

# MEERKEUZEVRAGEN:

## **VRAAG 1**

In goede voeding is het percentage eiwit

1. minder dan 10 energie%
2. tussen 10 - 20 energie%
3. tussen 20 - 30 energie%
4. tussen 30 - 40 energie%

## **VRAAG 2**

Van visolie is aangetoond dat het

1. het IQ bij kinderen verhoogt.
2. het risico op kanker verlaagt.
3. beide alternatieven zijn goed.
4. geen van beide alternatieven is goed.

## **VRAAG 3**

Geadviseerd wordt de hoeveelheid natrium in de voeding te beperken tot

1. minder dan 10 g/dag
2. minder dan 8 g/dag
3. minder dan 6 g/dag
4. minder dan 4 g/dag

## **VRAAG 4**

Bij het refeeding syndroom is er kans op

1. hoog serum fosfaatgehalte.
2. laag serum kaliumgehalte.
3. laag serum natriumgehalte.
4. hyperinsulinemie.

## **VRAAG 5**

Welk van de volgende items is kenmerkend voor het metabole syndroom?

1. Verhoogde bloeddruk.
2. Laag LDL-cholesterol.
3. Hypoglycaemie.
4. Verhoogd risico op infecties.

## **VRAAG 6**

Over de consumptie van alcohol is het volgende item onjuist:

1. Vrouwen zijn gevoeliger voor schadelijke effecten van alcohol dan mannen.
2. 4 tot 5 glazen per dag hebben een gunstig effect op het hart-vaatstelsel.
3. De hoeveelheid ervan dient beperkt te blijven tot 1 á 2 glazen per dag.
4. Overmatig gebruik kan aanleiding geven tot vitamine B1 deficiëntie.

## MEERKEUZEVRAGEN:

### VRAAG 1

In goede voeding is het percentage eiwit

1. minder dan 10 energie%
2. tussen 10 - 20 energie%
3. tussen 20 - 30 energie%
4. tussen 30 - 40 energie%

### VRAAG 2

Van visolie is aangetoond dat het

1. het IQ bij kinderen verhoogt.
2. het risico op kanker verlaagt.
3. beide alternatieven zijn goed.
4. geen van beide alternatieven is goed.

### VRAAG 3

Geadviseerd wordt de hoeveelheid natrium in de voeding te beperken tot

1. minder dan 10 g/dag
2. minder dan 8 g/dag
3. minder dan 6 g/dag
4. minder dan 4 g/dag

### VRAAG 4

Bij het refeeding syndroom is er kans op

1. hoog serum fosfaatgehalte.
2. laag serum kaliumgehalte.
3. laag serum natriumgehalte.
4. hyperinsulinemie.

### VRAAG 5

Welk van de volgende items is kenmerkend voor het metabole syndroom?

1. Verhoogde bloeddruk.
2. Laag LDL-cholesterol.
3. Hypoglycaemie.
4. Verhoogd risico op infecties.

### VRAAG 6

Over de consumptie van alcohol is het volgende item onjuist:

1. Vrouwen zijn gevoeliger voor schadelijke effecten van alcohol dan mannen.
2. 4 tot 5 glazen per dag hebben een gunstig effect op het hart-vaatstelsel.
3. De hoeveelheid ervan dient beperkt te blijven tot 1 á 2 glazen per dag.
4. Overmatig gebruik kan aanleiding geven tot vitamine B1 deficiëntie.

**VRAAG 7**

IJzer wordt gerekend tot

1. mineralen.
2. sporenelementen.

**VRAAG 8**

Van welk van de volgende vitamines hebben we de grootste voorraad in het lichaam?

1. Vitamine C
2. Vitamine B1
3. Vitamine B12
4. Vitamine B6

**VRAAG 9**

Welk van de volgende substanties is essentieel voor ons?

1. Serine
2. Asparagine
3. Phenylalanine
4. Alanine

**VRAAG 10**

Aangezien vis kwik kan bevatten en dit neurotoxisch is voor de foetus:

1. mag een zwangere vrouw geen vis eten.
2. mag een zwangere vrouw slechts één keer per week vis eten.
3. mag een zwangere vrouw vis eten afhankelijk van de concentratie kwik in de vis.
4. mag een zwangere vrouw vis eten afhankelijk van de totale kwikconsumptie.

