

VRAGENLIJST

CELLULAIRE GENEESKUNDE

VERDIEPINGSCURSUS

In het kader van het opleidingsprogramma van de Dr. Rath gezondheidsalliantie

Markeer de juiste antwoorden -
per vraag kunnen ook verscheidene of alle antwoorden juist zijn.

Deelnemers aan de schriftelijke cursus: zend of fax het ingevulde vragenformulier ter controle naar het adres of faxnummer op de achterkant. Als u geslaagd bent voor de test, sturen we u uw persoonlijke certificaat, dat u recht geeft op het lidmaatschap van de Dr. Rath-gezondheidsalliantie.

Persoonlijke gegevens:

Naam

Voornaam

Straat, huisnummer

Postcode, Woonplaats

Lidmaatschaps- of klantnummer

Telefoon (voor een eventueel verzoek om inlichtingen)

Hoofdstuk 2:

Belangrijke basisinformatie over vitale celstoffen en risico' van een gebrek aan vitale celstoffen

- 1. Vitale celstoffen zijn natuurlijke stoffen, die miljoenen van onze lichaamscellen voortdurend nodig hebben om te kunnen leven en functioneren. Noem de belangrijkste.**
 - Vitamines
 - Macrovoedingsstoffen
 - Minerale stoffen
 - Koolhydraten
 - Sporenelementen
 - Bepaalde aminozuren
- 2. Vitamines zijn van levensbelang voor de gezondheid en het prestatievermogen van het menselijke organisme. Welke stellingen zijn van toepassing?**
 - Vitamines kunnen zonder uitzondering door ons lichaam worden geproduceerd
 - Vitamines beschermen tegen cardiovasculaire aandoeningen en andere (vitamine)gebreksziekten
 - Vitamines worden verbrand in de energiestofwisseling
 - Vitamines zijn de bio-energiedragers van de stofwisseling
 - Vitamines versterken het immuunsysteem
- 3. Lysine is een essentieel aminozuur met talrijke taken in de stofwisseling van de cellen. Welke uitspraak is juist**
 - Lysine kan door ons lichaam zelf aangemaakt worden
 - Lysine bevordert de afbraak van afzettingen op de vaatwanden
 - Lysine is belangrijk voor de opbouw van stabiel bindweefsel
 - Lysine ondersteunt de natuurlijke blokkade van collageenafbrekende enzymen
 - Lysine wordt als eiwitbestanddeel vooral omgezet voor de energiewinning
- 4. Waarom is er in stresssituaties een verhoogde behoefte aan Vitamine C?**
 - Omdat vitamine C werkt als een biokatalysator voor de productie van hormonen
 - Omdat de lichaameigen vitamine C synthese in stresssituaties vermindert
 - Omdat een vitamine C molecuul nodig is voor de productie van een adrenaline molecuul
- 5. Medicijnen bestaan over het algemeen uit synthetische stoffen, die op verschillende manieren een gebrek aan vitale celstoffen kunnen veroorzaken. Statines zijn cholesterol-syntheseremmers. De synthese van welke vitale stoffen wordt ook door statine belemmert?**
 - Vitamine C
 - Vitamine D
 - Co- enzym Q10
 - Vitamine E
 - Lysine

- 6.** Een verstoord evenwicht tussen vrije radicalen en antioxidanten in ons lichaam, noemt men oxidatieve stress. Welke factoren verstoren dit evenwicht – waardoor een verhoogd gezondheidsrisico ontstaat?
- Verkeerde en ongezonde voeding
 - Medicamenten
 - Antioxidanten
 - Milieuvervuiling en ongezonde genotsmiddelen
 - Vitamine en sporenelementen
- 7.** Vitaminetekorten blijven vaak lang onopgemerkt. Ons lichaam registreert aanvankelijk niet dat de vitaminevoorraad terugloopt en de lichaamseigen reserves opgebruikt zijn. Welke ernstige gevolgen kan een chronisch tekort aan vitale celstoffen hebben?
- Zwak bindweefsel en storingen in de doorbloeding
 - Een ernstig gebrek aan vitaliteit en prestatievermogen
 - Hartfalen en hartritmestoringen
 - Voortschrijden van degenererende ziektes
 - Ontoereikende celbescherming / celdegeneratie

Hoofdstuk 3:

