, une infection devrait toujours être recherchée lorsqu'apparaît un **état confusionnel aigu**. L'état confusionnel aigu, appelé également delirium, est caractérisé par une perturbation fluctuante de l'état de conscience, avec atteinte globale des fonctions cognitives. L'instrument rapide, fiable pouvant être utilisé par le personnel soignant (médecin et infirmier) pour le dépistage de l'état confusionnel aigu est le **Confusion Assessment Method (CAM)** dont la sensibilité et la spécificité sont de 95-100%, respectivement de 90-95% (tableau 2).

#### IV. TABLEAU 1

##### *Signes et symptômes cliniques aspécifiques et définition d'un état fébrile*

###### **A. Signes ou symptômes aspécifiques d'une infection :**

- changement d'humeur ou de comportement
- chutes (nouvelles ou de fréquence augmentée)
- déclin des performances fonctionnelles dans les activités quotidiennes (apparition ou aggravation de difficultés dans les transferts, l'habillement, la toilette, l'alimentation)
- état confusionnel aigu (cf tableau 2)
- inappétence
- incontinence urinaire (nouvelle ou aggravée)

###### **B. Fièvre :**

- température tympanique  $\geq 37.8^\circ$
- température rectale  $\geq 37.5^\circ$
- température axillaire  $\geq 37.2^\circ$
- augmentation par rapport à la température basale de  $\geq 1.1^\circ$

**En présence de tels symptômes, une infection devrait toujours être recherchée activement.**

#### V. TABLEAU 2

##### *Dépistage de l'état confusionnel aigu : outil CAM (Confusion Assessment Method)*

###### **Critères A et B**

- A.** Début soudain et fluctuation des symptômes (par rapport à l'état cognitif habituel du patient ; évolution d'un jour à l'autre ou au cours de la même journée).
- B.** Troubles de l'attention (la personne est distraite, a plus de difficultés à retenir les informations, perd le fil de ses idées, a de la peine à garder le focus sur la discussion, diminution de la concentration).

###### **Critères C ou D**

- C.** Désorganisation de la pensée/propos incohérents (contenu du discours décousu et inapproprié, flou dans le cours des idées sans rapport avec la question, la personne passe d'un sujet à l'autre de manière imprévisible et inhabituelle).
- D.** Altération de l'état de conscience [fluctuation entre un état d'alerte normal, léthargique (personne somnolente mais se réveille facilement), stuporeux (difficilement réveillable) et/ou hypervigilant (avec une sensibilité accrue aux stimuli de l'environnement)].

Le dépistage est considéré comme positif en présence des critères A + B associés au critère C et/ou D

*cf annexe 2*

## VI. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Ils sont difficiles à obtenir (culture d'urines en présence d'une incontinence, culture d'expectorations en présence de toux souvent moins productives, etc.) et le traitement est plus souvent empirique.

## VII. MESURES GÉNÉRALES LORS DE PRISE EN CHARGE

Il est important d'assurer **une bonne hydratation** et de maintenir **une activité physique** et **une mobilisation**.

Lors de l'instauration d'un traitement, les éléments suivants doivent être considérés :

- la localisation et la sévérité de l'infection
- les germes incriminés probables ou possibles
- les voies d'administration et les particularités pharmacologiques des traitements : adaptation des posologies à la fonction rénale – toujours estimer la fonction rénale (clearance de la créatinine selon MDRD ou Cockcroft-Gault) – et évaluer les risques d'interactions médicamenteuses.

Les complications liées à la prise d'antibiotiques sont plus fréquentes (par exemple, un état confusionnel aigu ou une colite à *Clostridium difficile*).

## VIII. MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION

La prévention est particulièrement importante dans les établissements de soins chroniques car les contacts sont nombreux entre soignants et résidents, ainsi qu'entre résidents. **Le respect des Précautions Standard** (chap. prévention de la transmission des micro-organismes), en particulier l'hygiène des mains, par le personnel soignant (médecins, infirmières et autres soignants) est **primordial**. Il faut également renforcer la politique de prescription **ciblée des antibiotiques**, la **vaccination** des résidents et du personnel.



# A. INFECTIONS URINAIRES

A.  
INFECTIONS  
URINAIRES

B.  
INFECTIONS  
RESPIRATOIRES  
AIGUES

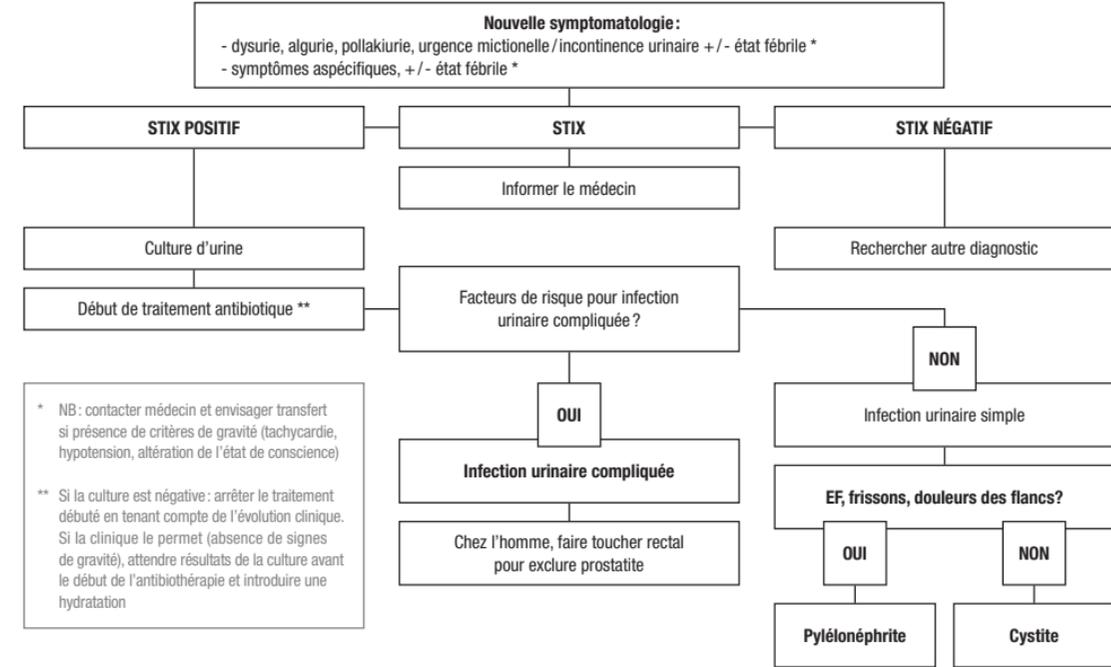
C.  
INFECTIONS  
CITANIÈES

D.  
INFECTIONS  
DIGESTIVES

E.  
PREVENTION  
TRANSMISSION  
MICRO-ORGANISMES

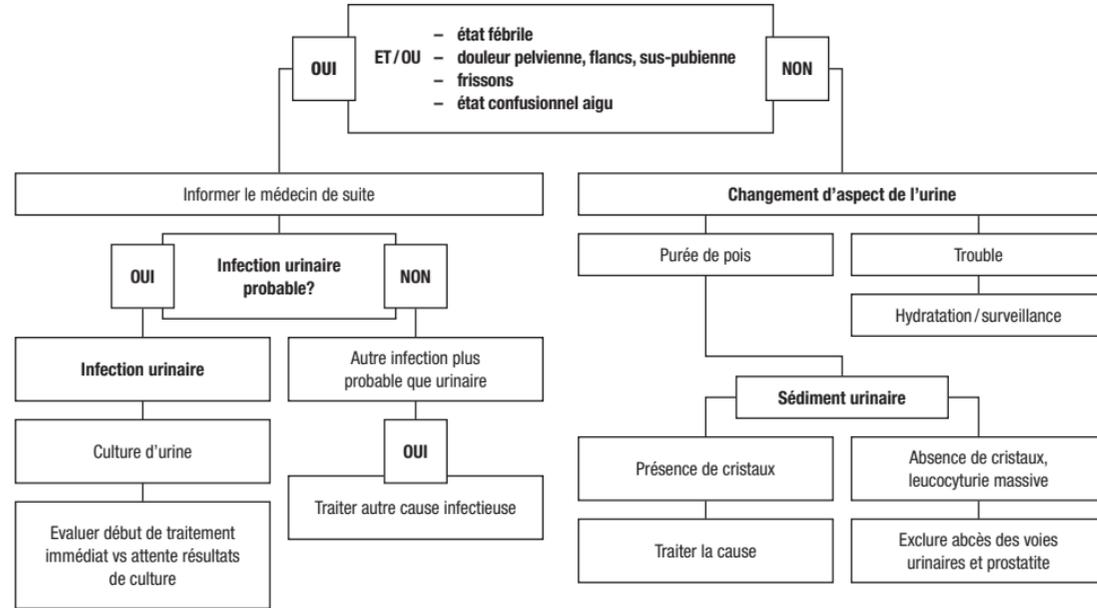
F.  
VACCINATION

## ALGORITHME DE L'INFECTION URINAIRE CHEZ RÉSIDENT SANS SONDE VÉSICALE



## ALGORITHME DE L'INFECTION URINAIRE CHEZ RÉSIDENT AVEC SONDE VÉSICALE

NB : informer médecin et envisager transfert si présence de critères de gravité (tachycardie, hypotension, altération de l'état de conscience)