**VRAAG 11**

Ondanks het feit dat langlevende visetende (roof)vissen rijk zijn aan omega-3 vetzuren wordt geadviseerd deze beperkt te consumeren. Dit komt omdat:

1. deze vissen veel nitriet bevatten.
2. deze vissen veel nitrosamines bevatten.
3. deze vissen in hun vetweefsel stoffen als dioxines kunnen ophopen.
4. deze vissen veel toxische eiwitten bevatten.

**VRAAG 12**

Recent onderzoek toonde aan dat langdurig gebruik van een megadosis multi-vitamine preparaat bij gezonde vrouwen het risico van het ontstaan van melanoma (huidkanker) verhoogde. Wat zou het werkingsmechanisme kunnen zijn?

1. Het vetoplosbare vitamine E wordt onder de huid opgeslagen en reageert met UV-straling.
2. Overmaat aan antioxidanten kan pro-oxidatief gaan werken, waarbij zuurstof-radicalen ontstaan die kunnen zorgen voor DNA-schade.
3. Het wateroplosbare vitamine C kan niet meer via de urine worden uitgescheiden en reageert met U.V. straling.
4. Alle hierboven genoemde antwoorden.

**VRAAG 13**

Waarom adviseert het voedingscentrum om spinazie niet te combineren met vis in een maaltijd?

1. De eiwitten in de vis kunnen reageren met het ijzer uit de spinazie en de gevormde verbindingen kunnen kankerverwekkend zijn.
2. De omega-3 vetzuren in de vis kunnen reageren met de nitraten uit de spinazie en zouden daarom niet meer hun beschermende werking tegen kanker hebben.
3. Het kwik in de vis kan reageren met de nitraten (nitriet na omzetting) uit de spinazie en na bioactivering zou dit product kankerverwekkend kunnen zijn.
4. De amines/eiwitten in de vis kunnen reageren met de nitraten (nitriet na omzetting) uit de spinazie en de gevormde nitrosamines kunnen kankerverwekkend zijn.

**VRAAG 14**

Dioxines komen voor in vetweefsel en daarom wordt het moeders met obesitas afgeraden om borstvoeding te geven.

1. Juist
2. Onjuist

**VRAAG 15**

Beta-caroteen werkt:

1. anti-carcinogeen.
2. carcinogeen.
3. geen van beide.

**VRAAG 16**

De carcinogeniteit van alcohol

1. is het gevolg van onvoldoende ontgifting via alcohol.
2. is het gevolg van polymorfisme in biotransformatie enzymen.
- ~~3.~~ is het gevolg van het intermediair acetaldehyde.
4. is het gevolg van de interactie van alcohol met andere stoffen in het lichaam.

**VRAAG 17**

Welke soort micro-organismen kunnen zich in een biefstuk N-I-E-T vermenigvuldigen?

1. Schimmels
2. Gisten
3. Bacteriën
4. Virussen

**VRAAG 18**

Een paar maanden na productie gaat een blik gekookt vlees vrij plotseling bol staan vanwege een te grote hoeveelheid gas. De meest waarschijnlijke oorzaak van de gasvorming is

1. fermentatie door bepaalde lactobacillen.
2. fermentatie door Clostridium botulinum.
3. een chemische reactie van het blik.

**VRAAG 19**

Een  $\beta$ -hemolysine maakt een rode ondoorzichtige bloedplaat doorzichtig zonder de kleur van de plaat wezenlijk te veranderen. Dit komt doordat het  $\beta$ -hemolysine

1. een eiwit is dat bloedcellen kapot maakt.
2. een enzym is dat hemoglobine kapot maakt.
3. een enzym is dat de heemring in hemoglobine kapot maakt.

**VRAAG 20**

Wat hebben de diverse probiotica gemeenschappelijk?

1. Energiewinning door suikervergisting.
2. Zuurproductie.
3. Gasproductie.

**VRAAG 21**

Welk effect bewerkstelligen de bekende prebiotica in de darm?

1. Groeiremming van ongewenste bacteriën.
2. Een sterk verhoogde gasproductie.
3. Stimulatie van koolhydraatopname door het colon-epitheel.

