

**VUmc\_CAT\_CVS\_B15\_2017-03-31\_inzage**

Wednesday, March 29, 2017 10:08

Block 1, 50 question(s), maximum score 50  
CAT CVS B15 31-03-2017 INZAGE**1 of 50**

Een zwangere vrouw met pijn bovenin de buik komt bij 30 weken zwangerschapsduur bij de huisarts. Het eerste orgaan dat geëvalueerd moet worden is de  (i) galblaas  (ii) lever  (iii) maag  (iv) pancreas .

IF choice a. matches "lever"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Een zwangere vrouw met pijn bovenin de buik komt bij 30 weken zwangerschapsduur bij de huisarts. Het eerste orgaan dat geëvalueerd moet worden is [**lever**].

**2 of 50**

Wat is de meest voorkomende oorzaak van maternale sterfte in Nederland?

- Trombo-embolie  
 Eclampsie  
 Sepsis  
 Bloeding

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

**3 of 50**

Je werkt als internist en de ziekenhuisdirectie vraagt je advies te geven over medicijn X. Medicijn X voorkomt hart- en vaatziekten. In de literatuur vind je een RCT met medicijn X vergeleken met een placebo P.

De volgende resultaten zijn beschikbaar:

- 1) medicijn X (n = 2500), aantal mensen met hart- en vaatziekten 50  
2) placebo P (n=2500), aantal hart- en vaatziekten 100.

Hoeveel patiënten moeten worden behandeld (NNT) met medicijn X in vergelijking met placebo P om 1 hart- en vaatziekte te voorkomen? Geef het weer in een getal.

IF choice a. is equal to 50.0  
Set score to 1

Goed.

**4 of 50**

Een van de belangrijkste risicofactoren voor hart- en vaatziekten is een verhoogd cholesterolgehalte. Het cardiovasculaire ziektebeeld dat het sterkst geassocieerd is met een verhoogd cholesterolgehalte is een  (i) herseninfarct  (ii) myocardinfarct .

IF choice a. matches "myocardinfarct"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Het cardiovasculaire ziektebeeld dat het sterkst geassocieerd is met een verhoogd cholesterolgehalte is een [**myocardinfarct**].

**5 of 50**

Over welk type zorgvraag ten aanzien van complexiteit wordt er gesproken als er onvoldoende evidence-based informatie beschikbaar is?

- componentcomplexiteit  
 ambiguïteit  
 coördinatieve complexiteit

---

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

**6 of 50**

Zet onderstaande stappen van omgaan met weerstand bij een patiënt in de juiste volgorde door hen de nummers 1 t/m 4 toe te kennen.

- Herkennen en signaleren van weerstand  (i) 1.  (ii) 2.  (iii) 3.  (iv) 4.
- Keuze maken: weerstand wel of niet bespreken  (i) 1.  (ii) 2.  (iii) 3.  (iv) 4.
- Onderzoeken van weerstand  (i) 1.  (ii) 2.  (iii) 3.  (iv) 4.
- Weerstand bespreekbaar maken  (i) 1.  (ii) 2.  (iii) 3.  (iv) 4.

---

IF choice a. matches "1."  
AND choice b. matches "3."  
AND choice c. matches "2."  
AND choice d. matches "4."  
Set score to 1

Goed.

---

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

- Herkennen en signaleren van weerstand - 1.
- Keuze maken: weerstand wel of niet bespreken - 3.
- Onderzoeken van weerstand - 2.
- Weerstand bespreekbaar maken - 4.

**7 of 50**

Iemand zonder thoracale klachten of met reeds stabiele angina pectoris kan plotseling instabiele angina pectoris krijgen. Welke twee pathofysiologische factoren zijn het belangrijkste voor de transitie van een stabiele plaque naar een instabiele plaque?

