

# Jodium



# Bronnen

- Zeevis : kabeljauw : tot 1380 mcg per kg ; magere zeevis bevat meer jodium dan vette : wel 3000 mcg jodium per kg
- Zeezoogdieren : 21-130 mcg per kg
- Zeewier : 2-1100 mcg jodium per 100 gram wier veel zeewier kan tot een daginname van wel 13 mg leiden
- Zeezout : geen goede bron, gejodeerd zout bevat wel 21 mg jodium per kg zout : wel goede bron
- Multies : iets van 50-150 mcg per pil.
- Eieren en sommige biersoorten.
- Literatuur :o.a. PMID 12546191; Voedingscentrum

# Voorkomen van een jodiumtekort

- In Europa hebben 140 miljoen mensen al kans op een jodiumtekort.
- Wereldwijd hebben 11 miljoen mensen door een jodiumtekort een ontwikkelingsstoornis in de zeer vroege jeugd : cretinisme ; onder andere gekenmerkt door : dwerggroei, motorische stoornissen, mentale retardatie en zeer jong al struma.

# Cretinisme



# Interacties (1)

- Roken, glucosinolaten (broccoli) , knoflook en soja remmen opname. Kan struma geven. Soms ook struma bij hyperthyreoidie.
- Veel jodium kan vooral bij een eerder laag aanbod bij meer dan 200 mcg jodium per dag hyperthyreoidie al bevorderen, terwijl dat bij euthyreoten pas boven de 1100 mcg jodium per dag kan gebeuren ; meestal echter pas bij meer dan 5 mg per dag.

# Interacties (2)

- Extra veel jodium kan vastleggen jodium tegengaan : hypothyreoidie : Wolff-Charkoff-effect ; wel een manier om hyperthyreoidie te behandelen. Bij euthyreoten treedt dit soms al op bij meer dan 1700 mcg jodium per dag! Bij hypothyreoidie treedt normalisering schildklier bij lagere doses al op, maar het Wolf-Charkoff effect ook eerder

# Aanbevelingen/feiten

- EFSA upper-safe-level voor volwassenen : 500 mcg per dag ; voor kinderen minder ; voor 1-3 jarigen 200 mcg per dag
- VS/Canadese upper-safe-level is voor volwassenen 1100 mcg per dag!
- In Japan is de gemiddelde jodiuminname 470 mcg per dag met uitschieters naar 2000 mcg en meer ; let wel daar is er van jongsafaan een hoge inname.

# Aanvullende literatuur

- Internet (Google).
- Valstar E : 'Over de (vermeende) toxiciteit van voedingssupplementen (1)' : De Orthomoleculaire Koerier, Oktober 2006 ; 27-33.



# Jodium en kanker (1)

- Jodiumtekort lijkt kans op schildklier-, borst- en maagkanker te vergroten :  
PMID 10936894
- Hogere jodiuminname remt bij proefdieren ontwikkeling borstkanker  
PMID 12927031

# Jodium en kanker (2)

- Medroxyprogesteron remt bij groei bestaande borstkanker synergetisch met jodium ; jodium alleen remt ook ; tumoren met hoogste jodiumgehalte worden het meest in de groei geremd  
PMID 8637209

# Jodium en kanker (3)

- Jodium heeft via verandering van genexpressie in celweek antioestrogeen effect PMID 18645607
- Antineoplastisch effect in vivo bij ratten via 6-jodiumlacton en via peroxisomen PMID 19500378
- Overall : jodium remt reeds borstkankergroei bij hoge fysiologische concentraties

# Jodium en kanker (4)

- Wie gaf kankerpatienten hoge doses jodium?
- Wie wees al op preventie van kanker door minder rood vlees, meer groenten (en fruit), minder zout en minder alcohol en kariger eten?

# Cornelis Moerman



# Eenzijdige keuze

- Delprat/Muntendam: voeding noch preventief noch therapeutisch van belang ; resultaten Moerman bewust genegeerd!!
- Daarna eenzijdige keus voor bestraling (begon feitelijk in vijftiger jaren vorige eeuw) en chemo (begon in zestiger jaren vorige eeuw); voeding werd genegeerd

# Slot

- Rol Houtsmuller ook imponerend
- Vitamine-A-zuur, metaboliet van beta-caroteen : verlaagt sterfte promyelocytenleukemie : toch echt een Moermanstof
- Vetrestrictie bij borstkanker : ook echt een Moermanadvies : PMID 17179478 ; zie ook : [WWW.NGOO.NL](http://WWW.NGOO.NL)