

17èmes
journée de printemps
20 et 21 mai 2022, hôtel Oran Bay
(Ex. Sheraton) Oran

**Pourquoi et comment
nourrir en réanimation les patients
covid19?**

La pandémie du Sars-CoV-2 === situation exceptionnelle

a provoqué un afflux massif en réanimation de patients ayant des défaillances multiviscérales sévères.

Cette épidémie réorganisations des établissements de santé

Sans occulter l'importance du soin nutritionnel.

stratégie thérapeutique globale → intégré le diagnostic nutritionnel et la prise en charge nutritionnelle précoce des patients Covid-19. C

Les patients Covid-19 = très haut risque de dénutrition voire déjà dénutris.

Quel impact de la Covid-19 sur l'état nutritionnel des patients ?

Les équipes ont recherché une dénutrition chez tous les patients hospitalisés pour une COVID-19 à lors de la 1^e vague de la pandémie en 2020, soit 80 patients.

repéré des éléments:
un IMC trop bas,
une perte de poids récente,
une diminution des apports
alimentaires et
une maladie aiguë (ici, la Covid)



Chez 80 patients hospitalisés > 7j:
37,5 % diagnostic de dénutrition.

taux sanguin **d'albumine à l'admission effondré**

Quel impact de la Covid-19 sur l'état nutritionnel des patients ?

37,5% sur les patients en état de dénutrition



46,2% déclarent une réduction de plus de la moitié de leurs apports nutritionnels à la maison

+1/4 des cas par la perte du goût (27,8 %) ou une perte d'appétit (27,8%),

Dans 1/5 par une fatigue (21,5%) ou une perte d'odorat (20,3%).

Quel impact de la Covid-19 sur l'état nutritionnel des patients ?

Conclusion:

La prévalence de la dénutrition dans la COVID-19 était importante
Nécessité d'un diagnostic précoce et
D'une prise en charge nutritionnelle adaptée et optimisée

Spécificités des malades atteints par le SARS-CoV-2

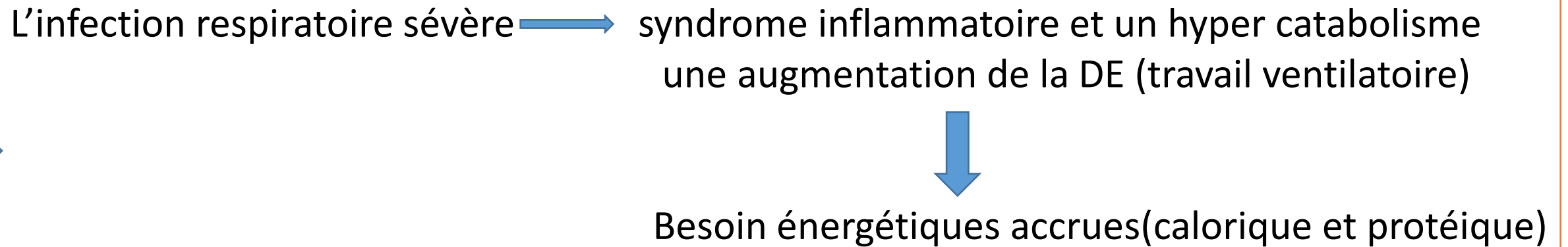
Statut nutritionnel préalable

Les patients covid 19 sévère

- Dénutris
- Risque élevé de dénutrition
(Sujets âgés, obésité, diabète, kc, HTA ...)

ces maladies masquent souvent une dénutrition protéique sous-jacente (**sarcopénie**)*

