



Gérance des antimicrobiens

Michel Savoie, pharmacien

Coordonnateur du programme d'antibiogouvernance (PRAG)

Les Rendez-vous qualité

20 novembre 2023



Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec 



Gérance des antimicrobiens

Selon Agrément Canada

- Activité qui comprend la sélection du traitement antimicrobien pertinent et l'établissement de la posologie, de la voie d'administration et de la durée.
- Les programmes mettent principalement l'accent sur l'utilisation adéquate des antimicrobiens
 - Obtenir les meilleurs résultats chez les usagers
 - Réduire les risques d'infections (exemple : infections à *C.difficile*)
 - Réduire ou stabiliser les niveaux de résistance aux antibiotiques
 - Assurer la sécurité des usagers



Gérance des antimicrobiens

PRogramme d'AntibioGouvernance
(PRAG)

Antimicrobial Stewardship Program
(ASP)

... plus globalement  Agronomie, humain, vétérinaire ...

encadrement
réaction imputabilité
gestion
responsabilité
gouvernance
direction diligence
contrôle
supervision



Agrément Canada

- Secteurs liés à la sécurité des usagers : Utilisation des médicaments
- Chapitre 10 Gestion du circuit du médicament
- **10.1.3**
 - **Le comité interdisciplinaire assure la mise en œuvre d'un programme de gérance des antimicrobiens.**

UTILISATION DES MÉDICAMENTS

- | | |
|--|----------|
| • Gérance des antimicrobiens | • 10.1.3 |
| • Gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé | • 10.4.3 |
| • Limiter les formulations d'opioïdes à concentration élevée et à dose totale élevée | • 10.4.4 |
-

La structure du PRAG

- Comité sur l'antibiogouvernance du CIUSSS-EMTL
 - CIUSSS x 2015
 - 4 réunions / année

- Équipe clinique d'antibiogouvernance
 - Tournées quotidiennes sur unités de soins (HMR)





Comité sur l'antibiogouvernance

- Coprésidence : 1 microbiologiste-infectiologue et 1 pharmacien
- Infirmière PCI, 3 médecins microbiologistes-infectiologues et 3 pharmaciens (HMR et HSCO), 1 médecin représentant la SAPA, invités « ad hoc »

Le mandat

- Travailler à l'élaboration et aux suivis des objectifs annuels du PRAG
- Travailler au maintien des critères de conformité en lien avec la norme d'Agrément Canada
- Évaluer l'utilisation globale des agents antimicrobiens au CEMTL (qualitative et quantitative)
- Émettre des recommandations concernant; l'ajout, le retrait, les changements d'agents antimicrobiens
- Établir et diffuser des lignes directrices locales relatives au traitement des principales infections et à l'utilisation appropriée des antimicrobiens.
- Faire connaître les travaux, collaborer (Intranet, formations, communiqués)



Modèle de surveillance des antimicrobiens (ATM)

Mesurer les résultats

- Consommation des ATM (DDD)
- Observation des critères d'utilisation
- Incidence de l'infection à *C.difficile*
- Résistance aux ATM
- Résultats sur les usagers

Choisir les antimicrobiens à surveiller

Faire connaître les mesures éducatives

- Lignes directrices
- Présentations
- Communiqués

Transmettre l'information aux prescripteurs et au personnel visé

- Immédiatement en personne ou par tél.
- Par écrit à l'ensemble des prescripteurs

Déterminer les critères d'utilisation des ATM

- Comité PRAG
- Pharmacie
- Microbio
- Autres services concernés

Effectuer des révisions concernant l'usage des ATM

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec





Équipe clinique

- Tournées sur les unités de soins
- Évaluations prospectives avec rétroactions directes
 - Dans la littérature
 - Améliore l'utilisation des antimicrobiens
 - Diminue la résistance
 - Diminue les taux d'infections à *C. difficile*



