



Ordre des diététistes
nutritionnistes
du Québec

*Règlement modifiant le Règlement
sur les renseignements devant être
transmis par les établissements au
ministre de la Santé et des Services
sociaux*

Commentaires de l'Ordre professionnel des diététistes-nutritionnistes du Québec

Présentés au ministre de la Santé et des Services sociaux

12 novembre 2021

Ordre des diététistes-nutritionnistes du Québec

550, rue Sherbrooke Ouest, Tour Ouest, bureau 1855, Montréal (Québec) H3A 1B9

Tél. : 514 393-3733 1 888 393-8528

www.odnq.org

Table des matières

Introduction	3
Les impacts cliniques et économiques des diététistes-nutritionnistes cliniciennes dans le Réseau de la santé.....	4
Voici quelques exemples d'impacts :.....	4
Le projet de règlement, commentaires	6
Commentaires sur le règlement actuellement en vigueur	6
Commentaires sur le projet de règlement.....	10
Références.....	14

Introduction

Nous vous présentons les commentaires de l'Ordre des diététistes-nutritionnistes du Québec relatifs au projet de règlement susmentionné. Pour ce faire, nous devons aussi commenter certains éléments du Règlement actuellement en vigueur.

L'Ordre compte 3320 membres dont plus de 70 % pratiquent en nutrition clinique et près de 20 % en nutrition en Santé publique. Plus de 60 % des diététistes-nutritionnistes œuvrent dans le Réseau de la Santé et des Services sociaux (le réseau). Conscients de l'immense impact sur la trajectoire des patients, l'Ordre et ses membres par leurs activités professionnelles, lorsque mises à contribution, aident à optimiser la performance du réseau.

Mission

La mission de l'Ordre des diététistes-nutritionnistes du Québec est d'assurer la protection du public dans le domaine de la nutrition.

Les impacts cliniques et économiques des diététistes-nutritionnistes cliniciennes dans le Réseau de la santé

Nos commentaires sont en partie basés sur les considérations suivantes :

- 45 % des patients adultes sont dénutris au moment de l'admission en CH de courte durée, la situation se détériore en cours d'hospitalisation. La durée de séjour et le taux de réadmissions non planifiées sont plus élevés lors de malnutrition ^{1, 2, 3,4,5}. Les coûts d'hospitalisation pour les patients dénutris sont de 31 % à 34 % supérieurs ⁶.
- 45 % des résidents des CHSLD souffrent de dénutrition ^{7,8, 9}
- Chez les enfants hospitalisés, 19,5 % des enfants étaient dénutris dès l'admission¹⁰. Seulement la moitié des enfants souffrants de malnutrition ou dépistés comme à haut risque de malnutrition ont été visités par une diététiste pendant leur séjour. Le pourcentage d'enfants qui ont perdu du poids pendant l'hospitalisation était significativement plus élevé dans le groupe non visité par une diététiste.

Il n'y a pas, ou peu, de condition médicale ou de problème de santé pour lesquels il n'y a pas une composante nutritionnelle à titre de facteur de risque causal ou comme complication, et ce pour tous les âges et dans tout le continuum de soins (ex. : domicile, CH, CHSLD)

Voici quelques exemples d'impacts :

- Réduire le temps d'hospitalisation de 2 à 10 jours ^{11 12 13 14 15 16 17 18 19}
- Réduire les réadmissions non planifiées à l'hôpital de 3,6 à 25,9 %^{20 21 22 23 24 25}
- Diminuer significativement le taux de mortalité 3,3 % à 29 %^{26 27 28 29 30}
- Améliorer la trajectoire des patients, réduire la pression dans les urgences et aux soins intensifs^{31 32}
- Prévenir les complications : favoriser un retour directement au domicile, une meilleure tolérance et un meilleur taux d'achèvement des traitements oncologiques, une diminution des chutes, une diminution des complications dont les infections nosocomiales, les pneumonies et l'arythmie.^{33 34 35}
^{36 37 38 39 40 41 42 43 44}
- Réduire significativement la consommation de médicaments (statines, antidiabétiques, antihypertenseurs)^{45 46 47 48 49}
- Réduire la progression des maladies chroniques chez des patients vulnérables (diabète, hypertension, obésité, cholestérol, etc.) ce qui permet d'éviter ou de ralentir le développement

de complications telles la rétinopathie, l'insuffisance rénale, les amputations des membres inférieurs, ce qui présente aussi un avantage économique^{50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62}

- Prévenir la malnutrition et la déshydratation.
- Améliorer significativement les apports nutritionnels (protéines et Énergie)^{63 64 65}
- Se conformer au Standard de sécurité « Prévention, détection et traitement de la malnutrition » publié en 2021 qui oblige les organisations à dépister la malnutrition et les nutritionnistes à la diagnostiquer et la traiter chez les adultes et les enfants hospitalisés⁶⁶. Les diététistes-nutritionnistes sont au cœur de ces actions.
- Optimiser les traitements oncologiques : moins d'interruption dans les traitements, meilleure tolérance aux traitements oncologiques, moins de dépressions, meilleure qualité de vie^{67,68,69,70}
- Réaliser des économies importantes pour le système de santé en première ligne : un dollar investi en intervention nutritionnelle permettrait au système de santé d'économiser entre 5,50 \$ et 99 \$ en soins de santé.⁷¹
- Optimiser les traitements aux soins intensifs : corrélation directe entre le nombre total de diététistes en soins intensifs et l'amélioration des soins aux patients, y compris une meilleure fourniture d'un soutien nutritionnel et une initiation plus précoce de l'alimentation entérale^{72 73 74 75}
- COVID-19 : un traitement nutritionnel doit être débuté au plus tard 48 h après l'admission aux soins intensifs, ce qui réduit la mortalité, les complications. La COVID-19 a un impact reconnu sur l'état nutritionnel et l'état nutritionnel a un impact sur l'évolution de la maladie. Un traitement nutritionnel est aussi requis après les soins intensifs^{76,77,78, 79,80, 81,82}
- COVID long : très débilitant, le COVID long a des impacts nutritionnels importants.^{83 84 85 86 87 88 89}
- Prévenir et atténuer les retards de développement global chez les fœtus et les jeunes enfants à risque⁹⁰

Le projet de règlement, commentaires

L'Ordre accueille très favorablement ce projet de règlement en autant que les préoccupations que nous soulevons ici soient prises en compte. Nous sommes en fait très intéressés par ce sujet depuis plusieurs années et nous offrons notre entière collaboration au ministère.