Conséquences métabolique post Covid19

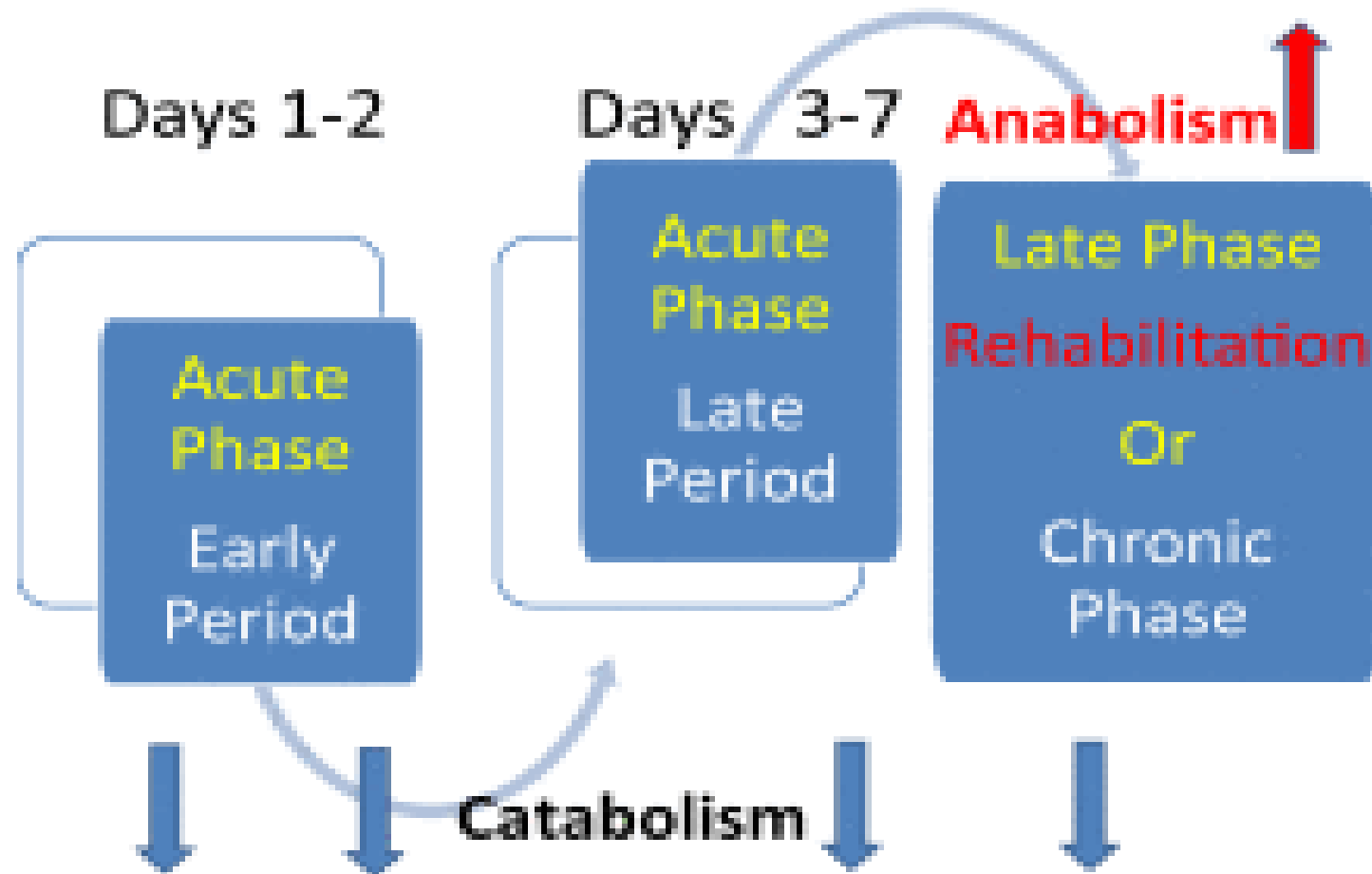


L'infection, l'hyper métabolisme et le décubitus exposent à une fonte musculaire rapide

 une invalidité, une qualité de vie réduite et une morbidité supplémentaire.

