

# Une approche palliative des maladies avancées non malignes

Soins rénaux, cardiaques et pulmonaires

Dre Marwa Fagir

Spécialiste en médecine interne et en soins palliatifs

Conférence de l'Association des soins palliatifs du Nouveau-Brunswick (ASPNB)

Avril 2025

# Objectifs de la présentation

- Décrire le rôle des soins palliatifs dans la prise en charge des maladies chroniques pulmonaires, cardiaques et rénales
- Comprendre les stratégies fondées sur des données probantes pour optimiser les soins selon une approche palliative
- Favoriser la sensibilisation aux bienfaits des soins palliatifs auprès des patients, des familles et des équipes de soins de santé

# Pourquoi les soins palliatifs?

Cas : M. L, 76 ans, atteint de MPOC, d'ICC et d'IRC avancées (DFG à 14)

M. L est un mécanicien à la retraite souffrant de dyspnée progressive au moindre effort. Il vit avec son épouse dans une communauté rurale et a été hospitalisé à quatre reprises au cours de la dernière année — pour une surcharge volémique, une insuffisance respiratoire hypercapnique et des symptômes urémiques. Il nécessite maintenant de l'oxygène à domicile, prend 14 médicaments et rapporte une fatigue intense, une perte d'appétit marquée et une anxiété croissante.

Son néphrologue estime que la dialyse n'est pas appropriée en raison de sa fragilité. Son cardiologue a épuisé les options de traitement médical. Lui et son épouse se sentent dépassés par la complexité des soins requis et les messages contradictoires des divers spécialistes

# Le fardeau caché des maladies non malignes

Bien que souvent moins visibles, les symptômes chez les patients atteints de maladies non cancéreuses sont comparables à ceux vécus par les patients atteints de cancer avancé (Moens et al., 2014; See et al., 2022).

## Symptômes courants :

- Douleur persistante
- Fatigue limitant les activités quotidiennes
- Essoufflement, même au repos
- Détresse émotionnelle et psychologique, comme l'anxiété ou la dépression

## Les patients atteints de maladies non cancéreuses sont également plus susceptibles :

- D'être âgés
- De présenter plusieurs maladies chroniques (multi-morbidité)
- D'être fragiles ou à risque de déclin fonctionnel rapide
- D'avoir un niveau de fonctionnement de base plus faible



# Obstacles à l'accès aux soins palliatifs dans les populations non cancéreuses

## Idées fausses sur les soins palliatifs

- Croyance que les soins palliatifs sont réservés uniquement à la fin de vie
- Supposition qu'ils ne peuvent pas être offerts en parallèle avec un traitement actif  
*(Collins et al., 2020)*

## Manque de critères de référence standardisés

- Absence de lignes directrices cohérentes sur le moment de référer aux soins palliatifs
- Les pratiques de référence varient d'une institution à l'autre et selon les spécialités  
*(Etkind et al., 2017)*

## Connaissance limitée parmi les professionnels de la santé

- De nombreux cliniciens ne connaissent pas les services palliatifs locaux ni les processus de référence  
*(Sawhney et al., 2022)*

## Inquiétudes concernant la perception des patients

- Crainte que la référence aux soins palliatifs soit perçue comme un abandon ou une perte d'espoir  
*(Collins et al., 2020)*



# Notre rôle dans les soins palliatifs non cancéreux : Une approche dynamique et en évolution

Les trajectoires fonctionnelles dans les maladies non malignes — telles que l'insuffisance cardiaque avancée, la MPOC ou la démence — diffèrent considérablement de celles du cancer ou d'une mort subite.

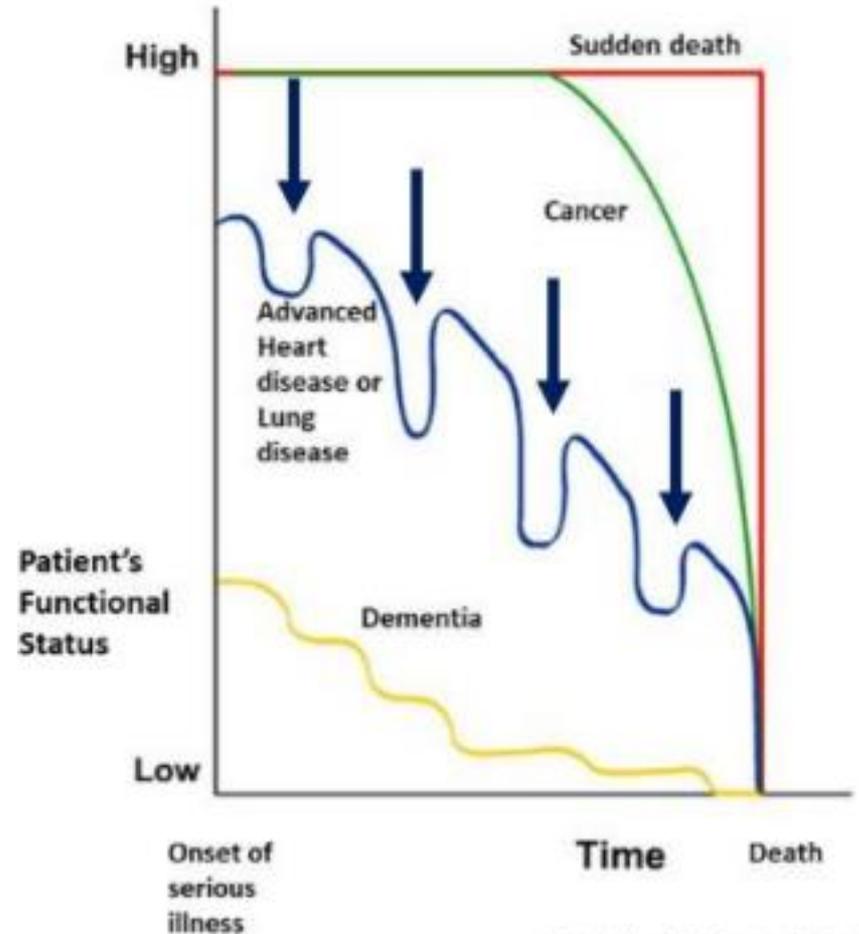
Ce graphique (*Stanford, endoflife.stanford.edu*) illustre ces parcours variés :

**Cancer (ligne verte)** : Souvent une dégradation plus prévisible avec une phase terminale claire.

**Insuffisance organique avancée (ligne bleue)** : Caractérisée par des cycles de déclin et de récupération, créant de l'incertitude dans le pronostic et la temporalité des besoins palliatifs.

**Démence (ligne jaune)** : Une dégradation lente et régulière avec un fardeau élevé pour les soignants et des besoins prolongés.

**Mort subite (ligne rouge)** : Inattendue avec une dégradation fonctionnelle minimale avant le décès.



Les soins palliatifs dans les maladies non cancéreuses ne suivent pas une trajectoire linéaire — **notre rôle doit s'adapter avec le temps.**

Cela nécessite une approche souple et multidimensionnelle qui s'adapte à l'évolution des besoins du patient.

Notre implication est influencée par :

- Les objectifs de soins (GOC) continus et la planification préalable des soins (ACP)
- La clarté (ou l'incertitude) du pronostic
- La collaboration avec les spécialistes et les soins primaires
- L'évolution des besoins du patient et de la famille tout au long de la trajectoire de la maladie

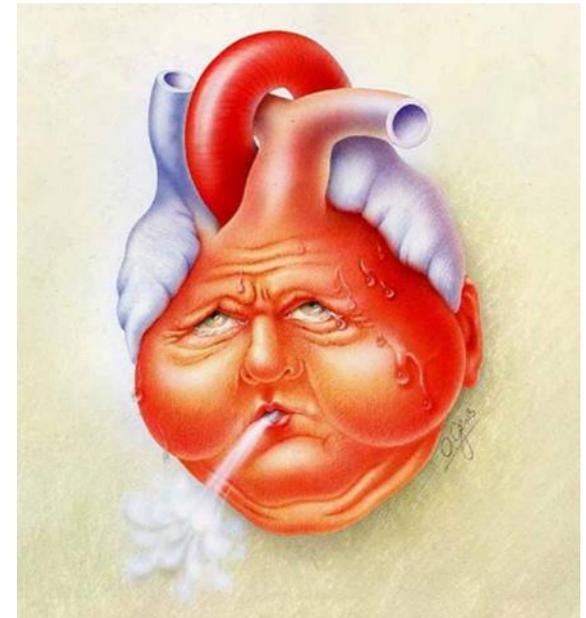
# Intégration à des moments clés de la trajectoire de la maladie

**Trois moments clés** où une approche palliative peut faire une réelle différence pour les patients atteints de maladies non malignes :

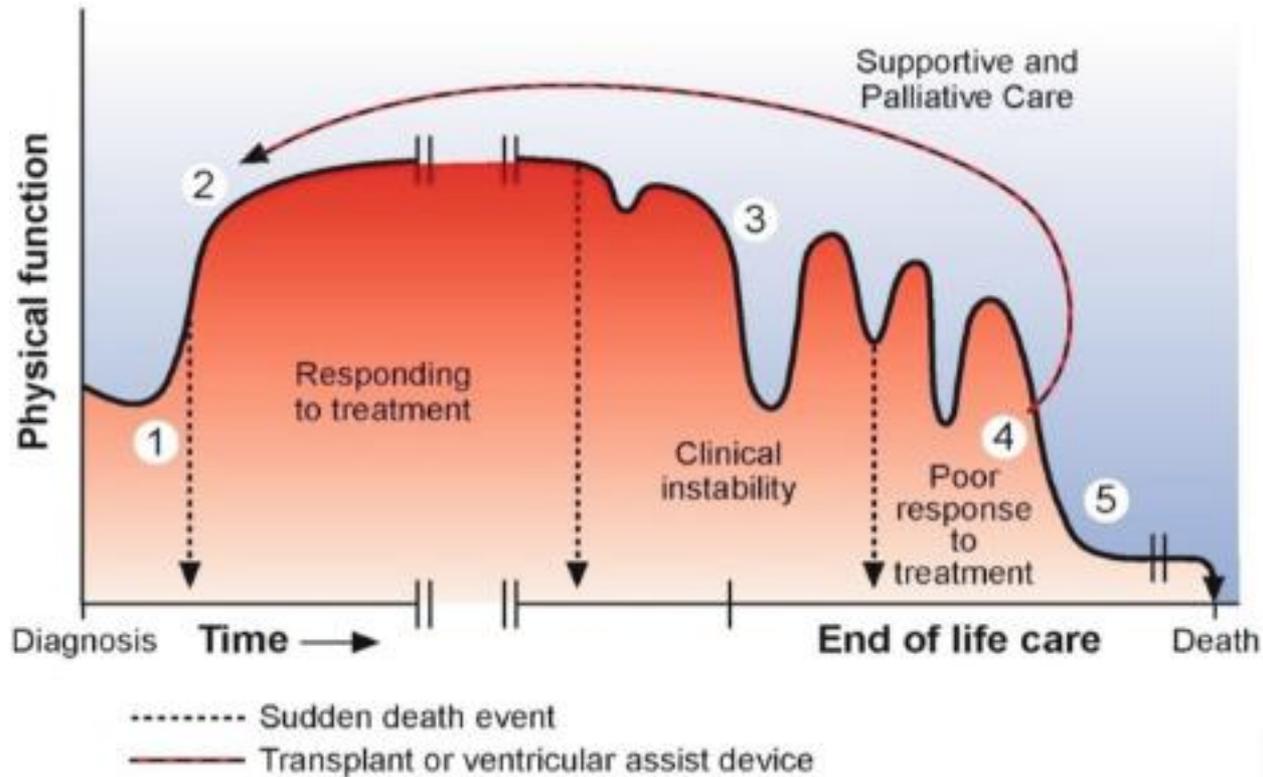
- 1. Rétablissement post-hospitalisation**
- 2. Crises de symptômes réfractaires**
- 3. Transition vers les soins de fin de vie**