Types d'interventions

Cesser un antibiotique inapproprié (inutile ou duplication)
Effectuer une désescalade des antibiotiques à large spectre vers un antibiotique à spectre plus étroit (<i>De-escalation</i>)
Changer d'antibiotique selon les résultats de culture et les sensibilités
Changer d'antibiotique pour réduire la toxicité potentielle : effets secondaires ou interactions
Changer d'antibiotique pour réduire les coûts
Réduire la durée de traitement
Faire le passage de la voie IV à PO
Ajuster la posologie (diminuer ou augmenter)
Ajouter un antibiotique si nécessaire
Effectuer l'escalade des antibiotiques vers un spectre plus large (<i>Escalation</i>)
Faire le passage de la voie PO à IV
Faire de l'enseignement au patient
Demander des analyses de laboratoire (p. ex. : dosage des antimicrobiens; créatinine sérique)

Des outils sur Intranet



Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal
Québec

Intranet



CIUSSS Ressources humaines Services administratifs et de **1** Soins et services Santé populationnelle Enseignement, recherche et innovation Qualité, évaluation, performance et éthique

Hébergement en soins de longue durée SAD et réadaptation SAPA et DI-TSA-DP Jeunesse Santé mentale, dépendance et itinérance Soins infirmiers Services multidisciplinaires

2 Services professionnels Guichet d'accès à la première ligne (GAP) Ordonnances et protocoles Méthodes de soins informatisées (MSI) Formation clinique OCCI AAPA Pratiques

Portes d'entrée Vaccination contre les infections respiratoires

FORMULAIRES

PHARMACIE

À propos
Liste des médicaments
Documentation
Formation

MÉDECINE SPÉCIALISÉE

Suppléances rénales (Dialyse)
Soins intensifs et unité coronarienne
HMR
Activités ambulatoires
Don d'organes et de tissus
Médecine transfusionnelle

3 PROGRAMME D'ANTIBIO GOUVERNANCE (PRAG)

À propos
Lignes directrices
Documents

IMAGERIE MÉDICALE

DOSSIER USAGER NUMÉRIQUE ET ARCHIVES MÉDICALES

Accès à l'information et confidentialité
Codification et parachèvement en milieu hospitalier et en hébergement

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec





LIGNES DIRECTRICES ET RECOMMANDATIONS

[Antibiothérapie empirique de la cystite chez les personnes de 14 ans et plus](#)

Consulter l'onglet "Ordonnances et Protocoles" / Rechercher dans Ordonix les OIP suivantes = OIP-CEMTL-01030 la cystite chez la femme / Septembre 2023

[Antibiothérapie empirique de la pyélonéphrite aiguë](#)
2017

[Algorithme de la prise en charge de la bactériurie chez l'adulte](#)
2016

[AFFICHE pour le personnel infirmier * Bactériurie asymptomatique, infection urinaire, analyse et culture d'urine](#)
version à jour

[Traitement empirique de la neutropénie fébrile \(clientèle GCSH\)](#)
mise à jour : octobre 2022

Bactériurie asymptomatique, infection urinaire, analyse et culture d'urine

Analyse et culture d'urine

- Une prescription médicale doit être obtenue avant de procéder à toute analyse ou culture d'urine.
- L'échantillon d'urine doit être bien identifié en mentionnant s'il est effectué via cathétérisme, technique mi-jet, sonde urinaire ou urostomie. Il doit aussi être acheminé au laboratoire dans les 2h suivant le prélèvement.

Bactériurie asymptomatique

- Présence de bactéries dans l'urine en l'ABSENCE de symptôme.
- Cette condition **ne requiert pas de traitement** antibiotique sauf chez la femme enceinte ou l'usager devant subir une procédure urologique invasive. Une antibiothérapie non justifiée expose inutilement notre clientèle aux effets indésirables potentiels de l'antibiotique, au risque de résistance bactérienne et à l'infection à *Clostridium difficile*.