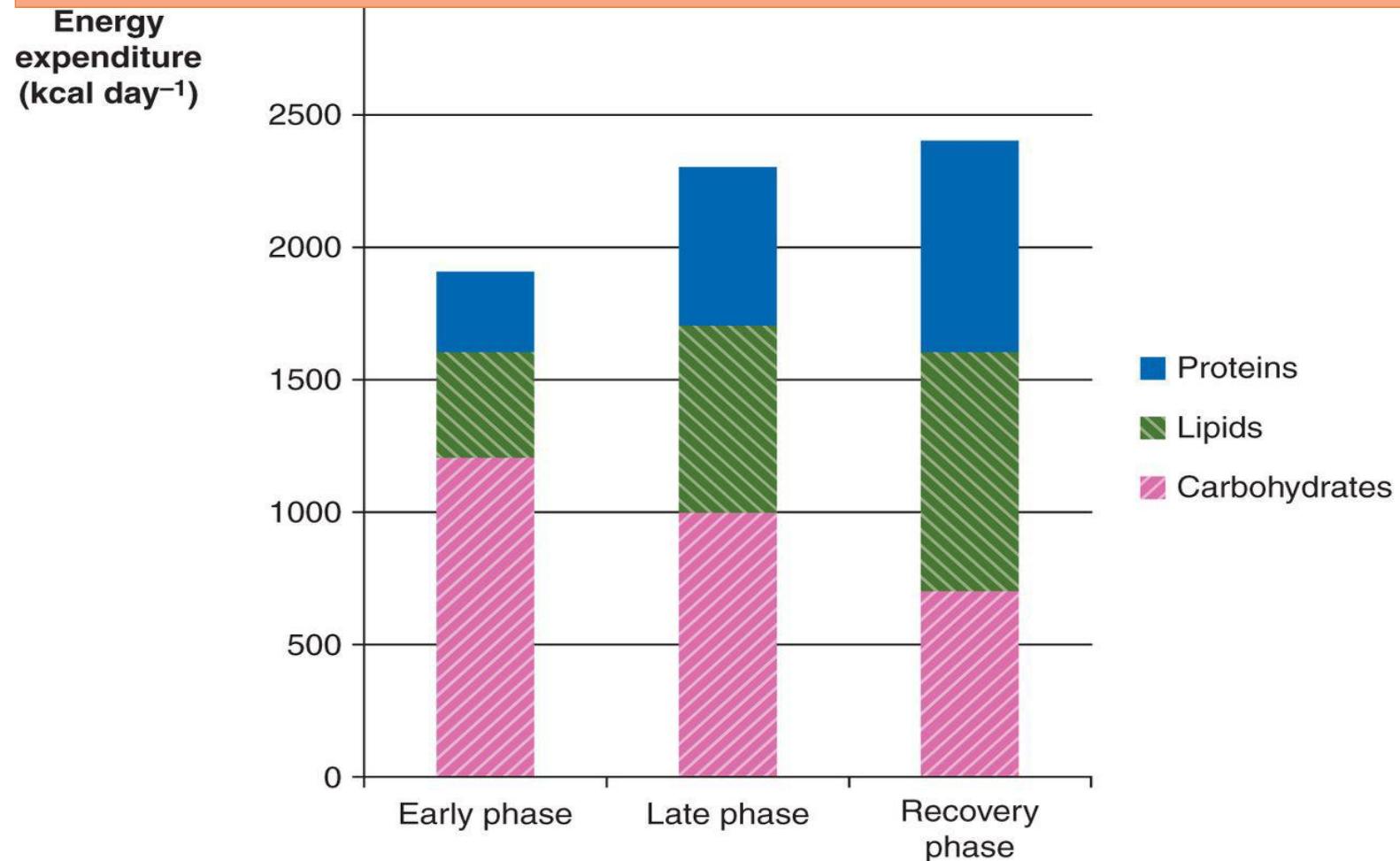
Modifications métaboliques

Les différentes phases de l'agression

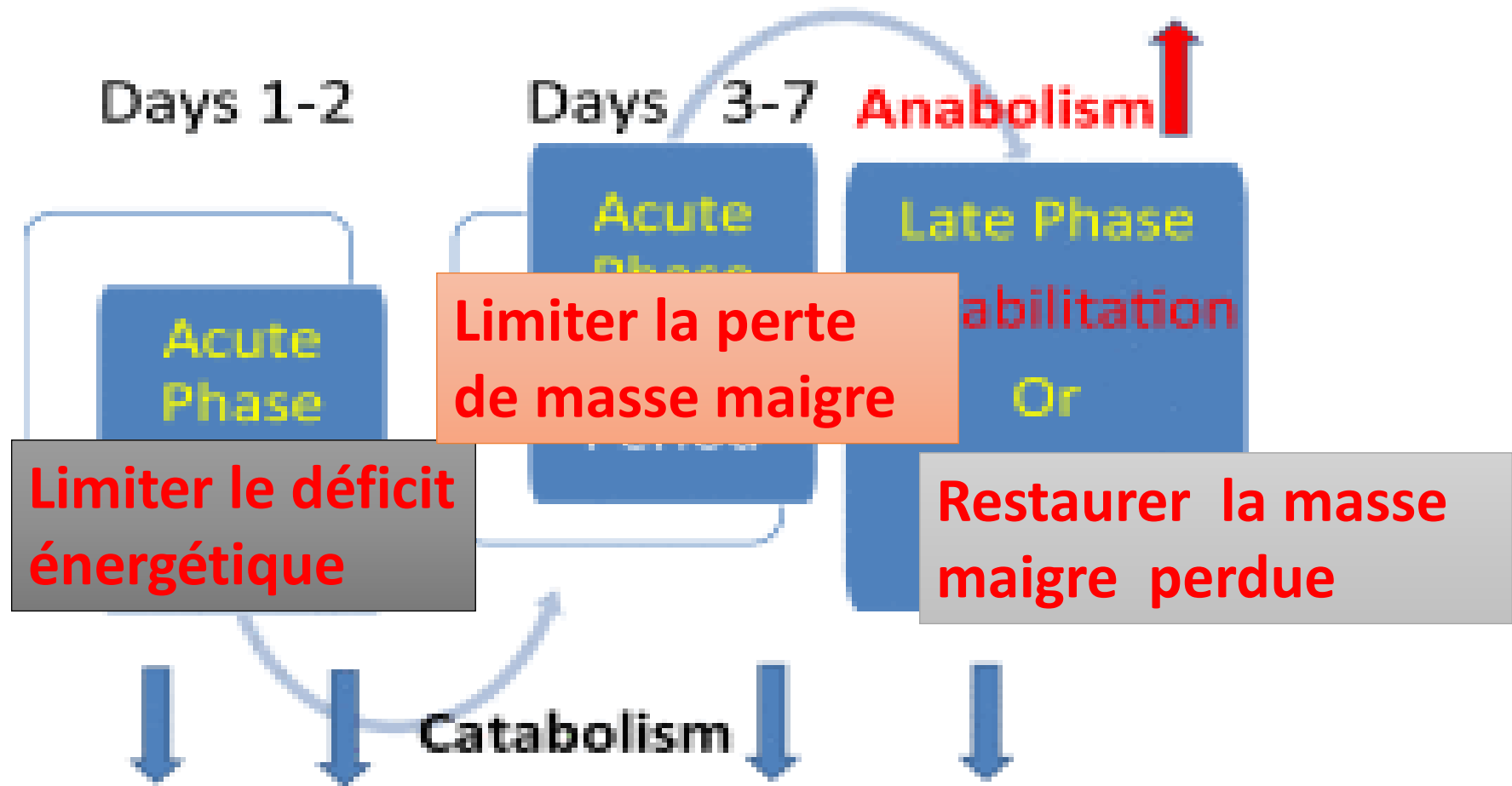


Le déficit énergétique

On considère que le traitement nutritionnel devrait être différent dans ces différentes phases.



