

# Programme de formation de base en MPOC

## Module 4 : volet nutrition

Développé par Louise Gagnon et Mélanie Cantin, nutritionnistes  
Adapté par Marie-Claude Bray, nutritionniste CHUM

Révisé par Mélanie Cantin, nutritionniste IUCPQ, 2016

Révisé par Isabelle Mignault, stagiaire en nutrition IUPCQ, 2018  
(sous la supervision de Louise Gagnon, nutritionniste, IUCPQ)

Révision en avril 2020 par Louise Gagnon, Josée Dagenais et Diane Nault

Approuvé par le comité scientifique du RQESR, avri 2020



**RQESR**

RÉSEAU QUÉBÉCOIS D'ÉDUCATION  
EN SANTÉ RESPIRATOIRE

*La référence des professionnels*

# Objectifs de la présentation

- Connaître les liens entre la nutrition et la MPOC
- Identifier les symptômes digestifs et les facteurs qui limitent l'ingestion alimentaire ainsi que les stratégies à adopter pour en diminuer l'impact
- Connaître la prévalence et les conséquences de la malnutrition chez la clientèle MPOC
- Reconnaître l'importance d'une alimentation équilibrée
- Reconnaître les aliments à consommer pour viser un bon équilibre alimentaire
- Dépister la personne à risque de malnutrition chez la clientèle MPOC
- Savoir quand faire la référence pour une consultation en nutrition

# Hypermétabolisme

- ↑ 10 à 20% du métabolisme de base
- ↑ coût pour respirer
- Surinfection respiratoire
- Processus inflammatoire



# L'importance du stress oxydatif en MPOC

Consommation  
excessive de sucres et  
de graisses

Activité physique  
insuffisante

Etc...



# Symptômes digestifs reliés à la MPOC

- Dyspnée et fatigue
- Ballonnement
- Satiété précoce
- Anorexie
- Constipation
- Dysphagie

# Symptômes digestifs reliés à la MPOC et stratégies à adopter

## Dyspnée et fatigue

Dyspnée → Survient chez 98%<sup>1</sup> des MPOC

Fatigue → Survient chez 50-70%<sup>2</sup> des MPOC

Une des plus importantes causes de réduction calorique

## Stratégies d'autogestion à adopter :

- Se reposer avant les repas
- Prendre leur bronchodilatateur avant les repas
- Manger plus lentement et fractionner les repas
- Manger des aliments à texture molle
- Avoir des repas pré-préparés disponibles

<sup>1</sup> Anzueto A, Miravittles M. *Pathophysiology of dyspnea in COPD*. Postgrad Med. 2017;129(3):366-374.

<sup>2</sup> Spruit MA and al. *Fatigue in COPD: an important yet ignored symptom*. Lancet Respir Med. 2017;5(7):542-544.

## **Ballonnement**

### **Stratégies d'autogestion à adopter :**

- Prendre 5 à 6 petits repas par jour plutôt que 3 gros
- Manger plus lentement en évitant d'avaler de l'air
- Ne pas utiliser de paille pour boire et éviter les gommes à mâcher
- Éviter les aliments gazogènes

# Symptômes digestifs reliés à la MPOC et stratégies à adopter

## **Satiété précoce**

### **Stratégies d'autogestion à adopter :**

- Manger des aliments riches en calories
- Restreindre les liquides aux repas
- Prendre 5 à 6 petits repas plutôt que 3 gros
- Médication: stimulateur de la motilité gastrique (pourrait être une solution dans certains cas : discuter avec nutritionniste et médecin)



# Symptômes digestifs reliés à la MPOC et stratégies à adopter

## Anorexie

### Stratégies d'autogestion à adopter :

- Identifier la cause (maladie, médication, psychologique)
- Manger des aliments plus nutritifs
- Consommer plusieurs petits repas
- Manger ses aliments préférés
- Manger des aliments froids si dysgueusie ou odeur incommodante
- Enrichir l'alimentation en énergie et en protéines
- Prendre des formules nutritives commerciales au besoin

# Symptômes digestifs reliés à la MPOC et stratégies à adopter

## Constipation

Survient chez 35%<sup>1</sup> des MPOC

### Stratégies d'autogestion à adopter :

- Augmenter graduellement l'apport en fibres (produits céréaliers à grains entiers, fruits et légumes, noix, graines, etc.)
- Boire suffisamment de liquides (6 à 8 verres d'eau par jour). Permet également de rendre les sécrétions plus fluides et faciles à expectorer
- Faire de l'exercice (ex. : marche) si toléré
- Prendre les repas à heures régulières
- Avoir des heures régulières d'élimination
- Revoir la médication
- **VRAI OU FAUX : le fromage cause la constipation (FAUX)**

<sup>1</sup> Nordén J and al. *Nutrition impact symptoms and body composition in patients with COPD* Eur J Clin Nutr. 2015;69(2):256-61.