Infection urinaire

- Présence de bactéries dans les voies urinaires et PRÉSENCE de signes et symptômes d'infection urinaire.

Voici quelques signes et symptômes pouvant être associés à une infection urinaire :

- Dysurie, pollakiurie, incontinence nouvelle ou augmentée, brûlure *
- Douleur sus-pubienne
- Hématurie macroscopique
- Fièvre ou leucocytose
- Douleur ou sensibilité à l'angle costo-vertébral (punch rénal +)
- **Nouveau** délirium chez l'usager porteur d'une sonde urinaire

NB: L'apparition de changements dans l'état cognitif d'un usager déjà confus pose un défi; une évaluation de l'ensemble des causes pouvant expliquer ces changements devrait être faite avant de les associer à une infection urinaire.

(*): Ces symptômes ne peuvent pas être évalués en présence d'une sonde.

Un prélèvement urinaire peut être effectué tel que prescrit afin d'éliminer la présence d'une infection urinaire.

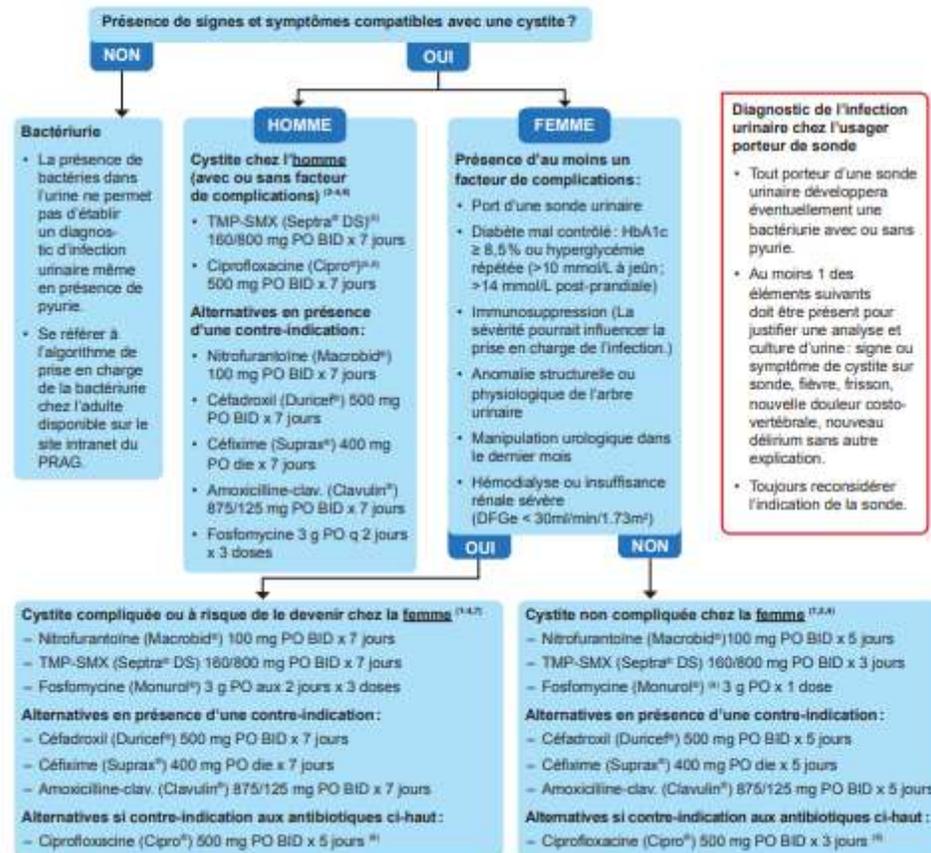
Sans signe ou symptôme associé, les conditions suivantes ne justifient pas une culture d'urine :

- Urine malodorante
- Urine trouble
- Changement dans sa couleur
- Présence de dépôts dans le sac collecteur
- Chute

Antibiothérapie empirique de la cystite chez les personnes âgées de 14 ans et plus (1-4)

Évaluation du patient

- En l'absence de signe ou symptôme d'infection urinaire, il n'y a pas d'indication de traitement.
- L'urine nauséabonde ou trouble n'est pas une indication d'effectuer une analyse et culture d'urine.
- L'absence de pyurie est fortement en défaveur d'une infection.



Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'île-de-Montréal

Québec



Documents - Intranet



Soins et services / Services professionnels / PProgramme d'Antibio Gouvernance (PRAG) / Documents / Antibiotogrammes cumulatifs

- Formulaires
- Pharmacie
- Médecine spécialisée
- PProgramme d'Antibio Gouvernance (PRAG)
 - À propos
 - Lignes directrices
 - Documents**
 - Antibiotogrammes cumulatifs
 - Antimicrobiens
 - Analyses de microbiologie (requêtes, formulaires)
 - Consommation d'antibiotiques (DDD)

ANTIBIOGRAMMES CUMULATIFS DU CIUSSS-EMTL



HSCO - [Antibiogramme cumulatif 2022](#) - mis en ligne 5 avril 2023

HMR - [Antibiogramme cumulatif 2021](#), mis en ligne le 15 juin 2022

[Antibiogramme cumulatif 2020](#)

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec





Spécimens urinaires

Urgence

	# isolats	Ampicilline	Amoxicilline-Clavulanate	Pipéracilline-tazobactam	Ceftriaxone	Gentamicine	Tobramycine	Nitrofurantoïne	TMP-SMX	Ciprofloxacine
<i>E. coli</i>	505	61	85	97	95	94	95	97	80	74
<i>Klebsiella spp.</i>	115	0	96	98	98	100	99	43	96	95
<i>Proteus spp.</i>	63	73	95	97	98	94	100	0	78	89

Antibiogramme

- Suivre l'évolution de la résistance
- Prédire l'efficacité de nos antibiotiques
- Établir nos lignes directrices

CHSLD

	# isolats	Ampicilline	Amoxicilline-Clavulanate	Pipéracilline-tazobactam	Ceftriaxone	Gentamicine	Tobramycine	Nitrofurantoïne	TMP-SMX	Ciprofloxacine
<i>E. coli</i>	705	55	79	96	90	90	90	97	78	55
<i>Klebsiella spp.</i>	234	0	95	98	96	97	98	47	93	91
<i>Proteus spp.</i>	253	77	98	100	99	96	100	0	83	77





- Ajustement des antimicrobiens en insuffisance rénale chez l'adulte (mise à jour 2021)
- Ajustement en insuffisance rénale (2017)
- Guide sur l'administration des antimicrobiens en hémodialyse et dialyse péritonéale (2017)
- Les infections liées à la DP: Information et recommandations (2016)



Pompe ambulatoire (2020)

- Principes directeurs
- Recettes antibiotiques

Perfuseurs élastomériques en ambulatoire (2021)

- Antibiotiques qui s'administrent en perfusion continue et intermittente (2021)
- Présentation méthodes d'administration et perfuseur (2021)

Information générale en lien avec la CAPA ou l'ATIVAD

- Feuillelet d'information générale (2022)
- Feuillelet d'information sur le perfuseur LV 10 (2022)
- Pharmacies communautaires préparatrices



- Aminosides: algorithme d'administration de la gentamicine et de la tobramycine en néonatalogie (2018)
- Aminosides en bref (2018-2020)
- Amoxicilline-clavulanate IV, bulletin d'information (2021)
- Céphalosporines: statut de 4 céphalosporines au CEMTL en 2019
- Classes d'antibiotiques (2020)
- Ordre d'administration des antibiotiques IV en STAT lors d'un sepsis (2018)
- Passage de la voie IV à PO (2013)
- Guide d'utilisation de la vancomycine (2022)



- Administration antibioprophyxie per opératoire - Carton aide mémoire - collaboration avec l'anesthésie (2020)