## A. INFECTIONS URINAIRES

- Une infection urinaire chez un résident peut **se manifester par des symptômes urinaires classiques** (dysurie, brûlure mictionnelle, gêne mictionnelle, algurie, pollakiurie, incontinence urinaire nouvelle) mais **également par des plaintes peu spécifiques** (asthénie, changement d'humeur ou de comportement), des chutes [nouvelles ou de fréquence augmentée], déclin du status fonctionnel, **état confusionnel aigu**, douleurs ou inappétence (cf tableaux 1 et 2)
- L'infection urinaire chez l'homme doit toujours être considérée comme une infection urinaire compliquée
- La bactériurie asymptomatique est fréquente chez les personnes âgées en institution (10-30% chez les hommes et 25-50% chez les femmes, 100% après 30 jours lors de sondage à demeure). Dans ces cas, la culture d'urine est positive, mais le patient n'a aucune plainte. Un traitement antibiotique dans cette situation n'est pas indiqué

## I. INTRODUCTION

L'infection urinaire est l'infection la plus fréquente chez la personne âgée en long séjour (incidence de 0.1-2.4 cas par 100 jours de résidence). C'est le principal motif de prescription d'antibiotiques et une des causes d'hospitalisation.

En pratique, on distingue :

- **infection urinaire simple**. Elle comprend l'infection urinaire basse ou cystite et l'infection urinaire haute ou pyélonéphrite chez la femme ;
- **infection urinaire compliquée**. Elle doit être évoquée :
  - chez l'homme
  - en présence d'anomalie anatomique/fonctionnelle des voies urinaires (opération chirurgicale, malformation, tumeur, lithiase, troubles neurologiques, etc.)
  - immunosuppression
  - si suspicion de germes multirésistants
  - en l'absence d'amélioration clinique après 48 heures de traitement antibiotique ;
- **infection urinaire sur sonde vésicale**. Elle doit être évoquée lors de l'apparition d'un état fébrile sans autre origine plus probable, d'une altération de la vigilance, d'un état confusionnel aigu, d'une macrohématurie, d'une douleur pelvienne.

## II. CLINIQUE

Cf tableau de synthèse

## III. PRÉLÈVEMENT D'URINE

Une attention toute particulière doit être portée au prélèvement de l'urine.

### Chez le patient non sondé :

il faut se désinfecter les mains, effectuer une toilette vulvaire ou un nettoyage du méat urinaire à l'eau stérile, éliminer le 1<sup>er</sup> jet d'urine et effectuer le prélèvement de l'urine du milieu du jet dans un récipient stérile prévu à cet effet. En cas d'incontinence urinaire chez l'homme, un condom peut être utilisé pour récolter l'urine. En cas d'incontinence urinaire chez la femme, un prélèvement par sondage aller-retour doit être discuté avec le médecin. Si le patient est alité, il faut récolter l'urine dans un godet stérile installé dans un vase ou chez l'homme directement dans un godet stérile prévu à cet effet.

*En dernier recours un stix urinaire (bandelette) peut être envisagé sur les urines fraîches des protections à usage unique (mettre une protection propre à surveiller toutes les 20 minutes) ou un sac urinaire.*

### Chez le patient sondé :

le prélèvement d'urine doit se faire de manière aseptique par l'orifice de prélèvement prévu à cet effet. Si la sonde n'est pas équipée de cet orifice, il est nécessaire de ponctionner directement dans le tuyau avec une aiguille et faire le prélèvement avec une seringue. Il faut éviter de faire le prélèvement dans le sac d'urine. Si possible, un changement de sonde vésicale (pose d'une sonde avec orifice de prélèvement) doit être effectué après 48 heures de traitement efficace en cas d'infection urinaire.

*Des modifications de l'aspect de l'urine (urine floconneuse, urine en purée de pois) et/ou de son odeur chez un patient asymptomatique ne sont pas des indications suffisantes pour réaliser un stix urinaire (bandelette) ou une culture d'urine en l'absence de signes cliniques d'infection urinaire.*

## IV. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

### 1. STIX URINAIRE

Le stix urinaire est un examen facilement disponible, rapide et peu onéreux. Il permet de détecter la présence d'estérase leucocytaire (produite par les leucocytes) ou de nitrites (produits par certaines bactéries). Un stix urinaire est **considéré négatif** en l'absence de nitrites et de leucocyte estérase. La valeur prédictive négative de l'absence de leucocyturie pour une infection urinaire est proche de 100%. Cependant, en cas d'immunosuppression, de neutropénie ou d'agranulocytose la leucocyturie peut être absente.

## 2. CULTURE D'URINE

La culture d'urine permet de confirmer une infection urinaire, d'identifier le(s) germe(s) responsable(s) de l'infection et d'établir la sensibilité du pathogène au traitement antibiotique prescrit (antibiogramme). La culture démontre souvent la présence d'un germe unique en nombre suffisant. Le **nombre suffisant** est de **10<sup>3</sup> germes/ml** en cas de cystite **chez l'homme** ou en présence d'une sonde vésicale ou d'un condom et de **10<sup>4-5</sup> germes/ml** en cas de suspicion d'infection urinaire **chez la femme**. En présence de plusieurs germes (3 ou plus) mis en évidence lors de la culture (possible contamination) ou d'un résultat discordant avec la clinique nous proposons de refaire une culture.

## V. TABLEAU DE SYNTHÈSE

	BACTÉRIURIE ASYMPTOMATIQUE	INFECTION URINAIRE SIMPLE CYSTITITE SIMPLE
GÉNÉRALITÉS	En institution de long séjour : – 10-30% des hommes – 25-50% des femmes – 100% si sondage à demeure	– Voies urinaires basses – Symptomatique
SIGNES CLINIQUES	Aucun	Dysurie, brûlures mictionnelles, pollakiurie, incontinence nouvelle ou aggravée, douleur sus-pubienne, état confusionnel
EXAMENS COMPLÉMENTAIRES	Aucun	– Stix urinaire – Culture d'urine
TRAITEMENT	Non, sauf si intervention urologique prévue (PAS pour sondage vésical)	Antibiotique po ou im

INFECTION URINAIRE SIMPLE PYÉLONÉPHRITE SIMPLE	INFECTION URINAIRE COMPLIQUÉE	INFECTION URINAIRE AVEC SONDE
– Voies urinaires hautes – Symptomatique	Homme OU Affection des voies urinaires, chirurgie de la sphère urogénitale, germe résistant, immunosuppression	
Idem cystite + Douleur des flancs +/- Sepsis	Dysurie, brûlures mictionnelles, pollakiurie, incontinence nouvelle ou aggravée, douleur sus pubienne, état confusionnel OU Absence d'amélioration clinique après 48 heures de traitement	Etat confusionnel, état fébrile, douleurs sus-pubiennes, douleurs loges rénales
– Stix urinaire – Culture d'urine	– Stix urinaire – Culture d'urine – Imagerie des voies urinaires	– Stix urinaire – Culture d'urine
Antibiotique po ou im	Antibiotique po ou im	Changement de la sonde si possible après 48h de traitement, antibiotique po ou im

## VI. TRAITEMENT

Il est important de décider d'abord si l'infection peut être traitée dans l'institution ou si un transfert en soins aigus paraît nécessaire (pas de possibilité de traitement iv, absence de disponibilité des traitements nécessaires, état septique), et à décider en fonction aussi des souhaits exprimés par le résident, le cas échéant sous forme de directives anticipées.

***Il est préférable de s'abstenir de traiter empiriquement par les quinolones en première intention dans la mesure du possible au vu de l'augmentation des résistances causées par l'utilisation large de cette classe.***

**Traitement antibiotique empirique** (à envisager en présence de signes de gravité) :

tenir compte d'éventuels résultats microbiologiques précédents [(colonisation préalable par une entérobactérie productrice de bêta-lactamase à spectre élargi (ESBL), *Staphylococcus aureus* méticilline résistant (MRSA)]. Pour les résidents connus pour être porteurs de ces germes, l'antibiothérapie empirique doit les couvrir d'emblée. Ne pas hésiter à solliciter un avis spécialisé infectiologique en cas de germe résistant notamment.