# Symptômes digestifs reliés à la MPOC et stratégies à adopter

## Dysphagie

- Définition : sensation de gêne ou de blocage ressentie au moment de l'alimentation, lors du passage des aliments dans la bouche, le pharynx ou l'œsophage.

# Symptômes digestifs reliés à la MPOC et stratégies à adopter

## Dysphagie

### Signes associés :

- Gène ou douleur à la déglutition
- Toux avant et/ou pendant et/ou après l'alimentation
- Régurgitation par le nez
- Raclement de gorge fréquent
- Sélection ou exclusion de certains aliments
- Perte de poids inexplicquée
- Voix mouillée ou rauque à l'alimentation
- Salive excessive
- Bruit anormal pendant ou après la déglutition
- Sensation de blocage au niveau de la gorge et/ou du sternum
- Changement a/n de la respiration après le repas

**Une référence vers une nutritionniste devrait être envisagée**

# Facteurs limitant l'ingestion alimentaire chez les MPOC

- Facteurs psychosociaux:
  - Isolement, dépression
  - Ressources financières
  - Réseau social/familial
- Facteurs physiques:
  - Surinfections répétées, gestion de la douleur
  - Diminution de l'autonomie
  - Difficulté à accomplir les activités de la vie quotidienne (approvisionnement en épicerie, préparer les repas)

**Penser à référer aux ressources appropriées**

# Prévalence de la malnutrition

- Patients MPOC stables
  - Entre 25 à 40%<sup>1</sup>
- Patients MPOC sévères
  - Entre 40 à 50%<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Khaddag, M. *L'importance de la nutrition dans la prise en charge du patient atteint de maladie pulmonaire obstructive chronique*. L'Inhalo. 2017;34(1):14-17.

<sup>2</sup> Itoh M, Tsuji T, Nemoto K, Nakamura H, Aoshiba K. *Undernutrition in patients with COPD and its treatment*. Nutrients. 2013;5(4):1316-35.