Commentaires sur le règlement actuellement en vigueur

Libellé	Commentaires de l'ODNQ
CHAPITRE S-4.2, R. 23 RÈGLEMENT EN VIGUEUR	
<p>http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-4.2,%20r.%2023%20/</p> <p>5.3. Tout établissement public ou privé conventionné transmet au ministre les renseignements mentionnés à l'annexe VII à l'égard des usagers suivants, pourvu qu'il les recueille :</p> <p>1° toute personne âgée pour laquelle il a effectué un repérage de la perte d'autonomie ou pour laquelle il a reçu un formulaire de repérage de la perte d'autonomie dûment complété, que le repérage démontre ou non une perte d'autonomie;</p> <p>2° tout usager majeur ou mineur émancipé pour lequel il a effectué une évaluation de la perte d'autonomie à l'aide d'outils reconnus, que l'évaluation démontre ou non une perte d'autonomie, ou auquel il dispense des services en raison d'incapacités significatives et persistantes, même si un repérage ou une évaluation n'a pas préalablement été effectué.</p>	<p>Nous formulons nos réponses en comprenant que le terme « tout établissement public » ne se limite pas à la mission hébergement, mais, bien au contraire, inclut toutes les missions d'un établissement public.</p> <p>Voir nos commentaires sur le règlement modifiant quant à l'identification du risque nutritionnel</p>
ANNEXE I ET ANNEXE II (CLSC et CHSLD)	
<p>1. 1° concernant chaque demande de services :</p> <p><i>h)</i> le code de priorité accordé à la demande;</p>	<p>Comment est établie cette priorité? Importance d'établir les listes de priorités</p>

Libellé	Commentaires de l'ODNQ
CHAPITRE S-4.2, R. 23 RÈGLEMENT EN VIGUEUR	
	<p>avec les professionnels concernés, car, surtout depuis 2015, les gestionnaires sont souvent des professionnels autres que ceux dont ils ont la responsabilité et ils connaissent et comprennent moins bien la profession. En effet, tel que rapporté dans une étude que nous avons faite avec le Pr Truchon de l'Institut d'éthique appliquée de l'Université Laval en 2020</p> <p>À la question « Mon supérieur a la même formation que moi »</p> <p>Seulement 25 % répondent « oui »</p>
<p>2.</p> <p>1° concernant l'usager-individu:</p> <p>b) le service auquel il est inscrit;</p> <p>c) les dates de début et de fin de l'inscription au service;</p>	<p>Ajouter « la date et l'heure de la demande de service ».</p> <p>Cela permet de calculer les délais de prise en charge.</p> <p>Nous savons aussi que des requêtes pour des diététistes sont parfois détruites par le CLSC. Nous vous incitons à la vigilance.</p>
ANNEXE II (CHSLD)	
<p>4° concernant chaque diagnostic posé sur l'usager pendant la période où il participe à un programme de soins et de services :</p> <p>a) la date de toute évaluation;</p> <p>b) le diagnostic selon la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, dixième révision, version élargie par l'Institut canadien d'information sur la santé (CIM-10-CA);</p> <p>c) le type de diagnostic;</p>	<p>Attention à la sous-déclaration de la malnutrition (ou dénutrition) :</p> <p>La malnutrition, bien que présente chez 45 % résidents en CHSLD, est très peu détectée. Cette donnée échappe aux statistiques officielles.</p>
ANNEXE IV (CH)	
<p>4° le diagnostic selon la CIM-10-CA;</p>	<p>Attention à la sous-déclaration de la malnutrition (ou dénutrition)</p>

Libellé	Commentaires de l'ODNQ
CHAPITRE S-4.2, R. 23 RÈGLEMENT EN VIGUEUR	
<p>5° concernant tout séjour de l'usager dans un service où des soins lui sont prodigués, ainsi que tout diagnostic y ayant été établi :</p> <p>d) le diagnostic d'affection justifiant le séjour de l'usager dans le service selon la CIM-10-CA et la caractéristique du diagnostic;</p> <p>e) la durée du séjour dans le service;</p> <p>6° concernant toute autre affection que celles visées aux paragraphes 2 ou 5 diagnostiquée ou traitée pendant l'hospitalisation de l'usager :</p> <p>a) le diagnostic principal selon la CIM-10-CA;</p> <p>b) le service dans lequel l'affection a été diagnostiquée ou traitée et la caractéristique du diagnostic;</p>	<p>La malnutrition, bien que présente chez 45 % des patients dès l'admission en CH, est très peu détectée. Cette donnée échappe aux statistiques officielles. En effet, alors que la prévalence de malnutrition modérée ou sévère dans une unité de chirurgie était de 45 %, seulement 1,2 % a été consigné sur la feuille sommaire au congé.⁹¹</p> <p>Le nouveau Standard de sécurité « Prévention, détection et traitement de la malnutrition » publié en 2021⁹² permettra d'avoir des données valides. Les diététistes-nutritionnistes sont au cœur de ces actions.</p>
<p>7° concernant toute consultation médicale de l'usager pendant son hospitalisation :</p> <p>a) le service duquel provient la demande de consultation;</p> <p>b) le domaine de consultation;</p> <p>c) la spécialité du médecin consultant;</p>	<p>Nous ne voyons aucun renseignement concernant les professionnels telles les diététistes-nutritionnistes. Pourtant, l'impact sur les indicateurs telles la durée moyenne de séjour, les infections nosocomiales, les réadmissions non planifiées, les mortalités précoces, etc., sont connus (voir plus haut).</p>
<p>ANNEXE V.2 (suppléance rénale)</p>	
<p>6° le poids de l'usager au cours du mois de son premier traitement;</p>	<p>Il devrait y avoir mention de la présence d'œdème, de rétention liquidienne</p>
<p>Pas de mention de nutritionniste</p>	<p>Il devrait y avoir de l'information quant aux services de diététistes-nutritionnistes</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec une hausse de 60 % des cas d'insuffisance rénale dans les 10 dernières années, cette maladie chronique touche maintenant 1