- De dikte van de fibrotische kap van een plaque
- De grootte van de lipidenkern van de plaque
- De mate van inflammatie
- De mate van vernauwing door de plaque

---

IF choice a. is selected  
AND choice b. is NOT selected  
AND choice c. is selected  
AND choice d. is NOT selected  
Set score to 1

Goed.

---

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

- De dikte van de fibrotische kap van een plaque
- De mate van inflammatie

**8 of 50**

Instabiele angina pectoris heeft een aanzienlijk groter risico op cardiovasculaire complicaties vergeleken met stabiele angina pectoris. Het is belangrijk instabiele angina pectoris anamnestisch snel te onderkennen.

Welke drie van onderstaande klachten horen volgens de definitie bij instabiele angina pectoris?

- Een plotse toename van stabiele angina pectoris
- Klachten in rust
- Recent ontstane angina pectoris (<2 maanden)
- Uitstralende pijn naar de schouder

---

IF choice a. is selected  
AND choice b. is selected  
AND choice c. is selected  
AND choice d. is NOT selected  
Set score to 1

Goed.

---

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

- Een plotse toename van stabiele angina pectoris
- Klachten in rust
- Recent ontstane angina pectoris (<2 maanden)

## 9 of 50

De beste test om coronairlijden uit te sluiten bij stabiele, atypische thoracale klachten in patiënten met een laag risico op coronairlijden is  (i) CT angiografie  (ii) Inspannings-ECG  (iii) Stress echocardiogram  (iv) troponine T in het bloed .

IF choice a. matches "CT angiografie"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

De beste test om coronairlijden uit te sluiten bij stabiele, atypische thoracale klachten in patiënten met een laag tot intermediair risico op coronairlijden is **[CT angiografie]**.

## 10 of 50

Bij een patiënt met atypische thoracale klachten en veel aangetoonde kalk in zijn coronairen (CTa en calciumscore), wordt wegens de verminderde beoordeelbaarheid van de CT en de klachten een coronairangiogram gemaakt. Wanneer is een revascularisatie (dotter of bypass) geïndiceerd?

- Bij elke stenose met aangetoonde ischemie
- Bij elke goed dotterbare stenose
- Bij elke visueel ernstige stenose (>75%)
- Bij een afgesloten vat

IF choice a. is selected  
Set score to 1

Goed.

## 11 of 50

Het acute coronair syndroom (ACS) is de verzamelnaam voor verschillende acute syndromen. Het betreft instabiele angina pectoris, non ST elevation myocardial infarction (NSTEMI) en het ST elevation myocardial infarction (STEMI). Karakteriseer de verschillende syndromen (meld iets over de aard van de klacht, ECG en troponines):

Instabiele angina pectoris:  (i) wel pijn op de borst  (ii) geen pijn op de borst (rust of recent ontstaan),  (i) wel aanhoudende ST elevatie  (ii) geen aanhoudende ST elevatie ,  (i) positieve troponines  (ii) negatieve troponines .  
NSTEMI:  (i) wel pijn  (ii) geen pijn op de borst (rust of recent ontstaan),  (i) wel  (ii) geen aanhoudende ST elevatie,  (i) positieve  (ii) negatieve troponines.

IF choice a. matches "wel pijn op de borst"  
AND choice b. matches "geen aanhoudende ST elevatie"  
AND choice c. matches "negatieve troponines"  
AND choice d. matches "wel pijn"  
AND choice e. matches "geen"  
AND choice f. matches "positieve"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Instabiele angina pectoris: **[wel pijn op de borst]** (in rust of recent ontstaan), **[geen aanhoudende ST elevatie]**, **[negatieve troponines]**.  
NSTEMI: **[wel pijn]** op de borst (rust of recent ontstaan), **[geen]** aanhoudende ST elevatie, **[positieve]** troponines.

## 12 of 50

Wat is de beste acute behandeling voor een STEMI patiënt?

- Zuurstof
- Aspirine en heparine
- Primaire percutane interventie (PCI, dotter)
- Trombolysie

IF choice c. is selected  
Set score to 1

Goed.