***Adapter au plus vite le traitement en fonction des résultats de la culture.***

	TRAITEMENT EMPIRIQUE RECOMMANDÉ	DURÉE DE TRAITEMENT RECOMMANDÉE
<b>CYSTITE SIMPLE</b>	Nitrofurantoïne : po 100 mg, 1 cp 2x/j, OU Co-trimoxazole : po 160/800 1cp 2x/j Attention en cas d'autre médicament pouvant provoquer une hyperkaliémie OU Fosfomycine : 1 sachet de 3 g. A jeun	5 jours 3 jours si réponse rapide, sinon 7 jours  Dose unique
<b>PYÉLONÉPHRITE SIMPLE</b>	Ceftriaxone : 2g 1x/j iv ou im (dans l'attente de l'antibiogramme) OU Ciprofloxacine : po 500 mg 1 cp 2x/j OU Co-trimoxazole : po 160/800 1cp 2x/j	Durée de 10-14 jours, traitement court de 7 jours possible si évolution rapidement favorable ET utilisation de ciprofloxacine
<b>INFECTION URINAIRE COMPLIQUÉE</b>	Ceftriaxone : 2g iv 1x/j ou im (dans l'attente de l'antibiogramme) OU Ciprofloxacine : po 500 mg 1 cp 2x/j	Durée 7 jours (cystite, sans argument pour pyélonéphrite c/o homme) – 14 jours (pyélonéphrite)  Une prostatite aiguë nécessite un traitement de 4 semaines (avis spécialisé recommandé en cas de résistance aux quinolones et au co-trimoxazole)
<b>INFECTION URINAIRE SUR SONDE VÉSICALE</b>	Ceftriaxone : 2g iv 1x/j OU Ciprofloxacine : po 500 mg, 1cp 2x/j	7 jours en cas d'évolution rapidement favorable, sinon ad 14 jours

*Remarque : adaptation des doses en fonction de la clearance à la créatinine (annexe 1).*

VII. INFECTIONS URINAIRES À ESBL  
(ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE  
BÉTA-LACTAMASES À SPECTRE ÉLARGI)

	TRAITEMENT EMPIRIQUE RECOMMANDÉ	DURÉE DE TRAITEMENT RECOMMANDÉ
<b>CYSTITE SIMPLE</b>	Fosfomycine : 1 sachet de 3 g. A jeun Nitrofurantoïne : po 100 mg 2x/j Cave : risque d'efficacité diminuée si IR avec GFR < 60 ml/min.	Dose unique 5 jours
<b>PYÉLONÉPHRITE SIMPLE</b>	Ertapenem iv 1g 1x/j (attention : ne couvre pas <i>Pseudomonas</i> ni les entérocoques)	10-14 jours si pas d'alternative possible (7 jours possible si sensibilité aux quinolones et réponse rapide).
<b>INFECTION URINAIRE COMPLIQUÉE</b>	Ertapenem iv 1g 1x/j	7 j (cystite)- 14 jours
<b>INFECTION URINAIRE EN PRÉSENCE D'UNE SONDE VÉSICALE</b>	Ertapenem iv 1g 1x/j	7 jours en cas d'évolution rapidement favorable, ad 14 jours

**MESURES ASSOCIÉES AU TRAITEMENT**

- application des *Précautions Standard*
- pas de *décolonisation digestive*
- pas de *contrôle microbiologique après traitement*
- pas de *mesures d'hygiène particulière sauf si épidémie : avis Unité cantonale HPCI*

VIII. PRÉVENTION DE L'INFECTION URINAIRE

De nombreuses recommandations pour la prévention de l'infection urinaire ont déjà été publiées et leur application en EMS nécessite une adaptation.

**1. MESURES GÉNÉRALES RECOMMANDÉES**

Hydratation
Favoriser la mobilisation du résident (marche)
Lutter contre la perte de l'indépendance fonctionnelle, encourager les résidents à aller régulièrement aux WC (calendrier mictionnel)
Bonne hygiène génito-urinaire (nettoyage d'avant en arrière)
Prévenir la constipation

L'utilisation de la canneberge peut être recommandée dans des cas spécifiques (infection urinaire récidivante chez la femme).

**2. MESURES GÉNÉRALES NON RECONNUES**

Ces mesures générales n'ont pas obtenu de consensus du groupe et sont laissées à l'appréciation du médecin.

Stimulation immunitaire (utilisation de vaccin avec fraction d'E.coli)
Utilisation d'ovules intra-vaginaux d'oestrogènes pour les femmes
Utilisation de la vitamine C pour acidifier les urines

### 3. MESURES SPÉCIFIQUES RECOMMANDÉES CHEZ LES PATIENTS SONDÉS

Limiter les indications à la pose d'une sonde urinaire à demeure
Pose de la sonde urinaire en asepsie (pose aseptique, gants stériles, matériel stérile, sonde avec site de prélèvement, personnel formé) – cf <a href="http://www.hpci.ch">www.hpci.ch</a>
Respect du principe du système clos pour le sondage urinaire (sonde et sac collecteur connectés avant la pose)
Pas de changement de routine de la sonde urinaire (se conformer aux prescriptions du fabricant)
Maintien du système clos le plus longtemps possible
Pas de manipulation du ballonnet
Fixer le dispositif sonde / sac collecteur (à la cuisse) pour éviter les tractions durant la journée et la nuit
Assurer la traçabilité de la pose dans le dossier
Pas d'antibioprophylaxie systématique lors de sondage (à réserver aux patients neutropéniques)
Pas d'utilisation de sondes imprégnées d'antibiotiques
Pas d'adjonction d'antiseptique ou antibiotique au lubrifiant lors du sondage
Pas d'utilisation systématique de désinfectant ou de savon antiseptique pour la toilette intime des résidents sondés
Pas d'antiseptique dans le sac collecteur
Pas d'irrigation (rinçage) de la vessie
Pas de clampage de la sonde avant le retrait
Pas de surveillance microbiologique de routine chez les résidents avec sonde



# B. INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGÜES

F.  
VACCINATION

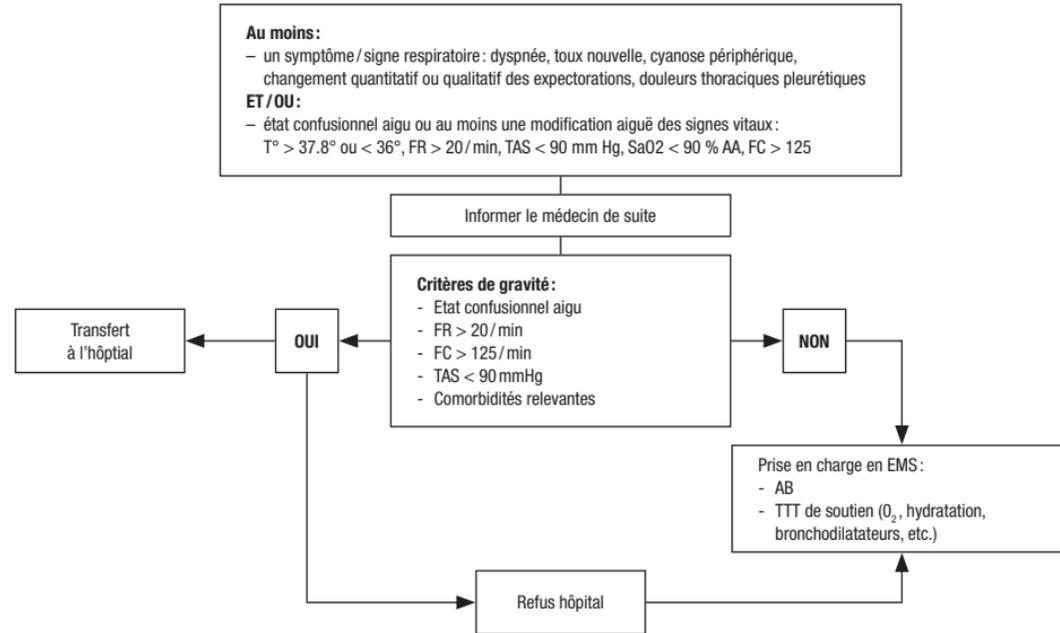
E.  
PREVENTION  
TRANSMISSION  
MICRO-ORGANISMES

D.  
INFECTIONS  
DIGESTIVES

C.  
INFECTIONS  
CITIZENNES

B.  
INFECTIONS  
RESPIRATOIRES  
AIGÜES

## ALGORITHME INFECTIONS RESPIRATOIRES



## B. INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUËS

### I. INTRODUCTION

Ces recommandations ne s'appliquent pas aux situations d'infections subaiguës / chroniques où d'autres étiologies sont à rechercher (réactivation d'une tuberculose, actinomycose, etc.) avec une démarche diagnostique qui diffère.

### II. ETIOLOGIE

Les bactéries prédominantes restent, comme chez l'adulte dans la communauté, les *Streptococcus pneumoniae* et *Haemophilus influenzae*. La flore oropharyngée (streptocoques, anaérobies notamment) est impliquée en cas de bronchoaspiration. D'autres germes comme *Staphylococcus aureus* (yc MRSA), *Legionella* ou les bacilles Gram négatif (yc *Pseudomonas*) sont plus rares mais surreprésentés dans les cas de pneumonies sévères ou dans des contextes épidémiologiques particuliers (épidémie

de grippe, immunosuppression ou pathologie pulmonaire sous-jacente connue).