**VRAAG 22**

Bij een Japanner met extreme alcohol intolerantie wil men een probiotische therapie toepassen. De voorkeur gaat uit naar probiotische

1. gisten.
2. heterolactische lactobacillen.
3. homolactische lactobacillen.

**VRAAG 23**

- I. Voedingsvezel is een macronutriënt  
II. De energiewaarde van 1 gram vet is kleiner dan 30 kJ (7 kcal)

1. I en II zijn beide goed
2. I is goed, II is fout
3. I is fout, II is goed
4. I en II zijn beide fout

**VRAAG 24**

De **adequate inneming (AI)** van een voedingsstof is

1. de hoeveelheid die tot stand is gekomen op basis van de voedselconsumptiepeiling Nederland.
2. de hoeveelheid die minimaal noodzakelijk is om biochemisch aantoonbare deficiëntieverschijnselen te voorkomen.
3. het hoogste niveau van inneming waarbij geen ongewenste effecten optreden.
4. voldoende om de behoefte voor vrijwel alle personen binnen een groep individuen te dekken.

**VRAAG 25**

Welke van onderstaande nutriënten zijn de energieleverende nutriënten?

1. Alcohol, onverzadigd vet en plantaardig eiwit.
2. Koolhydraten, plantaardig eiwit en vitamine C.
3. Koolhydraten, alcohol en retinolequivalenten.
4. Vitamine C, alcohol en verzadigd vet.

**VRAAG 26**

Een onderzoeker wil weten welk effect voedingsvezel heeft op de verzadiging. Hij voert een gerandomiseerd voedingsonderzoek uit waarbij groep 1 voedingsvezel-capsules krijgt en groep 2 een placebo. De voedselconsumptie moet verder in kaart worden gebracht. Welke methode is daarvoor het meest geschikt?

- ~~1.~~ Meting van een geschikte biomarker.
2. Een voedingsdagboekje.
3. Een voedselfrequentievragenlijst.
- ~~4.~~ Een 24-uurs recall.

**VRAAG 27**

Het wordt zwangere vrouwen afgeraden om lever te consumeren. Dit is vanwege

1. de grote hoeveelheid vitamine A in lever.
2. de kans op besmetting met toxoplasma.
3. de kans op besmetting met listeria.
4. de kans op neuraalbusdefecten.

**VRAAG 28**

Oudere mensen hebben vaak voedingsdeficiënties. Welke deficiëntie komt het meeste voor?

1. Eiwit
2. Koolhydraten
3. Vet
4. Vocht

**VRAAG 29**

Met behulp van de BOD POD en een weegschaal wordt de gemiddelde dichtheid van een proefpersoon gemeten. Hieruit wordt dan weer het vetpercentage berekend. Een hoeveelcompartimenten model wordt bij deze berekening gebruikt?

1. 1-compartiment model
2. 2-compartimenten model
3. 3-compartimenten model

**VRAAG 30**

Welke uitspraak over de BMI is juist?

1. Het populatiegemiddelde hangt af van de leeftijd.
2. Een BMI-waarde lager dan de optimale waarde heeft geen gezondheidsrisico's.
3. De BMI geeft tevens informatie over de vetverdeling.

**VRAAG 31**

Welke uitspraak over energieverbruik is juist?

1. Bij een normaal actief leven zal de meeste energie, gemeten over de dag, worden gebruikt voor de dagelijkse activiteiten.
2. In een evenwichtssituatie, ook bij inspanning, is de RER (Respiratory Exchange Ratio) gelijk aan het Respiratoir Quotient RQ.
3. Bij anaerobe energieproductie geldt  $RQ = 0$ .

**VRAAG 32**

Iemands energieverbruik is het beste te meten via bepaling van de zuurstofconsumptie  $VO_2$ . Dit is echter praktisch niet altijd mogelijk. Als alternatief voor het schatten van de energieproductie kan worden gebruikt:

1. het meten van de ademfrequentie.
2. het meten van de uitwendig geleverde arbeid.
3. het meten van de hartfrequentie.

**VRAAG 33**

- I. Metingen uitgevoerd met de Bio-impedantiemeter bij een lage frequentie meten uitsluitend het intracellulaire vocht.
- II. Metingen uitgevoerd met de Bio-impedantiemeter bij een hoge frequentie meten het extracellulaire en intracellulaire vocht.