Vitale celstofsynergieën voor de verzorging van de lichaamscellen

- 1.** Zonder vitamines en andere vitale celstoffen is een gezonde stofwisseling ondenkbaar. Belangrijke functies van de vitale celstoffen zijn:
- Beschikbaarstelling van bio-energie voor de stofwisseling van de cellen
 - Opbouw en stabilisering van bindweefsel
 - Bevordering van ongecontroleerde celdeling
 - Bescherming van de cellen tegen schade door vrije radicalen
 - Verhoging van het verzadigingsgevoel
- 2.** Bindweefsel geeft vorm en vastheid aan weefsel en organen en is een belangrijke beschermende factor tegen de uitbreiding van ziektes. De vorming van gezond bindweefsel is afhankelijk van een optimale toevoer van vitale celstoffen. De verschillende vitale celstoffen voor de productie van bindweefsel zijn:
- Vitamine C, Lysine, Proline, koper, Proteoglycane en Glucosamine
 - Vitamine C, vitamine K, jodium, calcium, vitamine D
 - Vitamine C, vitamine B2, Biotine, ijzer, Lysine, Arginine

3. Vitamines en andere vitale celstoffen zijn antioxidanten, die in staat zijn om vrije radicalen te onderscheppen en te neutraliseren. Welke van de volgende vitale celstoffen hebben een hoog beschermend vermogen voor de cellen?

- Vitamine E
- Proline
- Vitamine C
- Beta-Caroteen
- Kalium

4. Welke stellingen zijn correct?

- Voor een gezonde stofwisseling hebben alle cellen van ons lichaam regelmatig vitale celstoffen nodig
- Om tekort aan vitale celstoffen te voorkomen en om een optimale gezondheid van de cellen te verkrijgen is de dagelijkse voeding toereikend, ook als de behoefte daaraan verhoogd is als gevolg van stress, medicamenten of andere factoren
- Door af en toe micronutriënten in te nemen kan een chronisch tekort aan vitale celstoffen worden voorkomen.
- Door jarenlange ontoereikende dekking van de basisbehoefte aan vitale celstoffen kunnen er tekorten ontstaan met ernstige gevolgen

Hoofdstuk 4:

Vitale celstofsynergieën voor de opbouw en de stabilisering van bindweefsel

1. Een hartinfarct en beroerte als gevolg van aderverkalking zijn doodsoorzaak nr. 1 in Duitsland. De hoofdoorzaak is:

- Duidelijk verhoogde cholesterolwaarden die tot aderverkalking leiden
- Een chronisch gebrek aan vitale celstoffen wat tot een verzwakking van de vaatwanden leidt
- Een spontane vernauwing van de vaatwand bij acute stress
- Bacteriële infecties die tot ontstekingen van de vaatwanden leiden

2. Welke uitspraken zijn juist?

- Aderverkalking is een vorm van scheurbuik
- Cholesterol vormt een secundaire risicofactor
- Arteriosclerose werkt als een soort natuurlijk gipsverband tegen zwakke en poreuze aderswanden
- Aanslag als gevolg van arteriosclerose ontwikkelt zich sluipend in de loop der jaren

3. Welke oplossingen voor een natuurlijke omkering van aderverkalking heeft de cellulaire geneeskunde onderzocht?

- Vorming van stevig bindweefsel door een optimale collageenproductie
- Afname van de woekering van gladde spiercellen
- Voeding met een gereduceerd vetgehalte voor een verlaging van de cholesterolspiegel
- Statine om de lichaamseigen cholesterol synthese te blokkeren
- „Teflon“ - bescherming en afbouw van vetdepots