### III. FACTEURS DE RISQUE

Tabagisme, pneumopathies chroniques, âge avancé, sexe masculin, troubles de la déglutition, incapacité à prendre des traitements par voie orale, mauvaise hygiène buccale, comorbidités importantes (en particulier parkinsonisme et pathologies démentielles, associées à des risques de bronchoaspiration), nutrition par sonde nasogastrique / jéjunale, traitement par antipsychotiques et anticholinergiques, éventuellement antiacides.

### FACTEURS DE RISQUE D'ÊTRE INFECTÉ PAR DES GERMES MULTIRÉSISTANTS

Bronchopneumonie chronique obstructive sévère, bronchiectasies, immunosuppression, hospitalisation et/ou antibiothérapie récentes, colonisation préalablement documentée, éventuellement une haute prévalence dans l'établissement.

#### IV. CLINIQUE

Présentation souvent moins classique que chez l'adulte du même âge avec pneumonie communautaire. Seuls 2/3 des résidents d'EMS avec pneumonie ont un EF > 38°.

##### **Critères de suspicion clinique (cf algorithme) :**

– au moins un symptôme / signe respiratoire : dyspnée, toux nouvelle, cyanose périphérique, changement quantitatif ou qualitatif des expectorations, douleurs thoraciques pleurétiques

ET / OU

– état confusionnel aigu ou au moins une modification aiguë des signes vitaux : T° > 37.8° ou < 36°, FR > 20/min, TAS < 90 mm Hg, SaO2 < 90 % AA, FC > 125.

**Cave : pendant la saison hivernale et en période épidémique, le diagnostic de grippe doit être évoqué lors de l'apparition d'un état fébrile associé ou non à des symptômes respiratoires et un traitement antiviral précoce doit être envisagé.**

#### V. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

- la réalisation d'un bilan biologique complémentaire (électrolytes, glycémie, fonction rénale, formule sanguine) sera décidée au cas par cas par le médecin en charge, en fonction des comorbidités potentiellement décompensées ;
- la suspicion clinique de pneumonie devrait conduire à la réalisation d'un cliché de thorax pour poser le diagnostic et rechercher d'éventuels diagnostics alternatifs (décompensation cardiaque, etc.) ou complications (épanchement pleural, abcès). La radiographie peut toutefois être en retard par rapport à la clinique et être faussement négative dans les premiers jours. Cet examen reste difficile voire parfois impossible à obtenir pour les résidents d'EMS, en l'absence de transfert en hôpital aigu ;
- la réalisation d'un bilan microbiologique extensif à la recherche du germe étiologique est controversée vu le faible rendement attendu. Les examens suivants sont donc optionnels, laissés à l'appréciation du médecin et le status clinique du patient. Une culture bactériologique standard de l'expectoration se justifie si le patient est capable de produire des expectorations de bonne

qualité. Lors d'état septique, de frissons solennels, le prélèvement d'hémocultures doit précéder l'instauration d'un traitement antibiotique. La recherche d'antigènes urinaires pour pneumocoque (sensibilité moyenne, meilleure pour les pneumonies sévères) ou légionelle (pneumonie sévère, contexte épidémiologique) peut se discuter, en tenant compte du fait que ces tests peuvent rester positifs plusieurs mois après une pneumonie causée par ces germes.

#### VI. TRAITEMENT

##### 1. ANTIBIOTHÉRAPIE EMPIRIQUE

	TRAITEMENT EMPIRIQUE RECOMMANDÉ	DURÉE DE TRAITEMENT RECOMMANDÉ
PNEUMONIE BRONCHOPNEUMONIE	amoxicilline / clavulanate po 1g 2x/j OU céfuroxime po 500 mg 2x/j uniquement si allergie de type I à la pénicilline	7 jours*
PNEUMONIE BRONCHOPNEUMONIE (AVEC INCAPACITÉ À TRAITER PO)	ceftriaxone IV ou IM 2g 1x/j	7 jours
PNEUMONIE SUR BRONCHO-ASPIRATION	clindamycine po 600 mg 3x/j	7 jours

\* Une durée brève de 7 jours est suffisante pour la plupart des bactéries en cas d'évolution favorable.  
Exceptions : *Staphylococcus aureus*, *Legionella pneumophila*, *Pseudomonas aeruginosa*.

##### 2. TRAITEMENT DE SOUTIEN

- en l'absence de pathologie pulmonaire préexistante (asthme, bronchite chronique), il n'y a pas d'évidence en faveur de l'utilisation systématique de bronchodilatateurs. Leur prescription est laissée à l'appréciation du médecin en charge en fonction du status clinique ;
- la prescription de physiothérapie respiratoire [notamment assistance à l'expectoration active – Büla® / passive] se justifie principalement chez le patient présentant une hypersecrétion bronchique et/ou une pathologie pulmonaire sous-jacente, pour autant qu'il soit capable de coopérer ;
- autres moyens selon appréciation du médecin ;
- éviter les antitussifs sans avis médical.

## VII. PRÉVENTION

### 1. MESURES DE PRÉVENTION DES BRONCHO-ASPIRATIONS

L'origine souvent endogène des pneumopathies rend la prévention complexe. Les mesures retenues sont des pratiques consensuelles.

Eviter les médicaments sédatifs chez les patients à risque car ils favorisent les fausses routes
Epaississement des liquides en cas de fausses routes
Amélioration de l'hygiène orale (brossage dentaire manuel quotidien + un rinçage avec un liquide à base de chlorhexidine à 0.12%)
Positionnement du patient (semi-assis), en particulier lors du repas, minimum 30° à 45°
Physiothérapie de mobilisation du résident alité
Physiothérapie par Bülow®
Physiothérapie respiratoire par un physiothérapeute

### 2. MESURES POUR L'AMÉLIORATION DES MOYENS DE DÉFENSE

Promotion annuelle de la vaccination contre la grippe
Vaccination contre le pneumocoque : une dose Pneumovax® PSV23 à l'admission en EMS (sauf si vaccination antérieure < 5ans)

### 3. PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DE LA GRIPPE

Vaccination annuelle gratuite du personnel soignant
Port du masque durant la saison de la grippe par le personnel soignant non vacciné, ceci lors de soins rapprochés (< 1m) en chambre ou salle de traitement
Port du masque par le personnel soignant lors de soins rapprochés (< 1m) en chambre chez un résident avec grippe ou syndrome grippal
Maintien du résident grippé en chambre tant que symptomatique
Désinfection quotidienne avec un désinfectant-détergent de l'environnement direct du résident grippé (table de nuit potence, barrière, sonnette, accoudoirs), tant que symptomatique

# C. INFECTIONS CUTANÉES

F.  
VACCINATION

E.  
PREVENTION  
TRANSMISSION  
MICRO-ORGANISMES

D.  
INFECTIONS  
DIGESTIVES

C.  
INFECTIONS  
CUTANÉES

## C. INFECTIONS CUTANÉES

***Une manifestation cutanée sévère avec toxicité systémique devrait conduire à des investigations en urgence et ne sera pas abordée ici.***

***Si douleur exagérée, bulles ou crépitations et progression rapide : ad hospitalisation.***

***Une plaie chronique avec suspicion d'ostéite ne doit pas conduire à un traitement antibiotique empirique sans prélèvement et avis spécialisé (ex : consultation ambulatoire en chirurgie septique, CHUV).***

***Si ulcères stades III et IV avec signes cliniques d'infection (photo 5), considérer une hospitalisation pour débridement des tissus nécrotiques et traitement.***

## I. INTRODUCTION

La susceptibilité augmentée d'infection cutanée est liée d'une part au déclin du système immunitaire et d'autre part, à l'amincissement et à la sécheresse cutanées qui augmentent le risque de blessures et diminuent la cicatrisation.

Dans ce chapitre, nous allons distinguer les atteintes des plis (*Intertrigo, Tinea, Erythrasma*), les cellulites (dermo-hypodermite et érysipèle) et le zona.

### 1. ATTEINTE DES PLIS

#### A. Etiologie :

*Candida albicans, Tinea ou Corynebacterium minutissimum.*

#### B. Facteurs favorisants / prédisposants :

obésité, incontinence, hyperhidrose, diabète, traitement local ou systémique de corticoïdes, traitement antibiotique, VIH, chimiothérapie, traitement immunosuppresseur.

### C. Présentation clinique :

- *Candida*: affecte surtout les plis inguinaux, sous-mammaires, axillaires, le scrotum, les plis interfessiers ou abdominaux et périnéaux. La friction des plis cause une macération avec surinfection secondaire par des levures ou des bactéries. Plaques érythémateuses, macérées avec des érosions blanchâtres ou squames en bordure. Les lésions sont souvent prurigineuses voire même douloureuses (photos 1 et 2);
- *Tinea*: lésion érythémateuse sur le haut des cuisses, de diffusion centrifuge avec un pourtour marqué, et possiblement des vésicules;
- Erythrasma (*Corynebacterium minutissimum*): touche les plis interdigitaux, les plis inguinaux et axillaires. Lésions érythémateuses bien définies pouvant devenir brunâtres avec le temps. La peau peut s'affiner et présenter une apparence de papier de cigarette.