Objectifs de la nutrition artificielle



Traitement nutritionnel chez les malades Covid-19 hospitalisés en réanimation



ESPEN Guideline

ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit



➔ Proche de celui des patients de réanimation tel que recommandé par la Société Européenne de Nutrition Clinique et Métabolisme (ESPEN)

- Si la** prise orale n'est pas possible, une EN précoce (dans les 48 h) doit être pratiquée / initiée chez les patients adultes gravement malades plutôt qu'une NP précoce
- En cas** de contre-indications à l'oral et à l'EN, la PN doit être mise en œuvre dans les trois à sept jours
- --**Pour** éviter la suralimentation, l'EN et le PN complets précoces ne doivent pas être utilisés chez les patients gravement malades mais doivent être prescrits dans les trois à sept jours.

Traitement nutritionnel chez les malades Covid-19 hospitalisés en réanimation



ESPEN Guideline

ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit



➔ Proche de celui des patients de réanimation tel que recommandé par la Société Européenne de Nutrition Clinique et Métabolisme (ESPEN)

- Si la prise orale n'est pas possible, une EN précoce (dans les 48 h) doit être pratiquée / initiée chez les patients adultes gravement malades plutôt qu'une NP précoce**
- En cas de contre-indications à l'oral et à l'EN, la PN doit être mise en œuvre dans les trois à sept jours
- Pour éviter la suralimentation, l'EN et le PN complets précoces ne doivent pas être utilisés chez les patients gravement malades mais doivent être prescrits dans les trois à sept jours.

Nutrition Entérale et patient covid19



La NE par SNG!

- 1) une fuite d'air qui peut compromettre l'efficacité de la VNI ;
- 2) dilatation de l'estomac pouvant affecter la fonction diaphragmatique et affecter l'efficacité de la VNI .

Leder S.B., Oral alimentation in neonatal and adult populations requiring high-flow oxygen via nasal cannula. *Dysphagia*. 2016

NE
insuffisante



Déficit énergétique

Traitement nutritionnel chez les malades Covid-19 hospitalisés en réanimation



ESPEN Guideline

ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit



➔ Proche de celui des patients de réanimation tel que recommandé par la Société Européenne de Nutrition Clinique et Métabolisme (ESPEN)

- Si la prise orale n'est pas possible, une EN précoce (dans les 48 h) doit être pratiquée / initiée chez les patients adultes gravement malades plutôt qu'une NP précoce
- En cas** de contre-indications à l'oral et à l'EN, la PN doit être mise en œuvre dans les trois à sept jours
- Pour** éviter la suralimentation, l'EN et le PN complets précoces ne doivent pas être utilisés chez les patients gravement malades mais doivent être prescrits dans les trois à sept jours.

Nutrition Parentérale complémentaire



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Clinical Nutrition

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/clnu>



ESPEN Guideline

ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit

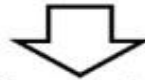


Nutrition Parentérale complémentaire:

Si la NE n'assure pas complètement les besoins énergétiques, en suivant un protocole = **nutritions entérale et parentérale combinées.**

Initier la NP complémentaire dès le 4^e jour suivant l'admission en USI, lorsque la NE ne permet pas de couvrir **au moins 60% de la cible énergétique**

NUTRITION DU PATIENT COVID19 EN REANIMATION



La nutrition orale/entérale doit être privilégiée!

La nutrition orale est préférable à la nutrition entérale [si nutrition orale insuffisante, compléments nutritionnels oraux et/ou nutrition entérale cyclique nocturne de complément].

Cas particulier: si le decubitus ventral est associé à des vomissements, débiter une NP complémentaire voire exclusive.

Le decubitus ventral ne contre-indique pas la nutrition entérale.

Les patient en réanimation doivent être considérés comme à risque de dénutrition au-delà de 2 à 3 jours*

Première ligne

La nutrition entérale en position dorsale ou ventrale doit être débutée dans les 48h.

