

Enjeux et prise en charge nutritionnelle des patients souffrant de pathologies neurologiques

**Desport JC, Fayemendy P, Morin B, Jésus P,
Sourisseau H, Bonhommo S, Deluche E**

Unité de Nutrition et CSO du Limousin, CLAN CHU Limoges
INSERM UMR 1094 NET, Faculté de Médecine, Limoges (nutrition@unilim.fr)
Réseau LINUT, isle – France (www.linut.fr)

1. Quelles maladies ?

<i>Maladie</i>	<i>Nbre patients en France</i>
AVC	≈ 400 000
Parkinson	≈ 150 000
Démences	≈ 800 000
Epilepsie	≈ 500 000
SEP	≈ 80 000-100 000
Paraplégies	≈ 50 000
Maladie de Huntington	≈ 18 000
Maladie de Steinert	≈ 7 000-33 000
Maladie de Charcot marie Tooth	≈ 3 000-33 000
SLA (maladie de Charcot)	≈ 3 000-4 000
Maladie de Duchenne de Boulogne (DDB)	≈ 1 000-6 000

2. Causes de la dénutrition

. incapacités +++

- . **anorexie**
- . troubles de déglutition
- . **troubles de salivation**
- . ↑ activité physique et hypermétabolisme
- . **effets secondaires des médicaments**
- . maladies en elles-mêmes