### D. Traitement empirique d'une atteinte des plis :

1. Application d'antifongiques topiques en crème ou pâte 2x/jour (Econazole: Pevaryl® ou clotrimazole: Imazol®) jusqu'à résolution des symptômes.
2. Traitement per os seulement si forme sévère ou si échec de traitement topique. Uniquement après culture (fluconazole 100 mg/jour) pendant une durée de 7-14 jours ou jusqu'à disparition des symptômes.
3. Traitement des facteurs prédisposants.
  - Prévention des récives.
  - Utilisation de produits asséchants (poudres / talc).

## 2. PERLÈCHE (OU CHÉILITE ANGULAIRE)

### A. Etiologie :

le plus souvent: *Candida albicans*, sinon *Staphylococcus aureus*, streptocoques  $\beta$ -hémolytiques.

### B. Facteurs favorisants :

peut apparaître spontanément ou être favorisé par le port d'un dentier ou un masque. Penser au déficit en Vitamine B12, Fer.

### C. Présentation clinique :

atteinte inflammatoire des commissures labiales. Erythème, saignements et ulcérations peuvent être présents. Les patients décrivent des lèvres sèches et un inconfort (photo 3).

### D. Traitement empirique :

1. 1<sup>ère</sup> intention : dérivés imazolés topiques : econazole (Pevaryl®) ou clotrimazole (Imazol®) et traitement du dentier (cf. protocole de désinfection du prothèse dentaire).
2. Si échec : culture puis traitement topique à base de mupirocine (Bactroban®) ou acide fucidique (Fucidin®) 3x/jour pendant 7 jours avec ou sans corticoïdes.
3. Correction des déficits nutritionnels si présents.

Si échec de traitement : frottis des commissures labiales et narines, éventuellement de l'appareil dentaire.

### 3. CELLULITE: DERMO-HYPODERMITE ET ERYSIPELE

#### A. Etiologie:

Streptocoques  $\beta$ -hémolytique ou staphylocoques dorés.

#### B. Facteurs prédisposants:

Lésions cutanées, inflammation, infection cutanée préexistante et oedème.

#### C. Présentation clinique:

##### Dermo-hypodermite:

- erythème, oedème et chaleur. Atteinte derme profond et graisse souscutanée
- progression indolente avec développement en quelques jours de symptômes localisés
- peut être purulent ou non purulent (le plus souvent)
- manifestations additionnelles: lymphangite et inflammation des ganglions régionaux. Peut être accompagné d'une peau d'orange, de vésicules, de bulles, de pétéchies ou d'ecchymoses.

#### Erysipèle:

- erythème, oedème et chaleur. Atteinte du derme supérieur et des vaisseaux lymphatiques superficiels
- lésion surélevée, avec une ligne de démarcation claire entre le tissu atteint et non atteint
- début des symptômes aigu avec manifestations systémiques de type fièvre et frissons

**Elles affectent essentiellement les membres inférieurs mais peuvent aussi toucher d'autres régions (photo 4).**

**Si écoulement purulent, procéder à des frottis pour culture.**

**Si signes systémiques de gravité: ad hospitalisation.**

#### D. Traitements

##### 1. Antibiotique:

- amoxicilline / clavulanate po 1g 2x/j
- clindamycine po 600 mg 3x/j (si allergie à la pénicilline)
- si patient connu porteur MRSA: amoxicilline po 750 mg 3x/j + cotrimoxazole po 1 cp 3x/j

Durée du traitement: 10-14 jours, à adapter en fonction de l'évolution locale.

##### 2. Soutien:

- surélévation de la zone affectée et traitement des étiologies sous-jacentes
- hydratation de la peau sans induire une macération.

#### 4. ZONA

##### A. Étiologie :

Réactivation du Virus *Herpes Zoster* (VHZ).

##### B. Présentation clinique :

- le zona est généralement unilatéral et affecte un dermatome ;
- les sites les plus fréquents sont les dermatomes thoraciques ou lombaires. Il peut y avoir une atteinte de la branche ophtalmique du trijumeau (V1) avec une atteinte ophtalmique, qui ne sera pas décrite ici ;
- les lésions sont généralement précédées par une douleur aiguë type neurogène ou par un prurit ;
- papules érythémateuses évoluant vers des vésicules ou bulles. En 3 ou 4 jours, ces lésions peuvent devenir purulentes ou hémorragiques (photo 6).
- chez un patient immunocompétent, des croûtes se développent en 7-10 jours et ces lésions ne sont plus considérées comme contagieuses.

##### C. Traitement :

- le traitement antiviral permet une guérison plus rapide, diminue la sévérité et la durée de la névralgie ;
- le traitement antiviral doit être initié immédiatement mais peut être débuté au-delà des 3 jours, si persistance de vésicules actives (prévention des douleurs neurogènes) ;
- l'oxycodone est à débiter le plus rapidement possible si douleurs sévères.

##### Traitement antiviral empirique :

Valaciclovir po 1g 3x/j pendant 7 jours

## II. PRÉVENTION DES INFECTIONS CUTANÉES

Application rigoureuse des mesures de prévention des escarres

Hydratation correcte de la peau

Détection et correction des zones de compressions (chaussures - diabétiques, tissus)

Vaccination zona

# D. INFECTIONS DIGESTIVES

**F.**  
VACCINATION

**E.**  
PREVENTION  
TRANSMISSION  
MICRO-ORGANISMES

**D.**  
INFECTIONS  
DIGESTIVES

## D. INFECTIONS DIGESTIVES

Une manifestation sévère avec toxicité systémique devrait conduire à des investigations hospitalières en urgence et ne sera pas abordée ici. Des affections telles que la cholangite/cholécystite justifiant une évaluation hospitalière notamment chirurgicale ne seront pas traitées non plus.

### I. INTRODUCTION

La susceptibilité augmentée d'infections digestives est liée d'une part à un déclin du système immunitaire (immunosénescence) et d'autre part, aux altérations des différentes muqueuses, digestives en particulier. Avec l'âge, les muqueuses digestives s'amincissent et deviennent plus vulnérables aux abrasions, acides et autres enzymes digestives. De plus, la diminution du tonus des muscles lisses entraîne un ralentissement du péristaltisme intestinal favorisant la constipation. La fragilisation de la paroi colique s'associe à un risque accru de diverticulose, qui peut se surinfecter causant une diverticulite.

### 1. GASTRO-ENTÉRITES ET DIARRHÉES INFECTIEUSES

#### A. Etiologie :

virale (*Norovirus, autres...*), bactérienne (*Salmonella sp, Campylobacter, C. difficile, autres*), très rarement parasitaires.

#### B. Facteurs favorisants / prédisposants :

vie communautaire, certains aliments (aliments avariés, crustacés, oeufs et produits laitiers non pasteurisés), antibiothérapie récente, traitement par inhibiteur de la pompe à protons.

### C. Présentation clinique / approche diagnostique et thérapeutique

	DIARRHÉES VIRALES	DIARRHÉES TOXINIQUES	DIARRHÉES BACTÉRIENNES (Y COMPRIS <i>C. difficile</i> )
ÉPIDÉMIOLOGIE	Contexte épidémique (≥ 3 cas / 24h)	1 à 6h après consommation d'aliments contaminés	Antibiothérapie récente : <i>Clostridium difficile</i>
TRANSMISSION	Transmission manuportée et respiratoire si vomissements (gouttelettes)	Aliments contaminés / avariés	Transmission manuportée Aliments contaminés
SIGNES CLINIQUES	Fièvre +/- Coliques + Nausées/vomissements ++++ Diarrhées aqueuses +++	Fièvre +/- Coliques ++++ Nausées/vomissements ++++ Diarrhées +/-	Fièvre + * * si fièvre +++ = signe de gravité Coliques - / +++ Nausées/vomissements - / ++ Diarrhées muco-sanguinolentes +++
MESURES GÉNÉRALES	Traitement symptomatique (réhydratation, régime alimentaire, autres...)		
ÉVOLUTION	Rémission complète et rapide 24 à 72h	Rémission complète et rapide moins de 24h	Diarrhées ≥ 48h toxicité systémique
EXAMENS COMPLÉMENTAIRES	Si épidémie, recherche de <i>norovirus</i> chez 1 ou 2 résidents encore symptomatiques	Pas d'examens complémentaires	Coproculture ( <i>Salmonella</i> sp, <i>Shigella</i> sp, <i>Campylobacter</i> ) + recherche <i>Clostridium difficile</i>
TRAITEMENT	Pas d'antibiotique	Pas d'antibiotique	<i>Clostridium difficile</i> : métronidazole Autres bactéries : ciprofloxacine en 1 <sup>ère</sup> intention