# Le fardeau de l'insuffisance cardiaque au Canada

- Plus de **750 000 Canadiennes et Canadiens** vivent actuellement avec une insuffisance cardiaque, et plus de **100 000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année** (Fondation des maladies du cœur et de l'AVC, 2022).
- La prévalence augmente avec l'âge : **près d'une personne sur cinq de plus de 80 ans est touchée** (Fondation Cœur Vie, 2024).
- L'insuffisance cardiaque figure **parmi les principales causes d'hospitalisation** chez les personnes de 65 ans et plus au Canada (Société canadienne de cardiologie).
- Elle engendre plus de **2,8 milliards de dollars par an en dépenses directes de soins de santé, en grande partie en raison des hospitalisations fréquentes** (Tran, Ohinmaa et Thanh, 2016).
- Au cours des six derniers mois de vie, les personnes atteintes d'insuffisance cardiaque utilisent souvent beaucoup de ressources, avec de nombreuses visites et admissions à l'hôpital (Kaul, McAlister et Ezekowitz, 2011).
- Malgré ce fardeau, moins de 10 % des patients atteints d'insuffisance cardiaque avancée au Canada reçoivent des soins palliatifs en temps opportun (Fondation Cœur Vie, 2024).



## The typical course of heart failure



Note : Ce diagramme est largement adapté et utilisé dans les présentations de soins palliatifs, parfois attribué à la Heart Failure Society of America et aux ressources d'éducation sur la fin de vie de Stanford Medicine.

Krumholz, H. M., Curtis, J. P., Hammes, B. J., Lin, Z., & Konetzka, R. T. (2008). Integrating palliative care in heart failure: The trajectory of illness and the role of palliative services. *Journal of the American College of Cardiology*, 52(23), 1803–1805.

<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2008.08.058>

# NYHA classifications

The New York Heart Association (NYHA) classifies heart failure based on symptoms and physical activity limitations.

## Class I

- No symptoms
  - No limitation in routine physical activities
  - No dyspnea with walking, stair climbing, etc.
- 

## Class II

- Mild symptoms (mild dyspnea, angina)
  - Slight limitations of ordinary physical activity
- 

## Class III

- Marked limitation in physical activity due to symptoms
  - Symptoms occur with less than ordinary activity (walking a short distance)
  - Comfortable only at rest
- 

## Class IV

- Severe physical limitations
- Symptoms occur while at rest
- Primarily bedbound

**Figure 1.** The four-stage heart failure continuum as described by the American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)/ Heart Failure Society of America (HFSA).<sup>10</sup>

## ACC/AHA/HFSA four stages of Heart Failure

### Stage A "At risk"

- Diabetes
- Obesity
- Hypertension
- Atherosclerotic CVD
- Exposure to cardiotoxic agents
- Genetic variant for cardiomyopathy
- Positive family history of cardiomyopathy

### Stage B "Pre-Heart Failure"

*Asymptomatic with evidence of:*

1. Structural heart disease
2. Raised filling pressures
3. Raised cardiac biomarkers (in the absence of alternative diagnosis)

### Stage C "Symptomatic"

*Evidence of structural heart disease with current/previous symptoms of heart failure.*

### Stage D "End-stage"

*Marked symptoms and recurrent heart failure hospitalisations despite maximally tolerated guideline directed therapy.*

TREAT COMORBIDITIES PER CCS HF RECOMMENDATIONS (INCL. AF, FUNCTIONAL MR, IRON DEF, CKD, DM)  
 DIURETICS TO RELIEVE CONGESTION (TITRATED TO MINIMUM EFFECTIVE DOSE TO MAINTAIN EUVOLEMIA)

**HFrEF: LVEF ≤ 40% AND SYMPTOMS**

**Initiate Standard Therapies**



**Assess Clinical Factors for Additional Interventions**

<p>HR &gt;70 bpm and sinus rhythm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider ivabradine*</li> </ul>	<p>Recent HF hospitalization</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider vericiguat**</li> </ul>	<p>Black patients on optimal GDMT, or patients unable to tolerate ARNI/ACEi/ARB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider combination hydralazine-nitrates</li> </ul>	<p>Suboptimal rate control for AF, or persistent symptoms despite optimized GDMT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider digoxin</li> </ul>
--	--	---	---

*Initiate standard therapies as soon as possible and titrate every 2-4 weeks to target or maximally tolerated dose over 3-6 months*



**Reassess LVEF, Symptoms, Clinical Risk**



**NYHA III/IV, Advanced HF or High-Risk Markers**

**CONSIDER**

- Referral for advanced HF therapy (mechanical circulatory support/transplant)
- Referral for supportive/palliative care



**LVEF ≤ 35% and NYHA I-IV (ambulatory)**

Refer to CCS CRT/ICD recommendations



**LVEF > 35%, NYHA I, and Low Risk**

Continue present management, reassess as needed

ADVANCE CARE PLANNING AND DOCUMENTATION OF GOALS OF CARE  
 NON-PHARMACOLOGIC THERAPIES (EDUCATION, SELF-CARE, EXERCISE)

Sidhu, K., Young, A., Ma, W., Rayson, D., & Pollak, P. T. (2021). Integration of palliative care in heart failure: Rationale, evidence, and implementation. *Canadian Journal of Cardiology*, 37(9), 1352–1361.

<https://doi.org/10.1016/j.cjca.2021.01.020>

### HIGH-RISK INDIVIDUAL

- NYHA III B or IV symptoms
- Recent HF hospitalization
- During titration of HF medications
- New onset heart failure
- Complications of HF therapy (rising creatinine, hypotension)
- Need to down-titrate or discontinue  $\beta$ -blockers or ACEi/ARB
- Severe-concomitant and active illness (eg. COPD, frailty)
- Frequent ICD firings (1 month)

# Utilisation de la TRC et du DAI dans l'IC-FER

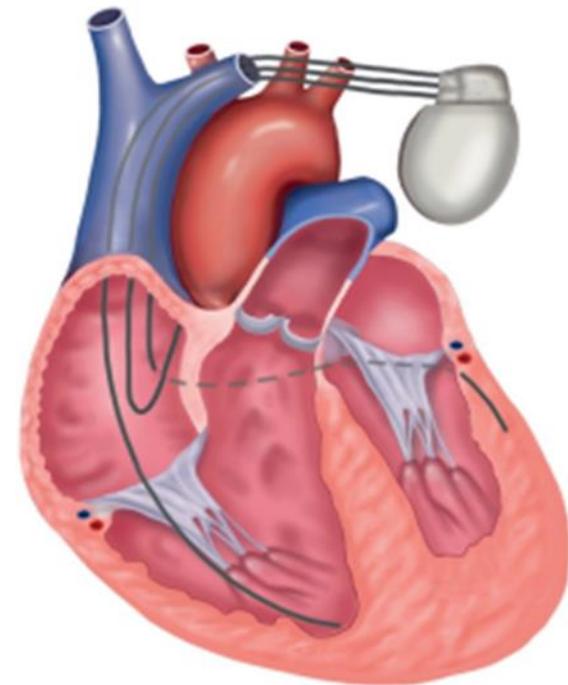
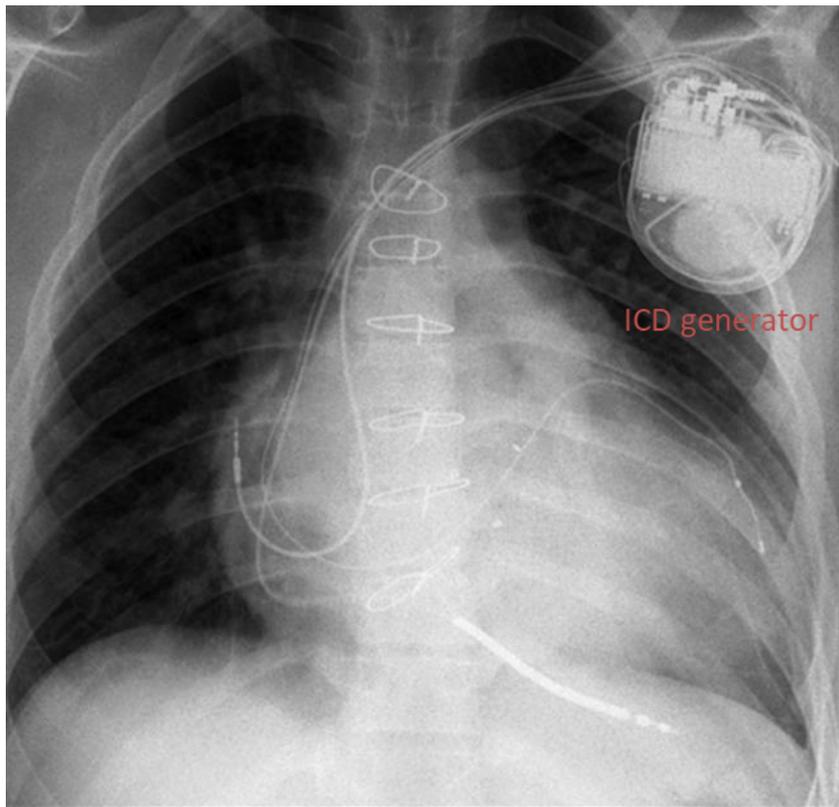
## **Thérapie de resynchronisation cardiaque (TRC)**

- Indication : Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite (IC-FER) symptomatique ( $FE \leq 35\%$ ) avec bloc de branche gauche (BBG) et  $QRS \geq 130$  ms malgré un traitement médical optimal.
- Bénéfices : Améliore la synchronisation ventriculaire, les symptômes et la qualité de vie; réduit les hospitalisations et la mortalité.

## **Défibrillateur automatique implantable (DAI)**

- Indication : IC-FER ( $FE \leq 35\%$ ) avec une espérance de vie  $> 1$  an et des symptômes de classe II–III de la NYHA malgré un traitement médical.
- Objectif : Prévenir la mort subite d'origine rythmique (arythmies ventriculaires).

