

Nutritional care at hospital during the Covid-19 viral epidemic Expert opinion from the French-speaking Society for Clinical Nutrition and Metabolism (SFNCM)

Ronan Thibault, D. Quilliot, P. Seguin, F. Tamion, S. Schneider, P. Déchelotte

▶ **To cite this version:**

Ronan Thibault, D. Quilliot, P. Seguin, F. Tamion, S. Schneider, et al.. Nutritional care at hospital during the Covid-19 viral epidemic Expert opinion from the French-speaking Society for Clinical Nutrition and Metabolism (SFNCM). Nutrition Clinique et Métabolisme, 2020, 34 (2), pp.97-104. 10.1016/j.nupar.2020.03.001 . hal-02865287

HAL Id: hal-02865287

https://univ-rennes.hal.science/hal-02865287

Submitted on 15 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Journal Pre-proof

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)

Nutritional care at hospital during the Covid-19 viral epidemic: expert opinion from the French-speaking Society for Clinical Nutrition and Metabolism (SFNCM).

Ronan Thibault,[a,b,c] Didier Quilliot,[d] Philippe Seguin,[b,e] Fabienne Tamion,[f] Stéphane Schneider,[g] Pierre Déchelotte,[h,i] et le Comité Educationnel et de Pratique Clinique de la SFNCM*

*par ordre alphabétique : Vincent Attalin, Lucie Bouchoud, Evelyne Eyraud, Vincent Fraipont, Nicolas Flori, Mouna Hanachi, Pierre Jésus, Cécile Lambe, Gilbert Zeanandin.

[a] Unité de Nutrition, Service Endocrinologie-Diabétologie-Nutrition, CHU Rennes, Rennes, France

[b] INRA, INSERM, Univ Rennes, Nutrition Métabolismes et Cancer, NuMeCan, Rennes, France

[c] Président du Comité Educationnel et de Pratique Clinique de la SFNCM

[d] Unité d'Assistance Nutritionnelle et Unité Transversale de Nutrition, CHU Nancy, Nancy, France

[e] Service de Réanimation chirurgicale, CHU Rennes, Rennes, France

[f] Normandie Univ, UNIROUEN, U1096, CHU de Rouen, Service de Réanimation Médicale, F 76000 Rouen, France

[g] Gastroentérologie et Nutrition, Centre Hospitalier Universitaire de Nice, Université Côte d'Azur, Nice, France

[h] Département de Nutrition, CHU de Rouen et UMR 1073 Université de Rouen Normandie - INSERM

[i] Président de la SFNCM

Journal Pre-proof

Auteur correspondant :

Pr Ronan Thibault

Unité de Nutrition

CHU Rennes

2, rue Henri Le Guilloux

35000 Rennes, France

Tél. +33 2 99 28 96 46 - Fax +33 2 99 28 96 47

E-mail ronan.thibault@chu-rennes.fr

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)

Nutritional care at hospital during the Covid-19 viral epidemic : expert opinion from the French-speaking Society for Clinical Nutrition and Metabolism (SFNCM).

Ronan Thibault,[a,b,c] Didier Quilliot,[d] Philippe Seguin,[b,e] Fabienne Tamion,[f] Stéphane Schneider,[g] Pierre Déchelotte,[h,i] et le Comité Educationnel et de Pratique Clinique de la SFNCM*

*par ordre alphabétique : Vincent Attalin, Lucie Bouchoud, Evelyne Eyraud, Vincent Fraipont, Nicolas Flori, Mouna Hanachi, Pierre Jésus, Cécile Lambe, Gilbert Zeanandin.

[a] Unité de Nutrition, Service Endocrinologie-Diabétologie-Nutrition, CHU Rennes, Rennes, France

[b] INRA, INSERM, Univ Rennes, Nutrition Métabolismes et Cancer, NuMeCan, Rennes, France

[c] Président du Comité Educationnel et de Pratique Clinique de la SFNCM

[d] Unité d'Assistance Nutritionnelle et Unité Transversale de Nutrition, CHU Nancy, Nancy, France

Journal Pre-proof

[e] Service de Réanimation chirurgicale, CHU Rennes, Rennes, France

[f] Normandie Univ, UNIROUEN, U1096, CHU de Rouen, Service de Réanimation Médicale, F 76000 Rouen, France