## 13 of 50

Na  (i) 2  (ii) 12 uur vanaf de start van klachten bij een STEMI is acute interventie niet meer nuttig.

---

IF choice a. matches "12"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:  
Na [12] uur vanaf de start van klachten bij een STEMI is acute interventie niet meer nuttig.

#### 14 of 50

De aanpassingsmechanismen om het hartminuutvolume op peil te houden zijn: variatie vulling hartholten (Frank-Starling), contractiele toestand en de hartfrequentie.

Welk aanpassingsmechanisme(n) schiet(en) te kort bij diastolisch hartfalen?

- Variatie vulling en contractiele toestand van de linkerventrikel
- Variatie vulling van de linkerventrikel
- Contractiele toestand en de hartfrequentie van de linkerventrikel
- Contractiele toestand van de linkerventrikel

---

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 15 of 50

De 3<sup>de</sup> harttoon wordt vaak bij hartfalen gehoord. Het pathofysiologische mechanisme hierachter is:

- Het eerder sluiten van de mitralisklep door hoge druk in linkerventrikel
- De snelle vulling vanuit het linkeratrium naar de linkerventrikel
- Het later sluiten van de mitralisklep door linkerventrikel dysfunctie
- Het later sluiten van de aortaklep door linkerventrikel dysfunctie

---

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 16 of 50

Een aortaklep insufficiëntie geeft een diastolisch geruis. Vaak wordt hierbij ook een systolisch geruis gehoord.

Wat is hiervan het pathofysiologisch mechanisme?

- Het trillen van het voorste blad van de mitralisklep door de aortaklep insufficiëntie
- Een uitdrijvingsgeruis over de aortaklep door het extra volume dat uitgepompt moet worden

---

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 17 of 50

In een bepaalde groep van patiënten met hartfalen is er een levensverlengend effect aangetoond van een ICD (interne cardiale defibrillator). Voor welke patiënten met chronisch hartfalen is dit effect aangetoond?

- Voor alle patiënten met ernstige klachten van hartfalen (NYHA III/IV)
- Voor alle patiënten met een linkerventrikel ejectiefractie (LVEF) <35% en klachten van hartfalen na een acuut hartinfarct
- Alleen voor patiënten met hartfalen en ernstige ritmestoornissen
- Alleen voor patiënten die ventrikel fibrilleren (VF) hebben gehad

---

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 18 of 50

De prognose van hartfalen is slecht en er is relatief weinig winst geboekt aangaande mortaliteit over de laatste decaden: 5 jaar na de diagnose van hartfalen is nog  (i) 10-15  (ii) 20-50  (iii) 60-70  (iv) 80-95 % procent van de totale groep van patiënten in leven.

---

IF choice a. matches "20-50"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

De prognose van hartfalen is slecht en er is relatief weinig winst geboekt aangaande mortaliteit over de laatste decaden: 5 jaar na de diagnose van hartfalen is nog [20-50] % procent van de totale groep van patiënten in leven.

### 19 of 50

In een electrocardiogram komt de T-top overeen met de  (i) contractie van de atria  (ii) contractie van de ventrikels  (iii) repolarisatie van de atria  (iv) repolarisatie van de ventrikels

IF choice a. matches "repolarisatie van de ventrikels"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:  
In een electrocardiogram komt de T-top overeen met de [repolarisatie van de ventrikels]

### 20 of 50

Een standaard electrocardiogram in de kliniek toont

afleidingen

IF choice a. is equal to 12.0  
Set score to 1

Goed.

### 21 of 50

De klaring van LDL is kwantitatief afhankelijk van het aantal functionerende LDL-receptoren. Welke stelling is juist?