Libellé	Commentaires de l'ODNQ
CHAPITRE S-4.2, R. 23 RÈGLEMENT EN VIGUEUR	
	<p>Canadien sur 10. Étant donné que la nutrition est la base du traitement des maladies rénales, dans les stades précoces autant que les stades avancés et la possibilité de retarder ou même éviter la dialyse en instaurant un traitement nutritionnel au bon moment, il est essentiel que le ministre ait ces informations et fasse ressortir l'importance du travail des nutritionnistes dans ces maladies. Actuellement, l'accès aux nutritionnistes rénales (peu nombreuses) est réservé pour les stades avancés, et la première ligne n'est pas en mesure de prendre en charge cette clientèle grandissante, celle-ci ne faisant pas partie des priorités dans la plupart des milieux. Cette prise en charge précoce pourrait pourtant faire économiser des sommes importantes en soins de santé au gouvernement.^{93 94 95 96 97}</p>

Commentaires sur le projet de règlement

Libellé	Commentaires de l'ODNQ
RÈGLEMENT MODIFIANT	
<p>5. L'annexe I de ce règlement est modifiée :</p> <p>«e.1) le code de priorité accordé à son assignation;»;</p>	<p>Comment est établie cette priorité? Importance d'établir les listes de priorités avec les professionnels concernés, car, surtout depuis 2015, les gestionnaires sont souvent des professionnels autres que ceux dont ils ont la responsabilité et ils connaissent et comprennent moins bien la profession. En effet, tel que rapporté dans une étude que nous avons faite avec le Pr Truchon de l'Institut d'éthique appliquée de l'Université Laval en 2020 À la question « Mon supérieur a la même formation que moi »</p> <p>Seulement 25 % répondent « oui »</p>
6. L'annexe V.1 de ce règlement est modifiée...	
<p>«2. L'établissement visé à l'article 5.1.1 ...</p> <p>7° pour chaque période d'indisponibilité de l'utilisateur :</p> <p>a) les dates de début et de fin de l'indisponibilité de l'utilisateur;</p> <p>b) l'indication selon laquelle l'indisponibilité est due à des raisons personnelles ou médicales;</p> <p>8° les explications de l'établissement relativement aux délais encourus et aux périodes d'indisponibilité signalées, le cas échéant</p>	<p>NUTRITION ET COMPLÉTION DES Tx</p> <p>Il est important de pouvoir avoir les renseignements relatifs au service de diététistes-nutritionnistes en oncologie. En effet, les interventions nutritionnelles permettent d'optimiser les traitements oncologiques : moins d'interruption dans les traitements, meilleure tolérance aux traitements oncologiques, moins de dépressions, meilleure qualité de vie^{98,99,100,101}</p>
<p>3. L'établissement visé à l'article 5.1.1 ...</p> <p>7° pour chaque période d'indisponibilité de l'utilisateur :</p> <p>a) les dates de début et de fin de l'indisponibilité de l'utilisateur;</p> <p>b) l'indication selon laquelle l'indisponibilité est due à des raisons personnelles ou</p>	<p>NUTRITION ET COMPLÉTION DES Tx</p> <p>Voir ci-haut</p>

Libellé	Commentaires de l'ODNQ
RÈGLEMENT MODIFIANT	
<p>médicales; 8° les explications de l'établissement relativement aux délais encourus et aux périodes d'indisponibilité signalées, le cas échéant;</p>	
Annexe VII	
<p>Pour : 5.3. Tout établissement public ou privé conventionné transmet au ministre les renseignements mentionnés à l'annexe VII à l'égard des usagers suivants, <u>pourvu qu'il les recueille</u> :</p> <p>1° toute personne âgée pour laquelle il a effectué un repérage de la <u>perte d'autonomie</u> ou pour laquelle il a reçu un formulaire de repérage de la perte d'autonomie dûment complété, que le repérage démontre ou non une perte d'autonomie;</p> <p>2° tout usager majeur ou mineur émancipé pour lequel il a effectué une évaluation de la perte d'autonomie à l'aide d'outils reconnus, que l'évaluation démontre ou non une perte d'autonomie, ou auquel il dispense des services en raison d'incapacités significatives et persistantes, même si un repérage ou une évaluation n'a pas préalablement été effectué.</p>	<p>Cette Annexe est utilisée pour la clientèle décrite en 5.3 du Règlement en vigueur. Clientèle restreinte à la perte d'autonomie et qui n'est pas nécessairement à domicile (voir commentaires plus loin sur l'état /risque nutritionnel).</p> <p>Considérant l'impact majeur de l'état nutritionnel notamment sur la trajectoire de soins, Considérant la grande prévalence de la malnutrition (45 % en soins de courte durée et 45 % en hébergement), Considérant la détérioration de l'état nutritionnel en cours d'hospitalisation, Considérant la disponibilité d'outils de dépistage distincts validés pour les patients de courte durée et pour les personnes hébergées</p> <p>Nous recommandons que toutes les données relatives à l'état nutritionnel soient colligées pour toute nouvelle admission, et ce, en cohérence avec le nouveau standard de sécurité « Prévention, détection et traitement de la malnutrition »¹⁰² publié en 2021 pour les soins de courte durée. Une version longue durée est projetée.</p>

Libellé	Commentaires de l'ODNQ
RÈGLEMENT MODIFIANT	
	(voir aussi section plus haut, impacts cliniques et économiques)