[g] Gastroentérologie et Nutrition, Centre Hospitalier Universitaire de Nice, Université Côte d'Azur, Nice, France

[h] Département de Nutrition, CHU de Rouen et UMR 1073 Université de Rouen Normandie - INSERM

[i] Président de la SFNCM

Auteur correspondant :

Pr Ronan Thibault

Unité de Nutrition

CHU Rennes

2, rue Henri Le Guilloux

35000 Rennes, France

Tél. +33 2 99 28 96 46 - Fax +33 2 99 28 96 47

E-mail ronan.thibault@chu-rennes.fr

Journal Pre-proof

Journal Pre-proof

Résumé

L'épidémie virale causée par le nouveau Coronavirus SARS-CoV-2 est responsable de la maladie liée au *Coronavirus*-2019 (Covid-19). Cette épidémie impose des bouleversements dans nos organisations en établissements de santé qui ne doivent pas occulter l'importance du soin nutritionnel pour tous les patients qui le nécessitent. Le diagnostic nutritionnel et la prise en charge nutritionnelle précoce des patients infectés Covid-19 doivent être intégrés dans la stratégie thérapeutique globale, comme pour toute situation aiguë d'agression métabolique. Ce document a été élaboré par la Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolisme (SFNCM) dans l'urgence de la crise sanitaire par un groupe d'experts, en se basant sur les recommandations nationales et internationales disponibles dans le domaine de la dénutrition, des états d'agression métaboliques aigus et de la réanimation à la date du 23 mars 2020. Nous espérons qu'il apportera aux professionnels de santé, surtout non spécialisés en nutrition, des repères utiles pour la prise en charge des patients hospitalisés, infectés ou non par le Covid-19, en cette période d'épidémie et de confinement intra-hospitalier.

Mots clés : dénutrition ; virus SARS-Cov2 ; réanimation ; agression métabolique ; nutrition entérale

Journal Pre-proof

Journal Pre-proof

Abstract

The viral epidemic caused by the new Coronavirus SARS-CoV-2 is responsible for the new Coronavirus disease -2019 (Covid-19). This epidemic imposes upheavals in our organizations in healthcare centres which should not obscure the importance of nutritional care. The nutritional diagnosis and the early nutritional care management of Covid-19 infected patients must be integrated into the overall therapeutic strategy, as with any acute situation of acute illness. This document was prepared by the French speaking Society for Clinical Nutrition and Metabolism (SFNCM) in the emergency of the health crisis by a group of experts, based on the national and international recommendations available in the field of malnutrition, critical illness, metabolic stress and intensive care medicine on March 23, 2020. We hope that this article will bring to healthcare professionals, especially those not specialized in nutrition, useful landmarks to help them to manage hospitalized patients, infected or not by Covid-19 in the context of epidemic and intrahospital confinement.

Keywords: malnutrition ; SARS-Cov2 virus; intensive care unit ; critical illness ; enteral nutrition

Journal Pre-proof

Journal Pre-proof

1. Contexte

L'épidémie virale causée par le nouveau Coronavirus SARS-CoV-2 est responsable de la maladie liée au *Coronavirus*-2019 (Covid-19). Cette épidémie impose des bouleversements dans nos organisations en établissements de santé qui ne doivent pas occulter l'importance du soin nutritionnel.

Ce document a été élaboré par la Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolisme (SFNCM) à destination des professionnels de santé travaillant en établissements de santé pour les aider à prendre en charge les patients dénutris ou à risque nutritionnel hospitalisés, en service conventionnel ou en réanimation :

- en premier lieu les patients atteints de la maladie liée au *Coronavirus*-2019 (Covid-19), qui est la maladie infectieuse respiratoire causée par le nouveau *Coronavirus* SARS-CoV-2, incluant les patients de réanimation,
- mais aussi tout autre patient hospitalisé, dont la prise en charge ne doit pas être pénalisée.

Le diagnostic nutritionnel et la prise en charge nutritionnelle précoce des patients Covid-19 doivent être intégrés dans la stratégie thérapeutique globale, comme pour toute situation aiguë d'agression métabolique.