### Colite à *Clostridium difficile*:

- prolifération intestinale de *Clostridium difficile* avec libération d'exotoxines causant une inflammation des muqueuses intestinales et des diarrhées ;
- facteurs favorisants/prédisposants : toute antibiothérapie récente (surtout fluoroquinolones, clindamycine, pénicillines et céphalosporines), hospitalisation récente, maladie sévère, antiacides (IPP) ;
- transmission manuportée, spores résistent plusieurs mois dans l'environnement ambiant ;
- peu ou pas de fièvre (signe de gravité si présente), diarrhées aqueuses ou de selles molles (10-15x/j), coliques, sensibilité abdominale basse, diarrhées sanglantes dans les formes sévères, récurrence fréquente (20 à 25%).
- dans la mesure du possible, arrêt de l'antibiotique favorisant si toujours en cours :
  - au cas où l'antibiotique déclenchant ne peut être stoppé : métronidazole ou vancomycine à maintenir pendant toute la durée de l'antibiothérapie et à poursuivre une semaine après la fin du traitement déclenchant
  - lors de 1<sup>ère</sup> récurrence (25% des cas) : observation si symptômes ++ ; idem que traitement initial
  - lors des récurrences suivantes (65% des cas après une 1<sup>ère</sup> récurrence) : avis infectiologue
  - après la guérison : ne **pas effectuer** de routine de **nouvelle recherche** de *Clostridium difficile* pour vérifier la guérison (colonisation prolongée persistante dans la règle)
  - lors de récurrence : nouvelle recherche de *Clostridium difficile* dans les selles pour confirmer le diagnostic

#### D. Traitements antibiotiques des gastro-entérites

	TRAITEMENT À INSTAURER APRÈS COPROCUltURES SI SIGNES DE GRAVITÉ	DURÉE DE TRAITEMENT RECOMMANDÉ
GASTRO-ENTÉRITE À <i>CAMPYLOBACTER SP</i>	ciprofloxacine, po 500 mg 2x/j OU azithromycine, po 500 mg 1x/j si résistance à ciprofloxacine	5 jours 3 jours
GASTRO-ENTÉRITE À AUTRES ENTÉROPATHOGÈNES ( <i>SALMONELLA SP</i> , <i>SHIGELLA SP</i> )	ciprofloxacine, po 500 mg 2x/j	5 jours
DIARRHÉES À <i>CLOSTRIDIUM DIFFICILE</i>	métronidazole, po 500 mg 3x/j OU vancomycine sirop, 125 mg x 4/j si intolérance ou échec de traitement au métronidazole	10 – 14 jours

#### E. Traitement de soutien :

- Réhydratation :
  - idéalement orale, sous-cutanée si nécessaire (NaCl : 300ml la journée / 500ml la nuit avec un maximum de 1000ml)
  - bouillons, Coca-Cola®, GS 45®
  - produits prêts à l'emploi
- Autres :
  - lopéramide (Imodium®) contre-indiqué en cas de diarrhées bactériennes. A prescrire uniquement sur ordre médical
  - probiotiques (Bioflorin®, Perenterol®, Carbolevure®) : efficacité non prouvée
  - régime alimentaire pauvre en lactose ; pauvre en graisses ; favoriser les céréales, féculents, légumes bouillis, bananes, soupes et potages, éviter les édulcorants, stopper les laxatifs

#### 2. DIVERTICULITE

##### A. Étiologie :

inflammation (avec souvent surinfection) d'un ou plusieurs diverticules qui siègent dans 90% des cas au niveau du sigmoïde.

##### B. Facteurs favorisants :

âge, constipation, régime pauvre en fibres, obésité, sédentarité, tabagisme.

##### C. Présentation clinique :

- symptômes : douleurs abdominales (70% des cas en fosse iliaque gauche), état fébrile, nausées et vomissements, constipation ou diarrhées parfois sanguinolentes, rarement sepsis
- signes : péritonisme localisé, etc.
- agents pathogènes : flore fécale.

#### D. Traitement antibiotique empirique :

- formes non sévères : amoxicilline/clavulanate po 1g 2x/j. Alternative si allergie ou intolérance : ciprofloxacine po 500 mg 2x/j + métronidazole po 500 mg 3x/j. Durée du traitement 7 à 10 jours
- formes sévères ou échec du traitement oral : hospitalisation et traitement intraveineux

#### E. Traitement de soutien :

- hydratation sous-cutanée si nausées importantes
- antalgie (paracétamol et dérivés opiacés)
- régime liquide durant 2 à 3 jours, puis épaissir progressivement

### 3. CANDIDOSE OROPHARYNGÉE ET OESOPHAGIENNE

#### A. Étiologie :

infection à levure de l'espèce *Candida*, le plus souvent *Candida albicans*. Elle peut affecter la peau et les différentes muqueuses du corps.

#### B. Facteurs favorisants :

prothèses dentaires, antibiothérapie récente, immunosuppression, xérostomie (médicaments anticholinergiques, notamment certains psychotropes), corticostéroïdes topiques (inhalés, application buccale), tabac, diabète, dénutrition, cancers et hémopathies.

#### C. Présentation clinique :

- **forme pseudomembraneuse** : plaques blanches sur la muqueuse buccale, la langue, le palais et l'oropharynx. Les dépôts détachables laissent apparaître des plaques érythémateuses pouvant saigner.

- **forme atrophique** : la plus fréquente chez la personne âgée, plaques érythémateuses sans dépôts blanchâtres sur la partie dure du palais, typiquement sous les prothèses dentaires.
- **œsophagite à *Candida*** : inappétence ou odyno-dysphagie à localisation rétrosternale souvent avec atteinte importante oro-pharyngée

Des examens complémentaires (frottis bactériologique) sont à envisager sur appréciation du médecin, en particulier en cas de doute diagnostique ou de récurrence / échec thérapeutique.

#### D. Traitement antifongique :

##### Candidose oro-pharyngée :

- fluconazole po 150 mg en dose unique
- alternative : nystatine po suspension 400'000 U 4x/j pendant 7 à 14 jours (lavage buccal puis avaler)

##### Candidose oesophagienne :

- fluconazole po 200 mg 1x/j pendant 10 à 14 jours

#### E. Mesures générales :

- arrêt si possible l'antibiotique déclenchant
- utilisation correcte des corticostéroïdes topiques (inhalés ou en application buccale)
- désinfection concomitante et quotidienne des prothèses dentaires
- soins des lésions buccales (rinçage à la chlorhexidine / Corsodyl®).

## II. PRÉVENTION DES INFECTIONS DIGESTIVES

En cas d'épidémie débutante, la mise en place rapide de mesures pour interrompre la dissémination du micro-organisme est essentielle. En l'absence de telles mesures, par exemple pour une épidémie à *Norovirus*, le taux d'attaque chez les résidents et le personnel peut atteindre 60-90% et le fonctionnement de l'institution être gravement perturbé.

Nettoyage immédiat à l'aide de papier absorbant si souillures de selles puis lavage du sol avec le produit désinfectant / détergent habituellement utilisé

Chez le résident incontinent s'assurer du port de protection efficace lui permettant de circuler librement dans l'établissement

Hygiène des mains du personnel et résident après avoir été aux toilettes

Traitement du linge habituel

Entretien des prothèses dentaires, consulter le site : [www.hpci.ch](http://www.hpci.ch)

Si confirmation du micro-organisme et lors d'épidémie, consulter le site : [www.hpci.ch](http://www.hpci.ch)

E.  
PRÉVENTION DE  
LA TRANSMISSION  
DES MICRO-ORGANISMES

## E. PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DES MICRO-ORGANISMES

### I. MESURES À APPLIQUER POUR TOUS LES RÉSIDENTS

	<b>1. HYGIÈNE DES MAINS</b>	Désinfection hydroalcoolique des mains avant et après tout geste de soins. Lavage des mains au savon doux pour les mains souillées.
	<b>2. GANTS</b>	Si risque de contact avec liquides biologiques.
	<b>3. MASQUE ET LUNETTES OU MASQUE À VISIÈRE</b>	Si risque de projections de liquides biologiques.
	<b>4. SURBLOUSE ET/OU TABLIER</b>	Si risque de projections de liquides biologiques.
	<b>5. DISPOSITIFS MÉDICAUX ET MATÉRIEL</b>	Le matériel à usage multiple doit être retraité après chaque utilisation et en fonction du niveau de risque. Privilégier le matériel à usage unique.
	<b>6. LINGE</b>	Planifier, séparer et respecter le circuit sale et propre.
	<b>7. DÉCHETS</b>	Utilisation des safe box pour les piquants/coupants/tranchants. Le reste des déchets est assimilé aux ordures ménages.
	<b>8. ENVIRONNEMENT</b>	Utilisation des produits détergents/désinfectants.
	<b>9. PROTECTION DU PERSONNEL</b>	Vaccination hépatite B, vaccination annuelle contre la grippe saisonnière. Procédure lors d'un accident avec exposition au sang.
	<b>10. PROTECTION DES PATIENTS</b>	Privilégier une chambre individuelle si risque de transmission de germes.