<p>« 3.1° concernant l'évaluation de la perte d'autonomie de l'utilisateur effectuée à l'aide de l'OEMC :</p> <p>a) lorsque l'utilisateur est âgé de 65 ans et plus, l'indication selon laquelle l'analyse du dossier révèle la présence <u>d'un risque nutritionnel et le niveau de risque identifié</u>;</p> <p>b) l'indication selon laquelle les synthèses statique et dynamique du dossier par l'OEMC révèlent respectivement des indices de la présence des risques suivants :</p> <p>i. lorsque l'utilisateur est âgé de moins de 65 ans, <u>son risque nutritionnel</u>;</p> <p>iv. le risque de plaie de l'utilisateur; »</p>	<p>Voir item précédent : nécessité d'étendre les données quant au risque nutritionnel à l'ensemble des clientèles.</p> <p>De plus :</p> <p>L'OEMC <u>ne sert pas</u> à évaluer le risque nutritionnel, mais plutôt à diriger vers le bon professionnel lorsque des causes, telle la maltraitance, sont identifiées, en plus de diriger vers la diététiste-nutritionniste.</p> <p>Il faut savoir que les items de l'OEMC quant au risque nutritionnel sont basés sur le Dépistage nutritionnel des aînés, DNA lequel a été conçu pour les personnes âgées en perte d'autonomie <u>vivant dans la communauté</u>.</p> <p>Il n'est absolument pas pertinent pour les patients admis ni pour les résidents hébergés!¹⁰³</p> <p>Même utilisé à domicile, cet outil est souvent trop peu sensible (il ne détecte pas vraiment les personnes réellement dénutries, donc on rate la cible) ou souvent trop peu spécifique (il identifie des personnes qui ne sont pas réellement dénutries donc génère des consultations inutilement.¹⁰⁴</p> <p>Pour les clientèles à domiciles, des travaux sont en cours avec un comité d'experts et la Direction générale des aînés et des proches</p>
--	---

	<p>aidants (DGAPA) et MSSS devrait veiller à les compléter</p> <p>Pour les soins de courte durée, nous recommandons l'outil canadien de dépistage nutritionnel ^{105,106} et le déploiement de INPAC : Démarche intégrée de soins nutritionnels en contexte de soins aigus^{107,108}</p> <p>Dans tous les cas, tout dépistage positif doit être validé par une évaluation par une diététiste-nutritionniste (voir INPAC) afin qu'un plan de traitement approprié soit déterminé</p>
d) relativement aux habitudes de vie de l'utilisateur :	
i. le niveau d'appétit de l'utilisateur;	Plutôt que de rapporter le niveau d'appétit d'un patient ou d'un résident, il serait plus approprié d'utiliser un outil de dépistage nutritionnel (voir plus haut).
<p>ii. l'indication selon laquelle l'utilisateur s'alimente par voie orale, entérale ou parentérale, ou de façon mixte;</p> <p>iii. l'indication selon laquelle l'utilisateur consomme, ou non, les aliments suivants au petit déjeuner :</p> <p>I) des fruits ou du jus de fruits;</p> <p>II) des œufs, du fromage ou du beurre d'arachides;</p> <p>III) du pain ou des céréales;</p> <p>IV) du lait;</p>	<p>L'ordre est d'avis que cette section est tout à fait inutile et que ces questions spécifiques devraient être supprimées.</p> <p>En fait, selon nos informations, ces questions qui étaient déjà dans l'OEMC avant 2016 n'ont pas été supprimées lorsque le DNA y a été incorporé.</p> <p>De plus, la validité d'un rappel de 24 heures chez les personnes hospitalisées est faible et si un tel rappel doit être fait, ce sera par une nutritionniste au cours de son évaluation nutritionnelle. Aussi, les apports à un seul repas sont peu représentatifs des apports totaux dans une journée ou une semaine.</p>
	Il y aurait lieu d'ajouter si le patient requiert de l'aide aux repas pour s'alimenter.

Références

- ¹ Allard, J. P., Keller, H., Jeejeebhoy, K. N., Laporte, M., Duerksen, D. R., Gramlich, L., ... & Lou, W. (2016). Malnutrition at hospital admission—contributors and effect on length of stay: a prospective cohort study from the Canadian Malnutrition Task Force. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40(4), 487-497.
- ² Allard, J. P., Keller, H., Teterina, A., Jeejeebhoy, K. N., Laporte, M., Duerksen, D. R., ... & Lou, W. (2015). Factors associated with nutritional decline in hospitalised medical and surgical patients admitted for 7 d or more: a prospective cohort study. *British Journal of Nutrition*, 114(10), 1612-1622.
- ³ Jeejeebhoy, K. N., Keller, H., Gramlich, L., Allard, J. P., Laporte, M., Duerksen, D. R., ... & Lou, W. (2015). Nutritional assessment: comparison of clinical assessment and objective variables for the prediction of length of hospital stay and readmission. *The American journal of clinical nutrition*, 101(5), 956-965.
- ⁴ Allard, J. P., Keller, H., Jeejeebhoy, K. N., Laporte, M., Duerksen, D. R., Gramlich, L., ... & Lou, W. (2016). Decline in nutritional status is associated with prolonged length of stay in hospitalized patients admitted for 7 days or more: A prospective cohort study. *Clinical nutrition*, 35(1), 144-152.
- ⁵ Allard, J. P., Keller, H., Teterina, A., Jeejeebhoy, K. N., Laporte, M., Duerksen, D. R., ... & Lou, W. (2016). Lower handgrip strength at discharge from acute care hospitals is associated with 30-day readmission: a prospective cohort study. *Clinical Nutrition*, 35(6), 1535-1542.
- ⁶ Curtis, L. J., Bernier, P., Jeejeebhoy, K., Allard, J., Duerksen, D., Gramlich, L., ... & Keller, H. H. (2017). Costs of hospital malnutrition. *Clinical Nutrition*, 36(5), 1391-1396.
- ⁷ Carrier, N., Villalon, L., Lengyel, C., Slaughter, S. E., Duizer, L., Morrison-Koehl, J., & Keller, H. (2019). Diet quality is associated with malnutrition and low calf circumference in Canadian long-term care residents. *BMC nutrition*, 5(1), 1-9.
- ⁸ Keller, H. H. (1993). Malnutrition in institutionalized elderly: how and why?. *Journal of the American Geriatrics Society*, 41(11), 1212-1218.
- ⁹ Keller, H., Vucea, V., Slaughter, S. E., Jager-Wittenaar, H., Lengyel, C., Ottery, F. D., & Carrier, N. (2019). Prevalence of malnutrition or risk in residents in long term care: comparison of four tools. *Journal of nutrition in gerontology and geriatrics*, 38(4), 329-344.
- ¹⁰ Bélanger, Véronique, et al. "Assessment of malnutrition risk in Canadian pediatric hospitals: a multicenter prospective cohort study." *The Journal of pediatrics* 205 (2019): 160-167.
- ¹¹ Cano-Torres, E.A., et al., Impact of Nutritional Intervention on Length of Hospital Stay and Mortality among Hospitalized Patients with Malnutrition: A Clinical Randomized Controlled Trial. *Journal of the American College of Nutrition*, 2017. 36(4): p. 235-239.
- ¹² Johansen, N., et al., Effect of nutritional support on clinical outcome in patients at nutritional risk. *Clinical Nutrition*, 2004. 23(4): p. 539-550.
- ¹³ Somanchi, M., X. Tao, and G.E. Mullin, The facilitated early enteral and dietary management effectiveness trial in hospitalized patients with malnutrition. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 2011. 35(2): p. 209-216.
- ¹⁴ Zhang, H., et al., Impact of nutrition support on clinical outcome and cost-effectiveness analysis in patients at nutritional risk: A prospective cohort study with propensity score matching. *Nutrition*, 2017. 37: p. 53-59.
- ¹⁵ Gillis, C., et al., Effects of Nutritional Prehabilitation, With and Without Exercise, on Outcomes of Patients Who Undergo Colorectal Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Gastroenterology*, 2018. 155(2): p. 391-410.e4.
- ¹⁶ Sriram, K., et al., Nutrition-Focused Quality Improvement Program Results in Significant Readmission and Length of Stay Reductions for Malnourished Surgical Patients. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 2018. 42(6): p. 1093-1098
- ¹⁷ Odelli, C., et al., Nutrition Support Improves Patient Outcomes, Treatment Tolerance and Admission Characteristics in Oesophageal Cancer. *Clinical Oncology*, 2005. 17(8): p. 639-645