Ce document a été élaboré dans l'urgence de la crise sanitaire par un groupe d'experts, en se basant sur les recommandations nationales et internationales disponibles dans le domaine de la dénutrition, des états d'agression métaboliques aigus et de la réanimation à la date du 23 mars 2020. Il pourra évoluer si nécessaire en fonction de connaissances nouvelles plus spécifiques sur la maladie Covid-19.

Nous espérons qu'il apportera aux professionnels de santé, surtout non spécialisés en nutrition, des repères utiles pour la prise en charge des patients hospitalisés en cette période d'épidémie et de confinement intra-hospitalier.

Journal Pre-proof

L'essentiel (Encadré)

- Le patient Covid-19 est à risque de dénutrition.
- La dénutrition a une valeur pronostique péjorative et doit donc être si prévenue si possible, diagnostiquée et prise en charge précocement.
- L'indice de masse corporelle (IMC) et la perte de poids sont des critères phénotypiques de dénutrition ; ils doivent être déterminés dès l'admission.
- La maladie Covid-19, par sa sévérité, doit être retenue comme critère étiologique pour le diagnostic de dénutrition.
- La bioimpédancemétrie et la mesure de la force musculaire par dynamométrie « handgrip » sont déconseillées chez les patients Covid-19 en raison du risque de transmission virale accru par les contacts patients; l'utilisation de la calorimétrie indirecte est également déconseillée dans ce contexte épidémique où les contraintes rendent difficile l'application parfaite des précautions d'hygiène nécessaires.
- Les protocoles de diagnostic et de traitement nutritionnel en vigueur dans l'établissement restent inchangés. Leurs modalités pratiques de mises en œuvre doivent s'adapter aux protocoles ministériels et institutionnels mis en vigueur durant la période d'épidémie et à leur évolution.
- Pour les patients nécessitant, après avis des consultants en nutrition clinique, une nutrition parentérale, il est rappelé qu'il s'agit d'un geste stérile.

2. Principes généraux : diagnostic et prise en charge de la dénutrition

Comme toute infection aiguë, Covid-19 est une maladie à haut risque de dénutrition. Les tableaux cliniques les plus sévères de Covid-19, justifiant l'hospitalisation, sont rencontrés notamment, mais non exclusivement, chez les patients porteurs d'une maladie chronique (telles qu'insuffisance d'organes, obésité de grade 3, diabète de type 2 ou cancers), âgés et/ou polypathologiques [1,2]. De plus, ces maladies masquent souvent une dénutrition protéique

Journal Pre-proof

sous-jacente (sarcopénie). **La probabilité que le patient infecté soit déjà dénutri à l'admission en l'hospitalisation est donc élevée. La dénutrition est en règle générale un facteur de mauvais pronostic** et doit donc être activement recherchée, et ce même en l'absence de données spécifiques de la littérature concernant Covid-19 à l'heure où nous écrivons.

Pour tout patient hospitalisé, les récentes recommandations (HAS 2019) « diagnostic de la dénutrition » s'appliquent [3]**.** Les critères diagnostiques (phénotypiques et étiologiques) de la dénutrition et de sa sévérité sont rappelés dans le Tableau 1.

- ***critères phénotypiques :*** un IMC bas (< 18,5 chez l'adulte, < 21 après 70 ans), ou une perte de poids récente (>5 ou 10% par rapport au poids habituel ou d'il y a 1 ou 6 mois), ou une perte de quantité ou fonction musculaire; dans le cas des patients Covid-19, la mesure de la composition corporelle par bioimpédancemétrie ou de la force musculaire par dynamométrie « handgrip » sont toutefois **déconseillées** en raison du risque de transmission de l'infection virale (câbles de bioimpédancemétrie et dynamomètre entrant au contact des patients non à usage unique et tensions sur les matériels de protection et désinfection et le temps humain). A défaut, le constat clinique d'une amyotrophie ou d'un patient incapable de se relever traduit la perte de fonction ou quantité musculaire.

- ***critères étiologiques :*** **la maladie** Covid-19 constitue en soi un critère étiologique évident, tout comme la présence d'une **maladie chronique**. Une **réduction de la prise alimentaire** doit également être recherchée, à visée diagnostique et pour guider le traitement nutritionnel (voir plus bas).

- ***critère biologique*** : avant 70 ans, un dosage d'albumine est utile pour évaluer la sévérité de la dénutrition; après 70 ans, l'hypoalbuminémie a une valeur diagnostique. A tout âge, les premières données publiées [4] indiquent que **l'hypoalbuminémie a une valeur pronostique péjorative** au cours du Covid-19.