# TRC-DAI dans l'IC-FER



From: Nemer DM et al. JACC: Clinical Electrophysiology. 2021 Jan 1;7(1):62-72.

CCS HF 2017

# Prise en charge pharmacologique de l'IC-FEP

🎯 Objectifs : Soulager les symptômes, réduire les hospitalisations, gérer les comorbidités

## ✓ Inhibiteurs du SGLT2 (empagliflozine, dapagliflozine)

Réduisent les hospitalisations et améliorent la qualité de vie. Bénéfices observés indépendamment du statut glycémique.

## ✓ Diurétiques (furosémide, torasémide)

Utilisés pour contrôler la surcharge liquidienne. Aucun bénéfice démontré sur la mortalité, mais essentiels pour le soulagement des symptômes.

## ✓ Antagonistes des récepteurs des minéralocorticoïdes (ARM) (spironolactone)

Peuvent réduire les hospitalisations (étude TOPCAT). Surveiller la kaliémie et la fonction rénale.

## ✓ Bêta-bloquants, IECA/ARAÀ

Utiliser en présence de comorbidités (ex. : hypertension, fibrillation auriculaire, maladie coronarienne). Bénéfices limités spécifiquement à l'IC-FEP.

## ✓ ARNI (sacubitril/valsartan)

Peut offrir un bénéfice modeste chez certains patients, en particulier ceux ayant une fraction d'éjection à la limite inférieure de la plage préservée.

# Indications pour une consultation en soins palliatifs spécialisés en cas d'insuffisance cardiaque

- Hospitalisations récurrentes malgré un traitement optimal
- Symptômes persistants (ex. : dyspnée, douleur, fatigue, dépression)
- Statut fonctionnel NYHA classe III–IV
- Déclin fonctionnel progressif ou perte de poids (cachexie cardiaque)
- Besoins décisionnels complexes, notamment en lien avec les dispositifs implantables (DAI, DAVG)
- Besoins en planification préalable des soins non encore abordés
- Visites fréquentes à l'urgence ou recours répété aux soins aigus
- Détresse importante du ou des proches aidants ou absence de soutien adéquat

# Intégration des soins palliatifs dans l'insuffisance cardiaque : un partenariat à long terme

- L'insuffisance cardiaque est **une maladie chronique et progressive** marquée par des épisodes de déclin imprévisibles.
- Les patients peuvent **répondre aux traitements de façon intermittente**, mais la fonction tend à se détériorer avec le temps.
- **Une mort cardiaque subite** peut survenir à n'importe quelle étape — même lorsque la fonction semble préservée.
- **Les soins palliatifs devraient être amorcés tôt** et évoluer parallèlement aux soins cardiologiques.

Les domaines d'intervention comprennent :

- Le soulagement des symptômes (dyspnée, fatigue, œdème)
- La planification préalable des soins et les discussions sur les dispositifs médicaux
- Le soutien pendant les hospitalisations et les phases de rétablissement
- Les soins de fin de vie lorsque les options thérapeutiques sont épuisées

# Prise en charge de la dyspnée, de la fatigue et de la surcharge hydrique

## Prise en charge de la dyspnée

- Opioides à faible dose : Hydromorphone 0,5–1 mg ou morphine 2,5–5 mg per os (PO)
- Respiration avec les lèvres pincées et positionnement adapté
- Conservation de l'énergie (soutien de l'ergothérapeute, modifications du domicile)

## Surcharge hydrique et diurétiques

- Furosémide jusqu'à 400 mg/jour PO/IV/SC
- Administration en bolus ou perfusion continue (10–20 mg/h courant)
- **Options en cas de résistance aux diurétiques :**
- HCTZ (25–200 mg) Spironolactone (12,5–100 mg)
- Métolazone (5–20 mg) vs
- Acétazolamide (250–500 mg)
- Surveiller les électrolytes si le décès n'est pas imminent

# Prise en charge de la dyspnée, de la fatigue et de la surcharge hydrique

## ♥ **Prise en charge continue de l'insuffisance cardiaque chronique (ICC)**

- Continuer les bêta-bloquants, car ils réduisent les catécholamines
- Envisager des inotropes IV : dobutamine, milrinone
- Éviter les AINS (risque de rétention hydrique, diminution du débit de filtration glomérulaire [DFG])
- Utiliser des opioïdes pour l'ischémie cardiaque ou la douleur chronique
- Paracétamol programmé, souvent sous-utilisé mais efficace

## 🧠 **Dépression et détresse liée à la fatigue**

- Sertraline (Zoloft) : ISRS sûr (25–200 mg/jour)
- Soutien psychosocial et counseling

**Table 23.1** Common ambulatory heart failure symptoms and associated management

	Symptom	Pharmacological	Non-pharmacological
Traditional HF symptoms	Dyspnoea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimized HF therapy (as per CCS guidelines)</li> <li>Inotropic agents (if consistent with goals of care)</li> <li>Consider subcutaneous furosemide</li> <li>Consider psychotropic:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>First line: low-dose opioids</li> <li>Second-line: benzodiazepines</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitation/physical activity</li> <li>Energy conservation</li> <li>Positioning</li> <li>Supplemental oxygen if hypoxic</li> <li>Fan to circulate air</li> </ul>
	Fatigue	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimized HF therapy (as per CCS guidelines)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitation/physical activity</li> <li>Consider depression, sleep disordered breathing, or other comorbidities</li> </ul>
	Oedema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimized HF therapy (as per CCS guidelines)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attention to skin care</li> </ul>
Gastrointestinal symptoms	Nausea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimized HF therapy (as per CCS guidelines)</li> <li>Promotility agents (metoclopramide)</li> <li>Haloperidol</li> <li>Ondansetron</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Small frequent meals</li> </ul>
	Constipation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stimulant laxative (sennosides)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relax fluid restriction</li> </ul>
	Abdominal fullness/distension	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intensify diuresis if ascites present</li> </ul>	
Central nervous system symptoms	Depression	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimized HF therapy (as per CCS guidelines)</li> <li>Selective serotonin reuptake inhibitors (sertraline, citalopram)</li> <li>Avoid tricyclic antidepressants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Psychotherapy</li> <li>Cognitive behaviour therapy</li> <li>Rehabilitation/physical activity</li> </ul>
	Anxiety	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consider and treat concomitant depression</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supportive/psychotherapy</li> <li>Breathing exercises</li> <li>Relaxation therapy</li> <li>If related to ICD discharge, consider psychiatry review and adjusting settings or deactivation</li> </ul>
	Sleep disturbance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimized HF therapy (as per CCS guidelines)</li> <li>Consider and treat concomitant depression, anxiety, agitated delirium, nocturia, and sleep apnoea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attention to sleep hygiene</li> </ul>
	Pain	<ul style="list-style-type: none"> <li>As per World Health Organization ladder (avoid non-steroidal anti-inflammatory drugs)</li> <li>Opioids</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Physical therapy</li> <li>Occupational therapy</li> <li>Massage</li> </ul>

Symptômes de l'insuffisance cardiaque



Symptômes gastro-intestinaux



Symptômes neurologiques



Autre – Douleur



CCS, Canadian Cardiovascular Society; HF, heart failure.

Reproduced with permission from Slawnych M. 'New Dimensions in Palliative Care Cardiology'. *Can J Cardiol*. Vol. 34, Issue 7, pp.914-924. Copyright © 2018 Elsevier Ltd.

# **Approches palliatives dans les maladies cardiaques avancées**

- Dé-prescription et alignement des médicaments avec les objectifs
- Prévention des réadmissions évitables
- Collaboration avec la cardiologie pour une prise de décision partagée

## ORIGINAL ARTICLE

## Acetazolamide in Acute Decompensated Heart Failure with Volume Overload

W. Mullens, J. Dauw, P. Martens, F.H. Verbrugge, P. Nijst, E. Meekers, K. Tartaglia, F. Chenot, S. Moubayed, R. Dierckx, P. Blouard, P. Troisfontaines, D. Derthoo, W. Smolders, L. Bruckers, W. Droogne, J.M. Ter Maaten, K. Damman, J. Lassus, A. Mebazaa, G. Filippatos, F. Ruschitzka, and M. Dupont, for the ADVOR Study Group\*

## ABSTRACT

**BACKGROUND**

Whether acetazolamide, a carbonic anhydrase inhibitor that reduces proximal tubular sodium reabsorption, can improve the efficiency of loop diuretics, potentially leading to more and faster decongestion in patients with acute decompensated heart failure with volume overload, is unclear.

**METHODS**

In this multicenter, parallel-group, double-blind, randomized, placebo-controlled trial, we assigned patients with acute decompensated heart failure, clinical signs of volume overload (i.e., edema, pleural effusion, or ascites), and an N-terminal pro-B-type natriuretic peptide level of more than 1000 pg per milliliter or a B-type natriuretic peptide level of more than 250 pg per milliliter to receive either intravenous acetazolamide (500 mg once daily) or placebo added to standardized intravenous loop diuretics (at a dose equivalent to twice the oral maintenance dose). Randomization was stratified according to the left ventricular ejection fraction ( $\leq 40\%$  or  $>40\%$ ). The primary end point was successful decongestion, defined as the absence of signs of volume overload, within 3 days after randomization and without an indication for escalation of decongestive therapy. Secondary end points included a composite of death from any cause or rehospitalization for heart failure during 3 months of follow-up. Safety was also assessed.

**RESULTS**

A total of 519 patients underwent randomization. Successful decongestion occurred in 108 of 256 patients (42.2%) in the acetazolamide group and in 79 of 259 (30.5%) in the placebo group (risk ratio, 1.46; 95% confidence interval [CI], 1.17 to 1.82;  $P < 0.001$ ). Death from any cause or rehospitalization for heart failure occurred in 76 of 256 patients (29.7%) in the acetazolamide group and in 72 of 259 patients (27.8%) in the placebo group (hazard ratio, 1.07; 95% CI, 0.78 to 1.48). Acetazolamide treatment was associated with higher cumulative urine output and natriuresis, findings consistent with better diuretic efficiency. The incidence of worsening kidney function, hypokalemia, hypotension, and adverse events was similar in the two groups.

**CONCLUSIONS**

The addition of acetazolamide to loop diuretic therapy in patients with acute decompensated heart failure resulted in a greater incidence of successful decongestion. (Funded by the Belgian Health Care Knowledge Center; ADVOR ClinicalTrials.gov number, NCT03505788.)

The authors' full names, academic degrees, and affiliations are listed in the Appendix. Dr. Mullens can be contacted at wilfried.mullens@zol.be or at Ziekenhuis Oost-Limburg, Schiepse Bos 6, Genk 3600, Belgium.

\*A list of the principal investigators in the ADVOR Study Group is provided in the Supplementary Appendix, available at NEJM.org.

This article was published on August 27, 2022, at NEJM.org.

N Engl J Med 2022;387:1185-95.

DOI: 10.1056/NEJMoa2203094

Copyright © 2022 Massachusetts Medical Society.