-
- ¹⁸ Holyday, M., et al., Malnutrition screening and early nutrition intervention in hospitalised patients in acute aged care: A randomised controlled trial. *The journal of nutrition, health & aging*, 2012. 16(6): p. 562-568.
- ¹⁹ Kaegi-Braun, N., Faessli, M., Kilchoer, F., Dragusha, S., Tribolet, P., Gomes, F., ... & Schuetz, P. (2021). Nutritional trials using high protein strategies and long duration of support show strongest clinical effects on mortality.: Results of an updated systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition ESPEN*.
- ²⁰ Gomes, F., et al., Association of Nutritional Support With Clinical Outcomes Among Medical Inpatients Who Are Malnourished or at Nutritional Risk: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*, 2019. 2(11): p. e1915138.
- ²¹ Sriram, K., et al., A comprehensive nutrition-focused quality improvement program reduces 30-day readmissions and length of stay in hospitalized patients. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 2017. 41(3): p. 384-391.
- ²² Bally, M.R., et al., Nutritional support and outcomes in malnourished medical inpatients: a systematic review and meta-analysis. *JAMA internal medicine*, 2016. 176(1): p. 43-53.
- ²³ Bonilla-Palomas, J.L., et al., Nutritional Intervention in Malnourished Hospitalized Patients with Heart Failure. *Arch Med Res*, 2016. 47(7): p. 535-540.
- ²⁴ Odelli, C., et al., (2005), *ouvr. cité*.
- ²⁵ Kaegi-Braun, N., Faessli, M., Kilchoer, F., Dragusha, S., Tribolet, P., Gomes, F., ... & Schuetz, P. (2021), *ouvr. cité*.
- ²⁶ Gomes, F., et al., (2019), *ouvr. cité*
- ²⁷ Feldblum, I., et al., Individualized Nutritional Intervention During and After Hospitalization: The Nutrition Intervention Study Clinical Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2011. 59(1): p. 10-17.
- ²⁸ Schuetz, P., et al., Individualised nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomised clinical trial. *The Lancet*, 2019. 393(10188): p. 2312-2321.
- ²⁹ De Waele, E., et al., The CoCoS trial: Caloric Control in Cardiac Surgery patients promotes survival, an interventional trial with retrospective control. *Clin Nutr*, 2018. 37(3): p. 864-869.
- ³⁰ Kaegi-Braun, N., Faessli, M., Kilchoer, F., Dragusha, S., Tribolet, P., Gomes, F., ... & Schuetz, P. (2021), *ouvr. cité*.
- ³¹ Rice, N., Nugent, A., Byrne, D., & Normand, C. (2016). Potential of earlier detection and treatment of disease related malnutrition with oral nutrition supplements to release acute care bed capacity.
- ³² Martín, C. A. G., Vázquez, V. A. A., Hernández, F. B., Medina, C. R. A., Carrillo, S. L. A., Flores, A. C., ... & Vilchis, J. D. M. (2020). The GLIM criteria for adult malnutrition and its relation with adverse outcomes, a prospective observational study. *Clinical nutrition ESPEN*, 38, 67-73.
- ³³ Bell, J.J., et al., Multidisciplinary, multi-modal nutritional care in acute hip fracture inpatients – Results of a pragmatic intervention. *Clinical Nutrition*, 2014. 33(6): p. 1101-1107
- ³⁴ Neelemaat, F., et al., Short-term oral nutritional intervention with protein and vitamin D decreases falls in malnourished older adults. *J Am Geriatr Soc*, 2012. 60(4): p. 691-9.
- ³⁵ Britton, B., et al., Eating As Treatment (EAT): A Stepped-Wedge, Randomized Controlled Trial of a Health Behavior Change Intervention Provided by Dietitians to Improve Nutrition in Patients With Head and Neck Cancer Undergoing Radiation Therapy (TROG 12.03). *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2019. 103(2): p. 353-362.
- ³⁶ Cereda, E., et al., Nutritional counseling with or without systematic use of oral nutritional supplements in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy. *Radiother Oncol*, 2018. 126(1): p. 81-88.
- ³⁷ Crowder SL, Douglas KG, Yanina Pepino M, Sarma KP, Arthur AE. Nutrition impact symptoms and associated outcomes in post-chemoradiotherapy head and neck cancer survivors: a systematic review. *J Cancer Surviv*. 2018 Aug;12(4):479-494. doi: 10.1007/s11764-018-0687-7. Epub 2018 Mar 20. PMID: 29556926
- ³⁸ Isenring, E.A., S. Capra, and J.D. Bauer, Nutrition intervention is beneficial in oncology outpatients receiving radiotherapy to the gastrointestinal or head and neck area. *British journal of cancer*, 2004. 91(3): p. 447-452.
- ³⁹ Odelli, C., et al., (2005), *ouvr. cité*
- ⁴⁰ Jie, B., et al., Impact of nutritional support on clinical outcome in patients at nutritional risk: A multicenter, prospective cohort study in Baltimore and Beijing teaching hospitals. *Nutrition*, 2010. 26(11): p. 1088-1093
- ⁴¹ Schuetz, P., et al. (2019). *ouvr. cité*
- ⁴² Zhang, H., et al, (2017), *ouvr. cité*
- ⁴³ De Waele, E., et al., (2018), *ouvr. cité*