### II. MESURES À APPLIQUER POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS À BACTÉRIES MULTIRÉSISTANTES (BMR) : MRSA, ESBL, VRE, etc.

La propagation des BMR devient préoccupante et dans un avenir proche ce phénomène risque de devenir un des principaux défis de santé publique aussi bien en milieu de soins stationnaire que dans la communauté. Face à la résistance des bactéries, l'arsenal thérapeutique s'amenuise, d'où la nécessité de limiter le risque de transmission de ce type de germes. La mise en place de mesures additionnelles aux «Précautions standard» doit permettre de limiter le risque de transmission et de dissémination des BMR dans les établissements de soins. Les mesures à mettre en place sont **adaptées au milieu de soins** et au **type de patients** pris en charge. En présence de BMR chez un résident d'EMS, les mesures générales suivantes ont **obtenu un consensus du groupe**. Des mesures particulières adaptées en fonction du type de germes ou en cas d'épidémie sont à disposition sur le site [www.hpci.ch](http://www.hpci.ch).

Politique de restriction d'utilisation et du choix des antibiotiques
Application stricte des <b>Précautions Standard</b> par le personnel pour les résidents avec <b>colonisation</b> (portage sans infection)
Pas d'isolement, privilégier l'hébergement en chambre individuelle
Pas de limitation de la circulation du résident dans l'EMS
Protection du site colonisé (pansement sur les plaies, protections si incontinence, etc.)
<b>En cas d'infection</b> avec risque de dissémination (infection de plaie avec écoulement purulent), mise en place de Mesures Additionnelles Contact et maintien en chambre jusqu'à amélioration clinique
Mise en place de sanitaires séparés lors d'épisodes de diarrhées aiguës
Pas de dépistage chez les voisins
Signalisation du status BMR (MRSA, ESBL, etc.) dans le dossier du résident
Information du status BMR (MRSA, ESBL, etc.) lors du transfert du résident vers un autre lieu de soins
Décolonisation à envisager pour les résidents porteurs de MRSA avec facteurs de risque (résidents dialysés, résidents devant subir une chirurgie). Pas de décolonisation digestive pour les résidents porteurs d'ESBL. Pour tout autre germe multirésistant consulter le site : <a href="http://www.hpci.ch">www.hpci.ch</a>
En cas de bouffée épidémique (découverte > 3 résidents durant même semaine) des mesures complémentaires sont à envisager en accord avec la cellule HPCI régionale

## F. VACCINATION

## F. VACCINATION

La prévention des infections englobe la vaccination des résidents. Les vaccinations actuellement recommandées sont la vaccination annuelle contre la grippe, la vaccination pneumococcique, la vaccination contre la diphtérie et le tétanos.

Même s'il est connu que le taux de séroconversion est faible dans ce groupe d'âge, l'efficacité clinique n'est pas contestée quant à la prévention contre les complications, la diminution des hospitalisations, de même qu'un effet indirect sur la diminution du taux de décès.

**L'efficacité du vaccin contre la grippe chez les personnes âgées se situe entre 50-60%. Le meilleur moyen de les protéger est de vacciner le personnel soignant. Une couverture vaccinale de plus de 80% du personnel permet d'obtenir une immunité de cohorte, et d'interrompre la chaîne de transmission. Le personnel soignant a une importante responsabilité dans la prévention contre la grippe. L'unité HPCI met chaque année à disposition à titre gracieux des vaccins aux personnels des EMS.**

### Schéma de vaccination

	INDICATION	VACCIN*	POSOLOGIE	FRÉQUENCE	COMMENTAIRES
<b>GRIPPE</b>	> 65 ans	Fluarix® Mutagrip® Fluad® Inflexal V®	0.5 ml IM (deltoïde)	Annuel	Dans un EMS, une couverture de 80% des résidents et du personnel permet d'interrompre la chaîne de transmission
<b>PNEUMOCOQUE</b>	> 65 ans  < 65 ans avec facteurs de risque (BPCO, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, diabète, etc.	Pneumovax®-23	0.5 ml IM (deltoïde) ou s/cut	1 dose	Si le statut vaccinal inconnu ; vacciner le résident dès son admission à l'EMS et le consigner dans le dossier
<b>DIPHTE´RIE / TETANOS</b>	> 65 ans	Td-pur®	0.5 ml (deltoïde)	1 dose / 10 ans	
<b>TETANOS SEUL</b>	En présence de plaie ouverte exposée avec vaccination ou rappel de > 5 ans et < 10ans	Tetanol® pur	0.5 ml (deltoïde)	1 dose	
<b>ZONA**</b>	Dès 50 ans	Zostavax®	0.65 ml en s/cut	1 dose	Prévention des douleurs post zostériennes

\* Vaccins disponibles sur le marché suisse en date de janvier 2012 (données susceptible d'être modifiées d'année en année)

\*\* Vaccin non recommandé par l'OFSP et non remboursé dans la LAMal, cette vaccination est laissée à l'appréciation et expérience du médecin traitant

■ Plan de vaccination suisse 2012 ; OFSP. 2. www.infovac.ch

## RÉFÉRENCES

- 1) High K.P et al. Clinical Practice Guideline for the Evaluation of Fever and Infection in Older Adult Residents of Long-Term Care Facilities: 2008 Update by the Infectious Diseases Society of America. *JAGS* 57 : 375-394, 2009 ;
- 2) Hooton T.H et al. Diagnosis, Prevention, and Treatment of Catheter-Associated Urinary Tract Infection in Adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases* 2010 ; 50 : 625-663 ;
- 3) Nicolle L.E et al. Urinary Tract Infections in Long-Term-Care Facilities. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2001 ; 22(3) : 167-75 ;
- 4) Nicolle L.E. Urinary Tract Infections in the Elderly. *Clin Geriatr Med* 2009 ; 423-436 ;
- 5) Lipsky BA, Byren I, Hoey CT. Treatment of bacterial prostatitis. *Clin Infect Dis* 2010 ; 50 : 1641-52 ;
- 6) Auer S et al. Oral treatment options for ambulatory patients with urinary tract infections caused by extended-spectrum-B-lactamase-producing *Escherichia coli*. *Antimicrob Ag Chem* 2010 ;
- 7) Palett A and Hand K. Complicated urinary tract infections: practical solutions for the treatment of multiresistant Gram-negative bacteria. *J Antimicrob Chemother* 2010 ; 65 Suppl 3 : iii25-33 ;
- 8) Thomas M. Hooton et al. Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. *CID* 2010 ; 50 : 625-663 ;
- 9) Barbosa-Cesnik C et al. Cranberry juice fails to prevent recurrent urinary tract infection: results from a randomized placebo-controlled trial. *CID* 2011 ; 52 : 23-30 ;
- 10) David N. Gilbert, Robert C. Moellering, George M. Eliopoulos, Henry F. Chambers, Michael S. Saag. *Sanford Guide to antimicrobial therapy* 2012; 42<sup>th</sup> Edition, Antimicrobial, INC, Sperryville ;

- 11) El-Solh AA. Nursing home acquired pneumonia : approach to management. *Curr Opin Infect Dis* 2011; 24: 148-51 ;
- 12) High KP et al. Clinical practice guideline for the evaluation of fever and infection in older adult residents of long-term care facilities : 2008 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2008; 48: 149-71 ;
- 13) El-Solh AA, Niederman MS, Drinka P. Nursing home-acquired pneumonia : a review of risk factors and therapeutic approaches. *Curr Med Res Op* 2010; 12: 2707-14 ;
- 14) Polverino E et al. Nursing-home acquired pneumonia: a 10 year single center experience. *Thorax* 2010; 65: 354-9.
- 15) Chalmers JD et al, Epidemiology, antibiotic therapy, and clinical outcomes in health care-associated pneumonia : a UK cohort study. *Clin Infect Dis* 2011 ; 53: 107-13 ;
- 16) High KP, Bradley SF, Gravenstein S, Mehr DR, Quagliarello VJ, Richards C, Yoshikawa TT; Infectious Diseases Society of America. *J Am Geriatr Soc.* 2009 Mar; 57(3): 375-94 ;
- 17) Infections in the elderly. Gavazzi G, Krause KH. *Praxis.* 2004 Aug 11 ; 93(33): 1297-303. Review ;
- 18) Ageing and infection. Gavazzi G, Krause KH. *Lancet Infect Dis.* 2002 Nov ; 2(11): 659-66. Review ;
- 19) Fever in the elderly. Norman DC. *Clin Infect Dis.* 2000 Jul ; 31(1): 148-51. Epub 2000 Jul 25 ;
- 20) Lowering the fever criteria improves detection of infections in nursing home residents. Castle, SC, Yeh M, Toledo, SD, et al. *Aging Immunol Infect Dis* 1993 ; 4 : 67 ;
- 21) Clarifying confusion : the confusion assessment method. A new method for detection of delirium.
- 22) Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz RI. *Ann Intern Med.* 1990 ; 113(12): 941-948 ;
- 23) Utility of fever, white blood cell, and differential count in predicting bacterial infections in the elderly. Wasserman M, Levinstein M, Keller E, et al. *J Am Geriatr Soc* 1989 ; 37 : 537-43 ;
- 24) Büla CJ, Kauffman CA : infections in the elderly. *Bailliere's Clinical infectious diseases*, 1998.