## Acetazolamide in Acute Decompensated Heart Failure (ADVOR Trial)

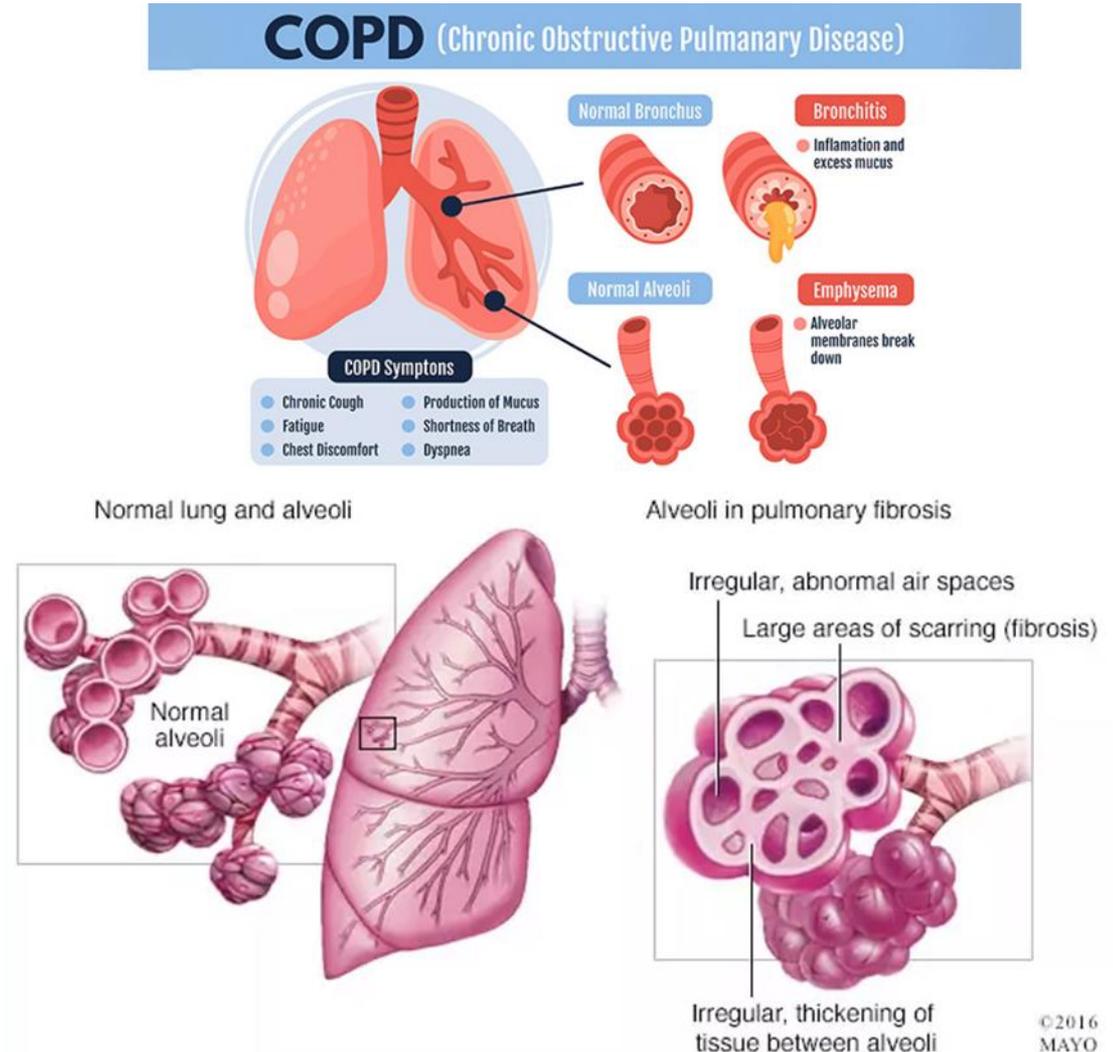
RCT, n=519: IV acetazolamide (500 mg) vs. placebo + IV loop diuretic

Primary outcome: Greater successful decongestion at 3 days (42.2% vs. 30.5%,  $p < 0.001$ )

**Conclusion:** Acetazolamide improved diuretic efficiency and decongestion without increased adverse effects

# Approches palliatives dans les maladies pulmonaires avancées

- MPOC
- PID
- Syndrome asthme-MPOC
- Hypertension pulmonaire
- Mucoviscidose
- Bronchectasies
- Sarcoïdose



# Fardeau de la MPOC au Canada

- Touche plus de 2 millions de Canadiens
- Principale cause d'hospitalisation pour maladie chronique chez les adultes de plus de 65 ans
- 3e cause de décès au Canada
- Taux élevés de réadmissions et de visites aux urgences
- Impact important sur la qualité de vie, avec des symptômes tels que la toux chronique, la dyspnée et la fatigue
- Forte association avec des comorbidités : maladies cardiaques, anxiété/dépression et fragilité
- Les patients vivent une trajectoire de maladie progressive et imprévisible

# Classification de la MPOC selon le VEMS

## Severity of Airflow Limitation in COPD:

In pts w/ post-bronchodilator  $FEV_1/FVC < 0.70$ :

- Mild:  $FEV_1 \geq 80\%$  predicted
- Moderate:  $50\% \leq FEV_1 < 80\%$  predicted
- Severe:  $30\% \leq FEV_1 < 50\%$  predicted
- Very Severe:  $FEV_1 < 30\%$  predicted

A FEV1 of less than 35% of the predicted value represents severe disease;  
25% of these patients will die within two years and 55% by four years.

# Échelle de dyspnée modifiée du Medical Research Council (mMRC)

<b>Grade</b>	<b>Description of Breathlessness</b>
0	I only get breathless with strenuous exercise.
1	I get short of breath when hurrying on level ground or walking up a slight hill.
2	On level ground, I walk slower than people of the same age because of breathlessness, or have to stop for breath when walking at my own pace.
3	I stop for breath after walking about 100 yards or after a few minutes on level ground.
4	I am too breathless to leave the house or I am breathless when dressing.

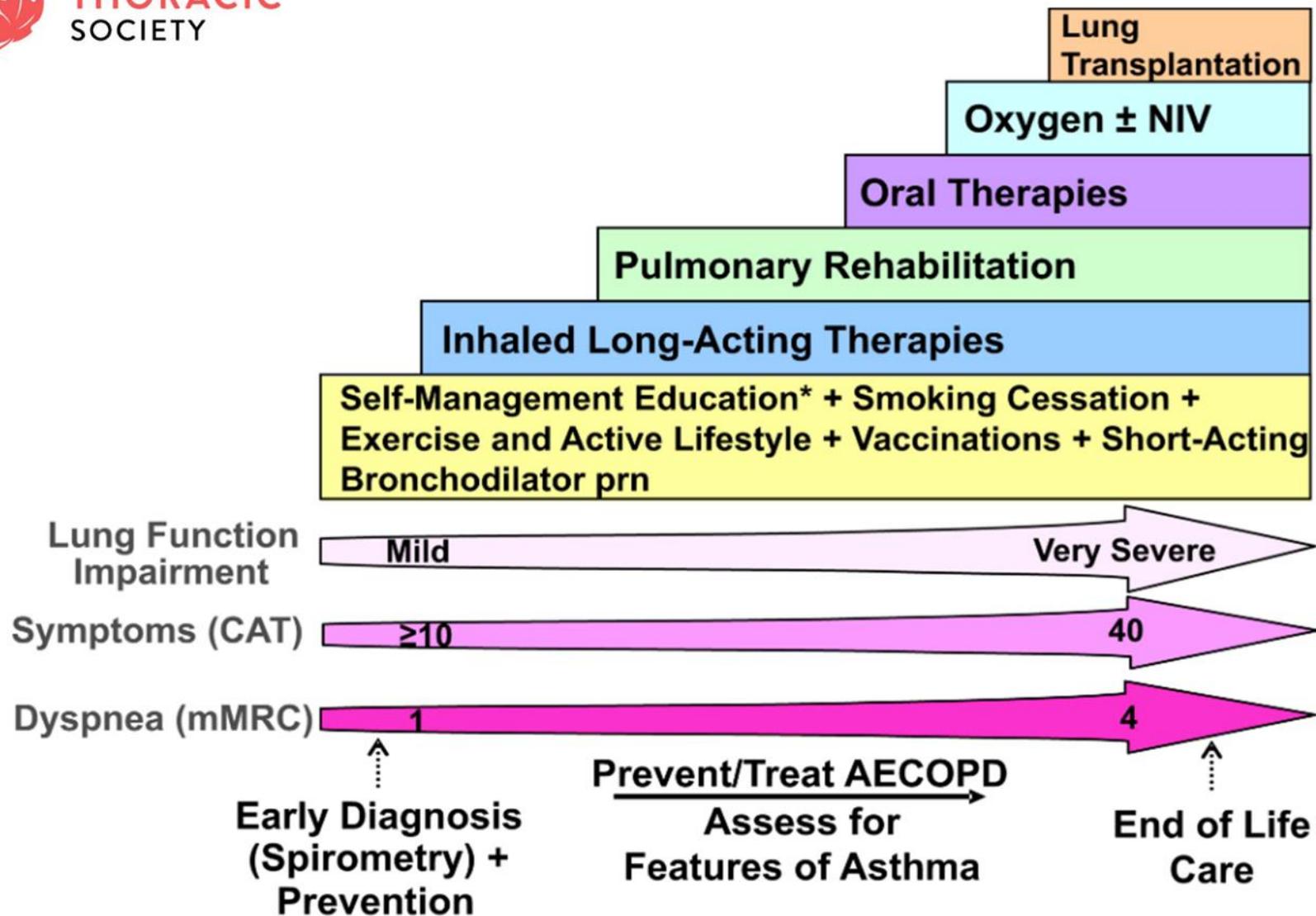
2: MMRC Dyspnea Scale



<b>Score</b>	<b>Impact</b>	<b>Meaning</b>
0–9	Low	You may not experience many COPD symptoms, or at least not severe enough to affect your daily activities. Most days are good, but you cough regularly and get tired easily.
10–20	Medium	COPD symptoms affect your life regularly. You have some good days, but you get breathless easily and cough up phlegm regularly. You have 1 or 2 exacerbations each year.
21–30	High	Your symptoms regularly prevent you from doing things you want to do. Regular day-to-day activities like getting dressed are tiring. You don't feel in control of your chest problem.
31–40	Very high	You never have any good days. It takes you a long time to complete even the simplest tasks. You feel like you can't even leave the house.