La cible énergétique est de 25 Kcal/kg/j**
Ne pas tenir compte du rapport glucidolipidique
Ne pas utiliser la calorimétrie indirecte car la désinfection du matériel ne peut être garantie.

Apports protéiques = 1,3 g/kg/j
IMC<30: se référer au poids actuel
Obèse (IMC≥30) = se référer au poids ajusté***:
Le débit est augmenté progressivement pour atteindre 60% de la cible en 72 heures

Schéma d'augmentation

J1 = 8 Kcal/kg/j
J2 = 15 Kcal/kg/j
J3 = 20 Kcal/kg/j
J4 = 25 Kcal/kg/j

La nutrition entérale est retardée si:

- Hémodynamique instable
- Ischémie mésentérique
- Hypoxémie sévère : PaO₂/FiO₂<50 mmHg avec FiO₂>80%
- Hémorragie digestive active
- Fistule digestive à haut débit (> 500ml/j) sans segment d'aval utilisable
- Sd du compartiment abdominal (± hypertension)
- Résidus gastriques > 500 ml/6h

Attention à la prévention du syndrome de renutrition inappropriée (SRI)
Doser iodo phosphore magnésium tous les jours les 3 1ers jours
Corriger hypophosphorémie et les troubles électrolytiques avant démarrage de la nutrition

Deuxième ligne

La nutrition entérale est impossible ou contre-indiquée.



Débiter une nutrition parentérale entre J4 et J7

La nutrition parentérale doit être augmentée progressivement pour atteindre la cible énergétique en 72 heures.

La nutrition parentérale doit être prescrite avec vitamines et oligoéléments (+phosphore les 2 1ers jours pour prévenir SRI, et au-delà si hypophosphorémie)

Les pharmanutriments (glutamine ou omega3) ne sont pas indiqués.

* Particulièrement si ventilé, infecté, dénutri, maladie chronique

** Poids pré-admission ou d'admission.

*** **Poids ajusté** = (Poids idéal théorique : 0,9 x (Taille (cm) – 100 (Homme)) (- 106 [Femme]) + ¼ x (poids actuel – poids idéal théorique)

Ex : Taille = 180 cm et poids actuel = 140 Kg. Poids idéal théorique = 72 Kg. Différence = 140 – 72 = 68 Kg. 68 Kg / 4 = 17

A J4 la cible de nutrition entérale est non atteinte

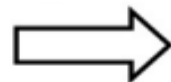


Rechercher une cause...

ET

Mettre en œuvre toutes les stratégies possibles pour optimiser la nutrition entérale:

- Gastroparésie (notamment si decubitus ventral) =>
 - Métoprocloramide 10 mg x 4/j pdt 3 jours
 - Nutrition entérale par sonde naso-jéjunale
- Constipation =>
 - Laxatifs (
 - Soluté de nutrition entérale avec fibres
- Diarrhée =>
 - Clostridium difficile ?
 - Si négatif
 - Ralentisseurs du transit (ex: loperamide)
 - Soluté de nutrition entérale avec fibres
- Hémorragie digestive =>
 - Fibroscopie oeso-gastro-duodénale
 - Antisécrotoires (IPP)
 - Nutrition entérale par sonde naso-jéjunale