- Alleen bij de heterozygote vorm van familiäre hypercholesterolemie kan een statine (cholesterolsyntheseremmer) de LDL-klaring doen toenemen
- Bij elke vorm van familiäre hypercholesterolemie is een statine (cholesterolsyntheseremmer) onwerkzaam
- Alleen bij de homozygote vorm van familiäre hypercholesterolemie kan een statine (cholesterolsyntheseremmer) de LDL-klaring doen toenemen

IF choice a. is selected  
Set score to 1

Goed.

### 22 of 50

Welke bloedvaten rekenen we tot de weerstandsvaten? Kies er twee.

- Arteriolen (diameter <500 micron)
- Capillairen
- Kleine arteriën

IF choice a. is selected  
AND choice b. is NOT selected  
AND choice c. is selected  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

- Arteriolen (diameter <500 micron)
- Kleine arteriën

### 23 of 50

De meest voorkomende oorzaak van een ulcus cruris (open been) is  (i) Atherosclerose  (ii) Medicijngebruik  (iii) Microangiopathie tgv diabetes mellitus  (iv) Veneuze insufficiëntie

IF choice a. matches "Veneuze insufficiëntie"  
Set score to 1

Goed.

---

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:  
De meest voorkomende oorzaak van een ulcus cruris (open been) is [Veneuze insufficiëntie]

#### 24 of 50

Bij de behandeling van oedeem aan de onderbenen op basis van veneuze insufficiëntie is het belangrijkste?

- Tubigrip kousje
- Digoxine
- Korttrekscompressieverband
- Diuretica

---

IF choice c. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 25 of 50

Een man van 47 jaar komt op het spreekuur van de vaatchirurg in verband met zeer snel progressieve kramp in de kuiten bij geringe inspanning. De verdere anamnese wijst op claudicatio intermittens als oorzaak van deze klachten. Wat zorgen baart is dat er in de afgelopen weken ook kleine pijnlijke zwarte plekjes op de tenen van beide voeten zijn ontstaan. Patiënt maakt zich hierover zeer veel zorgen. Van de huisarts had hij aspirine gekregen (slikt hij vrijwel dagelijks) het advies om dagelijks te blijven lopen (doet hij trouw) en het advies om te stoppen met roken (dat lukt niet: hij rookt al 30 jaar ongeveer anderhalf pakje per dag). Bij laboratoriumonderzoek wordt een normale bezinking van erythrocyten (BSE) gevonden, en daarnaast zijn de antinucleaire factoren (ANA) niet aantoonbaar. Naast aan 'gewoon' perifere arterieel vaatlijden moeten nu ook vaatontstekingen in de differentiaal-diagnose worden opgenomen.

Welk ziektebeeld kan de klachten van deze patiënt het beste verklaren?

- Sarkoidose
- Systemische lupus erythematoses (SLE)
- Reuscelvasculitis (arteriitis gigantocellularis of arteriitis temporalis)
- Thrombangiitis obliterans (de ziekte van Buerger)

---

IF choice d. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 26 of 50

Een vrouw van 32 jaar heeft in de voorgeschiedenis tweemaal een spontane abortus meegemaakt. Ze kwam een week geleden op het spreekuur van de huisarts met een dik warm rood gezwollen been. U stelde de diagnose Diepe veneuze trombose. Uit het toen verrichte bloedonderzoek (dus VOORdat anticoagulantia werden gegeven) kwamen de volgende stoltijden: protrombintijd (PT) 1,1 INR (international normalised ratio); geactiveerde partiële tromboplastinetijd (aPTT) 64 seconden.

Aan welke onderliggende oorzaak voor het bestaan van trombose moet nu worden gedacht op grond van deze gegevens?

- Factor VIII teveel
- Factor V<sub>leiden</sub> mutatie
- Proteïne C tekort
- Antifosfolipidensyndroom

---

IF choice d. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 27 of 50

Op de intensive care wordt een patiënt in verband met longembolieën met ongefractioneerde heparine behandeld, orale anticoagulantia in de vorm van acenocoumarol (een vitamine K antagonist) zijn nog niet gestart. Vijf dagen na de start van deze therapie zakt het aantal bloedplaatjes per liter (van  $150 \times 10^9$  naar  $75 \times 10^9$ ). De diagnose heparine induced thrombocytopenia wordt vermoed.