# Conséquences de la malnutrition

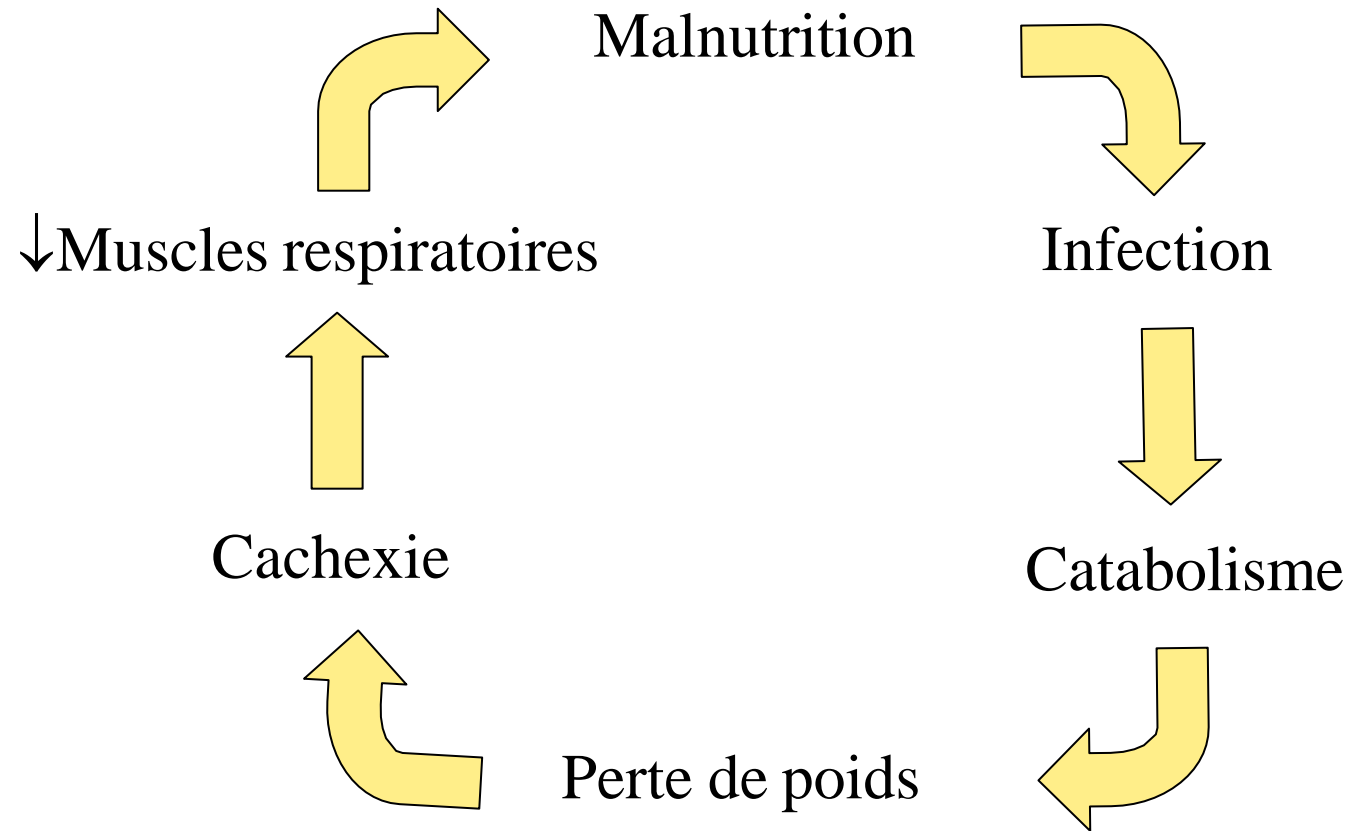


Image inspirée de : Long R, Stracy C, Olivier MC. *Nutritional care in Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. BR J Community Nurs. 2018;23(Sup7):S18-S26.

# Conséquences de la malnutrition

## Effets de la malnutrition chez les patients atteints de MPOC<sup>1</sup> :

- ↑ mortalité et complications durant l'hospitalisation
- ↑ risque d'admission à l'hôpital, séjour plus long and plus de complications à la sortie
- ↓ fonction immunitaire
- ↓ habilité de tousser
- ↑ risque de chutes
- ↑ risque d'ostéoporose
- ↓ masse maigre :
  - → inactivité
  - → peut conduire à des plaies de pression

<sup>1</sup> Long R, Stracy C, Olivier MC. *Nutritional care in Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. BR J Community Nurs.2018;23(Sup7):S18-S26.



# Importance d'une alimentation équilibrée : atteinte et maintien du poids souhaitable



- Un **poids trop faible** ou une perte de poids importante peuvent affecter le niveau d'énergie et augmenter le risque d'infections
- Un **surplus de poids** peut aggraver l'essoufflement et augmenter les risques de maladies associées
- Un **poids souhaitable** = IMC (indice de masse corporelle) entre 21 et 30<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Khaddag, M. *L'importance de la nutrition dans la prise en charge du patient atteint de maladie pulmonaire obstructive chronique*. *L'Inhalo*. 2017;34(1):14-17.

<sup>2</sup> Long R, Stracy C, Olivier MC. *Nutritional care in Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. *BR J Community Nurs*. 2018;23(Sup7):S18-S26.

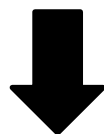
<sup>3</sup> Hanson C, Rutten EP, Wouters EF, Rennard S. *Influence of diet and obesity on COPD development and outcomes*. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2014;9:723-33.

# Importance d'une alimentation équilibrée : poids souhaitable en fonction de la taille

## Exemple :

Le poids souhaitable d'une femme mesurant 157 cm (5'2") serait entre 51,8 kg (113,9 lbs) et 73,9 kg (162,7 lbs)

Si votre poids se situe en-dessous ou au-dessus de l'intervalle de poids souhaitable



**une rencontre individuelle avec une nutritionniste est conseillée**

Intervalle de poids comme indice nutritionnel en MPOC					
		IMC min. 21		IMC max. 30	
Taille (cm)		poids (kg)	(lbs)	poids (kg)	(lbs)
148	(4'10")	46,0	101,2	65,7	144,6
149		46,6	102,6	66,6	146,5
150	(4'11")	47,3	104,0	67,5	148,5
151		47,9	105,3	68,4	150,5
152	(5'0")	48,5	106,7	69,3	152,5
153		49,2	108,1	70,2	154,5
154		49,8	109,6	71,1	156,5
155	(5'1")	50,5	111,0	72,1	158,6
156		51,1	112,4	73,0	160,6
157	(5'2")	51,8	113,9	73,9	162,7
158		52,4	115,3	74,9	164,8
159		53,1	116,8	75,8	166,9
160	(5'3")	53,8	118,3	76,8	169,0
161		54,4	119,8	77,8	171,1
162		55,1	121,2	78,7	173,2
163	(5'4")	55,8	122,7	79,7	175,4