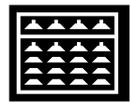


CANADIAN  
**THORACIC**  
SOCIETY



# Objectifs de prise en charge de la MPOC

1. Ralentir la progression de la maladie
2. Réduire le fardeau symptomatique associé à la maladie
3. Réduire les exacerbations et les hospitalisations
4. Améliorer la survie globale



# **Indice BODE – Prédiction de la mortalité dans la MPOC**

## **Indice de masse corporelle (IMC)**

- Reflète l'état nutritionnel selon le poids et la taille

## **Obstruction des voies respiratoires**

- Mesurée par le VEMS – indique la gravité de l'atteinte de la fonction pulmonaire

## **Dyspnée**

- Essoufflement subjectif
- Évaluée à l'aide d'outils comme l'échelle de dyspnée mMRC

## **Capacité d'exercice**

- Mesurée par le test de marche de 6 minutes
- Reflète l'état fonctionnel et l'endurance

<b>BODE</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
FEV1% pred	≥65	50-64	36-49	≤35
6MWD (m)	≥350	250-349	150-249	≤149
mMRC	0-1	2	3	4
BMI (kg.m <sup>-2</sup> )	≥21	<21		

*BODE 0: 1 - 2 points; BODE 1: 2 - 4 points; BODE 2: 4 - 7 points; BODE 3: 7 - 10 points*

Évaluation :

Le score total varie de 0 à 10.

Un score plus élevé indique un risque plus élevé.

## Mortality Estimates:

BODE Score	12-Month Mortality	24-Month Mortality	52-Month Mortality
0–2	~5%	~10%	~20%
3–4	~10%	~20%	~40%
5–6	~15%	~30%	~60%
7–10	~30%	~50%	~80%

Celli, B. R., et al. (2004). The Body-Mass Index, Airflow Obstruction, Dyspnea, and Exercise Capacity Index in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *New England Journal of Medicine*, 350(10), 1005–1012. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa021322>

## GOLD 2023: Initial Pharmacologic Treatment Chart

Group	Symptoms	Exacerbation Risk	Recommended Treatment
A	Low (mMRC 0–1 or CAT < 10)	0–1 moderate, no hospitalizations	LAMA or LABA
B	High (mMRC $\geq$ 2 or CAT $\geq$ 10)	0–1 moderate, no hospitalizations	LAMA + LABA
E	Any	$\geq$ 2 moderate or $\geq$ 1 hospitalization	LAMA + LABA $\pm$ ICS (if eosinophils $\geq$ 300/ $\mu$ L)

Lung Function (FEV<sub>1</sub>) Impairment

**Mild**

CAT <10, mMRC 1

**Moderate and Severe**

CAT ≥10, mMRC ≥2

Low Risk of  
AECOPD<sup>†</sup>

High Risk of  
AECOPD<sup>†</sup>

SABD prn

LAMA  
*or*  
LABA

LAMA *or* LABA

LAMA/LABA

LAMA/LABA/ICS

LAMA/LABA *or* ICS/LABA\*

LAMA/LABA/ICS

Oral Therapies<sup>‡</sup>

Respirology Referral

# ☞ Exemples de bronchodilatateurs et de stéroïdes

## ● AMA (Antagoniste Muscarinique à Action Prolongée)

Tiotropium (Spiriva)

Aclidinium (Tudorza Genuair)

Glycopyrronium (Seebri)

Umeclidinium (Incruse Ellipta)

## ● LABA (Agoniste Beta2-adrénergique à Action Prolongée)

Salmétérol (Serevent)

Formotérol (Foradil, Oxeze)

Indacatérol (Onbrez)

Olodatérol (Striverdi Respiamat)

Vilanterol (disponible uniquement dans des produits combinés)

## ● ICS (Corticostéroïde Inhalé)

Fluticasone (Flovent, dans Breo Ellipta)

Budesonide (Pulmicort, dans Symbicort)

Béclométhasone (Qvar)

Mometasone (Asmanex)



## **Produits combinés (LAMA/LABA ou LABA/ICS ou triple):**

### **LAMA/LABA :**

Umeclidinium/Vilanterol (Anoro Ellipta)

Tiotropium/Olodatérol (Inspiroto Respimat)

### **LABA/ICS :**

Formotérol/Budesonide (Symbicort)

Vilanterol/Fluticasone (Breo Ellipta)

### **Thérapie triple (LAMA/LABA/ICS) :**

Fluticasone/Umeclidinium/Vilanterol (Trelegy Ellipta)





# Thérapies orales pour la MPOC

## 1. Roflumilast (Daliresp)

- Inhibiteur de la PDE-4 – réduit l'inflammation
- Indiqué dans la MPOC sévère avec bronchite chronique et exacerbations fréquentes
- Aide à réduire la fréquence des exacerbations
- Effets secondaires courants : perte de poids, nausées, diarrhée, insomnie

## 2. Azithromycine (Antibiotique macrolide)

- Effet anti-inflammatoire au-delà du contrôle de l'infection
- À envisager chez les anciens fumeurs avec exacerbations fréquentes
- Typiquement 250 mg par jour ou 500 mg trois fois par semaine
- **Surveiller la perte auditive et le prolongement du QT**

## 3. Théophylline (Méthyloxanthine)

- Bronchodilatateur faible, utilisation limitée en raison de sa fenêtre thérapeutique étroite
- Peut être envisagée si les symptômes persistent malgré un traitement optimal avec inhalateurs
- Surveiller la toxicité : tremblements, arythmies, nausées

## 4. Corticostéroïdes systémiques

- Cours de courte durée uniquement (par exemple, prednisone 30-40 mg/jour pendant 5 jours lors d'une exacerbation)
- Éviter l'utilisation chronique en raison du risque d'ostéoporose, d'intolérance au glucose et d'infections

# Maladies pulmonaires interstitielles (MPI) et Fibrose pulmonaire idiopathique (FPI)

## Aperçu

- MPI = groupe de maladies pulmonaires chroniques causant de l'inflammation et de la fibrose
- FPI = forme la plus courante et la plus sévère de MPI
- Cicatrisation progressive et irréversible du tissu pulmonaire → altération des échanges gazeux

## Trajectoire de la maladie

- Cours imprévisible – peut être une dégradation progressive, ponctuée d'exacerbations aiguës
- Espérance de vie médiane dans la FPI : 3 à 5 ans après le diagnostic

## Symptômes

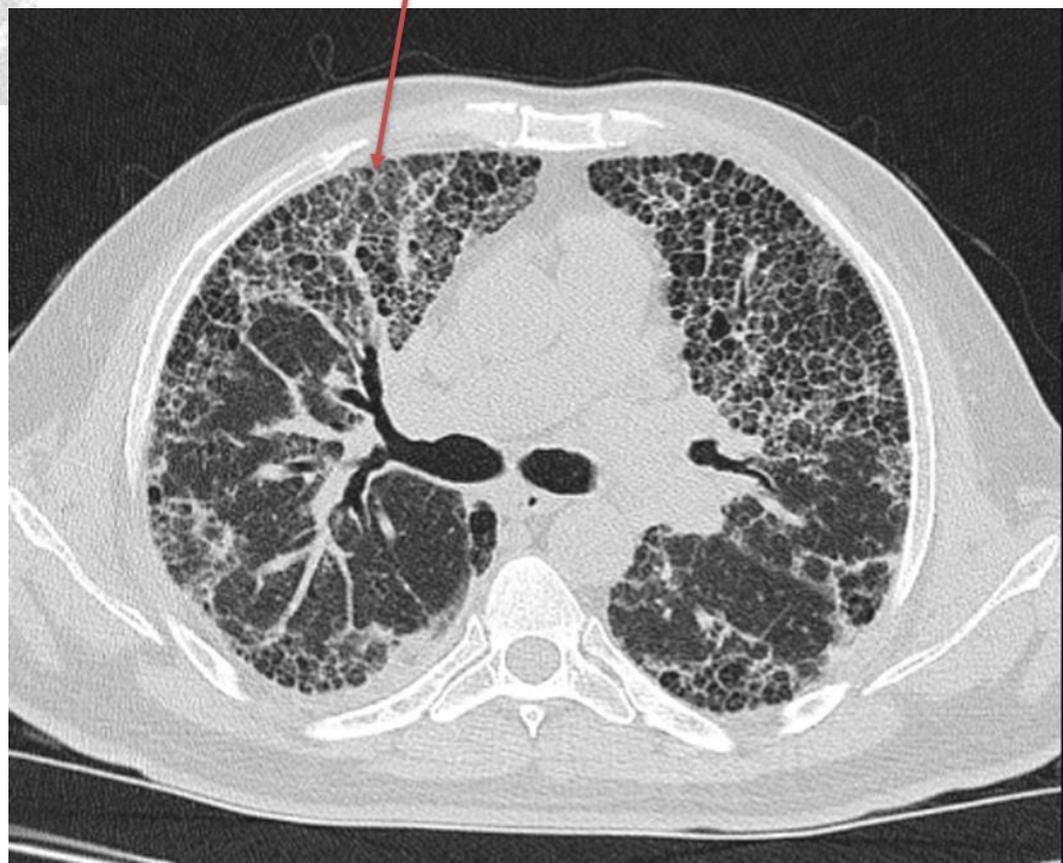
- Dyspnée progressive
- Toux sèche chronique
- Fatigue, perte de poids, troubles psychosociaux
- Désaturation en oxygène à l'effort et au repos

## Options de traitement

- Anti-fibrotiques (par exemple, pirféniodone, nintédanib) – ralentissent la progression, mais ne sont pas curatifs
- Oxygénothérapie
- Rééducation pulmonaire
- Transplantation pulmonaire (pour les patients sélectionnés)

## Approche palliative

- Gestion précoce des symptômes pour la dyspnée, la toux, l'anxiété
- L'oxygénothérapie à domicile, les opioïdes à faible dose et le soutien émotionnel jouent un rôle central



**Modifications réticulaires :** Marques interstitielles fines et en réseau

**Prédominance sous-pleurale et basale :** Plus prononcée près des bases pulmonaires et des bords extérieurs

**Mielleux (Honeycombing) :** Espaces aériens cystiques groupés, souvent empilés, indiquant une fibrose avancée

# Soins palliatifs dans les maladies pulmonaires avancées

## Gestion de la dyspnée

- Les opioïdes à faible dose (par exemple, morphine 2,5–5 mg per os ou 0,5–1 mg sous-cutané) peuvent réduire significativement la dyspnée
- Les preuves soutiennent l'utilisation des opioïdes même dans la dyspnée non liée au cancer – sûrs et efficaces lorsqu'ils sont titrés avec précaution

## Oxygénothérapie à domicile

- Bénéfique pour les patients présentant une hypoxémie documentée ( $SpO_2 < 88\%$  ou  $PaO_2 \leq 55$  mmHg)
- Également envisagée pour le soulagement des symptômes chez certains patients normoxiques avec dyspnée réfractaire (après évaluation des risques et des bénéfices)

## **Soulagement des symptômes d'anxiété et de panique**

- La dyspnée déclenche souvent de l'anxiété, ce qui aggrave la dyspnée
- Les anxiolytiques (par exemple, lorazépam à faible dose) doivent être utilisés avec prudence
- **Stratégies non pharmacologiques :**
  - Respiration avec les lèvres pincées
  - Thérapie par ventilateur, environnements frais
  - Techniques de relaxation et pleine conscience– Soutien psychosocial ou counseling

## **Energy Conservation & Occupational Therapy**

- Teach pacing, prioritizing, and modifying tasks
- Adaptive devices and home modifications (e.g., shower chairs, grab bars) improve function and safety