- 4. Wat is het belang van vitamine C voor een optimale collageenproductie?**
- Het regelt de productie van collageen door middel van de "software" van de celkern
 - Het dient als brandstof voor de energie die nodig is voor een verhoogde productie van collageen
 - Vitamine C bevordert de hydroxilering, dit is een proces waarbij collageenvezels in elkaar worden gedraaid om een optimale stabiliteit van het bindweefsel te verkrijgen
- 5. Welke aminozuren worden ook als „Teflon“ - substanties ter bescherming van de vaatwanden aangemerkt?**
- Lysine
 - Arginine
 - Carnitine
 - Proline
 - Cysteïne
- 6. Glucosamine is een belangrijk bestanddeel van de vitale celstofsynergie voor de opbouw en stabilisatie van bindweefsel. Welke functie heeft Glucosamine bij de vorming van bindweefsel?**
- Glucosamine stimuleert en reguleert de collageenproductie
 - Glucosamine voegt zich als elastisch bindweefsel-„cement“ tussen de collageenvezels en vergroot zo de stevigheid van het bindweefsel
 - Glucosamines zijn vrije radicalen en beschermen de cellen van de vaatwand tegen oxidatief letsel
- 7. Botweefsel is voortdurend blootgesteld aan op- en afbraakprocessen die afhankelijk zijn van verschillende hormonen en de beschikbaarheid van belangrijke vitale celstoffen. Vanaf welke leeftijd neemt de afbraak van botweefsel toe, waardoor er een verhoogd risico op osteoporose ontstaat?**
- Al vanaf 18 jaar
 - Rond 40 jaar
 - Op oudere leeftijd, maar niet eerder dan 60 jaar
- 8. Collageenvezels vormen de basisstructuur van het bindweefsel, inclusief botten en kraakbeen. Botten krijgen hun hardheid door de opslag van mineralen en sporenelementen tussen de bindweefselstructuren. Wat zijn de hoofdbestanddelen van een vitale celstof - synergie ter ondersteuning van een stabiele botopbouw?**
- Vitamine C, vitamine K, Biotine, Kalium, Cysteïne
 - Vitamine C, vitamine B1, vitamine B6, mangaan, ijzer
 - Vitamine C, vitamine D, foliumzuur, calcium, magnesium

Hoofdstuk 5:

Vitale celstofsynergieën als ondersteuning bij storingen in de vetstofwisseling

- 1. Men weet dat een verhoogde cholesterolspiegel slechts een secundaire risicofactor vormt voor het ontstaan van arteriosclerotische aanslag in de aderen. Wat is de oorzaak van een verhoogde cholesterolspiegel?**
 - Duidelijk verhoogde cholesterolwaarden hangen in principe samen met de voedingsgewoonten
 - Als er een zwakke plek in de aderwand ontstaat, gaat er een signaal naar de lever om de productie van reparatiefactoren (b.v. Cholesterol) te verhogen
 - Verhoogde cholesterolwaarden duiden altijd op een genetisch bepaalde stofwisselingsziekte

- 2. Welke uitspraak is juist?**
 - Cholesterol is van levensbelang
 - Cholesterol is een basissubstantie voor de vorming van hormonen
 - Verhoogde cholesterolwaarden moeten fundamenteel met farmaceutische preparaten behandeld worden
 - Cholesterol is noodzakelijk voor de lichaamseigen vitamine D – synthese

- 3. Waarom is Lipoproteïne (a) de belangrijkste secundaire risicofactor voor een hartinfarct en beroerte?**
 - Omdat onze voeding erg rijk aan Lipoproteïnen (a) is
 - Omdat de Lipoproteïne (a)-waarde bij een bloedonderzoek doorgaans niet bepaald wordt
 - Omdat Lipoproteïne (a) zich vanwege zijn kleverige eigenschappen heel sterk in beschadigde bloedvaten kan nestelen

- 4. Homocysteïne vormt een andere risicofactor voor afzettingen als gevolg van arteriosclerose. Welke vitale celstoffen bevorderen de afbraak van homocysteïne?**
 - Vitamine B6, Vitamine B12 en Foliumzuur
 - Vitamine B1, Vitamine B2 und Biotine
 - Vitamine B3, Vitamine B5 en Lysine

- 5. Vitale celstoffen werken positief op de bloedvetspiegel. Hun optimale nut ontplooiën zij in het Synergieteam. Hoofdbestanddelen van een vitale celstofsynergie bij storingen in de vetstofwisseling zijn:**
 - Vitamine C, vitamine E, vitamine B, Carnitine
 - Vitamine C, vitamine A, Arginine, calcium
 - Vitamine C, vitamine D, Cysteïne, magnesium

Hoofdstuk 6:

Vitale celstofsynergieën bij de energievoorziening van de hartspiercellen

1. Het hart is het mechanisch actiefste orgaan in ons lichaam.

Welke stellingen zijn juist?