Wat is onder deze omstandigheden op dit moment de correcte handelwijze?

- Heparine staken en acenocoumarol starten
- Heparine staken en vervangen door pentasachariden
- Heparine voortzetten en zorgvuldig controleren of er trombotische verschijnselen optreden
- Heparine voortzetten en acenocoumarol aan de behandeling toevoegen

---

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

#### 28 of 50

Bij het zo effectief mogelijk afhandelen van een intercollegiaal consult is het verstandig een aantal regels in acht te nemen.

Welke van onderstaande kort geformuleerde regels draagt bij aan een effectieve consultafhandeling?

- De consultvrager mag niet worden gestoord met de consultuitslag: een schriftelijke verslaglegging volstaat
- De consultvrager is in de regel gebaat bij een zo minutieus en volledig mogelijk verslag van de bevindingen van de consulent
- De consulent moet zo mogelijk zo veel mogelijk zelf data over de patiënt verzamelen
- Het onderwijzen van de consultvragen door de consulent moet zorgvuldig worden vermeden

IF choice c. is selected  
Set score to 1

Goed.

### 29 of 50

Er komt een patiënte laat in de middag bij u in de huisartsenpraktijk met de verdenking op een trombosebeen. Bij toepassen van de regel van Wells komt u inderdaad uit op een hoge verdenking (de score is 5).

Wat is nu een correcte handelwijze?

Behandeling met laagmoleculairegewichtsheparine (LMWH) moet worden gestart   (i) bij een positieve uitslag van een compressie-ultrasonografie  (ii) bij een verhoogde [D-dimeer]concentratie  (iii) zonder nadere diagnostiek

IF choice a. matches "bij een positieve uitslag van een compressie-ultrasonografie"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Behandeling met laagmoleculairegewichtsheparine (LMWH) moet worden gestart **[bij een positieve uitslag van een compressie-ultrasonografie]**

### 30 of 50

Een patiënt van 87 jaar met in de voorgeschiedenis een myocardinfarct wordt opgenomen voor een electieve (dat wil zeggen NIET-spoedeisende) cholecystectomie.  
Hij meldt bij opname dat hij hedenochtend zijn laatste aspirine heeft gebruikt.

Wat is nu een correcte handelwijze, met het oog op het optimaliseren van de peri- en postoperatieve hemostase?

- U meldt de patiënt dat de aspirine vanmiddag "uitgewerkt" is, en dat er geen hemostaseprobleem te verwachten is.
- U meldt de patiënt dat u een trombocytentransfusie geeft tijdens de operatie om het effect van aspirine teniet te doen.
- U stelt de operatie enkele dagen uit vanwege het feit dat de trombocytentfunctie tenminste 2 dagen belemmerd is.

IF choice c. is selected  
Set score to 1

Goed.

### 31 of 50

Een jonge vrouw komt heftig kortademig aan op Schiphol vanuit Nieuw Zeeland. U denkt natuurlijk aan een longembolie.  
In de EHBO koffer zit een aantal medicijnen. Er is geen andere mogelijkheid dan het toedienen van één van de medicamenten in dat koffertje. Ook nadere diagnostiek is niet mogelijk.

Het meest rationeel in dit geval is toediening van   (i) Acenocoumarol  (ii) Aspirine  (iii) Rivaroxaban

IF choice a. matches "Rivaroxaban"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Het meest rationeel in dit geval is toediening van **[Rivaroxaban]**

### 32 of 50

Een patiënt van 72 jaar komt bij u op het spreekuur in verband met klachten die doen denken aan claudicatio intermittens van het linker been.  
U meet de Enkel/Arm (E/A)-index; links is hij 0,5 rechts is hij 1,6 . De pulsaties aan de aa. tibiales zijn beiderzijds niet goed palpabel.