-
- ⁴⁴ Otsuki, I., et al., Individualized nutritional treatment for acute stroke patients with malnutrition risk improves functional independence measurement: A randomized controlled trial. *Geriatr Gerontol Int*, 2020. 20(3): p. 176-182.
- ⁴⁵ Sikand G, Kashyap ML, Yang I Medical nutrition therapy lowers serum cholesterol and saves medication costs in men with hypercholesterolemia.. *J Am Diet As. soc.* 1998 Aug;98(8):889-94
- ⁴⁶ Academy of Nutrition and Dietetics. 2015 diabetes type 1 and type 2 evidence-based nutrition practice guideline. Evidence Analysis Library website. <https://www.andeal.org/topic.cfm?menu=5305&cat=5596>
- ⁴⁷ Franz MJ, Evert A, Brown C, et al .Academy of Nutrition and Dietetics Nutrition.Practice Guideline for Type 1 and Type 2 Diabetes in Adults: Systematic review of evidence for medical nutrition therapy effectiveness and recommendations for integration into the nutrition care process. *J Acad Nutr Diet.* 2017;117(10): 1659-1679.
- ⁴⁸ Sikand G, Cole RE, Handu D, deWaal D, et al. Clinical and cost benefits of medical nutrition therapy by registered dietitian nutritionists for management of dyslipidemia: A systematic review and meta-analysis *Journal of Clinical Lipidology* Volume 12, Issue 5, September–October 2018, 1113-1122
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30055973>
- ⁴⁹ Medical nutritional therapy : Disorders of lipid metabolism
<https://www.andeal.org/topic.cfm?menu=5284&cat=5231>
- ⁵⁰ Effectiveness of MNT for hypertension (2009). AND Evidence base library
<https://www.andeal.org/topic.cfm?menu=5284&cat=4070>
- ⁵¹ Ciliska D., Thomas H., Catallo C., Gauld M., Kingston D., Cantwell B., et coll. The Effectiveness of Nutrition Interventions for Prevention and Treatment of Chronic Disease in Primary Care Settings: A Systematic Literature Review. Toronto: Dietitians of Canada, 2006.
- ⁵² Briggs Early K, Stanley K. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: The Role of Medical Nutrition Therapy and Registered Dietitian Nutritionists in the Prevention and Treatment of Prediabetes and Type 2 Diabetes *J Acad Nutr Diet.* 2018 Feb;118(2):343-353. doi: 10.1016/j.jand.2017.11.021
- ⁵³ Sievenpiper JL, Chan CB Dworatzek PD Freeze C,Williams SL. Nutrition Therapy. Diabetes Canada 2018 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada: Nutrition Therapy. *Can J Diabetes.* 2018;42(Suppl 1):S64-S79 .
- ⁵⁴ Sikand G, Cole RE, Handu D, deWaal D, et al(2018), ouvr. cité
- ⁵⁵ Medical nutritional therapy : Disorders of lipid metabolism
<https://www.andeal.org/topic.cfm?menu=5284&cat=5231>
- ⁵⁶ HEBERT JR, EBBELING CB, OCKENE IS et al. A dietitian-delivered group nutrition program leads to reductions in dietary fat, serum cholesterol, and body weight: the Worcester area trial for counseling in hyperlipidemia (WATCH). *J Am Diet Assoc.* 1999;99:544–552.
- ⁵⁷ Lee, J., Early, K. B., Kovesdy, C. P., Lancaster, K., Brown, N., & Steiber, A. L. (2021). The Impact of RDNs on Non-Communicable Diseases: Proceedings from The State of Food and Nutrition Series Forum. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics.*
- ⁵⁸ Beto, J. A., Ramirez, W. E., & Bansal, V. K. (2014). Medical nutrition therapy in adults with chronic kidney disease: integrating evidence and consensus into practice for the generalist registered dietitian nutritionist. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(7), 1077-1087.
- ⁵⁹ de Waal, D., Heaslip, E., & Callas, P. (2016). Medical nutrition therapy for chronic kidney disease improves biomarkers and slows time to dialysis. *Journal of Renal Nutrition*, 26(1), 1-9.
- ⁶⁰ Kramer H, Jimenez EY, Brommage D, Vassalotti J, Montgomery E, Steiber A, Schofield M. Medical Nutrition Therapy for Patients with Non-Dialysis-Dependent Chronic Kidney Disease: Barriers and Solutions. *J Acad Nutr Diet.* 2018 Oct;118(10):1958-1965. doi: 10.1016/j.jand.2018.05.023. Epub 2018 Jul 31. PMID: 30076072.
- ⁶¹ Hand, R. K. (2021, August). Workforce needs and estimated costs/savings for nutrition care in chronic kidney disease—stage 3 through maintenance dialysis. In *Seminars in Dialysis.*