Journal Pre-proof

Dans les formes graves, où il serait impossible de peser le patient ou d'évaluer sa prise alimentaire, le patient Covid-19 devrait être considéré à haut risque d'aggravation et devrait alors être géré comme un cas de dénutrition sévère.

La prise en charge nutritionnelle est adaptée de façon graduée et personnalisée en fonction de la sévérité de la dénutrition, en accord avec l'arbre décisionnel du soin nutritionnel (**Figure 1**) [5] : principalement, alimentation enrichie avec ou sans compléments nutritionnels oraux, ou nutrition entérale par sonde naso-gastrique. Les protocoles de traitement nutritionnel en vigueur dans l'établissement restent inchangés, mais leurs modalités pratiques peuvent se voir modifier durant la période d'épidémie: exemple : limitation des possibilités de consultation physique des équipes diététiques ou de l'unité transversale de nutrition, nécessitant de recourir à des consultations téléphoniques y compris en intra-établissement. La stratégie de prise en charge nutritionnelle des patients Covid-19 est détaillée dans le paragraphe 4.

3. Conséquences nutritionnelles de la maladie Covid-19

En l'absence de données nutritionnelles concernant spécifiquement la maladie Covid-19, les éléments suivants sont proposés à partir des données existant pour des infections respiratoires sévères :

- une infection respiratoire sévère induit un **syndrome inflammatoire** et un **hypercatabolisme, ainsi qu'une augmentation de la dépense énergétique liée au travail ventilatoire ;** les besoins nutritionnels (énergétiques et protéiques) sont donc accrus.

- **la prise alimentaire est souvent très réduite** par plusieurs facteurs : anorexie secondaire à l'infection, gêne respiratoire, anosmie, agueusie, obésité, stress, confinement, problèmes d'organisation limitant l'assistance au repas…

- il faut donc surveiller régulièrement la **prise alimentaire** (qualitative et quantitative en échelle analogique entre 0 et 10/10) ou par surveillance des portions consommées (0, ¼, ½ ; ¾ ; 1) durant le repas du midi ou du soir; une prise < 7/10 doit alerter sur une probable dénutrition et

Journal Pre-proof

< 5/10 (ou portions consommées ≤50%) impose un support nutritionnel; l'utilisation systématique et simplifiée de l'échelle analogique de la prise alimentaire ou des portions consommées par les aide-soignant(es) pourrait permettre d'alerter rapidement les services de Diététique et de Nutrition pour une prise en charge nutritionnelle plus précoce.

- l'infection, l'hypermétabolisme et le décubitus exposent à une **fonte musculaire rapide**; selon l'état clinique individuel, une mobilisation au lit ou dans la chambre sera encouragée pour préserver les réserves et la fonction musculaires. Elle sera adaptée aux capacités d'autonomie du patient, dans un contexte de limitation de disponibilité et d'accès des intervenants spécialisés (kinésithérapeutes, APA) pour les soins respiratoires prioritaires. La mobilisation sera intensifiée dès que l'amélioration clinique le permettra.

4. Traitement nutritionnel des malades Covid-19 hospitalisés hors réanimation.

Les modalités du traitement nutritionnel sont les mêmes que chez les patients hospitalisés pour d'autres pathologies aiguës, en accord avec l'arbre décisionnel du soin nutritionnel (**Figure 1**) [5]:

- **en l'absence de dénutrition initiale:** prévention de l'aggravation par la mise en place d'une alimentation hyperénergétique et hyperprotéique chez les patients Covid-19

- **si dénutrition modérée déjà présente et/ou prise alimentaire < 7/10** : alimentation hyperénergétique et hyperprotéique + compléments nutritionnels oraux (CNO) entre les repas

- **si dénutrition sévère et/ou prise alimentaire < 5/10 (ou portions consommées ≤50%)**: nutrition entérale précoce par sonde naso-gastrique, sauf contre-indication, selon les modalités habituelles, le tube digestif des patients Covid-19 étant généralement fonctionnel.

Le recours à la nutrition parentérale doit être limité à des cas rares et particuliers (ex : patient traité par nutrition parentérale à domicile et infecté) et à certaines situations de réanimation (voir paragraphe 5 et **Figure 2**).