## **Advance Care Planning & GOC**

- Essential due to the unpredictable disease trajectory
- Advance care planning due to risk of sudden decline or exacerbation
- Revisit goals after exacerbations or hospitalizations
- Focus on aligning care with patient values (quality of life vs. life extension)



# Soutien psychosocial dans la MPOC et les MPI

## Défis psychosociaux courants

- Anxiété et dépression (souvent sous-reconnues) Perte d'identité et d'indépendance
- Sentiments de culpabilité ou de fardeau
- Stress et épuisement des proches aidants
- Souffrance existentielle à l'approche de la fin de vie

## Stratégies de soutien

- Intégration précoce des soins palliatifs
- Accès à des services de counseling et de soutien psychologique
- Groupes de soutien entre pairs (par exemple, réadaptation pulmonaire)
- Soins spirituels et soutien existentiel
- Éducation des patients et des familles sur la maladie pour réduire la peur de l'inconnu

# Thérapie CALM

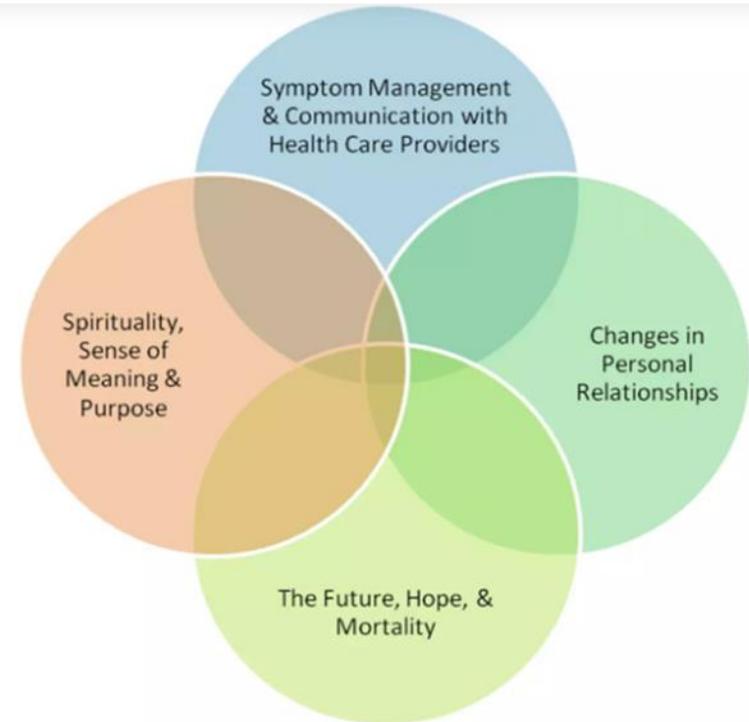
Gérer le cancer et vivre de manière significative (Appliqué à la MPOC, aux MPI, à l'insuffisance cardiaque et à d'autres maladies graves)

## Ce que c'est :

Une approche psychothérapeutique brève et fondée sur des preuves, conçue pour soutenir les patients confrontés à une maladie limitant l'espérance de vie.

## Pourquoi c'est important :

- Validée dans les maladies graves
- Aide à réduire la détresse, l'anxiété et la dépression
- Soutient le traitement émotionnel, la dignité et l'autonomie



# Approches palliatives dans les maladies rénales avancées

- Gestion conservatrice vs dialyse
- Contrôle des symptômes dans l'urémie
- Planification des soins multidisciplinaires



# Fardeau des maladies rénales avancées au Canada

## Prévalence et démographie

- Plus de 4 millions de Canadiens vivent avec une maladie rénale chronique (MRC)
- Près de 50 000 personnes sont sous dialyse; des milliers d'autres ont une MRC stade 5 sans dialyse
- Vieillesse de la population + diabète et hypertension = augmentation des taux

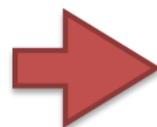
## Impact sur le système

- La MRC avancée est associée à des taux élevés d'hospitalisation et de réadmission
- L'une des affections chroniques les plus coûteuses en ressources au Canada
- Les soins de dialyse représentent une part importante des budgets provinciaux de santé

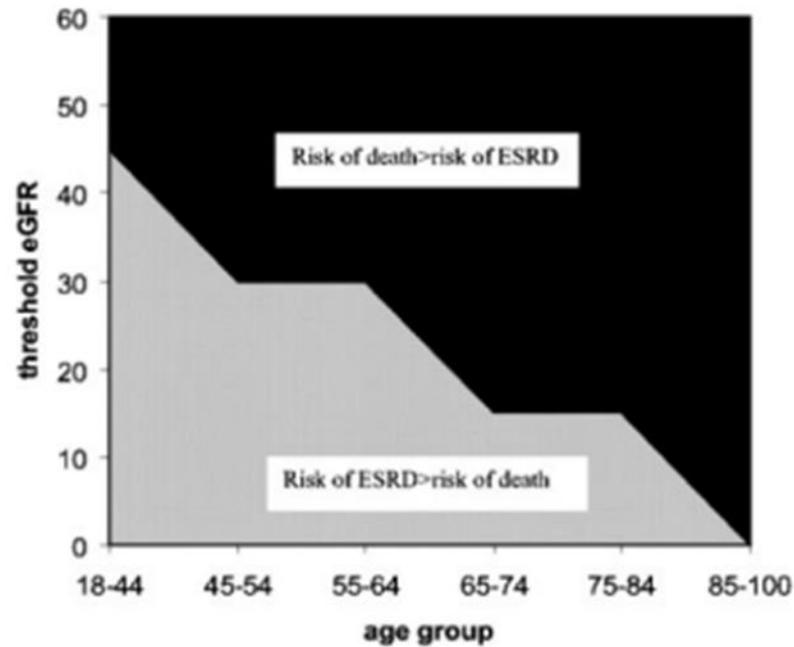
## Impact sur les patients

- Fardeau symptomatique élevé : fatigue, prurit, douleur, nausée, troubles du sommeil
- Impact significatif sur la qualité de vie et l'indépendance fonctionnelle
- Les patients sont souvent confrontés à des décisions complexes concernant l'initiation et l'arrêt de la dialyse
- Forte prévalence de la dépression et du stress chez les proches aidants

Stages	GFR value ml/ min/1.73m <sup>2</sup>	Classification
I	>90	Normal or High
II	60-89	Slightly decreased
III A	45-59	Mild to moderately decreased
III B	30-44	Moderately to severely de- creased
IV	15-29	Severely decreased
V	<15	Kidney failure



# Relation entre l'âge, la DFGc et le risque de décès en lien avec le risque de MRC terminale



Kurella Tamura, M., & O'Hare, A. M. (2009). Conservative management for ESRD in the elderly (Chapter 5). American Society of Nephrology Geriatric Nephrology Curriculum. <https://www.asn-online.org/education/distancelearning/curricula/geriatrics/Chapter5.pdf>

# Dialyser ou ne pas dialyser ?

## **Quand la dialyse est-elle envisagée ?**

1. Elle est généralement envisagée lorsque la DFGc < 10
2. Surtout lorsque les patients développent des complications de l'insuffisance rénale, telles que :
  - Surcharge volumique
  - Perturbations électrolytiques
  - Symptômes urémiques (par exemple, encéphalopathie, péricardite)

## **Qui peut ne pas bénéficier de la dialyse ?**

Les données des études observationnelles et rétrospectives suggèrent des bénéfices limités pour les populations suivantes :

- Patients de plus de 70 ans avec un statut fonctionnel pauvre
  - Patients de plus de 75 ans avec une maladie cardiaque ischémique ou un déficit cognitif
  - Patients de plus de 80 ans
- Résidant dans des maisons de soins infirmiers
- Connaissant un déclin fonctionnel autour de l'initiation de la dialyse



# Insuffisance rénale chronique : Quels symptômes attendre

## 1] Surcharge liquidienne

- Peut survenir à n'importe quel stade de l'insuffisance rénale
  - Survient lorsque l'apport en sodium dépasse la capacité d'excrétion des reins
  - Conduit à de l'œdème, des épanchements pleuraux et de l'œdème pulmonaire
- Les patients peuvent se présenter avec de la dyspnée, de l'orthopnée et un gain de poids

## 2] Maladie osseuse minérale / Déséquilibre électrolytique

- Débute tôt, souvent lorsque la DFGc < 60
  - Des niveaux élevés de phosphate et de PTH contribuent à :
- Prurit, calcification vasculaire, douleur osseuse et hyperparathyroïdie secondaire

## 3] Anémie de la maladie rénale chronique

- Se manifeste généralement lorsque la DFGc < 30, mais peut survenir plus tôt chez :
- Les patients atteints de diabète, de maladies inflammatoires ou de carence en fer
- Les symptômes incluent : fatigue, pâleur, et une tolérance réduite à l'exercice

## 4] Accumulation de toxines urémiques

- Plus courante lorsque la DFGc < 10
  - L'accumulation de déchets métaboliques non mesurés conduit à :
- Nausées, anorexie, démangeaisons, troubles cognitifs et encéphalopathie
- Dans les cas graves, des péricardites ou des convulsions peuvent se développer



# Interventions pour ralentir la déclin rénal

## 1 Optimiser le contrôle de la pression artérielle

- Objectif : <130/80 mmHg (surtout en présence de protéinurie)
- Utiliser des inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IEC) ou des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine (ARA) – réduisent la pression intraglomérulaire et la protéinurie

## 2 Contrôler le diabète

- Viser une HbA1c d'environ 7% (individualisé)
- Utiliser des inhibiteurs de SGLT2 (par exemple, empagliflozine, dapagliflozine) → avantages prouvés pour la protection rénale

## 3 Modifications du mode de vie

- Régime pauvre en sodium (<2g/jour)
- Éviter les AINS, cessation du tabac
- Apport modéré en protéines