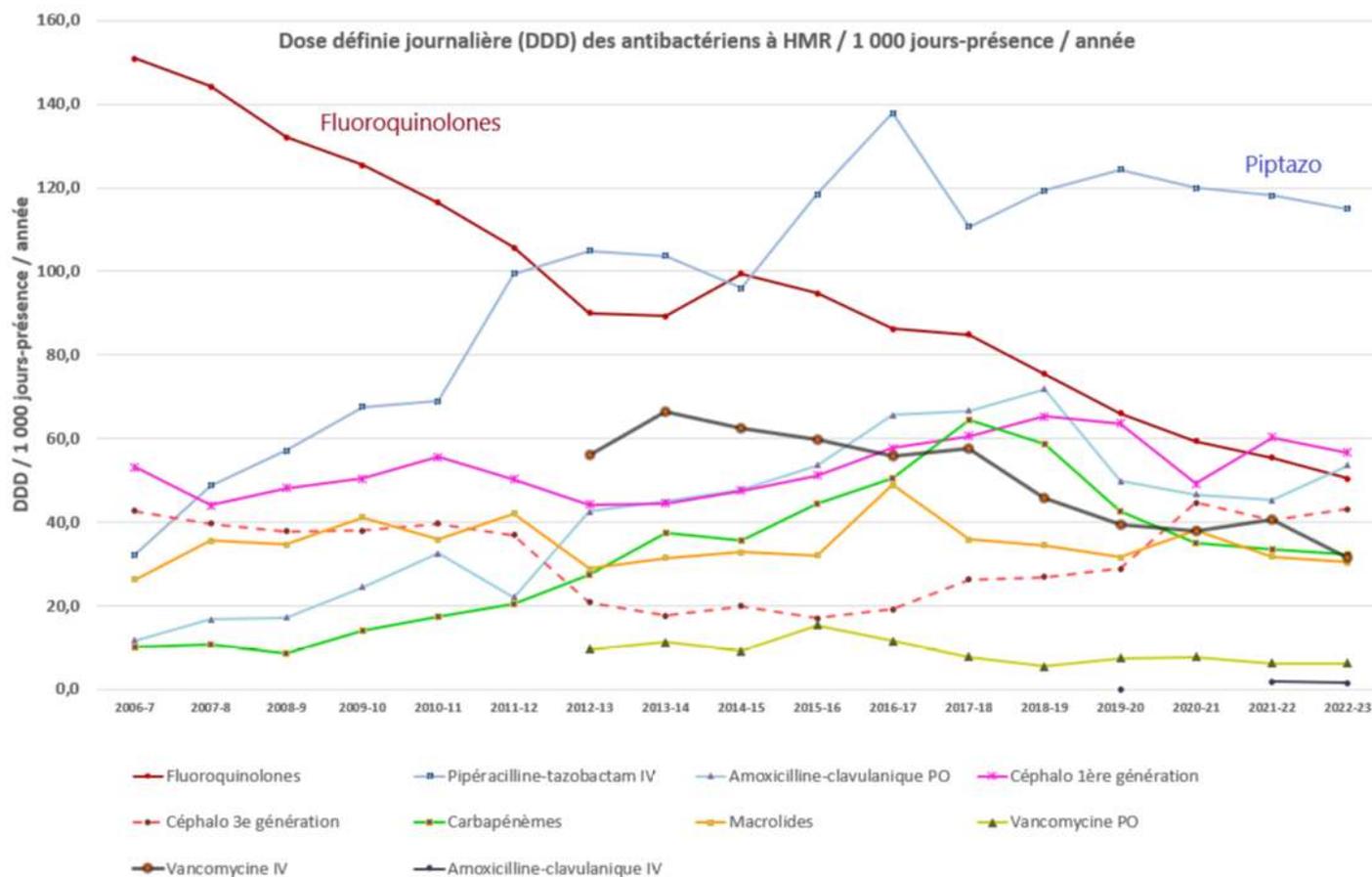
- Prescription d'une β -lactamine chez usager allergique à la classe des pénicillines - contexte d'urgence (2019)
- INESSS - Outil d'aide à la décision en cas d'allergie aux pénicillines (2017)