Journal Pre-proof

- les **objectifs quotidiens** d'apports énergétiques totaux peuvent être estimés à 30 kcal/kg poids actuel/jour et 1,3 g/kg poids actuel/j de protéines; en cas d'obésité, les objectifs pourront être évalués à partir du poids ajusté (**Figure 2**). Ces objectifs seront atteints progressivement en 48-72h selon la tolérance. La prévention du syndrome de renutrition sera systématique, avec une supplémentation adaptée en électrolytes, phosphore, vitamines, oligoéléments et une surveillance rapprochée clinique et biologique.

- dans tous les cas, dans tous les cas la surveillance du poids et de la prise alimentaire est nécessaire et une réévaluation clinique et biologique doit être réalisée selon les protocoles en vigueur, afin d'évaluer l'évolution de l'état nutritionnel (**Figure 1**) [5].

La **nutrition entérale** en site gastrique doit être réalisée dans toute la mesure du possible à l'aide d'une pompe avec régulateur de débit. En cas de pénurie de pompes avec régulateur de débit, il est nécessaire de les réserver prioritairement à la réanimation, quitte à nourrir par gravité des malades en service conventionnel identifiés comme les moins à risque d'inhalation bronchique.

Enfin, il est important de noter que la majorité des bras de l'essai international Discovery [6] nécessite une administration orale du médicament ; néanmoins, il est bien précisé qu'en cas d'impossibilité de le prendre per os, il faudrait utiliser ou mettre en place une sonde naso-gastrique. Ces patients ne pouvant s'alimenter étant considérés à haut risque nutritionnel, la nutrition entérale est donc indiquée.

En résumé, il est probable **qu'une part importante des patients infectés Covid-19 hospitalisés en service conventionnel nécessitera une nutrition entérale**, ou au moins un enrichissement et des compléments nutritionnels.

Néanmoins, nous sommes bien conscients du fait que la mise en œuvre pratique de cette stratégie nutritionnelle pourrait être illusoire dans les établissements de santé en situation de débordement. Nous proposons alors une procédure simple : tout patient Covid-19+ hors

Journal Pre-proof

réanimation qui ne pourrait être insuffisamment alimenté par voie orale doit recevoir au moins 3 compléments nutritionnels oraux par jour, tant qu'il n'y a pas limitation de soins.

5. Traitement nutritionnel chez les malades Covid-19 hospitalisés en réanimation

Un protocole de nutrition du patient Covid-19 en réanimation est proposée en **Figure 2**. Il est proche de celui des patients de réanimation tel que recommandé par la Société Européenne de Nutrition Clinique et Métabolisme (ESPEN) [7], mais avec les spécificités ci-dessous :

L'essentiel (Encadré)

- Le patient Covid-19 hospitalisé en réanimation est à très haut risque de dénutrition.
- La calorimétrie indirecte ne doit pas être utilisée, car l'intégralité des procédures de décontamination adaptées utilisée habituellement ne peut être garantie en contexte épidémique et ce, même si le capteur est situé en amont du filtre respiratoire HME ('heat and moisture exchanger').
- La nutrition entérale doit être privilégiée et démarrée dans les 48h suivant l'admission.
- La nutrition entérale en site gastrique est souvent possible, même en décubitus ventral.
- La nutrition entérale doit être réalisée à l'aide d'une pompe avec régulateur de débit.
- Le syndrome de renutrition inappropriée (SRI) doit être prévenu.
- La nutrition parentérale est indiquée :
    - si la nutrition entérale est impossible ou contre-indiquée,
    - ou en complément d'une nutrition entérale tant que celle-ci est insuffisante.
    - si la nutrition entérale en décubitus ventral est associée à des vomissements.
- En règle générale, la nutrition parentérale ne devrait pas être débutée avant J4.