1. I en II zijn juist
2. I is juist, II is niet juist
3. I is niet juist, II is juist
4. I en II zijn niet juist

**VRAAG 34**

- I. Personen met gelijke lengte en gewicht hebben niet altijd dezelfde waarde voor de ruststofwisseling.
- II. De waarde voor de ruststofwisseling van personen met een hoge Body Mass Index is altijd laag.

1. I en II zijn juist
2. I is juist, II is niet juist
3. I is niet juist, II is juist
4. I en II zijn niet juist

**VRAAG 35**

In traditionele samenlevingen geldt ten aanzien van het staken van borstvoeding over het algemeen dat

1. het tijdstip samenvalt met het spreken van de eerste woorden.
2. het tijdstip samenvalt met het nemen van de eerste losse passen.
3. het tijdstip valt na de eerste 24 levensmaanden.
4. het tijdstip samenvalt met geboorte volgende kind.

**VRAAG 36**

Introductie van enig ander voedsel naast borstvoeding brengt voor het kind in de Derde Wereld vooral een verhoogd risico met zich van:

1. maagdarminfecties.
2. luchtweginfecties.
3. voedselallergie.
4. otitis media.

**VRAAG 37**

Welke van de onderstaande oorzaken is belangrijkste voor de afbuigende lengtegroei van het jonge kind in de Derde Wereld?

1. Het vroegtijdig staken van borstvoeding.
2. Een nutritioneel inadequaat voedingssupplement.
3. Het veelvuldig voorkomen van luchtweginfecties.
4. Zinkgebrek.

**VRAAG 38**

Welke van de onderstaande is de belangrijkste oorzaak van anemie bij het jonge kind in Afrika ten zuiden van de Sahara?

1. IJzergebrek en malaria.
2. Vitamine A-gebrek en malaria.
3. Sikkkelcelanemie en malaria.
4. Spoelworminfectie en malaria.

**VRAAG 39**

Welke van de onderstaande preventieve maatregelen is bij malaria niet algemeen uitvoerbaar?

1. Gebruik van chemoprophylaxe.
2. Vaccinatie.
3. Gebruik van een geïmpregneerd muskietennet.
4. Insecticide sprays binnenshuis.

**VRAAG 40**

Kwashiorkor is een uiting van ernstige ondervoeding ('severe PEM'). Welke van de onderstaande past niet bij de karakteristieke afwijkingen die bij dit syndroom worden gevonden?

1. Huidveranderingen
2. Bolle buik
3. Gezwollen gewrichten
4. Oedeem

**VRAAG 41**

Jodiumdeficiëntie uit zich vooral in

1. cretinisme.
2. struma.
3. hypothyreoïdie.
4. snelle veroudering.



**VRAAG 42**

The recommended dairy allowance is

1. de gemiddelde behoefte van een bepaald nutriënt voor een individu.
2. de gemiddelde behoefte van een bepaald nutriënt in een groep mensen.
3. de maximaal toelaatbare inname van een bepaald nutriënt.
4. de inname waarbij de meeste mensen voldoende binnenkrijgen.

**VRAAG 43**

Foliumzuur komt vooral voor in

1. spinazie.
2. verse vis.
3. brood.
4. rood vlees.

**VRAAG 44**

Wat denkt u: zou het nuttigen van kaas aan het einde van een maaltijd, die uit enkele zoete ingrediënten bestaat, mogelijke demineralisatie van tandweefsel tegengaan?

1. Dat zou kunnen.
2. Dat is onwaarschijnlijk.
3. Dat is afhankelijk van het tijdstip waarop de maaltijd genomen wordt.

**VRAAG 45**

Erosieve tandlesies kunnen ontstaan omdat men

1. zoete dranken drinkt.
2. dranken met een lage pH-waarde drinkt.
3. dranken drinkt die zowel zoet zijn als een lage pH-waarde hebben.

**VRAAG 46**

De hoofdreden waarom polysachariden geen risicofactor voor het ontstaan van cariëslesies vormen, is

1. de onvoldoende aanwezigheid van amylase in de mond.
2. het korte verblijf ervan in de mond.
3. het regelmatig verwijderen van tandplaque.