LES ANTIFONGIQUES

- Interactions ANTIFONGIQUES AZOLÉS et anticoagulants oraux directs
- TABLEAU I Pharmacocinétique des antifongiques azolés / TABLEAU II - Ajustements posologiques des antifongiques azolés (2021)

Suivi de la consommation des antibiotiques



Communiqués

Note de service

- Destinataires :** Médecins
Pharmaciens
Personnel infirmier } CIUSSS-EMTL
- Expéditeur :** Comité sur l'antibiogouvernance (PRAG) du CIUSSS-EMTL
- Date :** 13 septembre 2023
- Objet :** Traitement empirique des infections urinaires chez les personnes âgées de 14 ans et plus
-

Le comité sur l'antibiogouvernance vient de publier la ligne directrice sur le traitement empirique de la cystite chez les personnes âgées de 14 ans et plus. Celle-ci est adaptée du protocole médical national de l'INESSS publié en mai 2023.

L'algorithme de traitement se retrouve sur le site intranet du PRAG.

[Soins et services / Services professionnels / Programme d'Antibio Gouvernance \(PRAG\) / Lignes directrices / CIUSSS](#)

De plus, 2 OIP ont été créées afin de guider le prescripteur. Elles se retrouvent dans Ordonix (section Ordonnances et Protocoles de l'Intranet).

- OIP-CEMtl-01029 : Traitement empirique de la cystite chez la femme.
- OIP-CEMtl-01030 : Traitement empirique de la cystite chez l'homme.

Nous vous invitons à transmettre cette information à vos collègues.



ORDONIX

CIUSSS Ressources humaines Services administratifs et de soutien Soins et services Santé populationnelle Enseignement, recherche et innovation Qualité, évaluation, performance et éthique

Hébergement en soins de longue durée ▾ SAD et réadaptation SAPA et DI-TSA-DP ▾ Jeunesse ▾ Santé mentale, dépendance et itinérance ▾ Soins infirmiers ▾ Services multidisciplinaires ▾

Ordonnances et protocoles Méthodes de soins informatisées (MSI) ▾ Formation clinique ▾ OCCI AAPA Pratiques interdisciplinaires ▾ Portes d'entrée Vaccination contre les infections respi



ORDONIX

[Soins et services / Ordonix](#)

Ordonix

Gabarits, canevas, politiques et procédures entourant les ordonnances et protocoles