# Importance d'une alimentation équilibrée : assurer un bon équilibre alimentaire

Équilibre recherché entre :

- Dépenses énergétiques
- Apports alimentaires



# Importance d'une alimentation équilibrée : assurer un bon équilibre alimentaire

## Bilan énergétique à l'équilibre



# Importance d'une alimentation équilibrée : assurer un bon équilibre alimentaire

## Bilan énergétique négatif



# Importance d'une alimentation équilibrée : assurer un bon équilibre alimentaire

Bilan énergétique positif



# Importance d'une alimentation équilibrée : assurer un bon équilibre alimentaire

## **Cela permet de :**

- Prévenir et combattre les infections
- Diminuer les effets secondaires de la maladie
- Aider à maintenir la masse musculaire



# Importance d'une alimentation équilibrée : composition des repas

## ASSIETTE

## MÉDITERRANÉENNE

### PROTÉINES

- Poissons et fruits de mer
- Volailles
- Tofu
- Légumineuses (pois chiches, lentilles, haricots, etc.)
- Fèves de soya
- Noix et graines
- Œufs
- Viandes (bœuf, veau, porc, gibier, etc.)

### CÉRÉALES COMPLÈTES (ou féculents)

- Riz brun ou sauvage
- Pâtes alimentaires de grains entiers
- Couscous de blé entier
- Quinoa, boulgour ou orge mondé
- Pains ou craquelins de grains entiers
- Pommes de terre avec pelure



### VARIÉTÉ DE LÉGUMES

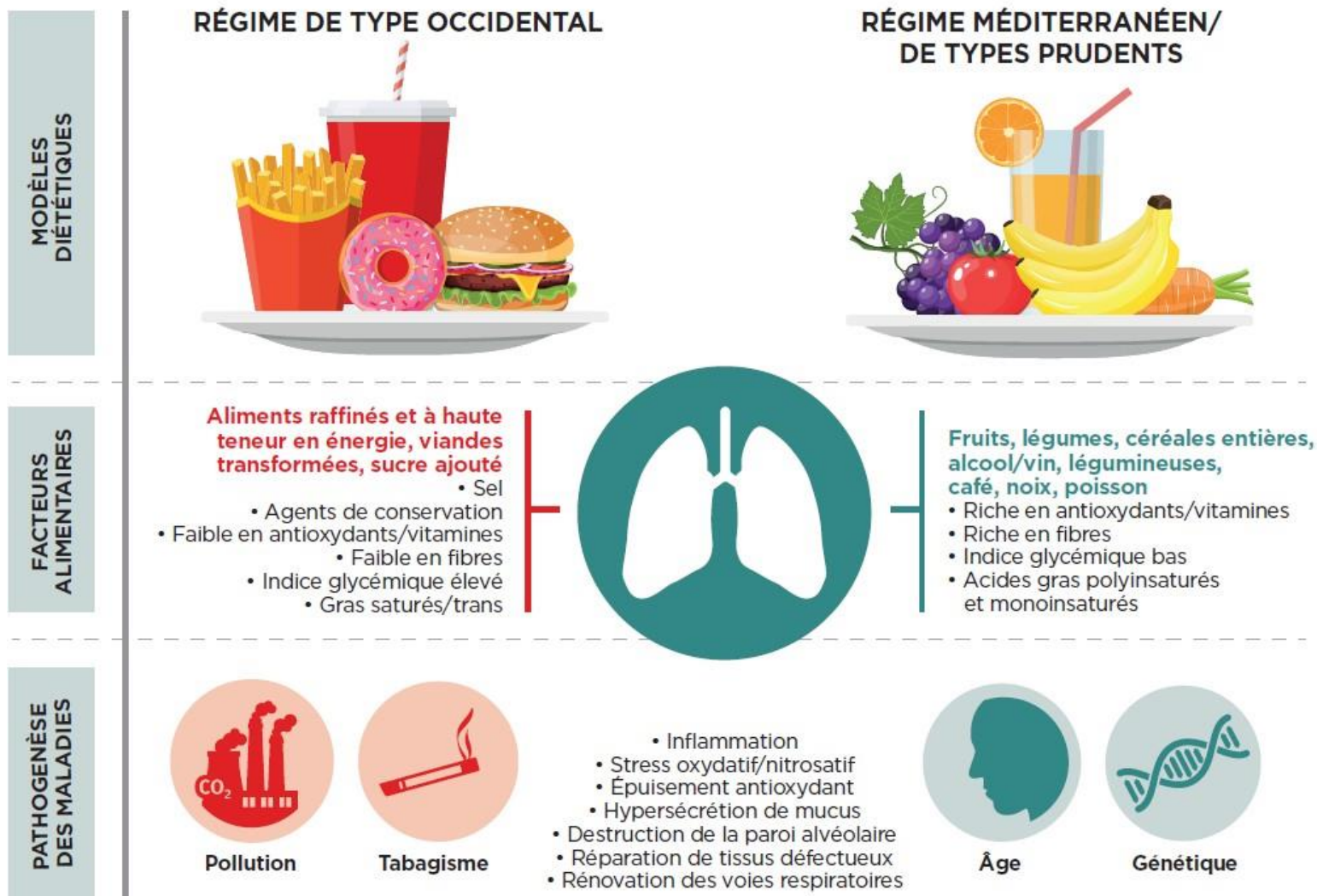
- Cuits, frais ou surgelés
- Soupes, salades ou crudités