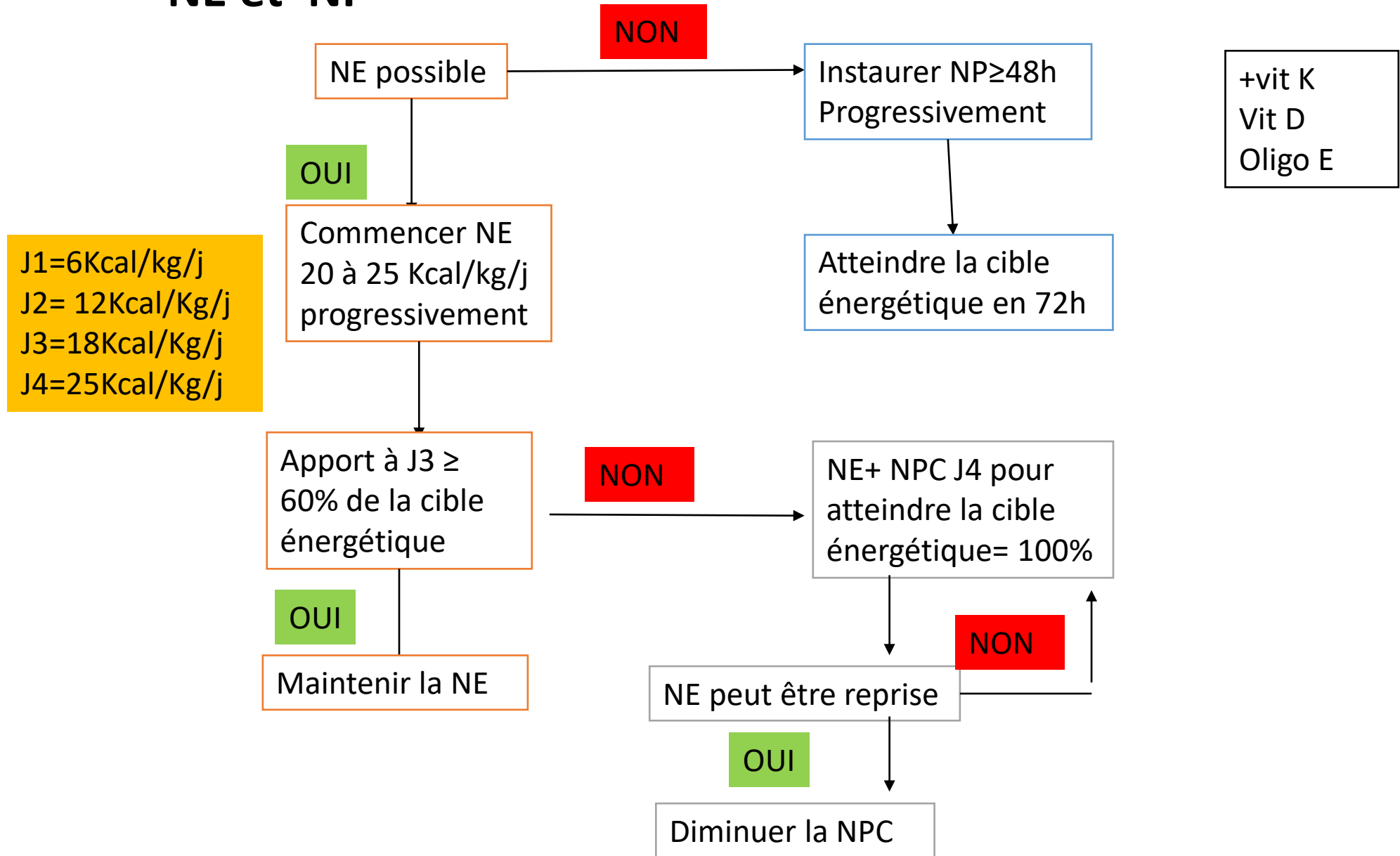
Envisager une nutrition parentérale exclusive ou de complément (associant vitamines et oligoéléments) à débiter entre J4 et J7.

A poursuivre tant que la nutrition entérale n'est pas optimale.

Attention à la prévention du syndrome de renutrition inappropriée
Doser iono phosphore magnésium tous les jours les 3 1ers jours
Corriger hypophosphorémie et les troubles électrolytiques avant démarrage de la nutrition

Pour faire simple NE et NP

Protocole adapté



Conclusion

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

Le traitement nutritionnel des malades Covid19 hospitalisés en réanimation est proche de celui des patients de réanimation.

MERCI