## 4 Traiter les complications métaboliques

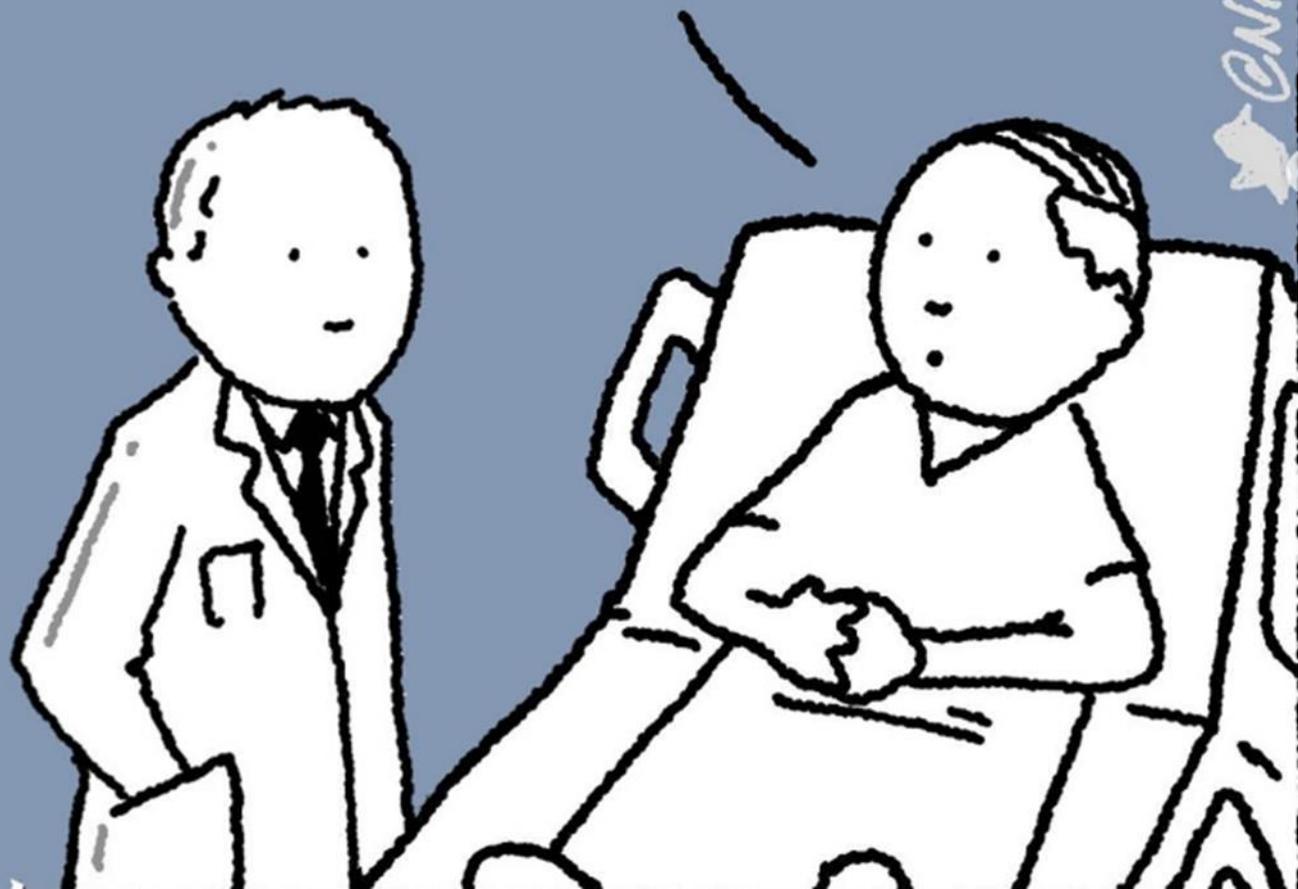
- Gérer l'acidose avec du bicarbonate de sodium si le bicarbonate sérique <22 mmol/L
- Traiter l'anémie, l'hyperphosphatémie et l'hyperparathyroïdie secondaire

## 5 Éviter les néphrotoxines

- Limiter les agents de contraste, les AINS, et certains antibiotiques (par exemple, les aminoglycosides)
- Ajuster les doses de médicaments en fonction de la DFG

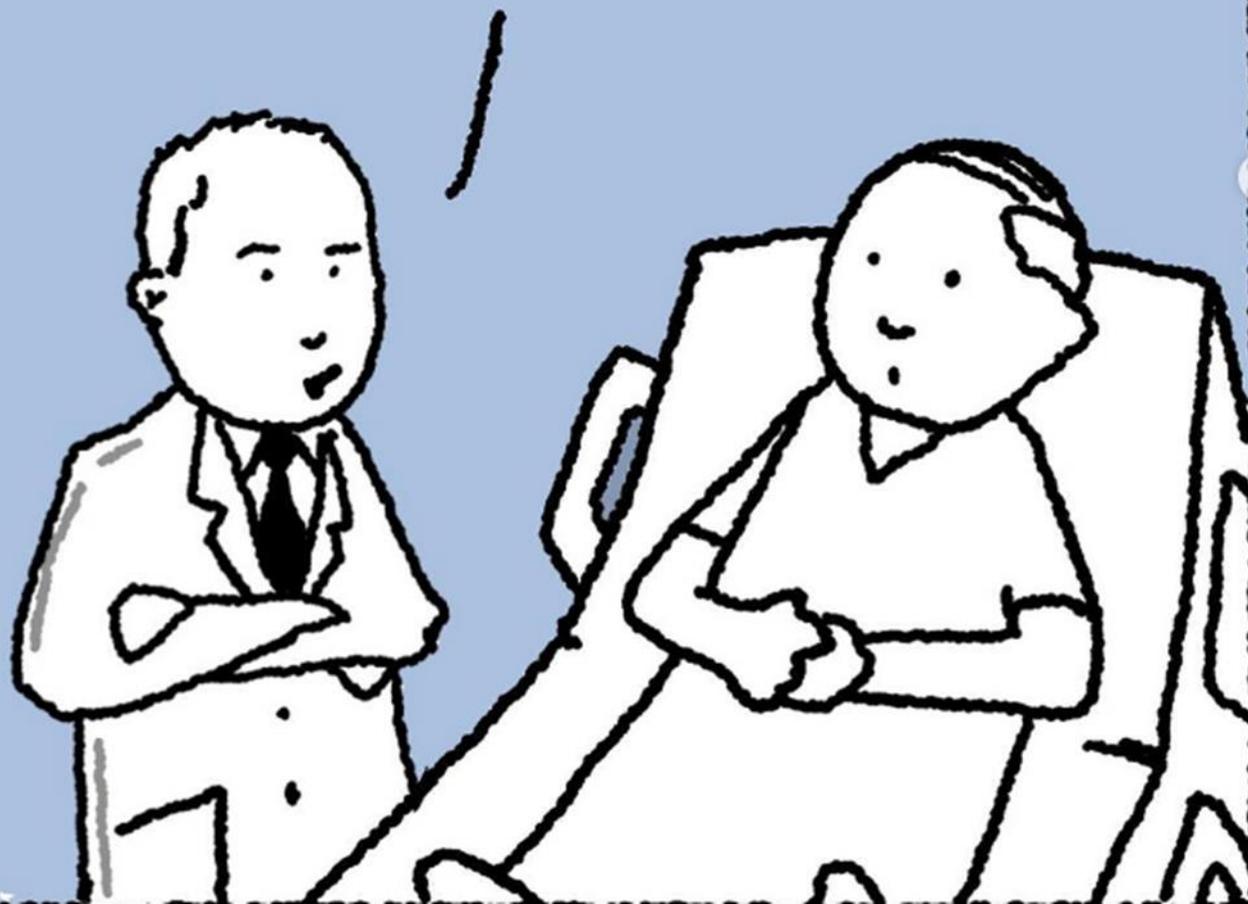
 Comment répondre : « Combien de temps vais-je survivre sans dialyse ? »

Listen, doc, I know you don't  
have a crystal ball... but how  
long do you think I've got?



©NATHANAGRAY

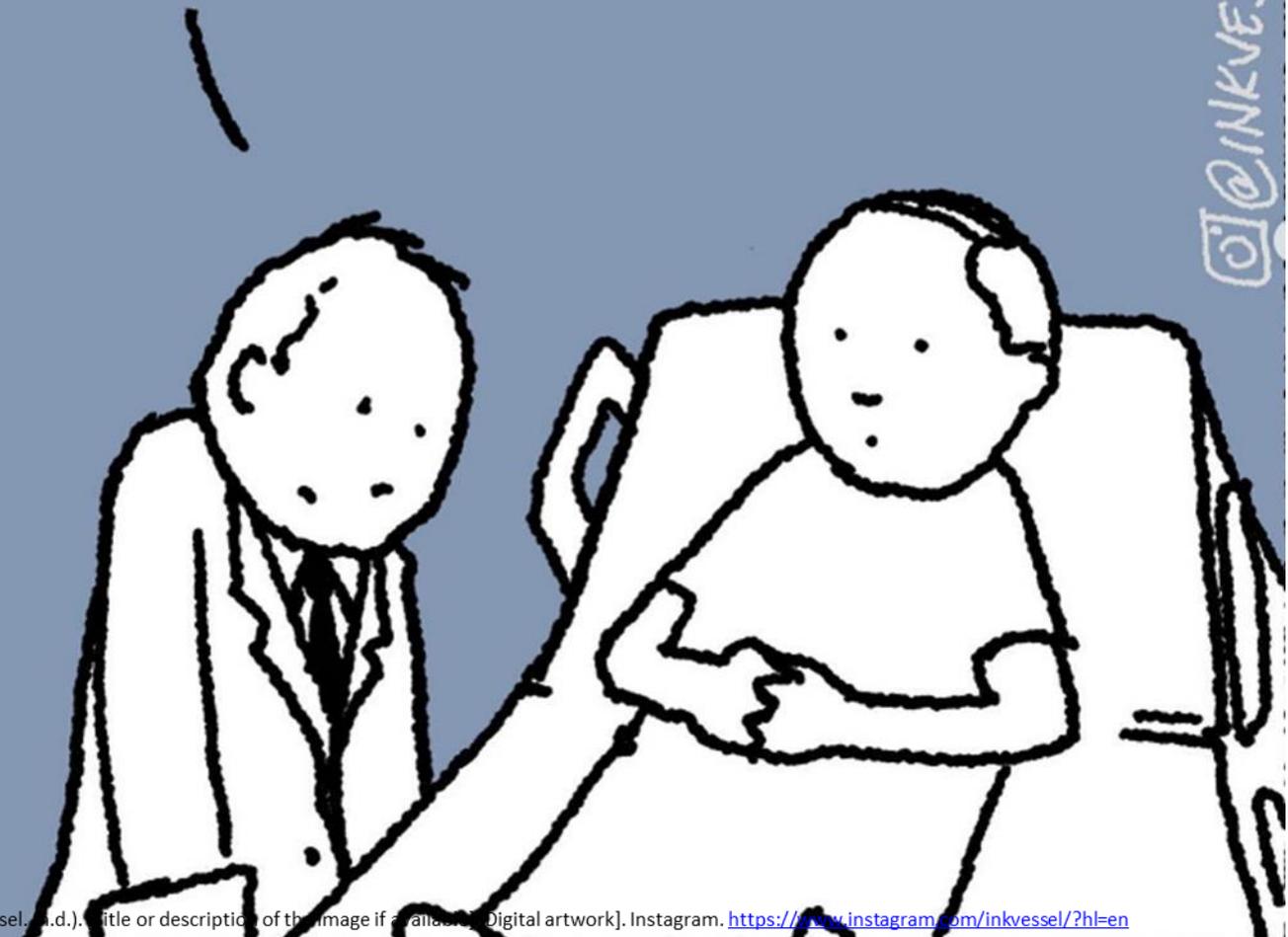
Why do people assume I don't  
have a crystal ball? Who told  
you that?



HOW DARE YOU QUESTION  
MY POWERS!!!!!!



Yeah, you're right. We're not good at prognosis, but I'll do my best to give you an educated range.