Les patients Covid-19 et hospitalisés en réanimation sont plus fréquemment âgés et porteurs de comorbidités, donc à risque majeur de sarcopénie. Il convient donc de prévenir l'aggravation de la sarcopénie par une stratégie nutritionnelle adaptée. Après extubation, la stratégie nutritionnelle doit être adaptée en fonction de certaines situations (**Tableau 2**) et en

Journal Pre-proof

accord avec l'arbre décisionnel du soin nutritionnel de la SFNCM (**Figure 1**) [5]. Les troubles de la déglutition post-extubation sont fréquents, estimés entre 10 et 67% des patients [7]. Ils sont une situation à risque de sous-nutrition (insuffisance des apports oraux), donc de dénutrition. Après extubation, on estime à environ 24% la proportion de patients âgés nécessitant une nutrition entérale en complément de leur prise alimentaire orale [7]. On peut craindre une proportion plus élevée dans le cas de l'infection Covid-19 en raison de séjour prolongé en réanimation et de l'intensité du syndrome inflammatoire et catabolique.

6. Prise en charge nutritionnelle des autres patients hospitalisés, non Covid-19

L'attention particulière portée aux patients Covid-19 va légitimement mobiliser beaucoup de ressources spécialisées (diététiciens, médecins nutritionnistes). Elle ne doit pas faire oublier les besoins nutritionnels des autres patients hospitalisés, mais impose de **prioriser les situations de dénutrition sévère**. Il faut en effet favoriser la récupération des patients non-infectés Covid-19 pour favoriser leur sortie rapide, au besoin en Nutrition à Domicile. L'adaptation des modalités de la nutrition à domicile en période d'épidémie Covid-19 fait l'objet d'un document spécifique par Schneider et al dans ce même numéro de la revue.

Les protocoles de diagnostic et de traitement nutritionnel en vigueur dans l'établissement restent donc inchangés. Leurs modalités de mise en œuvre pratiques doivent s'adapter aux protocoles ministériels et institutionnels mis en vigueur durant la période de confinement et à leur évolution. Après l'hospitalisation, la reprise d'une activité physique régulière (endurance et résistance), même à domicile, est recommandée [8].

D'après le Ministère de la Santé [1], l'obésité est associée à une évolution péjorative de la maladie Covid-19. Il faut donc limiter l'exposition des patients obèses en période d'épidémie en réduisant le recours à l'hospitalisation aux situations impératives. En cas d'hospitalisation d'un patient obèse pendant la période de confinement, il ne faut pas imposer de régime restrictif

Journal Pre-proof

car toute perte de poids rapide se ferait aux dépens de la masse maigre, affaiblissant les défenses immunitaires et donc la sévérité de la maladie Covid-19 si le patient venait à être contaminé.

7. Mobilisation graduée des professionnels de Diététique et de Nutrition Clinique

Dans les services conventionnels, la prise en charge nutritionnelle s'organise selon la procédure suivante, en trois étapes :

1/ dans les 24h suivant l'admission: le dépistage de la dénutrition doit être assuré **au niveau des unités:** pesée, IMC, % de perte poids, prise alimentaire

2/ en cas de dénutrition: solliciter le/la diététicien(ne) affecté(e) au service pour confirmer le diagnostic et débuter la prise en charge par complémentation nutritionnelle orale et/ou nutrition entérale

3/ en cas de situations complexes et sur conseils du diététicien(ne) affecté(e) au service, un avis spécialisé de médecin nutritionniste ou ayant une compétence en nutrition doit être sollicité (contacts disponibles via le CLAN de chaque établissement). **En dehors de situations d'urgence, il est conseillé de respecter le passage par l'étape 2**.

Si votre établissement de dispose pas de médecin spécialisé ou compétent en nutrition clinique, un conseil peut être sollicité via contact@sfncm.org; votre message sera réorienté sur le délégué régional SFNCM le plus proche de votre établissement. Vous pouvez aussi consulter la répartition géographique des délégués sur le site www.sfncm.org et par le lien https://www.sfncm.org/reseaux-dietetique-nutrition/clans/delegues-regionaux.

8. Conclusion

Face à l'épidémie COVID-19, la mobilisation urgente des acteurs de la diététique et de la nutrition clinique en appui des équipes soignantes doit permettre d'identifier dès l'admission les patients dénutris et d'instaurer chez tous les patients COVID-19 une stratégie active de prise en charge ou de prévention chez les moins sévèrement atteints.

Journal Pre-proof

Ces recommandations, basées sur des principes généraux et l'expérience de situations cliniques analogues sont proposées comme repères pour les non-spécialistes.

Les retours d'expérience et questions soulevées dans la mise en œuvre de ces recommandations d'experts seront accueillis avec grand intérêt sur contact@sfncm.org, objet Covid-19, pour enrichir nos connaissances dans ce domaine pathologique nouveau et adapter nos modes de prise en charge.