Ordonnances et protocoles - Anciens intranets

Protocoles et procédures cliniques

Cadres de référence en soins infirmiers

Règles de soins infirmiers

Ord*o*ni*x*

MOTEUR DE RECHERCHE DES ORDONNANCES ET DES PROTOCOLES

RECHERCHES ÉLARGIES

Mots-clés

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec



Initier et/ou collaborer à l'élaboration d'OC-OIP

- OCOIP-CEMTE-01058 Initier une mesure diagnostique et un traitement pharmacologique en présence de signes et symptômes d'une pharyngite-amygdalite à streptocoque β -hémolytique du groupe A (SGA) – à venir 2024
- OIP-CEMTE-1030 Traitement empirique de la cystite chez l'homme – sept 2023
- OIP-CEMTE-1029 Traitement empirique de la cystite chez la femme – sept 2023
- OIP-CEMTE-00941 - Immunisation d'un adulte devant subir une splénectomie – juin 2023
- OIP-CEMTE-00239 - Vaccination d'un usager adulte qui s'apprête à débuter un immunodépresseur ... – juin 2023
- OIP-CEMTE-00017 - Rupture prématurée préterme des membranes (continuum naissance) – mai 2023
- OIP-CEMTE-00380 – Utilisation du sulfate de calcium (Stimulan Rapid Care) imprégné d'antibiotique(s) lors d'infection en chirurgie – août 2023
- OIP-CEMTE-00013 - Antibio prophylaxie pré intervention chirurgicale
 - OIP-CEMTE-01028 - Évaluation des allergies aux bêta-lactamines pré-intervention – à venir décembre 2023
- OCOIP-CEMTE-00629 – Perméthrine 5% contre la gale – janvier 2022
- OIP-CEMTE-00803 – Traitement EXTRAHOSPITALIER de la COVID-19 par le REMDÉSIVIR – janvier 2022
- OIP-CEMTE-00856 - Utilisation de pénicillines sous supervision aux usagers avec histoire d'allergie aux pénicillines – juin 2022
- OIP-CEMTE-00864 - Traitement EXTRAHOSPITALIER de la COVID-19 chez les usagers dialysés – juin 2022
- OIP-CEMTE-00891 - Traitement HOSPITALIER de la COVID-19 – octobre 2022
- OIP-CEMTE-00133 – Prise en charge en charge lors d'exposition significative à du sang ou à des liquides biologiques – novembre 2022
- OIP-CEMTE-00906 - Thérapie antivirale contre l'influenza A ou B en PÉDIATRIE – novembre 2022.
- ---



Exemples Revue d'utilisation et audits

- Antimicrobiens
 - Carbapénèmes
 - Fosfomycine PO
 - Fluoroquinolones
 - Isavuconazole
 - Remdésivir
- Guides
 - Bactériuries
 - Infections urinaires
 - Bactériémies à staphylocoques
- Outils
 - Allergies à la pénicilline



PRAG : Programme d'antibiogouvernance

Plusieurs outils disponibles sur Intranet

N'hésitez pas à les consulter !



POR • Utilisation des médicaments

ANTIBIOGOUVERNANCE



PRogramme
d'AntibioGouvernance
(PRAG)

LE SAVIEZ-VOUS?

Un **PRogramme d'AntibioGouvernance (PRAG)** est actif au sein du **CIUSSS-EMTL**.

- L'un des mandats est d'évaluer l'utilisation globale des antimicrobiens.

Les antibiotiques, les antifongiques, les antiviraux font partie des **antimicrobiens**. Ils ciblent les bactéries, les champignons et les virus, respectivement.

Un programme de gérance des antimicrobiens a pour objectifs de :

- **Optimiser** l'usage des antimicrobiens,
- **Prévenir** la résistance aux antibiotiques

Le programme inclut des interventions telles que :

- Réaliser des audits (rétrospectifs et prospectifs)
- Élaborer des lignes directrices (Infections urinaires, infection à *C. difficile*, pneumonies, etc.)
- Créer des outils d'aide à la pratique (ex.: OIP, protocoles, guides, etc.).
- Enseigner

Un comité sur l'antibio-gouvernance est responsable de la gestion du programme.

- Il est co-présidé par un microbiologiste-infectiologue et un pharmacien;
- Il est **interdisciplinaire** et implique la participation de représentants de plusieurs installations.

Les réalisations et la consommation des antibiotiques sont présentées annuellement au comité de pharmacologie.

ET N'OUBLIEZ PAS QUE LE BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES, C'EST L'AFFAIRE DE TOUS !

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter l'intranet sous l'onglet **Soins et services > Services professionnels > PRAG**.

Porteur de cette POR : Michel Savoie, pharmacien, coordonnateur du PRAG, (514)252-3400, poste 4294

Version novembre 2021



Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec



CIUSSS
de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

www.ciuss-estmtl.gouv.qc.ca

*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal*

Québec 

Semaine mondiale de sensibilisation sur l'utilisation des antimicrobiens (du 18 au 24 novembre).



Antibiotiques
Antiviraux
Antifongiques
Antiparasitaires

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec 