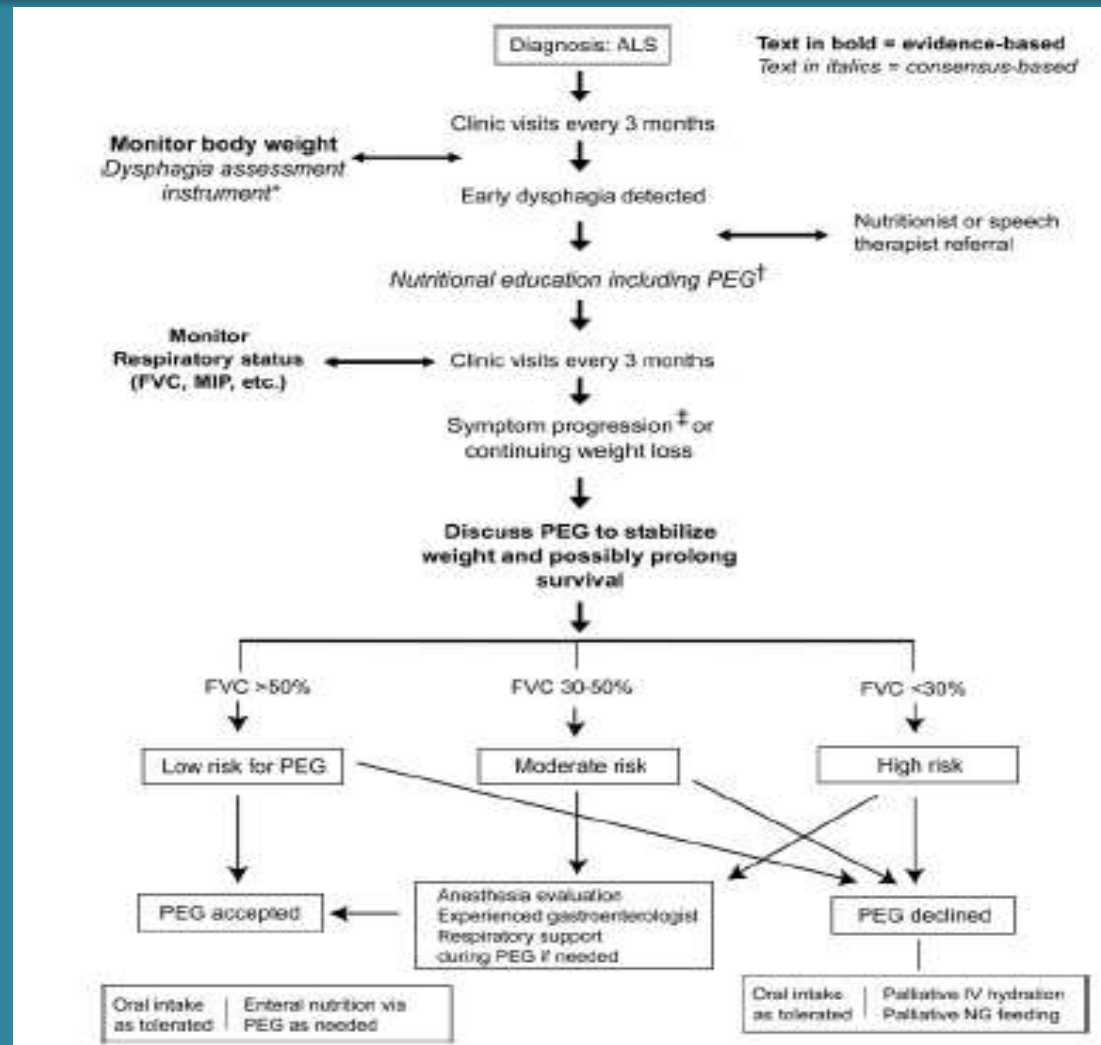


Update literatuur Voedingaspecten bij ALS

Coby Wijnen, diëtist

Miller's Practice Parameter I



Miller Neurol 2009

Miller's Practice Parameter II

Evidence based aanbevelingen

- bij onvoldoende voedselintake:
overwegen PEG om gewicht te stabiliseren
(level B)
- PEG overwegen om overleving te verlengen
(level B)