## ILLUSTRATION DES PRINCIPALES INFECTIONS CUTANÉES



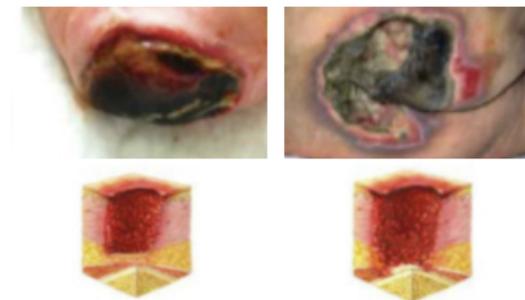
1. Lésion à *Candida*.



2. Lésion à *Candida*.



3. Perleche.



5. Ulcères stade 3 (à gauche) et 4 (à droite).



4. Cellulite.



6. Zona.

ANNEXE 1: LES ANTIBIOTIQUES, ANTIFUNGIQUES ET ANTIVIRAUX

NOM GÉNÉRIQUE	NOM COMMERCIAL	DOSES	VOIE D'ADMINISTRATION ET POSOLOGIE	REMARQUES
AMOXICILLINE/ CLAVULANATE	Augmentin® Co-Amoxi-Mepha®	1 g	PO 2 fois/jour	Adapter à la fonction rénale. Cl. Creat > 30ml/min. Il existe en comprimés dispersibles
AZITHROMYCINE	Zithromax® Azithromycine-Mepha®	500 mg	PO 1 fois/jour	Existe en sachet
CEFTRIAXONE	Rocéphine® Ceftriaxone Sandoz®	2 g	IM ou IV 1 fois/jour	
CEFUROXIME	Zinat® Cefuroxim-Mepha®	500 mg	PO 2 fois/jour	
CIPROFLOXACINE	Ciproxine® Ciprofloxacine-Mepha®	500 mg	PO 2 fois/jour	Risque des troubles du SNC (insomnie, confusion)
CLINDAMYCINE	Dalacin® Clindamycine Sandoz®	600 mg	PO 3 fois/jour	Pas d'adaptation à la fonction rénale
CO-TRIMOXAZOLE	Bactrim F® Nopil®	160/ 800 mg	PO 2 fois/jour	Attention en cas d'utilisation d'autres médicaments pouvant provoquer une hyperkaliémie (IECA)
ERTAPENEM	Invanz®	1 g	IV 1 fois/jour	
FOSFOMYCINE	Monuril®	3 g	PO 1 fois/jour	Dose unique à prendre à jeun

NOM GÉNÉRIQUE	NOM COMMERCIAL	DOSES	VOIE D'ADMINISTRATION ET POSOLOGIE	REMARQUES
LEVOFLOXACINE	Tavanic®	500 mg	PO 1 fois/jour	Adapter à la fonction rénale. Cl.creat > 50 ml/min
MÉTRONIDAZOLE	Flagyl®	500 mg	PO 3 fois/jour	Effet antabuse like
NITROFURANTOINE	Furadantine®	100 mg	PO 2 fois/jour	
VANCOMYCINE	Vancocin®	125 mg	PO 4 fois/jour	IV pas efficace sur infection digestive à <i>Clostridium difficile</i>
FLUCONAZOLE	Diflucan®	150 – 200 mg	PO 1 fois/jour	Dose unique de 150 mg lors d'une candidose oropharyngée
MYCOSTATINE	Nystatine®	400'000 UI	PO 4 fois/jour	Suspension : rincer la bouche et avaler
BRIVIDUNE	Brivex®	125 mg	PO 1 fois/jour	
VALACYCLOVIR	Valtrex®	1 g	PO 3 fois/jour	

ANNEXE 2 : LES MESURES PRÉVENTIVES ET THÉRAPEUTIQUES  
DE L'ÉTAT CONFUSIONNEL AIGU

<b>SYSTÉMATIQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Environnement calme (gestion du bruit)</li> <li>– Horloge et calendrier lisibles dans chaque chambre</li> <li>– Utilisation des appareils auditifs, visuels et autres moyens auxiliaires du patient</li> <li>– Objets familiers (photos, petites sculptures, etc.)</li> <li>– Orienter dans le temps, l'espace et par rapport aux soignants</li> <li>– Expliquer le caractère transitoire de l'ECA au patient et aux proches</li> <li>– Impliquer les proches : expliquer comment ils peuvent participer aux soins</li> <li>– Contention physique à éviter</li> </ul>
<b>DIMINUTION DE L'HYDRATATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Servir toutes les 2 heures un verre d'eau et s'assurer que le patient le boive</li> <li>– Faire un bilan des apports (système bouteille d'eau nominale)</li> <li>– Adapter les boissons aux goûts du patient (sirop, thermos de thé, etc.)</li> </ul>
<b>DIMINUTION DU TRANSIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evaluation: transit minimal 2 à 3 selles par semaine</li> <li>– Hydratation env. 1.5 litre/jours (après accord médical)</li> <li>– Régime enrichi en fibre (après accord médical)</li> <li>– Mobilisation</li> </ul>

<b>PRÉSENCE DE DOULEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evaluation avec une échelle appropriée (EN, EVA, ECPA)</li> <li>– Couverture antalgique 24h/24h (respecter les horaires, utiliser les réserves)</li> </ul>
<b>DIMINUTION DE LA MOBILITÉ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobilisation 4x/jour (faire marcher, repas à table, etc.)</li> <li>– Réduire les équipements (S.V., perfusion, etc.)</li> <li>– Si alitement prescrit, voir pour exercice de renforcement musculaire</li> </ul>
<b>CHANGEMENT DU CYCLE DE SOMMEIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evaluer: heures du coucher, rituel (boissons chaudes, etc.)</li> <li>– Réduction du bruit, réduction de la lumière ou veilleuse</li> <li>– Eviter administration d'un traitement entre 22h30 et 6h</li> <li>– Relation de soutien ou d'aide</li> </ul>
<b>TROUBLES VISUELLES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Appareil visuel (lunettes, loupe)</li> <li>– Adapter l'environnement : limiter les obstacles alentours du lit, dans les couloirs, fixer la table de nuit, etc.</li> </ul>

<b>TROUBLES AUDITIFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Appareil auditif, geste d'appel</li> <li>– Techniques de communication (écriture, contact visuel, etc.)</li> <li>– Utiliser un langage simple, un ton grave et articuler</li> </ul>
<b>RÉTENTION URINAIRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evaluer diurèse : bilan entrée / sortie</li> <li>– Résidu Post-Mictionnel (RPM) en cas de suspicion de rétention</li> </ul>
<b>TROUBLES COGNITIFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Orienter en donnant des marqueurs de temps (matin, midi, après-midi, etc.)</li> <li>– Equilibrer les expériences sensorielles calmantes et stimulantes (réminiscence, musicothérapie, activité de soin avec un sujet à la fois, etc.)</li> <li>– Expliquer l'équipement de soin</li> <li>– Expliquer les soins en cours d'action</li> </ul>
<b>PRÉSENCE D'UN ÉTAT DÉPRESSIF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Déterminer le plan de la journée avec le patient chaque jour, sans obligation de reproduire ce qui a été retenu la veille</li> <li>– Mettre en valeur les réussites, les expressions de sentiments positifs du patient (améliorer l'estime de soi)</li> <li>– Relation de soutien (ne pas juger, déculpabiliser, soutenir l'expression des émotions)</li> </ul>

<b>TROUBLES DU COMPORTEMENT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Déterminer ce qui cause les comportements agités et essayer de les prévenir</li> <li>– Utiliser l'échelle de Cohen-Mansfield pour identifier les sources de comportements</li> <li>– Détourner l'attention, distraire le patient</li> <li>– Diviser les activités en petites étapes en ordre de simplicité</li> <li>– Renforcer les comportements souhaités (féliciter)</li> <li>– Isoler si nécessaire (chambre seul ou à deux)</li> <li>– S'éloigner de la situation pour un moment (relais dans l'équipe de soin), si nécessaire</li> <li>– En dernier recours, faire une contention médicamenteuse / physique</li> </ul>
---------------------------------	---

Tableau élaboré par le groupe Unité SAS à partir du modèle « Hospital Elder Life Program (HELP) » d'Inouye et al. (1999, 2000), Maria T. Vidán (2009), de RNAO (2003) et de RCP (2006).

Pour toute question ou commentaire sur ce guide:  
[christiane.petignat@chuv.ch](mailto:christiane.petignat@chuv.ch)  
Tél. 021 314 02 54 / 02 55



Hygiène Prévention  
et Contrôle de l'Infection



**CHUV** Service de  
médecine préventive hospitalière

**CHUV** Service des maladies infectieuses

**CHUV** Service de gériatrie  
et réadaptation gériatrique