Hoe interpreteert u deze gegevens?

- De E/A-index rechts moet op onjuiste wijze gemeten zijn
- Er is vrijwel zeker geen stenose in het traject van de arteriën van het linker been
- Er is vermoedelijk een stenose in het traject van de arteriën in het linker been

---

IF choice c. is selected  
Set score to 1

Goed.

**33 of 50**

Een femoropopliteale bypass kan met behulp van endovasculaire technieken worden aangelegd.

- Onjuist  
 Juist

---

IF choice a. is selected  
Set score to 1

Goed.

**34 of 50**

Een 62-jarige man dia al 30 jaar rookt heeft plots pijn in zijn rechter been, en kan er niet meer goed op lopen. Het is 1,5 uur geleden ontstaan. Bij lichamelijk onderzoek valt op dat het been koud aanvoelt en er bleek uitziet. De arteriële pulsaties in lies, knie en aan de voet zijn niet palpabel.

Er zijn, naast precieze diagnostiek naar het niveau van de afwijking nu enkele behandelopties. Welke twee zijn dat?

- amputatie  
 endarteriëctomie  
 het aanleggen van een veneuze bypass  
 trombo-embolectomie  
 trombolyse

---

IF choice a. is NOT selected  
AND choice b. is NOT selected  
AND choice c. is NOT selected  
AND choice d. is selected  
AND choice e. is selected  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

- trombo-embolectomie
- trombolyse

**35 of 50**

Een enkele weken oud kindje komt op de eerste hulp in verband met cyanose. Bij lichamelijk onderzoek hoort u een luide systolische soufflé bij de linker sternumrand.

Bij welke aangeboren hartafwijking past dit klinische beeld nu het beste?

- Tetralogie van Fallot  
 Ventriculair septumdefect  
 Atriaal septumdefect  
 Transpositie van de grote arteriën

---

IF choice a. is selected  
Set score to 1

Goed.

**36 of 50**

Een jongen van 10 jaar komt bij u op het spreekuur in verband met gewrichtsklachten: eerst had hij pijn in zijn rechter elleboog, en enkele dagen later in zijn linker heup. 4 weken ervoor had hij een keelontsteking gehad waarvoor geen antibiotica waren voorgeschreven. Hij heeft toen 4 dagen school verzuimd in verband met de pijn. Enkele jaren geleden heeft hij deze klachten ook al eens gehad. Bij lichamelijk onderzoek hoort u een systolisch geruis over de apex, uitstralend naar de oksel.

De meest voor de hand liggende diagnose is nu

- Reumatoïde artritis  
 Acut reuma (Engels: rheumatic fever)  
 Bacteriële endocarditis met *S. aureus*  
 De ziekte van Still

---

IF choice b. is selected



Set score to 1

Goed.

### 37 of 50

Het gebruik van flecaïnide  (i) onderdrukt  (ii) stimuleert het optreden van ventriculaire extrasystolen en is geassocieerd met een  (i) afname  (ii) toename van ventrikelfibrilleren na een myocardinfarct.

IF choice a. matches "onderdrukt"  
AND choice b. matches "toename"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:  
Het gebruik van flecaïnide **[onderdrukt]** het optreden van ventriculaire extrasystolen en is geassocieerd met een **[toename]** van ventrikelfibrilleren na een myocardinfarct.

### 38 of 50

Amiodarone is een effectief antiarrhythmicum in het voorkomen van tachycardie bij het Wolff-Parkinson-White syndroom.

Deze bewering is  (i) juist  (ii) onjuist

IF choice a. matches "juist"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:  
Amiodarone is een effectief antiarrhythmicum in het voorkomen van tachycardie bij het Wolff-Parkinson-White syndroom.  
Deze bewering is **[juist]**

### 39 of 50

Er zijn verschillende vormen van congenitale vaatafwijkingen. Welke is geassocieerd met renovasculaire hypertensie?