# Importance d'une alimentation équilibrée : interactions

FIGURE 1. UN MODÈLE DES INTERACTIONS ENTRE LES RÉGIMES ET LES FACTEURS ALIMENTAIRES, ET LA FONCTION PULMONAIRE, LE DÉVELOPPEMENT ET LA PROGRESSION DE LA MPOC



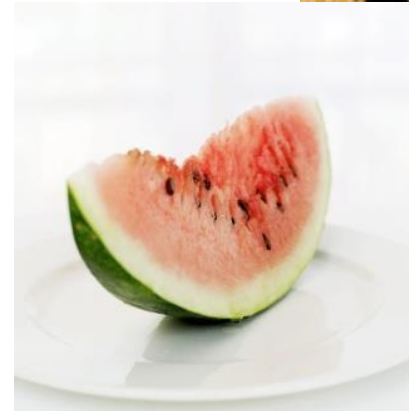
## Role of Diet in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Prevention and Treatment

Egeria Scoditti, Marika Massaro, Sergio Garbarino and Domenico Maurizio Toraldo, *Nutrients* 2019, 11, 1357; doi:10.3390/nu11061357

# Importance d'une alimentation équilibrée : composition des collations

## Exemples de collations nutritives

- Yogourt
- Fromage
- Noix
- Fruits avec yogourt, fromage ou noix
- Crudités avec fromage
- Craquelins à grains entiers avec beurre d'arachide ou fromage
- Bol de céréales avec du lait
- Supplément alimentaire



# Dépistage de la malnutrition

Outil de dépistage nutritionnel élaboré par :  
**le Groupe de travail canadien sur la malnutrition**



## **Mission :**

Réduire la prévalence de la malnutrition en favorisant l'acquisition de connaissances au sujet des soins nutritionnels et en prônant la mise en place de pratiques optimales<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Le Groupe de travail canadien sur la malnutrition. 2018. *Pourquoi nous existons*. En ligne. Adresse URL : <http://nutritioncareincanada.ca/about-us/why-were-here>

# Dépistage de la malnutrition : outil canadien de dépistage nutritionnel (OCDN)

Dépistage peut être fait par tous professionnels de la santé

Poser les questions suivantes au patient*	Oui	Non
<p>Au cours des 6 derniers mois, avez-vous perdu du poids <b>SANS AVOIR ESSAYÉ</b> de perdre ce poids?</p> <p>Si le patient dit avoir perdu du poids, mais l'avoir repris par la suite, considérez que sa réponse est « non ».</p>		
<p><b>DEPUIS PLUS D'UNE SEMAINE</b>, mangez-vous moins que d'habitude?</p>		

**Deux réponses affirmatives (OUI) indiquent un risque de malnutrition**

## Référer pour une consultation en nutrition

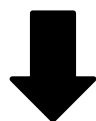


# Dépistage de la malnutrition : poids souhaitable en fonction de la taille

## Exemple :

Le poids souhaitable d'une femme mesurant 157 cm (5'2") serait entre 51,8 kg (113,9 lbs) et 73,9 kg (162,7 lbs)

Si votre poids se situe en-dessous ou au-dessus de l'intervalle de poids souhaitable