-
- ⁶² Lin, E., Chertow, G. M., Yan, B., Malcolm, E., & Goldhaber-Fiebert, J. D. (2018). Cost-effectiveness of multidisciplinary care in mild to moderate chronic kidney disease in the United States: a modeling study. *PLoS medicine*, 15(3), e1002532.
- ⁶³ Keller H, Trinca V. Data analyzed from the Making the Most of Mealtimes. Unpublished results, personal communication, 2021-09-17
- ⁶⁴ Keller, H. H., Carrier, N., Slaughter, S. E., Lengyel, C., Steele, C. M., Duizer, L., ... & Villalon, L. (2017). Prevalence and determinants of poor food intake of residents living in long-term care. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(11), 941-947.
- ⁶⁵ Kaegi-Braun, N., Faessli, M., Kilchoer, F., Dragusha, S., Tribolet, P., Gomes, F., ... & Schuetz, P. (2021), ouvr. cité.
- ⁶⁶ CAN/HSO 5066:2021 - Prévention, détection et traitement de la malnutrition
<https://healthstandards.org/fr/norme/prevention-detection-et-traitement-de-la-malnutrition/>
- ⁶⁷ Britton, B., et al., *Eating As Treatment (EAT): A Stepped-Wedge, Randomized Controlled Trial of a Health Behavior Change Intervention Provided by Dietitians to Improve Nutrition in Patients With Head and Neck Cancer Undergoing Radiation Therapy (TROG 12.03)*. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2019. **103**(2): p. 353-362.
- ⁶⁸ Cereda, E., et al., Nutritional counseling with or without systematic use of oral nutritional supplements in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy. *Radiother Oncol*, 2018. **126**(1): p. 81-88.
- ⁶⁹ Crowder SL, Douglas KG, Yanina Pepino M, Sarma KP, Arthur AE. Nutrition impact symptoms and associated outcomes in post-chemoradiotherapy head and neck cancer survivors: a systematic review. *J Cancer Surviv*. 2018 Aug;**12**(4):479-494. doi: 10.1007/s11764-018-0687-7. Epub 2018 Mar 20. PMID: 29556926.
- ⁷⁰ Isenring, E.A., S. Capra, and J.D. Bauer, Nutrition intervention is beneficial in oncology outpatients receiving radiotherapy to the gastrointestinal or head and neck area. *British journal of cancer*, 2004. **91**(3): p. 447-452.
- ⁷¹ Howatson, A., Wall, C. R. et Turner-Benny, P. (2015, 1er décembre). The contribution of dietitians to the primary health care workforce. *J Prim Health Care*, 7(4), 324-332, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26668838/>
- ⁷² Alberda C, Gramlich L, Jones N et al. The relationship between nutritional intake and clinical outcomes in critically ill patients: results of an international multicenter observational study. *Intensive Care Med* 2009; **35**(10):1728-1737.
- ⁷³ Heyland DK, Dhaliwal R, Drover JW et al. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2003; **27**(5):355-373
- ⁷⁴ Heyland DK, Heyland RD, Cahill NE et al. Creating a culture of clinical excellence in critical care nutrition: the 2008 "Best of the Best" award. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2010; **34**(6):707-715
- ⁷⁵ Soguel L, Revely JP, Schaller MD et al. Energy deficit and length of hospital stay can be reduced by a two-step quality improvement of nutrition therapy: The intensive care unit dietitian can make the difference. *Crit Care Med* 2012; **40**(2):412-419.
- ⁷⁶ Thibault, R., Quilliot, D., Seguin, P., Tamion, F., Schneider, S., & Déchelotte, P. (2020). Stratégie de prise en charge nutritionnelle à l'hôpital au cours de l'épidémie virale Covid-19: Avis d'experts de la Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolisme (SFNCM). *Nutrition Clinique et Métabolisme*, **34**(2), 97-104.
- ⁷⁷ Thibault, R., Seguin, P., Tamion, F., Pichard, C., & Singer, P. (2020). Nutrition of the COVID-19 patient in the intensive care unit (ICU): a practical guidance. *Critical Care*, **24**(1), 1-8.
- ⁷⁸ <https://nutritioncareinCanada.ca/resources-and-tools/covid-19-and-nutrition?lang=fr>
- ⁷⁹ Brugliera, L., Spina, A., Castellazzi, P., Cimino, P., Arcuri, P., Negro, A., ... & Iannaccone, S. (2020). Nutritional management of COVID-19 patients in a rehabilitation unit. *European journal of clinical nutrition*, **74**(6), 860-863.
- ⁸⁰ Cawood, A. L., Walters, E. R., Smith, T. R., Sipaul, R. H., & Stratton, R. J. (2020). A Review of Nutrition Support Guidelines for Individuals with or Recovering from COVID-19 in the Community. *Nutrients*, **12**(11), 3230.