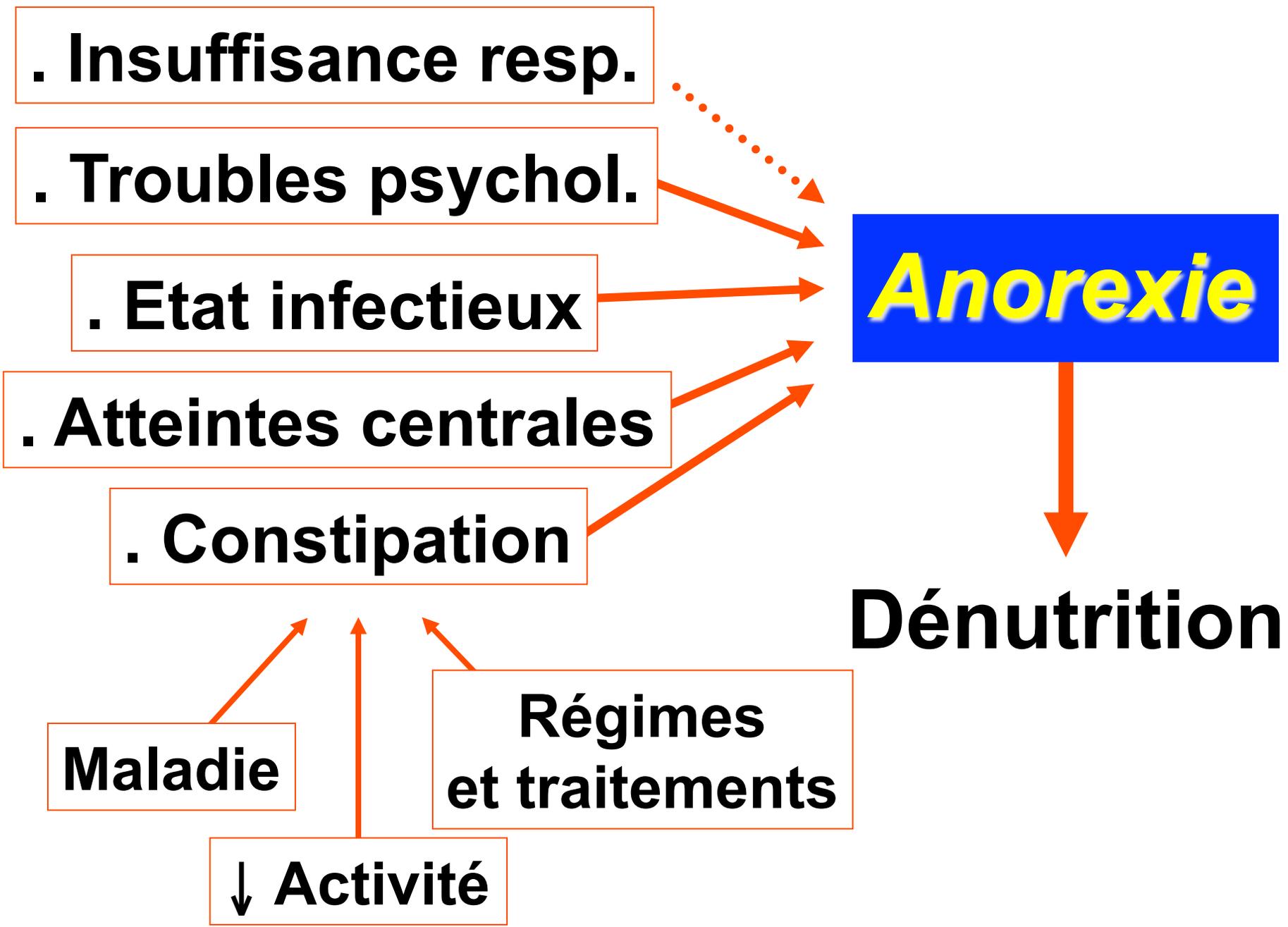
Dénutrition



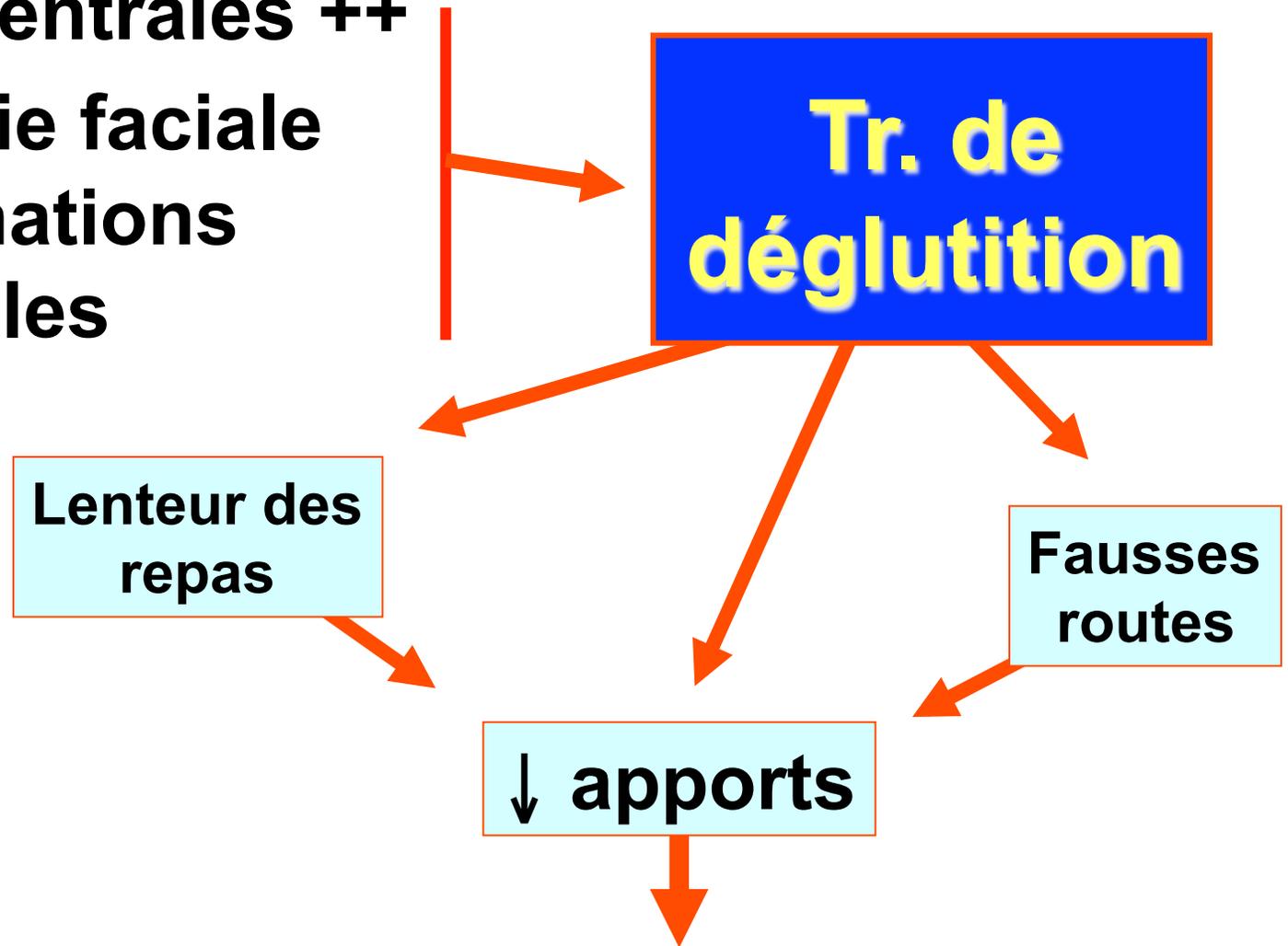
Incapacités

- . Tout peut être difficile :
 - faire les courses
 - préparer les repas
 - prendre les repas
 - reconnaître l'alimentation
 - porter à la bouche
 - utiliser les couverts...

. **L'entourage, les soignants**
doivent « suivre », **s'ils le peuvent**



- . Atteintes centrales ++
- . Hypotonie faciale
- . Déformations faciales



Dénutrition

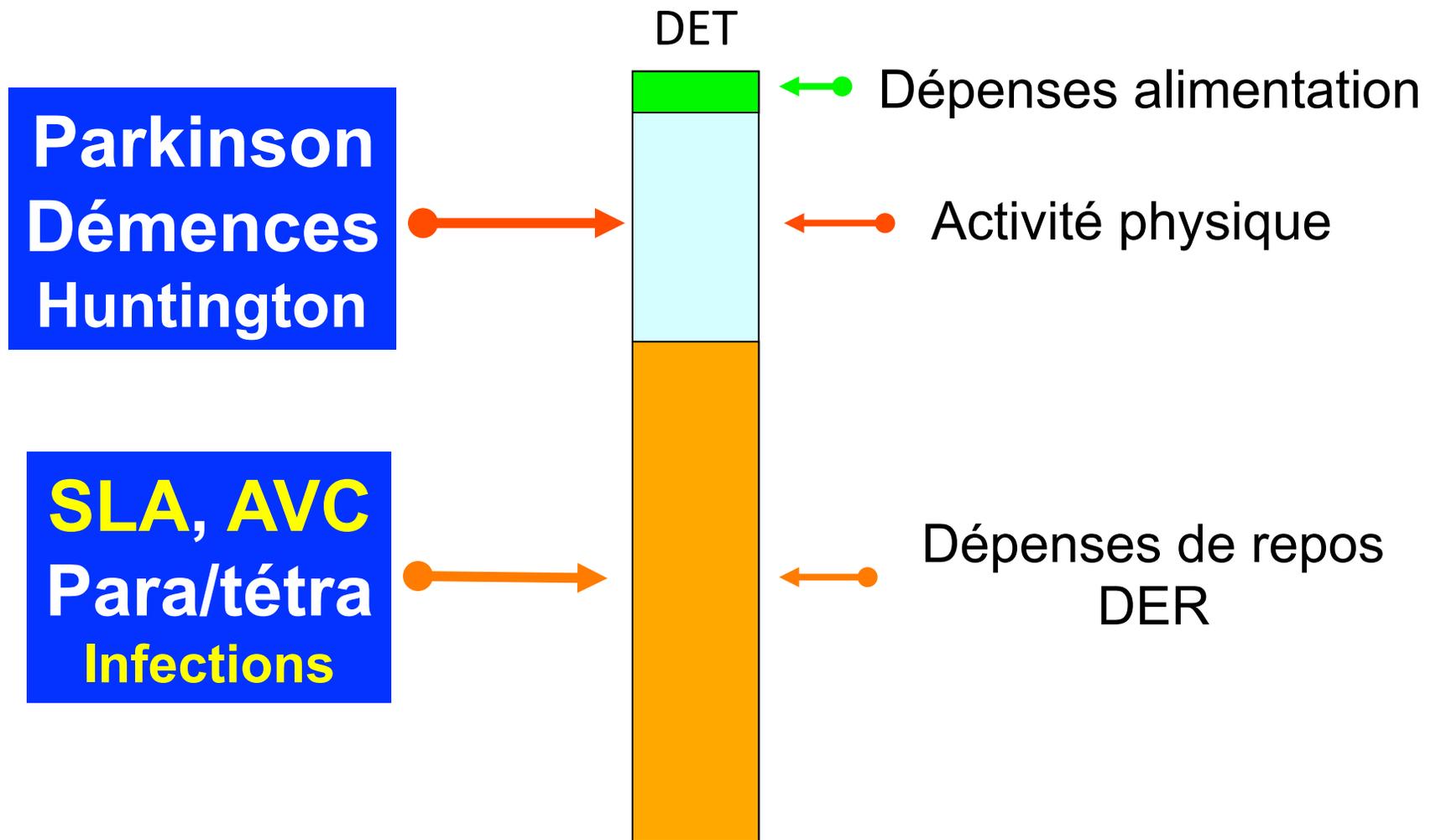
- . Hypotonie faciale
- . Atteinte nerveuse
- . Déformations faciales

- . pseudo- hypersialorrhée
- . hypersialorrhée
- . salive épaisse

Gène alimentaire

Dénutrition

Augmentation d'activité physique et hypermétabolisme



Traitements

<i>Maladie</i>	<i>Traitement</i>	<i>Troubles</i>
Alzheimer	Anticholinestérasiques Modulateur NMDA	. anorexie . nausées . vomissements . constipation
Parkinson	Lévodopa	. tr. du goût . anorexie . nausées . vomissements . <i>Dyskinésies</i>
Algies	Morphiniques	. anorexie, nausées, vomissements . constipation

Epilepsie

**Traitements pouvant ⇒
une ↓ de poids**

Topiramate (Epitomax[®])

Felbamate (Taloxa[®])

Zonisamide (Zonegran[®])

Stiripentol (Diacomit[®])

***Traitements
traditionnels émétisants
ou purgatifs***

**Traitements pouvant ⇒
une ↑ de poids**

Gabapentine (Neurontin[®])

Carbamazépine (Tégrétol[®])

Oxcarbazépine (Trileptal[®])

Acide valproïque (Dépakine[®])

Vigabatrin (Sabril[®])

3. Prévalences **de la dénutrition**

AVC

Dénutrition : 5-50 % des cas à l'admission

**Augmente ++ durant l'hospitalisation
→ 30-50% à l'entrée en rééducation !**

Avec des hyperglycémies ++

Facteur pronostique morbidité / mortalité

Epilepsie

Dénutrition

Afrique : 20-25 %

France : 2-5% (in press)

Obésité : 19-31 % (France, in press)

Fréquence ++ de :

- tabous alimentaires +++**
- effets sociaux**

**Effets de dénutrition : carences vit, OE, sels min,
Déficit immunitaire (virus neurotropes, cysticerose)**

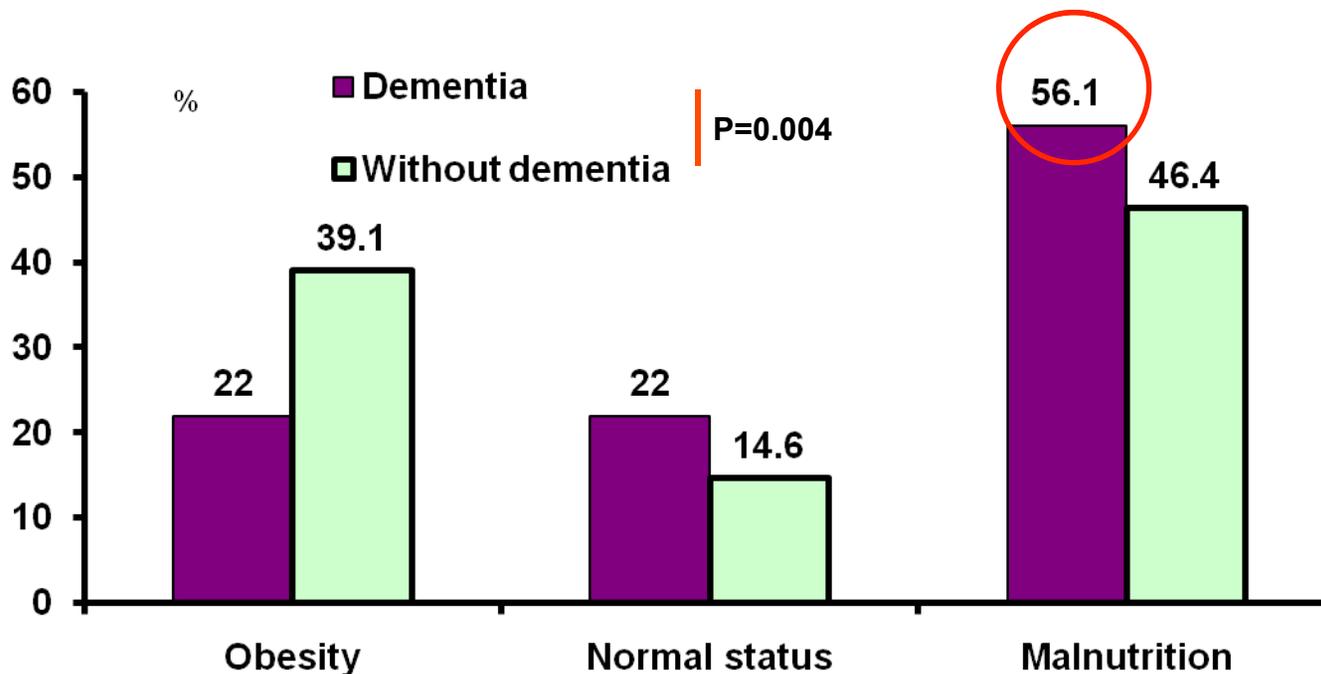
Maladie d' Alzheimer

Afrique :

23 % (Bénin; Cotonou) *Paraiso Neuroepidemiology 2011;36:245-51*

29-66% (Congo, RCA) *Pilleron Brit J Nutr, 2015; 23:1-10*

Occident : 20- 60 % ??? *Secher Nutr Clin Metab 2011;25:227-32*



MNM

. 8,7- 53 %

. Facteur indépendant de survie (SLA)

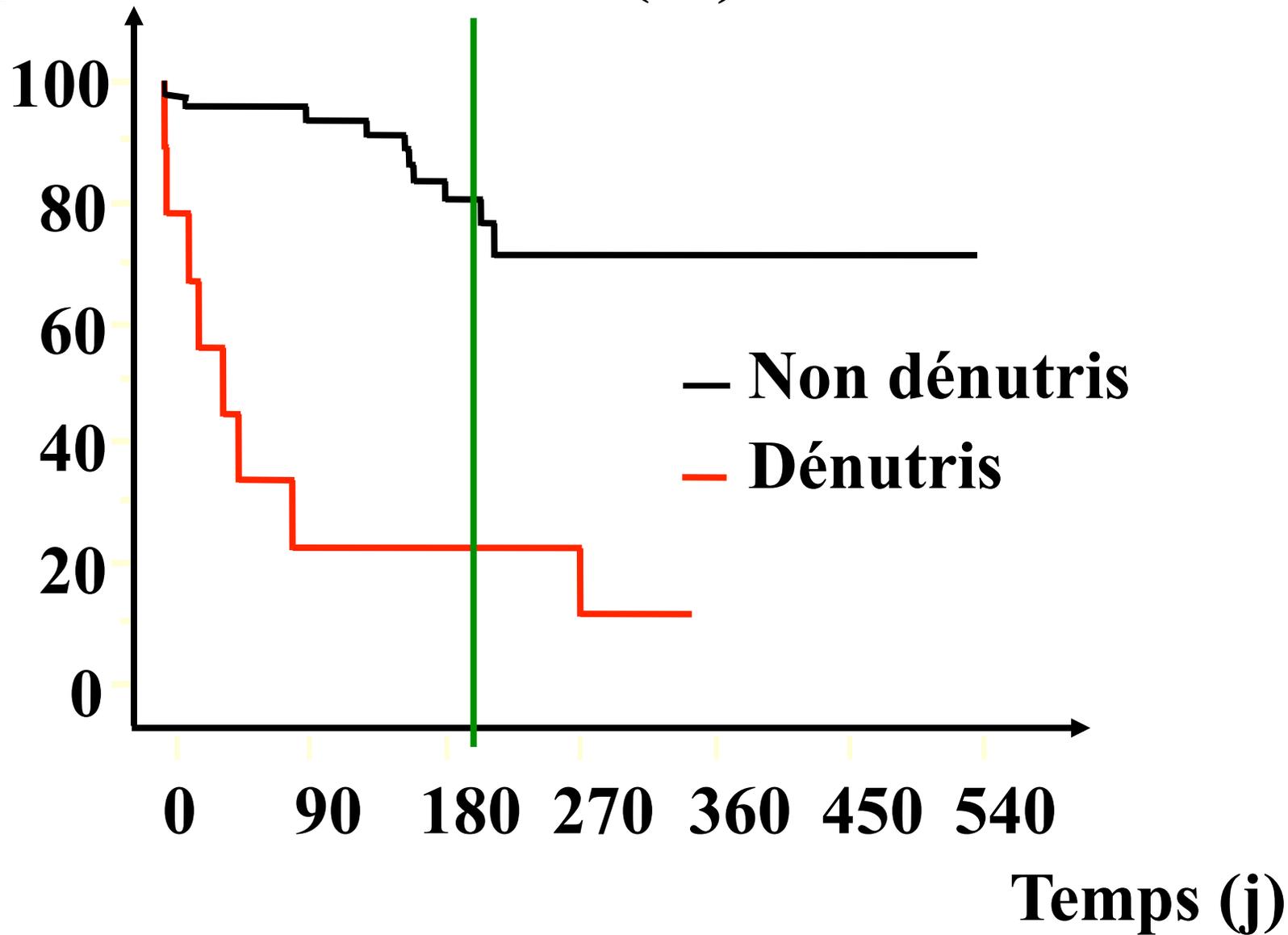
. Correction

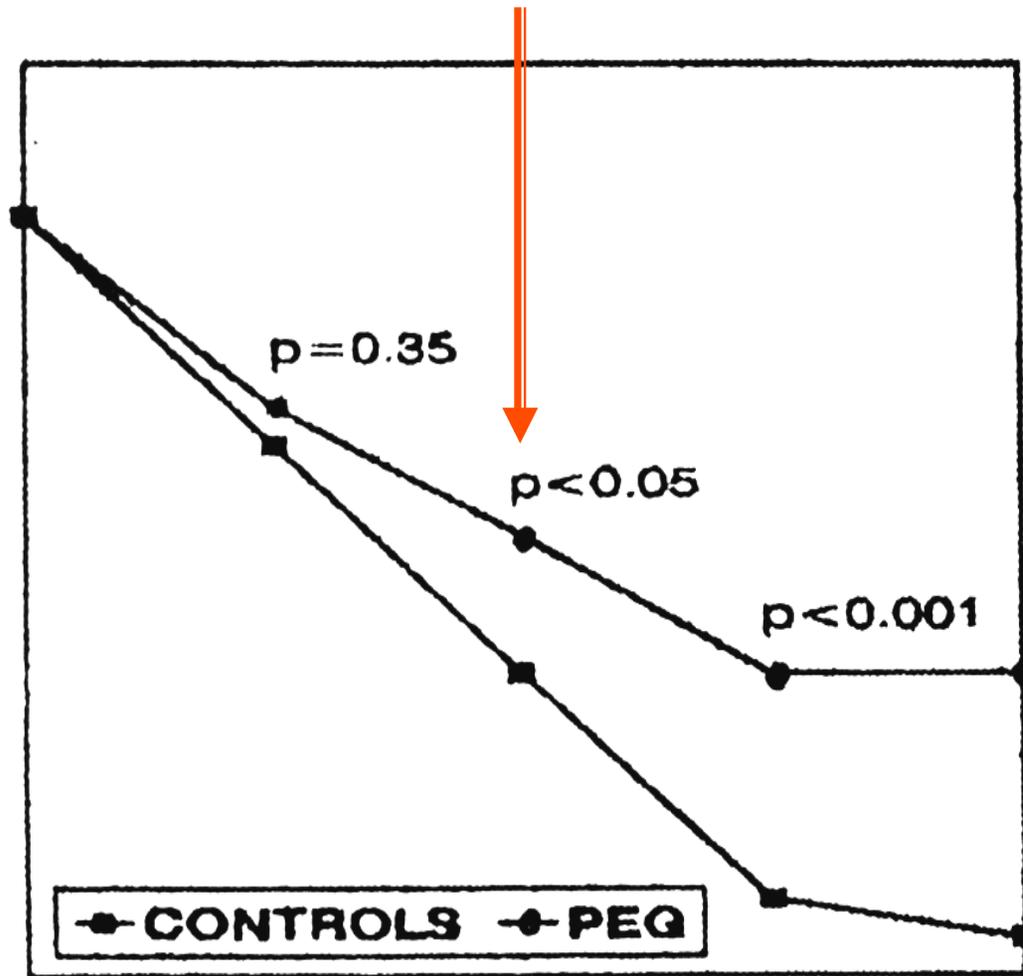
⇒ possible gain de survie

⇒ gain en QdV

⇒ intérêt de la ↑ de MG

Proportion de survivants (%)





Survie après GPE. Intervalles de 3 mois

d'après Del Piano 1999; n = 106

Parkinson

Risque dénutr. **3-60 %** (contrôles 4-5 %)

Dénutrition **0-24 %** (contrôles 4-12 %)

Probable liaison :

- à la limitation des apports par :
 - . anorexie
 - . gastroparésie ++ , constipation
 - . tr. psychiques
 - . troubles de déglutition
(> 60 % des cas)
- à l' hypertonie et aux dyskinésies

4. La prise en charge

Adapter l' environnement au handicap

Traiter les troubles de déglutition

Traiter les troubles de salivation

Traiter la constipation

Traiter les troubles psychologiques

Attention aux médicaments

Nutrition artificielle

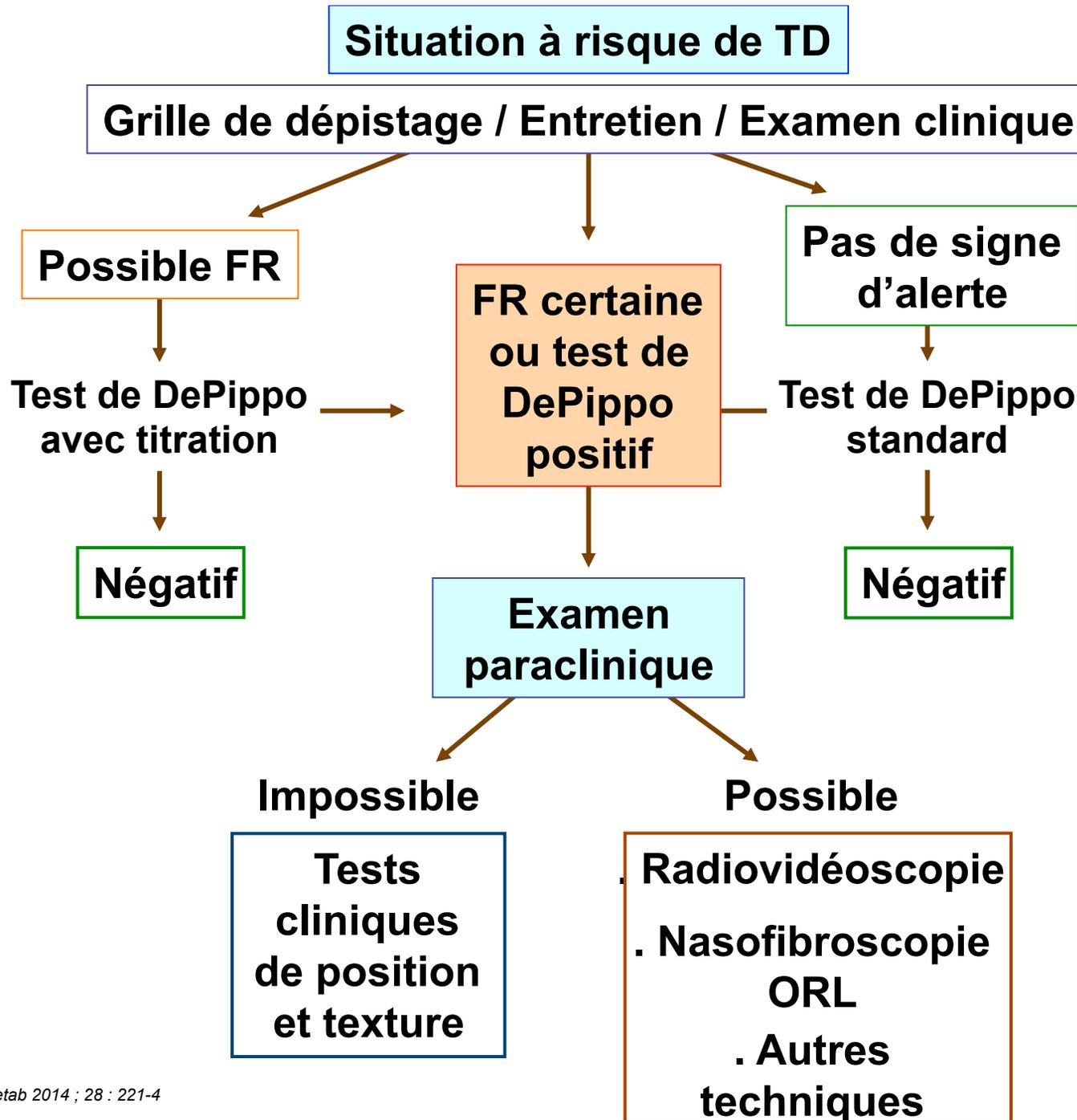
Adapter l' environnement au handicap

Discussions avec le patient / l' entourage

. Matériels adaptés (chaise, table, verre..)

. Aides pour les courses, pour préparer les repas, faire manger, prescriptions

. Discussions avec les personnels des établissements de soins (inf., cuisiniers)



Traiter les troubles de déglutition

- . **Conseils diététiques +/- CNO à densité et consistances adaptées**

- . **Orthophonie**

- . **Soins dentaires**

 - ... mais parfois dépassement rapide



Traiter les troubles de salivation

- . **Atropiniques** (Atropine, scopolamine patch, clonidine)
- . **Antidépresseurs** (amitryptiline) **MNM**
- . **Appareil d'aspiration**
- . **Toxine botulinique, radiothérapie**
- . **Chirurgie stomatofaciale**
- . **Béta-bloquants**

Traiter la constipation

- . Diététique : eau et fibres
- . Mobilisation si possible

MNM : Attention à l'activité physique intense !

- . Laxatifs chroniques
- . Massages abdominaux

Traitements à visée psychologique

D

Apports par la bouche

possibles

Conseils diététiques **Suppl. orale**

suffisants

insuffisants

Nutrition par sonde

insuffisante / impossible

possible

Sonde naso-gastrique **Sonde de gastrostomie**
≈ 1 mois > 1 mois

Nutrition par perfusion veineuse

Indications

D

**Conseils
diététiques Suppl.
orale**

Risque ≈ 0

**Nutrition
par sonde**

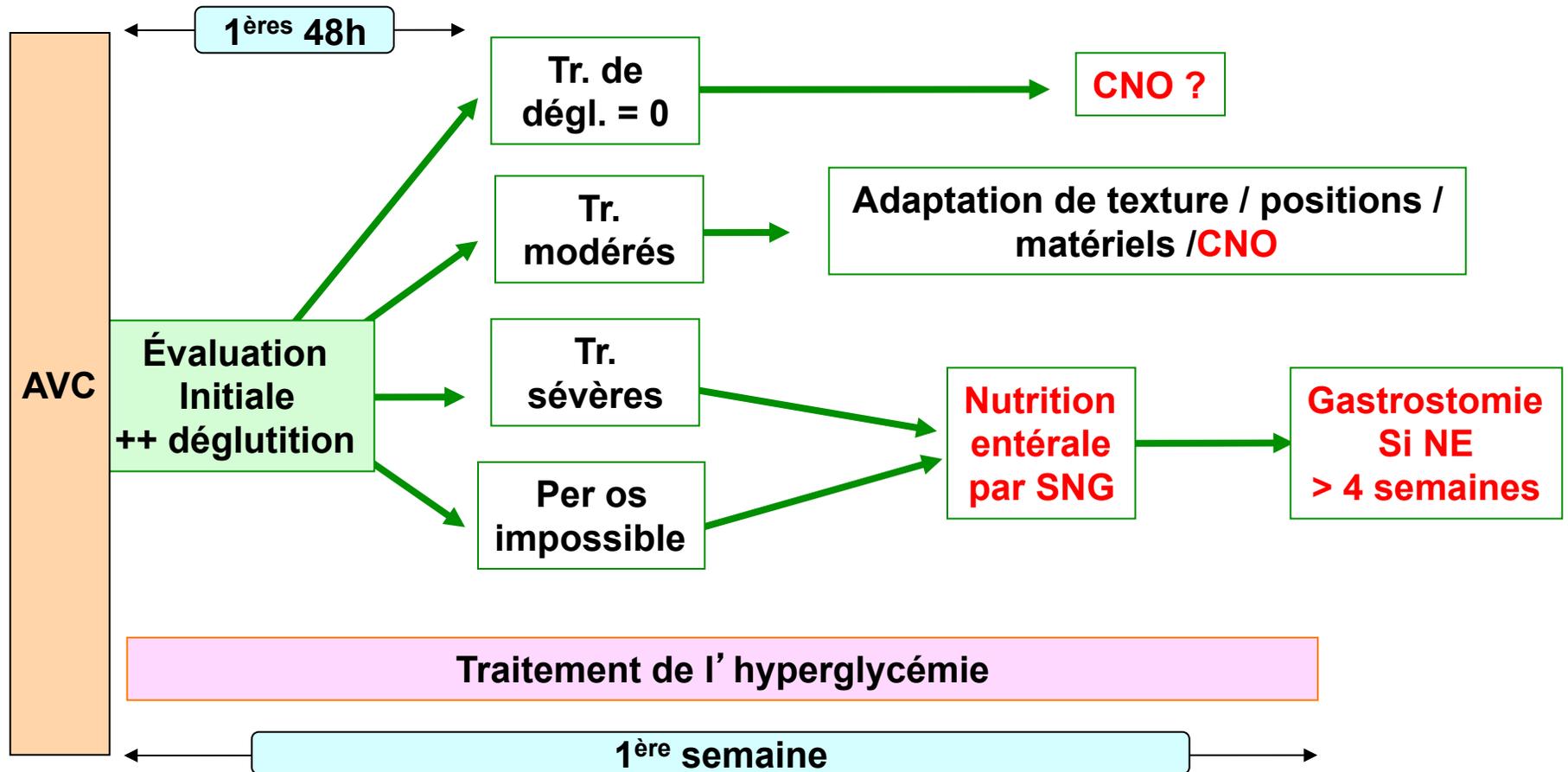
Risque +

**Nutrition
par perfusion
veineuse**

Risque +++
(infectieux)

5. Les recommandations **par pathologie**

AVC



CNO ⇒ possible meilleurs récupération et retour à domicile

**Inclusion 10-14 j après AVC ;
 Patients avec perte de poids initiale $\geq 2,5\%$ depuis l' AVC
 Score fonctionnels initiaux identiques
 53-62% des patients avec tr de déglutition
 Apport soit per os, soit NE : +240 kcal vs +127 kcal/j**

Rabadi MH, Neurology 2008;71:1856-61

Grouping variables	Standard group (n = 51)				Intensive group (n = 51)				p Value for the difference
	Admission	Discharge	Difference	95% CI for the difference	Admission	Discharge	Difference	95% CI for the difference	
Total FIM score	46.53 ± 18.92	69.47 ± 22.78	22.94 ± 11.79	(-0.17, 46.05)	46.84 ± 18.03	78.33 ± 23.61	31.49 ± 14.26	(3.54, 59.44)	0.001
Motor FIM subscore	26.63 ± 12.65	43.33 ± 16.63	16.71 ± 9.64	(-2.18, 35.60)	26.78 ± 12.08	51.04 ± 17.43	24.25 ± 11.83	(1.06, 47.44)	0.001
Cognitive FIM subscore	18.43 ± 7.17	22.80 ± 6.77	4.37 ± 3.53	(-2.55, 11.29)	18.69 ± 7.10	23.29 ± 6.83	4.61 ± 3.27	(-1.80, 11.02)	0.80
2-Minute walk test, ft	41.00 ± 65.22	84.98 ± 80.08	43.98 ± 62.46	(-78.44, 166.40)	49.92 ± 50.93	148.90 ± 107.15	101.60 ± 79.41	(-54.04, 257.24)	<0.001
6-Minute walk test, ft	92.51 ± 168.77	263.10 ± 284.90	170.59 ± 198.61	(-218.6, 559.87)	106.80 ± 131.32	396.37 ± 276.46	299.28 ± 201.54	(-95.74, 694.30)	<0.001
Weight, lb	146.88 ± 32.78	147.55 ± 32.38	0.67 ± 8.46	(-15.91, 17.25)	149.16 ± 28.98	151.47 ± 27.87	2.31 ± 7.35	(-12.10, 16.72)	0.37
% IBW	104.08 ± 18.76	105.92 ± 18.72	1.84 ± 7.18	(-12.23, 15.91)	103.18 ± 20.85	103.90 ± 18.38	2.18 ± 15.57	(-28.34, 32.70)	0.46
Albumin	3.67 ± 0.47	3.51 ± 0.38	-0.16 ± 0.37	(-0.89, 0.57)	3.78 ± 0.38	3.61 ± 0.32	-0.17 ± 0.35	(-0.86, 0.52)	0.87
Pre-albumin	19.16 ± 5.42	21.22 ± 5.49	2.13 ± 6.12	(-9.87, 14.13)	21.58 ± 6.73	22.75 ± 5.40	1.17 ± 5.71	(-10.02, 12.36)	0.77
Transferrin	195.43 ± 41.63	193.12 ± 35.04	1.00 ± 35.33	(-68.25, 70.25)	209.69 ± 42.83	199.69 ± 42.05	-10.00 ± 37.29	(-83.09, 63.09)	0.23
Discharge disposition									
Home		22 (43.14%)				32 (62.75%)			0.05
Not home		29 (56.86%)*				19 (37.25%)*			
Length of stay, d		25.44 ± 7.32				25.98 ± 10.12			0.77
Healed decubiti		3/9 (33.33%)				3/4 (75.00%)			0.26

Gastrostomie vs SNG ⇒ moins d' échec des ttt, d' hémorragies dig, meilleur ↑ poids et alb

Geeganage C Cochrane Database Syst Rev. 2012 Oct 17;10:CD000323

Alzheimer

Perte de poids brutale

**Maladie
peu grave**

**Maladie
sévère**

Apports per os : enrichissement /
textures adaptées / CNO
Si inefficace : **nutrition
entérale possible**

Apports per os / **manger mains**
**Contre indication de la nutrition
artificielle**
Discussion nécessaire au cas par
cas avec entourage et/ou soignants

Parkinson

- . 0,8 à 1 g protéines/kg/j
- . Lévodopa 20-30 min avant les repas
- . Si fluctuations : + de protéines le soir
- . Si forme sévère ++ : repas hypoprotidiques le matin et à midi
- . Alimentation durant les périodes de plus grande efficacité du ttt
- . **Aspécifiques pour ttt dénutr (dont NE) / obésité**

. **CNO ++ textures**

. **Nutrition entérale (NE) +++ si :**

- $\Delta P > \text{ou} = \text{à } 10 \%$
- **ou** tr. de déglutition sévères
- **ou** repas très lents / difficiles
- **ou** retard staturo-pondéral
- **ou** anxiété lors des repas

. Modalités de NE

- progressive ++ si dénutrition grave
(syndrome de renutrition)**

- apports standards (SLA)**

 - 30-35 kcal/kg/j**

 - 30 mL/kg/j**

 - 1 à 1,5 g protéines/kg/j**

 - suppl. vit D 800 UI/j**

. Modalités de NE

- apports pédiatriques

DMC et myopathies cong. : RAS

ASI et Duchenne : - 20 à 40 %

apports standards ou DER

- importance en périopératoire

Place de la nutrition parentérale

- . Normalement contre-indiquée
 - lors de la maladie d'Alzheimer évoluée
 - lors des MNM
- . En pratique possible
 - si refus d'une autre technique
 - si intolérance digestive
 - en transitoire avant NE

. Modalités de NP

- intérêt ++ des explications et de la discussion avec le patient / l'entourage**
- début progressif si dénutrition sévère**
- aspécifique par ailleurs**
- voie centrale si > 15 j**

Ne pas oublier :

. que de nombreux patients peuvent être considérés comme en stade palliatif

. que la charge pour l'entourage et les soignants peut être lourde

→ priorité au bien-être

→ multidisciplinarité