- Een gezond hart slaat ongeveer 100 000 keer per dag
- Een gezond hart slaat ongeveer 50 000 keer per dag
- Een gezond hart pompt dagelijks 8000 tot 10 000 liter bloed door het lichaam om onze cellen van voedingsstoffen te voorzien
- Alleen bij sporten heeft het hart een verhoogde behoefte aan energie
- Het hart wordt dagelijks blootgesteld aan een grote belasting, waardoor het een bijzonder grote behoefte aan energie heeft

2. De meest voorkomende oorzaken van hartfalen en hartritmestoornissen zijn:

- Een gebrek aan vitale celstoffen, de bio-energiedragers van de celstofwisseling
- Niet bekend aan de conventionele geneeskunde. Dit wordt door talrijke diagnosestandpunten bij een hartfalen als „idiopathische cardiomyopathie“ of bij hartritmestoornissen als „paroxysmale arrhythmie“ duidelijk
- Prestatiezwakte en lichamelijke uitputting

3. Vitale celstoffen zijn van het grootste belang voor de beschikbaarheid van bioenergie.

Wat zijn de hoofdbestanddelen van een vitale celstofsynergie ter verzorging van de hartspiercellen?

- Vitamine C, vitamine A, Carnitine, mangaan, co-enzym Q10
- Vitamine C, vitamine B, co-enzym Q10, Carnitine
- Vitamine C, vitamine D, borium, Carnitine, co-enzym Q10

4. Waarom is carnitine zo belangrijk voor de energievoorziening?

- Carnitine is een aminozuur een hoge verbrandingswaarde. Bij het verbranden van carnitine komt veel energie vrij
- Het energie evenwicht van het hart is voornamelijk gebaseerd op de verbranding van vetten. Carnitine zorgt voor het vervoer van vetten naar de mitochondriën
- Carnitine is een co-factor voor de lichaamseigen synthese van B Vitamines, die onontbeerlijk zijn voor de energiestofwisseling.

5. Welke rol speelt het essentiële aminozuur Lysine in de energiestofwisseling van de hartspiercellen?

- Bij een intense hartwerking komt veel Lysine vrij die door Carnitine afgebroken moet worden
- Lysine is een belangrijke bouwsteen van Carnitine en is nodig voor de lichaamseigen synthese
- Lysine is een belangrijk aminozuur, dat in de vetstofwisseling aangemaakt wordt en voor de energievoorziening van het hart beschikbaar gesteld wordt

6. Waarom wordt co-enzym Q10 op latere leeftijd steeds belangrijker?

- Omdat jongen mensen geen Q10 nodig hebben die immunodeficiëntie veroorzaakt
- Omdat de lichaamseigen Q10-synthese op latere leeftijd duidelijk afneemt
- Omdat lichaamseigen Q10-vorming pas vanaf ongeveer het 40e levensjaar plaatsvindt

7. In een placebo gecontroleerd, dubbelblind onderzoek van 131 patiënten met hartritmestoornissen, werd de werking van vitale celstoffen onderzocht. Wat was het resultaat van dit onderzoek?

- Dit onderzoek geeft een positief antwoord op de belangrijke vraag of vitale celstoffen doeltreffend zijn bij de behandeling van hartritmestoornissen
- Terwijl 74% van de patiënten die alléén farmaceutische middelen gebruikten nog steeds last hadden van hartritmestoornissen, kwamen deze stoornissen niet meer voor bij ongeveer de helft van de patiënten die daarnaast vitale celstoffen gebruikten
- Het resultaat van dit placebo gecontroleerd dubbelblind onderzoek toont aan dat vitale celstoffen beduidend effectiever waren in vergelijking met farmaceutische preparaten

Hoofdstuk 7:

Vitale-celstofsynergieën bij de ontspanning van spasmen van de gladde spiercellen

1. Gladde spiercellen zijn een onderdeel van veel organen bevinden zich overal in ons lichaam, vooral op plekken waar langdurig spanning moet worden gehandhaafd:

- In de bloedvaten
- In het ademhalingsstelsel
- In de spieren van het skelet
- In de gehoorgangen
- In de hartspiercellen

2. De kracht waarmee het bloed tegen de vaatwanden gedrukt wordt, is de meetbare bloeddruk. De hoogte van de bloeddruk is direct van verschillende factoren afhankelijk, voornamelijk ook door:

- Het zuurstofgehalte in het bloed
- De elasticiteit van de vaatwanden
- Het aandeel van de rode bloedlichaampjes

3. De belangrijkste oorzaak van voortdurende hoge bloeddruk is:

- Een gering bloedvolume
- Een chronisch gebrek aan vitale celstoffen dat tot verkramping van wanden van de bloedvaten kan leiden
- Een dilatatie (verwijding van de diameter) van de aders
- Kortdurende stress

- 4. Wat is het effect van de optimale beschikbaarheid van het aminozuur Arginine op een verhoogde bloeddruk?**
- Arginine is molecuul dat een voorloper is van het stresshormoon adrenaline, dat tot langdurige verhoging van de bloeddruk leidt
 - Bij de afbraak van Arginine komt stikstofmonoxide vrij, dat zorgt voor ontspanning van de gladde spiercellen. De bloeddruk kan zo op natuurlijke wijze worden geregeld
- 5. Welke uitspraak is juist?**
- Vitamine C bevordert de binding van vrije radicalen aan stikstofmonoxide
 - Stikstofmonoxide wordt door vrije radicalen snel afgebroken
 - Vitamine C is een van de werkzaamste tegenspelers van vrije radicalen
 - Stikstofmonoxide wordt door vitamine C snel afgebroken
 - Vitamine C verhoogt de beschikbaarheid van stikstofmonoxide
- 6. Wat is het argument voor de werking van bètablokkers bij hoge bloeddruk?**
- Kunstmatige verlaging van de hartslag
 - Natuurlijke ontspanning van de verkrampte bloedvaten
 - Verhoogde beschikbaarheid van „ontspannende“ factoren in de aderwand
- 7. Wat zijn de hoofdbestanddelen van een vitale celstofsynergie ter ontspanning van de gladde spiercellen?**
- Arginine, vitamine C, calcium, magnesium
 - Vitamine C, Carnitine, koper, seleen
 - Arginine, vitamine D, kalium, mangaan

Hoofdstuk 8:

Vitale celstofsynergieën ter ondersteuning en optimalisering van de suikerstofwisseling

- 1. Op 1 januari 2011 waren er 830.000 mensen met diabetes in Nederland (Bron: RIVM) Welke trend tekent zich duidelijk af met betrekking tot deze stofwisselingsziekte?**
- In de komende jaren moet men rekening houden met een duidelijke toename, vooral van Diabetes Type II
 - Door voorlichtingscampagnes van de farmaceutische industrie over de werkelijke oorzaak van diabetes en ziektes die daarvan, is nu al een beduidende vermindering van het aantal gevallen waargenomen
 - Steeds meer jongeren krijgen de stofwisselingsziekte die in de volksmond „ouderdomssuiker“ wordt genoemd
- 2. De door diabetes veroorzaakte ziektes zijn bijzonder belastend omdat diabetes (Type II) vaak lange tijd onopgemerkt blijft. Welke latere gevolgen komen veel voor?**
- Beroerte (twee- tot driemaal verhoogd risico)
 - Blindheid (6000 nieuwe gevallen per jaar)
 - Nierziekten (8300 nieuwe dialysebehandelingen per jaar)

3. Wat is van doorslaggevend belang om de diabetische doorbloedingstoringen te kunnen begrijpen?

- Men moet begrijpen dat vitamine C moleculen en suikermoleculen een vergelijkbare structuur hebben, wat bij diabetici tot een verwisseling in de stofwisseling leidt
- Inzicht in het grote belang van de stofwisseling van de lever en de gal bij een diabetische stofwisselingsituatie
- De kennis over de betekenis van Carnitine voor de suikerstofwisseling
- Het inzicht in de uitgebreide functie van lever en alvleesklier

4. Wat is het belang van een hoge dosering van vitamine C bij de diabetes?

- Om de werking van insulinanaloga te verminderen en zo de behoefte te verho
- Omdat Vitamine C een hormoon is date en sleutelpositie heeft bij het transport van glucose in de cellen
- Omdat een goede vitamine C balans is de vaatwanden wordt verkregen door het terugdringen van glucose

5. Welk hoofddoel streeft de cellulaire geneeskunde na met vitale celstoffen bij een diabetische stofwisselingsituatie?

- Aanvoer van vitale celstoffen naar de insuline producerende alvleesklier ter optimalisatie van de orgaanfuncties
- Aanvoer van vitale celstoffen naar de vaatwandcellen ter bescherming tegen door diabetes veroorzaakte ziektes
- Aanvoer van vitale celstoffen naar de hartspiercellen voor intensere sportactiviteiten

6. Wat zijn de hoofdbestanddelen van een vitale celstofsynergie ter ondersteuning en optimalisatie van de suikerstofwisseling?