-
- ⁸¹ Spruit, M. A., Holland, A. E., Singh, S. J., Tonia, T., Wilson, K. C., & Troosters, T. (2020). COVID-19: interim guidance on rehabilitation in the hospital and post-hospital phase from a European Respiratory Society-and American Thoracic Society-coordinated international task force. *European respiratory journal*, 56(6).
- ⁸² Allard, L., Ouedraogo, E., Molleville, J., Bihan, H., Giroux-Leprieur, B., Sutton, A., ... & Cosson, E. (2020). Malnutrition: percentage and association with prognosis in patients hospitalized for coronavirus disease 2019. *Nutrients*, 12(12), 3679.
- ⁸³ Crook, H., Raza, S., Nowell, J., Young, M., & Edison, P. (2021). Long covid—mechanisms, risk factors, and management. *bmj*, 374.
- ⁸⁴ Huang, C., Huang, L., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Gu, X., ... & Cao, B. (2021). 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *The Lancet*, 397(10270), 220-232.
- ⁸⁵ Huang, L., Yao, Q., Gu, X., Wang, Q., Ren, L., Wang, Y., ... & Cao, B. (2021). 1-year outcomes in hospital survivors with COVID-19: a longitudinal cohort study. *The Lancet*, 398(10302), 747-758.
- ⁸⁶ Burges Watson, D. L., Campbell, M., Hopkins, C., Smith, B., Kelly, C., & Deary, V. (2021). Altered smell and taste: Anosmia, parosmia and the impact of long Covid-19. *PLoS one*, 16(9), e0256998.
- ⁸⁷ Burges Watson, D. L., Campbell, M., Hopkins, C., Smith, B., Kelly, C., & Deary, V. (2021). Altered smell and taste: Anosmia, parosmia and the impact of long Covid-19. *PLoS one*, 16(9), e0256998.
- ⁸⁸ Cereda, E., Clavé, P., Collins, P. F., Holdoway, A., & Wischmeyer, P. E. (2021). Recovery Focused Nutritional Therapy across the Continuum of Care: Learning from COVID-19. *Nutrients*, 13(9), 3293.
- ⁸⁹ Yu, C., & Helwig, E. J. (2021). Role of rehabilitation amidst the COVID-19 pandemic: a review. *Journal of Translational Medicine*, 19(1), 1-11.
- ⁹⁰ Cadre de référence pour la prévention du retard de développement global. Ordre professionnel des diététistes du Québec, 2020.
- ⁹¹ Bernier Paule. Prévalence de malnutrition réelle vs captée par la feuille sommaire au congé. 1996. Communication personnelle.
- ⁹² CAN/HSO 5066:2021 - Prévention, détection et traitement de la malnutrition <https://healthstandards.org/fr/norme/prevention-detection-et-traitement-de-la-malnutrition/>
- ⁹³ Beto, J. A., Ramirez, W. E., & Bansal, V. K. (2014). Medical nutrition therapy in adults with chronic kidney disease: integrating evidence and consensus into practice for the generalist registered dietitian nutritionist. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(7), 1077-1087.
- ⁹⁴ de Waal, D., Heaslip, E., & Callas, P. (2016). Medical nutrition therapy for chronic kidney disease improves biomarkers and slows time to dialysis. *Journal of Renal Nutrition*, 26(1), 1-9.
- ⁹⁵ Kramer H, Jimenez EY, Brommage D, Vassalotti J, Montgomery E, Steiber A, Schofield M. Medical Nutrition Therapy for Patients with Non-Dialysis-Dependent Chronic Kidney Disease: Barriers and Solutions. *J Acad Nutr Diet*. 2018 Oct;118(10):1958-1965. doi: 10.1016/j.jand.2018.05.023. Epub 2018 Jul 31. PMID: 30076072.
- ⁹⁶ Hand, R. K. (2021, August). Workforce needs and estimated costs/savings for nutrition care in chronic kidney disease—stage 3 through maintenance dialysis. In *Seminars in Dialysis*.
- ⁹⁷ Lin, E., Chertow, G. M., Yan, B., Malcolm, E., & Goldhaber-Fiebert, J. D. (2018). Cost-effectiveness of multidisciplinary care in mild to moderate chronic kidney disease in the United States: a modeling study. *PLoS medicine*, 15(3), e1002532.
- ⁹⁸ Britton, B., et al., *Eating As Treatment (EAT): A Stepped-Wedge, Randomized Controlled Trial of a Health Behavior Change Intervention Provided by Dietitians to Improve Nutrition in Patients With Head and Neck Cancer Undergoing Radiation Therapy (TROG 12.03)*. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2019. **103**(2): p. 353-362.
- ⁹⁹ Cereda, E., et al., Nutritional counseling with or without systematic use of oral nutritional supplements in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy. *Radiother Oncol*, 2018. 126(1): p. 81-88.

¹⁰⁰ Crowder SL, Douglas KG, Yanina Pepino M, Sarma KP, Arthur AE. Nutrition impact symptoms and associated outcomes in post-chemoradiotherapy head and neck cancer survivors: a systematic review. *J Cancer Surviv.* 2018 Aug;12(4):479-494. doi: 10.1007/s11764-018-0687-7. Epub 2018 Mar 20. PMID : 29556926.

¹⁰¹ Isenring, E.A., S. Capra, and J.D. Bauer, Nutrition intervention is beneficial in oncology outpatients receiving radiotherapy to the gastrointestinal or head and neck area. *British journal of cancer*, 2004. 91(3): p. 447-452.

¹⁰² CAN/HSO 5066:2021 - Prévention, détection et traitement de la malnutrition

<https://healthstandards.org/fr/norme/prevention-detection-et-traitement-de-la-malnutrition/>

¹⁰³ <http://www.rgrv.com/fr/instrument.php?i=115> (consultée le 12 novembre 2021)

¹⁰⁴ Nancy Presse, Dt.P., Ph.D. Professeure adjointe, Département des sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke. Chercheure et administratrice de la Banque NuAge, Centre de recherche sur le vieillissement. Chercheure et directrice de laboratoire, Centre de recherche de l'Institut universitaire de Gériatrie de Montréal. Communication personnelle 11 novembre 2021

¹⁰⁵ Laporte, M., Keller, H. H., Payette, H., Allard, J. P., Duerksen, D. R., Bernier, P., ... & Teterina, A. (2015). Validity and reliability of the new Canadian Nutrition Screening Tool in the 'real-world' hospital setting. *European journal of clinical nutrition*, 69(5), 558-564.

¹⁰⁶ Dépistage. Groupe de travail canadien sur la malnutrition. <https://nutritioncareincanada.ca/resources-and-tools/hospital-care-inpac/screening>

¹⁰⁷ INPAC : Démarche intégrée de soins nutritionnels en contexte de soins aigus . Groupe de travail canadien sur la malnutrition. <https://nutritioncareincanada.ca/resources-and-tools/hospital-care-inpac/inpac>

¹⁰⁸ Keller, H. H., McCullough, J., Davidson, B., Vesnaver, E., Laporte, M., Gramlich, L., ... & Jeejeebhoy, K. (2015). The integrated nutrition pathway for acute care (INPAC): building consensus with a modified Delphi. *Nutrition journal*, 14(1), 1-12.