Contribution des auteurs

Ronan Thibault, Didier Quilliot, Philippe Seguin, Fabienne Tamion, Stéphane Schneider et Pierre Déchelotte ont écrit l'article. Vincent Attalin, Lucie Bouchoud, Evelyne Eyraud, Vincent Fraipont, Nicolas Flori, Mouna Hanachi, Pierre Jésus, Cécile Lambe, Gilbert Zeanandin ont relu l'article et suggéré des modifications. Tous les auteurs ont approuvé la version finale du manuscrit.

Liens d'intérêt

Ronan Thibault : consulting & honoraires conférence: Aguettant, Baxter, BBraun, Fresenius-Kabi, Nutricia, Roche; honoraires conférence : Astra-Zeneca, Homeperf, Lactalis, Nestlé, Shire ; royalties: conception du Score d'Evaluation Facile des Ingesta (SEFI®)

Didier Quilliot : Aguettant, Baxter, Homeperf

Stéphane Schneider : essais cliniques, conférences, activités de conseil, hospitalité pour congrès : B. Braun, Baxter, Cardinal Health, Fresenius-Kabi, Homeperf, Laboratoires Grand Fontaine, Nestlé Health Science, Nutricia, Theradial

Pierre Déchelotte : Actionnaire et consultant : TagEDys SA; honoraires conférence : Baxter, Fresenius, Nestlé Health Science; consultant : Nestlé, Sanofi, Servier :

Nicolas Flori : consulting / invitations à des congrès : Baxter, Fresenius Kabi

Vincent Fraipont : honoraires conférences : Baxter, Fresenius Kabi, Maquet.

Journal Pre-proof

Pierre Jésus : financement étude clinique: Nutricia ; financement participation à congrès: association ALAIR, Nutricia

Cécile Lambe : financement étude clinique : Nestlé

Gilbert Zeanandin : ARARD, Nestlé Home Care

Philippe Seguin, Fabienne Tamion, Vincent Attalin, Lucie Bouchoud, Evelyne Eyraud, et Mouna Hanachi, ne déclarent pas de lien d'intérêt en rapport avec cet article.

Références

1. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/covid-19_doctrine_ville_v16032020finalise.pdf

2. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? Lancet Respir Med 2020, DOI:https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30116-8

3. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3118872/fr/diagnostic-de-la-denutrition-de-l-enfant-et-de-l-adulte

4. Liu Y, Yang Y, Zhang C, Huang F, Wang F, Yuan J, et al. Clinical and biochemical indexes from 2019-nCoV infected patients linked to viral loads and lung injury. Sci China Life Sci 2020;63:364-374