@INKVESSEL

# Comment répondre : « Combien de temps vais-je survivre sans dialyse ? »

## 1. Reconnaître la difficulté et la charge émotionnelle de la question.

*« C'est une question vraiment importante et difficile. Je vous remercie de la poser, et je veux y répondre avec le plus d'honnêteté et de respect possible. »*

## 2. Encadrer la réponse selon les facteurs individuels.

*« La survie sans dialyse varie beaucoup d'une personne à l'autre. Cela dépend de plusieurs facteurs, comme votre état de santé général, la capacité de votre corps à gérer les liquides et les déchets, ainsi que la présence de complications comme un taux élevé de potassium ou une surcharge de liquide. »*

### **3. Fournir des estimations générales si approprié.**

**Si le patient est stable et qu'une gestion conservatrice est choisie :**

*« Certaines personnes vivent des mois ou quelques années avec une gestion attentive des symptômes, surtout lorsque la fonction rénale décline lentement. »*

**Si le patient se détériore rapidement ou refuse la dialyse en présence d'urémie, d'hyperkaliémie ou de surcharge liquidienne :**

*« Dans les cas plus avancés où les toxines et les liquides ne peuvent être éliminés, cela peut se limiter à quelques jours. Mais nous serons là pour vous soutenir à chaque étape et gérer les symptômes du mieux que nous pouvons. »*

### **4. Rassurer en mettant l'accent sur la qualité et le confort.**

*« Que la dialyse soit commencée ou non, nous nous concentrerons sur votre confort, soutiendrons vos objectifs et veillerons à ce que vous ne soyez pas en détresse. »*

# Gestion de la douleur dans l'insuffisance rénale avancée

## Éviter les analgésiques néphrotoxiques

- Les AINS peuvent réduire la fonction rénale résiduelle et doivent être évités
- L'acétaminophène est l'agent de première intention préféré pour les douleurs légères à modérées".

## Analgésiques adjuvants

### • Tricyclic antidepressants (TCAs) (e.g., amitriptyline) :

- No renal dose adjustment needed, but monitor for side effects

### • Gabapentin & Pregabalin :

- Require renal dosing
- Often discontinued when dialysis is stopped due to accumulation risk

## Opioïdes

### • Options préférées en cas d'insuffisance rénale :

- Méthadone et fentanyl
- Pas de métabolites actifs nécessitant une élimination rénale
- Éviter la morphine, l'hydromorphone et la codéine aux stades avancés ou après l'arrêt de la dialyse en raison de l'accumulation de métabolites toxiques

# Gérer les symptômes après l'arrêt de la dialyse : À quoi s'attendre et comment soutenir les patients

 Délai :

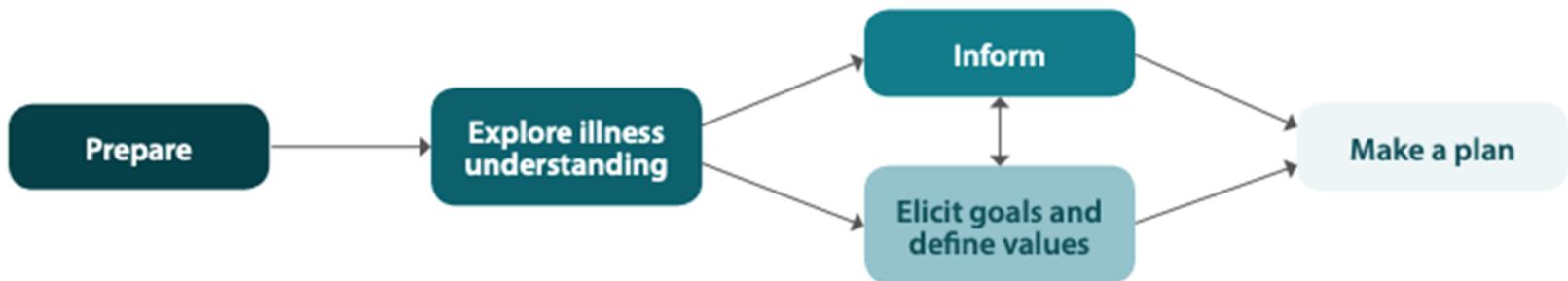
- La plupart des patients survivent pendant des jours à des semaines, en fonction de la fonction rénale résiduelle, de la production d'urine et de l'équilibre des liquides/électrolytes. Les patients anuriques survivent généralement de 7 à 10 jours après l'arrêt de la dialyse.



Symptom	Why It Happens	How to Manage
<b>Fatigue &amp; Drowsiness</b>	Uremia, anemia, overall decline	Reassure, encourage rest, adjust expectations
<b>Pruritus (Itching)</b>	Phosphate buildup, uremia	Antihistamines (e.g., hydroxyzine), gabapentin, moisturizers
<b>Dyspnea</b>	Fluid overload, metabolic acidosis	Low-dose <b>opioids</b> (e.g., morphine 1–2 mg SC), oxygen, <b>furosemide, Sodium bicarbonate</b>
<b>Nausea/Vomiting</b>	Uremia, gastroparesis - triggered chemoreceptor zone	<b>Haloperidol, metoclopramide, ondansetron, methotrimeprazine</b>
<b>Restlessness/Delirium</b>	Uremic encephalopathy	<b>Haloperidol, Midazolam, methotrimeprazine</b>
<b>Pain</b>	Bone disease, neuropathy, other chronic issues	Regular <b>opioid use</b> , titrated carefully
<b>Anxiety/Distress</b>	Existential fear, dyspnea	Reassurance, <b>opioids, benzodiazepines, psychosocial support</b>

# Communication et objectifs de soins

- Conversations précoces et continues sur les objectifs de soins (GOC)
- Aborder l'incertitude
- Utiliser des cadres comme SPIKES ou REMAP



## 1. SPIKES

Utilisé pour annoncer de mauvaises nouvelles et avoir des conversations sérieuses.

- • S – Préparer la conversation
- • P – Perception de la maladie
- • I – Invitation à partager l'information
- • K – Partage des connaissances
- • E – Empathie et validation
- • S – Résumer et élaborer une stratégie

## 2. REMAP

Pour naviguer dans les conversations sur les maladies graves et aligner les traitements avec les valeurs.

- • R – Reformuler la situation
- • E – Attendre et répondre aux émotions
- • M – Identifier les valeurs et les objectifs
- • A – Aligner avec les valeurs du patient
- • P – Proposer un plan\*\*

### 3. Guide de conversation sur les maladies graves (GCMG) – par Ariadne Labs, adapté au Canada

Utilisé dans de nombreux hôpitaux canadiens et services de soins à domicile.

#### Questions structurées :

- « *Quels sont vos objectifs si votre état de santé se détériore ?* »
- « *Qu'espérez-vous ? Quelles sont vos plus grandes préoccupations ?* »
- « *Quels compromis êtes-vous prêt(e) à faire, ou non ?* »
- « *Quelle est votre compréhension de l'état actuel de votre maladie ?* »
- « *Quels sont vos objectifs si votre état de santé se détériore ?* »
- « *Quelles capacités sont si essentielles à votre qualité de vie que vous ne pouvez pas imaginer vivre sans elles ?* »
- « *Si le temps venait à manquer, comment aimeriez-vous le passer ?* »
- « *Combien êtes-vous prêt(e) à supporter pour avoir la possibilité de gagner du temps ?* »



# Soutenir les familles et les équipes

## Fardeau des proches aidants et deuil anticipé

- Reconnaître le stress émotionnel, physique et financier des proches aidants
- Valider le deuil qui commence avant le décès (anticipatoire)
- Offrir du répit, de la psychoéducation et l'accès à des ressources communautaires

## Collaboration interdisciplinaire

- Encourager la prise de décision partagée entre les différentes disciplines
- Des rencontres régulières de l'équipe améliorent l'alignement et réduisent la détresse morale
- Impliquer les soins spirituels, le travail social et les professionnels de la santé alliés dès le début

## Dilemmes éthiques et clarification des rôles

- Clarifier les rôles et les attentes lors de situations de forte pression
- Soutenir les membres de l'équipe face à l'incertitude éthique (par exemple, l'inutilité des soins, le retrait des soins)
- Utiliser des séances de débriefing et la pratique réflexive pour maintenir la cohésion de l'équipe

# Points clés

- Les soins palliatifs améliorent les soins pour les maladies chroniques.
- L'intégration devrait être proactive, et non réactive.
- La communication et les soins fondés sur les valeurs sont essentiels.

# Autres maladies non malignes souvent négligées en soins palliatifs

Bien que l'insuffisance cardiaque, la BPCO et la MRC soient généralement reconnues, il existe plusieurs autres maladies graves non malignes où une approche palliative peut offrir des bénéfices significatifs :

## **Conditions neurologiques :**

Sclérose en plaques (SEP)

Sclérose latérale amyotrophique (SLA)

Maladie du motoneurone

Maladie de Creutzfeldt-Jakob (MCJ)

## **Démence en stade terminal :**

En particulier les stades 6 et 7 sur l'échelle FAST

## **Maladies du foie :**

Particulièrement la cirrhose décompensée avec encéphalopathie hépatique ou ascite

## **Affections rhumatologiques sévères :**

Lupus avancé, sclérodermie ou vascularite avec dommages irréversibles aux organes ou fragilité

# Références

- Canadian Cardiovascular Society. (2021). 2021 CCS heart failure guidelines update. <https://ccs.ca/wp-content/uploads/2021/05/2021-HF-Gui-PG-EN-2.pdf>
- Celli, B. R., et al. (2004). The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in COPD. *New England Journal of Medicine*, 350(10), 1005–1012. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa021322>
- Heart & Stroke Foundation. (2022). Heart failure in Canada: How we're failing. <https://www.heartandstroke.ca>
- Faull, C., de Caestecker, S., Nicholson, A., & Black, F. (2022). *Palliative medicine: A case-based manual* (3rd ed.). CRC Press.
- Meyer, T. W., & Hostetter, T. H. (2007). Uremia. *New England Journal of Medicine*, 357(13), 1316–1325. <https://doi.org/10.1056/NEJMra071313>
- Tamura, M. K., & O'Hare, A. M. (2009). Conservative management for ESRD in the elderly (Chapter 5). *American Society of Nephrology*. <https://www.asn-online.org/education/distancelearning/curricula/geriatrics/Chapter5.pdf>
- Bekelman, D. B., & Kutner, J. S. (2016). Palliative care for patients with heart failure. *American College of Cardiology*. <https://www.acc.org>
- Pallium Canada. (2023). *Palliative care pocketbook: A reference guide for palliative care* (2nd ed.).
- Grindrod, A., & Morris, M. (2019). Advance care planning for chronic respiratory diseases: A systematic review. *Chronic Respiratory Disease*, 16. <https://doi.org/10.1080/24745332.2019.1668652>
- Inkvessel. (n.d.). [Digital artwork]. Instagram. <https://www.instagram.com/inkvessel>

# Merci

- [marwa.fagir@horizonnb.ca](mailto:marwa.fagir@horizonnb.ca)