**Une rencontre individuelle avec une nutritionniste est conseillée**

Intervalle de poids comme indice nutritionnel en MPOC					
Taille (cm)		IMC min. 21		IMC max. 30	
		poids (kg)	(lbs)	poids (kg)	(lbs)
148	(4'10")	46,0	101,2	65,7	144,6
149		46,6	102,6	66,6	146,5
150	(4'11")	47,3	104,0	67,5	148,5
151		47,9	105,3	68,4	150,5
152	(5'0")	48,5	106,7	69,3	152,5
153		49,2	108,1	70,2	154,5
154		49,8	109,6	71,1	156,5
155	(5'1")	50,5	111,0	72,1	158,6
156		51,1	112,4	73,0	160,6
157	(5'2")	51,8	113,9	73,9	162,7
158		52,4	115,3	74,9	164,8
159		53,1	116,8	75,8	166,9
160	(5'3")	53,8	118,3	76,8	169,0
161		54,4	119,8	77,8	171,1
162		55,1	121,2	78,7	173,2
163	(5'4")	55,8	122,7	79,7	175,4
164		56,5	124,3	80,7	177,5
165	(5'5")	57,2	125,8	81,7	179,7
166		57,9	127,3	82,7	181,9
167		58,6	128,8	83,7	184,1
168	(5'6")	59,3	130,4	84,7	186,3
169		60,0	132,0	85,7	188,5
170	(5'7")	60,7	133,5	86,7	190,7
171		61,4	135,1	87,7	193,0
172		62,1	136,7	88,8	195,3
173	(5'8")	62,9	138,3	89,8	197,5
174		63,6	139,9	90,8	199,8
175	(5'9")	64,3	141,5	91,9	202,1
176		65,0	143,1	92,9	204,4
177		65,8	144,7	94,0	206,8
178	(5'10")	66,5	146,4	95,1	209,1
179		67,3	148,0	96,1	211,5
180	(5'11")	68,0	149,7	97,2	213,8
181		68,8	151,4	98,3	216,2
182	(6'0")	69,6	153,0	99,4	218,6
183		70,3	154,7	100,5	221,0
184		71,1	156,4	101,6	223,4

# Dépistage de la malnutrition : mise à jour dans les critères de dépistage

Les protéines sériques, telles qu'albumine et préalbumine, ne sont plus incluses comme critère de malnutrition<sup>1,2</sup>

- Leurs niveaux ne sont pas nécessairement affectés par le statut nutritionnel, mais par plusieurs autres facteurs dont la présence d'inflammation ou d'une infection, des dommages au foie, le statut d'hydratation, etc.

<sup>1</sup> White JV and al. *Consensus statement of the Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition (undernutrition)*. *J Acad Nutr Diet*. 2012;112(5):730-8.

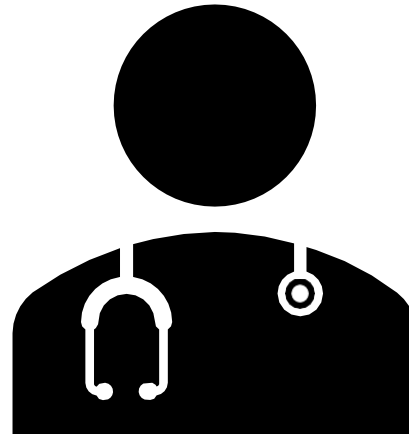
<sup>2</sup> Zhang Z, Pereira SL, Luo M, Matheson EM. *Evaluation of Blood Biomarkers Associated with Risk of Malnutrition in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Nutrients*. 2017;9(8).

# Les buts d'une consultation en nutrition

Maintenir la masse  
musculaire

Améliorer les défenses  
immunitaires

Diminuer l'impact des  
comorbidités existantes



Prévenir l'apparition de  
nouvelles comorbidités

Diminuer la morbidité et la  
mortalité

# Consultation en nutrition : évaluation nutritionnelle

La nutritionniste réalisera une intervention basée sur les critères cliniques :

- Apport nutritionnel
- Perte pondérale
- Symptômes
- Capacités fonctionnelles
- Besoins métaboliques
- Évaluation de la composition corporelle
- Œdème et ascite





# Conclusion

- Plus tôt le dépistage nutritionnel sera fait, plus l'intervention de la nutritionniste sera efficace pour optimiser l'état nutritionnel de la clientèle MPOC
- Des stratégies nutritionnelles sont nécessaires pour assurer une alimentation équilibrée et améliorer la qualité de vie du patient MPOC
- La collaboration de tous les intervenants est essentielle dans le dépistage nutritionnel