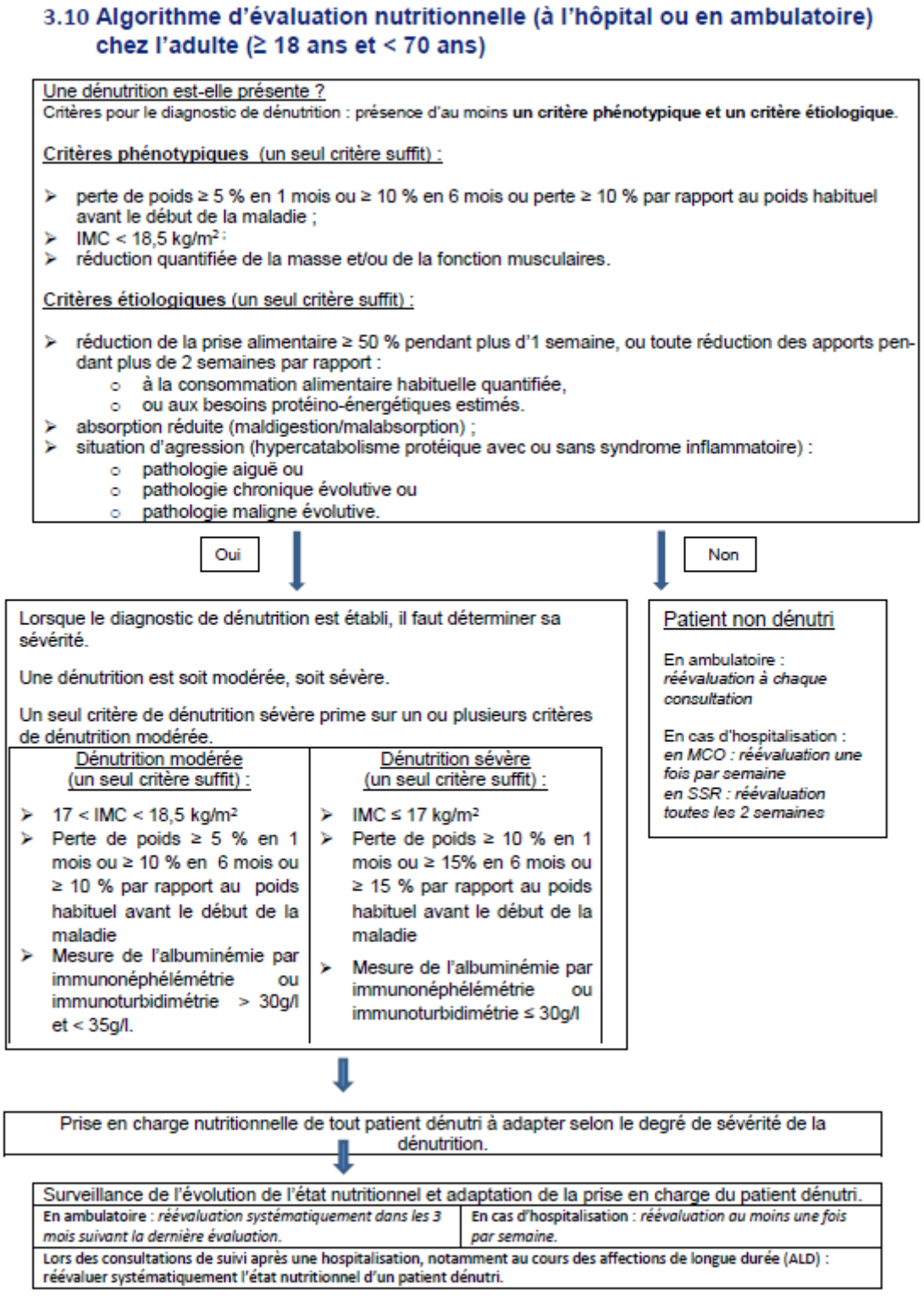
5. Bouteloup C, Thibault R. Decision tree for nutritional care. Nutr Clin Metab 2014; 28: 52–56.

6.https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04315948?term=discovery&cond=Coronavirus&draw=2&rank=1

7. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. Clin Nutr 2019;38:48-79.

8. https://www.promosante-idf.fr/alimentation-activite-physique-les-bons-reflexes-en-periode-de-confinement

Tableau 1 - Algorithme d'évaluation nutritionnelle selon les recommandations 2019 de la Haute Autorité de Santé (HAS) [3].



Journal Pre-proof

Tableau 2 - Stratégie nutritionnelle après extubation (d'après [6])**.**

NE, nutrition entérale. NP, nutrition parentérale.

1) En toute situation :

En cas de dysphagie, fournir une alimentation à texture adaptée.

Les apports en énergie et protéines doivent être adaptés aux besoins.

Une activité physique adaptée doit être proposée.

2) En cas de troubles de la déglutition post-extubation :

Poursuivre la NE mais évaluer le risque de pneumopathie d'inhalation.

Si risque d'inhalation, réaliser la NE en site post-pylorique.

Si la NE est impossible, proposer une NP temporaire ; la rééducation à la déglutition peut nécessiter le retrait de la sonde nasodigestive.

En cas de NP exclusive temporaire, attention au risque de surnutrition.

3) En cas de trachéotomie :

Privilégier l'alimentation orale, fractionnée, enrichie, avec des compléments nutritionnels oraux.

Si les besoins en énergie et en protéines ne sont pas couverts (<70% des besoins), envisager une NP complémentaire.

En cas de NP complémentaire, attention au risque de surnutrition.

Journal Pre-proof

Journal Pre-proof

Légendes des figures

Figure 1 - Arbre décisionnel du soin nutritionnel de la SFNCM.

Figure 2 - Protocole de nutrition du patient Covid-19 en réanimation

Journal Pre-proof