- Vitamine C, vitamine K, calcium, magnesium, Carnitine
- Vitamine C, vitamine E, vitamine B, chroom, Inositol, Choline
- Vitamine C, vitamine D, Arginine, kalium, mangaan

Hoofdstuk 9:

Vitale celstofsynergieën als bescherming en ter ondersteuning van het lichaam bij celdegeneraties

1. In de loop van ons leven ontwikkelen zich steeds weer ontaarde cellen in ons lichaam, die normaal onder controle worden gehouden door ons afweersysteem. Noem de risicofactoren die kunnen leiden tot schade aan de cellen en celontaarding:

- Verkeerde voeding en gebrek aan voeding
- Roken en een grote consumptie van alcohol
- Vitaminen, mineralen en Sporenelementen
- Talrijke milieufactoren (pesticiden, uitlaatgassen, gifstoffen)
- Antioxidanten

2. Sleutelmechanismes bij de groei en uitzaaing van kankercellen zijn:

- Ongecontroleerde celdeling
- Uitzaaing van kankercellen (Metastasering)
- Stabilisatie van bindweefsel
- Nieuwe aanwas bloedvaten (Angiogenese)
- Levensduur van kankercellen

3. Wat zijn collageenverterende enzymen?

- Enzymen ter verbranding van koolhydraten
- Microvoedingsstoffen ter ondersteuning van de spijsvertering
- Biologische snijmesses

4. Epigallo-Catechine-Gallaat (EGCG) is een extract van groene thee en van groot belang in de natuurlijke afweer van kanker. Welke bijzondere eigenschappen heeft deze secundaire plantaardige stof?

- EGCG kan de groei van kankercellen blokkeren
- EGCG biedt de beste werking als individuele substantie
- EGCG is een polyfenol met antioxiderende werking
- EGCG brengt de apoptose (zelfvernietiging) van kankercellen op gang
- EGCG kann ook door het lichaam zélf worden aangemaakt

5. Kankercellen zijn in staat om groeifactoren uit te scheiden die het ontstaan van nieuwe bloedvaten bevorderen. Dit proces is van belang voor de levensvatbaarheid van tumoren van een bepaalde omvang. Welke uitspraken zijn correct?

- Vitale celstoffen remmen de groei van nieuwe bloedvaten
- Vitamine C bevordert de groei van nieuwe bloedvaten
- Vitamine en andere vitale celstoffen beïnvloeden de angiogenese
- Het onder controle houden van de groei van nieuwe bloedvaten met behulp van vitale celstoffen zorgt ervoor dat een tumor wordt "uitgehongerd"

6. Duidelijke doelstellingen van de Cellulaire Geneeskunde met betrekking tot het beteugelen van kanker zijn?

- Het blokkeren van een overmaat aan collageenverterende enzymen
- Niet alleen zieke, ontaarde cellen maar ook gezonde cellen vernietigen
- Het bindweefsel stabiliseren
- Het vormen van nieuwe bloedvaten afremmen
- Het zelfvernietigende vermogen van de cellen opwekken
- Massieve beschadiging van alle lichaamcellen - zoals bij chemotherapie

7. Noem de hoofdbestanddelen van een vitale celstofsynergie voor een natuurlijke bestrijding van kanker?

- Vitamine C, EGCG, Avastine, Cysteïne
- Vitamine C, EGCG, Lysine, Proline
- Vitamine C, Cytoxan, Lysine, Ijzer

8. Welk onderzoeksinstituut is toonaangevend op het gebied van natuurlijke kankerbestrijding?

- Het National Institute of Health, Maryland USA
- Het Dr. Rath Onderzoeksinstituut in Californië
- De onderzoeksafdeling van geneesmiddelenfabrikant Bayer

DR. RATH HEALTH FOUNDATION

Infoline-Service
Sourethweg 9
6422 PC Heerlen

Fax: 0031 - 457 111 229