Miller Neurol 2009

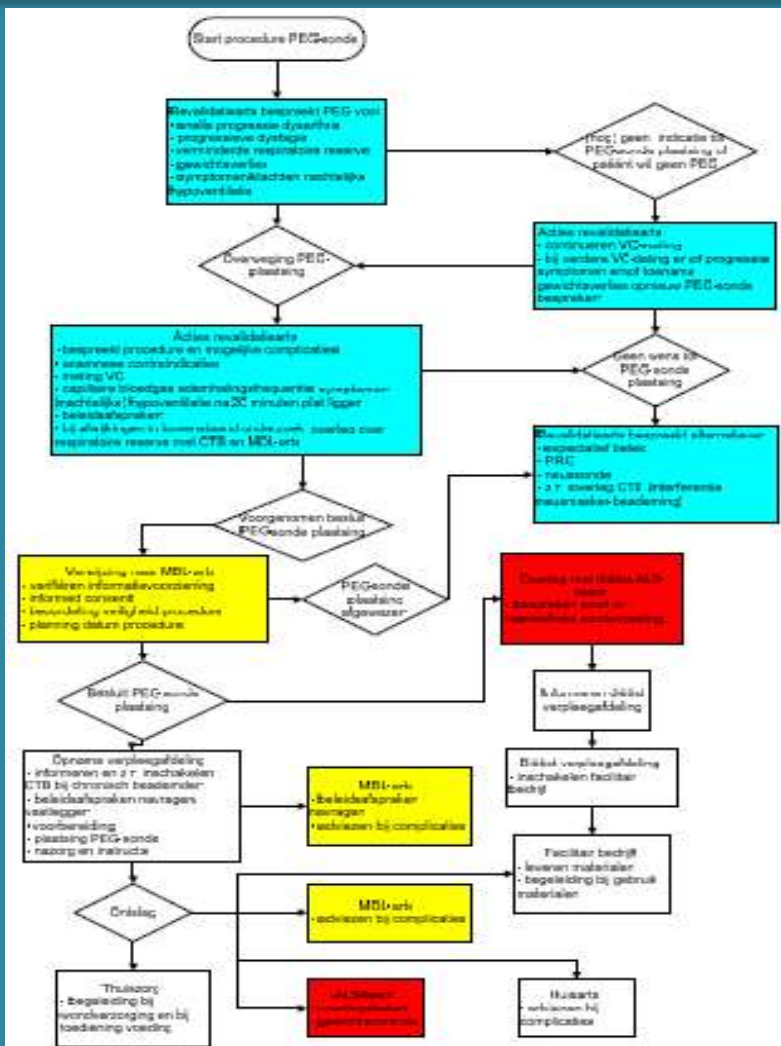
Richtlijn PEG-plaatsing I

Aanbevelingen:

- plaatsing bespreken bij beginnende slikproblemen en/of gewichtsverlies
- plaatsing voor respiratoire complicaties: VC<50% en/of symptomen nachtelijke hypoventilatie en/of gestoorde bloedgasen
- nazorg: min. 1x per maand (telefonisch/mail) consult bij diëtist

www.alscentrum.nl 2010

Richtlijn PEG-plaatsing II



www.alscentrum.nl 2010

PEG en alternatieven I

- PEG-PRG: overleving gerelateerd aan progressie en ernst ziekte, niet techniek

Blondet J Vasc Interv Radiol 2010 *

bewijs dat PRG beter is ontbreekt nog

Bedlack Curr Opin Neurol 2010

PEG en alternatieven II

- FPG = PRG met röntgendoorlichting en pull-techniek
geen endoscoop nodig, veilig bij sterk ↓VC
(n=36)

Park JPEN 2010

- parenterale voeding als alternatief bij gevorderde ALS en ernstige respiratoire problemen (n=30)

Verschueren Amyotroph Lateral Scler 2009

Energiebehoefte I

- hyper-(n=13), normo-(n=17), hypo(n=3)-metabolisme
redenen: ↓ LBM, ↑ademarbeid, ↓ ruststofw. Bij lage energie-inname
misschien ↑ruststofw. in begin reflectie ziekte?

Vaisman J Neurol Sci 2009 *

- in begin al hyper-(n=30), normo-metabool (n=31)
bij 80% geen verandering tijdens beloop

Bouteloup J Neurol 2009 *

Energiebehoefte II

- ruststofwisseling bij invasieve beademing (n=5)
schatting formules 33% te hoog
ind. cal. : 1340 kcal; 0,8-1 g E/kg met goede albuminespiegels

Siirala Nutr Metab 2010

- retrospectief onderzoek naar ondervoeding (n=63)
gewichtsverlies >10% tijdens diagnose
voorspelt slechte prognose

Limousin J Neurol Sci 2010

Dyslipidemie I

eenmalige meting (n=369 en controle n=286)
totaal chol. licht ↑, hoge LDL/HDL ratio (binnen
normaalwaarde)

misschien kenmerk van ALS?
langere overlevingsduur (12 mnd)
waarschuwing gebruik medicatie

Dupuis Neurol 2008 *

Dyslipidemie II

totaal chol., triglyceriden, HDL, LDL, LDL-HDL-ratio vergelijkbaar bij ALS (n=658) en controles (n=658)

bij ↓ respiratoire functie, ↓ totaal chol. en LDL-HDL ratio

Table 4 Mean LDL/HDL ratio according to ALSFRS and FVC levels			
	FVC ^a		
ALSFRS	<70	70-80	≥90
≤20	2.05	2.25	2.58
21-30	2.09	2.33	2.47
≥31	2.10	2.30	2.45

Chio Neurol 2009

Statines

- wel spierzwakte, waarschijnlijk geen oorzaak van ALS

Sörensen J Intern Med 2009

- geen consensus over data lipiden, daarom:
snelle progressie + laag risico h & v: stoppen
langzame progressie + hoog risico: doorgaan

Bedlack Curr Opin Neurol 2010

Glucose-intolerantie

- bij 1/3 (n=21 + controle n=21) 2 uur na GTT ↑ bloedsuiker
primair gevolg van ALS? Of secundair door ↓ spiermassa of inactiviteit?

Pradat Amyotrop Lateral Scler 2009 *

- premorbide diabetestype II: ALS en diabetes (n=175) start ziekte 4 jaar later dan ALS zonder diabetes (n=2371)

Jawaid Eur J Neurol 2010 *

Homocysteïne

- waarden hoger bij ALS (n=62) dan bij controles (n=88), binnen normaalwaarde misschien gevolg van ALS?

Zoccolella Neurol 2008 *

- eveneens bij ALS (n=69) en controles (n=55) misschien gerelateerd aan pathofysiologie?

Valentino Eur J Neurol 2010

Ferritine I

Ferritine ↑ bij ALS (n=60), niet bij controles (n=44)

misschien meer opslag of reflectie doorgaand spierverlies?

	Total	
	ALS	Control
n	60	44
Age, yrs	60 (54–68)	59 (52–64)
Ferritin, µg/L	196 (111–269)	61 (44–125)
Iron, µmol/L	16.7 (11.8–20.4)	15.8 (13.1–18.2)
Transferrin, g/L	2.5 (2.3–2.7)	2.7 (2.4–3.0)
Iron binding capacity, µmol/L	56.5 (53.0–61.9)	61.5 (54.8–67.8)
Iron saturation, %	28.1 (21.4–35.3)	24.7 (21.0–31.8)

Goodall J Neurol 2008

Ferritine II

43% bij ALS (n=84) ↑ ferritine
mogelijke overload bij langdurige enterale
voeding

advies: controle voor en na start enterale
voeding

Molfino J Neurol 2009

Voedingssupplementen I

evidence-based aanbevelingen:

- creatine (5-10 g/dag) is niet effectief (level A)

Miller Neurol 2009 en Cochrane review 2010

- hoge doses vit. E niet effectief (level B)

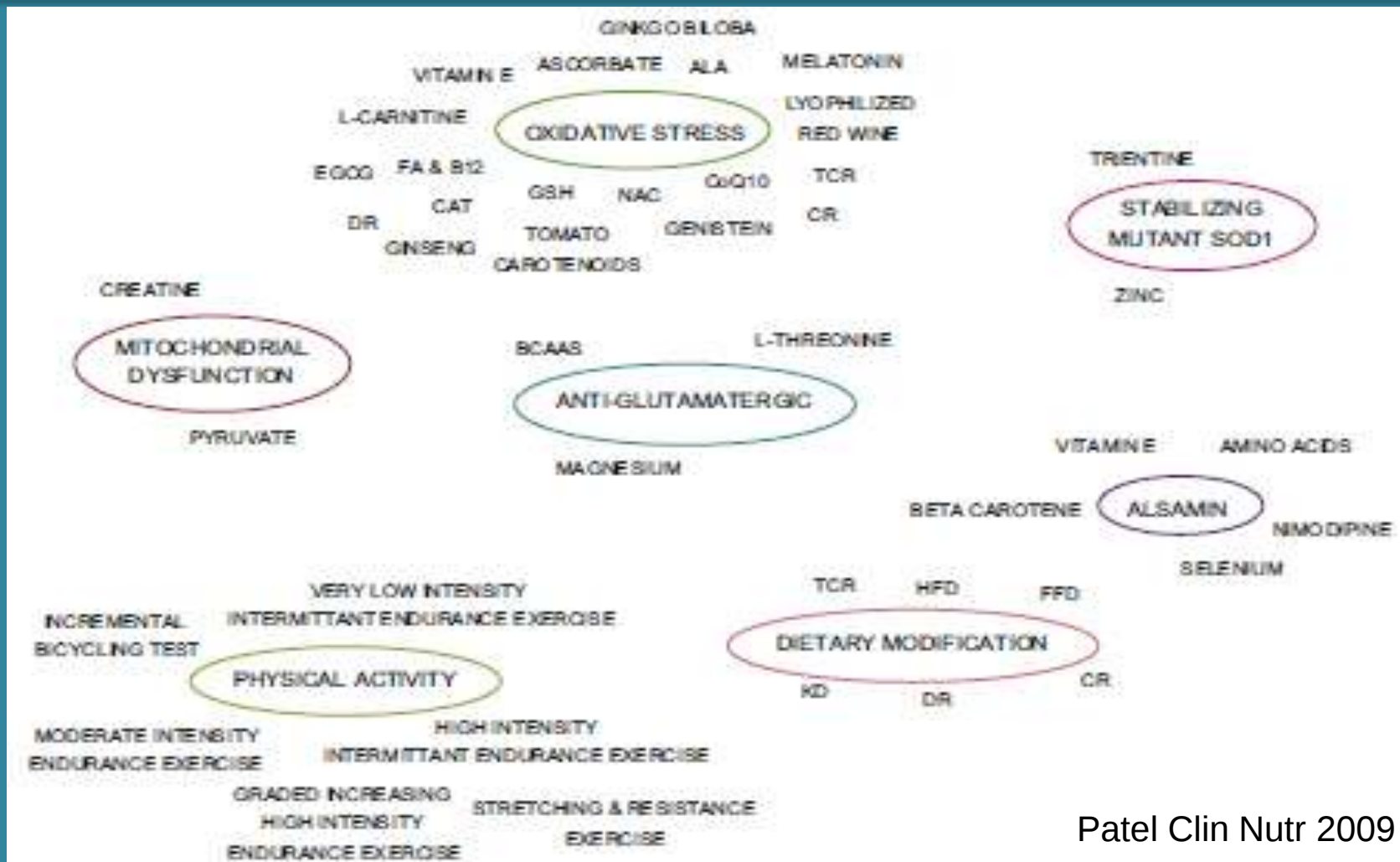
Miller Neurol 2009

Voedingssupplementen II

negatief advies ook voor: lithium, acetylcysteïne,
L-methionine, selenium

Bedlack Curr Opin Neurol 2010

Voedingssupplementen III



Patel Clin Nutr 2009

Lithium

- geen bewijs vertraging progressie (n=84)

Aggarwal Lancet 2010

- hoge (n=87) en lage (pseudo-placebo) dosering (n=84)
veel bijwerkingen en veel dropouts (>30%)
onderzoek voortijdig gestopt

Chio Neurol 2010

- onderzoek ALS-centrum gaat door

Site ALS centrum