- Arterioveneuze fistels
- Berry-aneurysmata
- Fibromusculaire dysplasie

IF choice c. is selected  
Set score to 1

Goed.

### 40 of 50

Een patiënt van 48 jaar heeft een thoracoabdominaal aneurysma aortae. De aorta ascendens doet ook mee in het proces. Hij heeft geen risicofactoren voor atherosclerose (glucose, bloeddruk, cholesterol zijn normaal, en in de familieanamnese komen geen hart- en vaatziekten voor). Patiënt heeft een normaal dieet. Hij vertelt geen last te hebben van petechiën of tandvlesbloedingen. Op 19-jarige leeftijd maakte hij gonorrhoe door en ongeveer 20 jaar geleden heeft hij een kortdurende erythemateuze huidafwijking gehad die spontaan verdween. Bij lichamelijk onderzoek valt GEEN grote spanwijdte van de armen op. Ook is er geen toegenomen beweeglijkheid van de gewrichten (hyperlaxiteit). Hij maakt geen zieke indruk, en de temperatuur is niet verhoogd. De bloedingstijd is normaal.

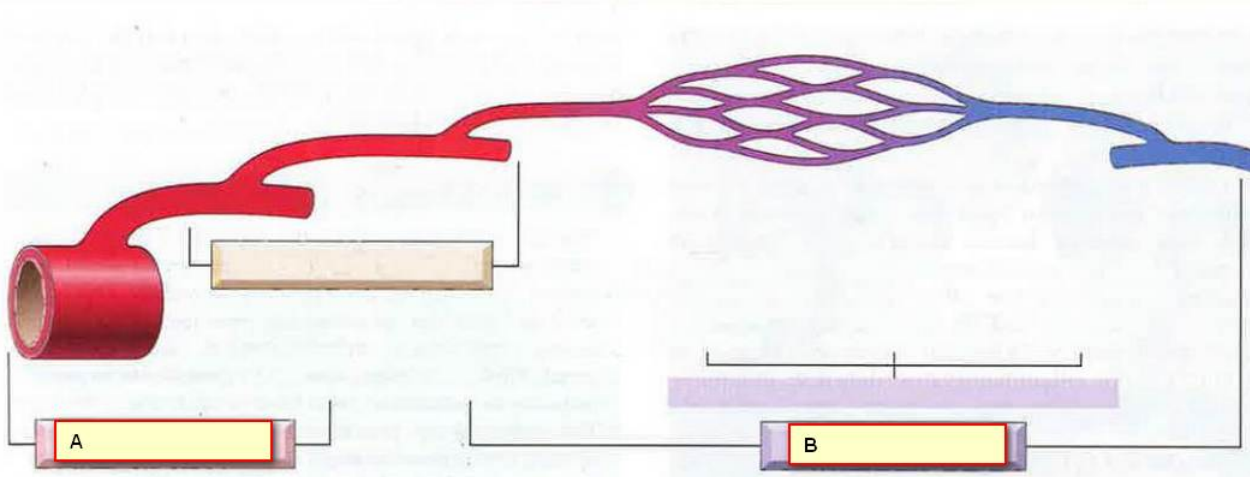
Alles overwegende komt u tot de conclusie dat gezocht moet worden naar een ANDERE oorzaak van dit aneurysma dan atherosclerose. Welke diagnose is nu het meest waarschijnlijk?

- Syndroom van Marfan
- Tertiaire luës
- Syndroom van Ehlers-Danlos
- Vitamine C deficiëntie
- Mycotisch aneurysma

IF choice b. is selected  
Set score to 1

Goed.

### 41 of 50



Zet de juiste vasculitis bij de juiste plek in de figuur:

- A:  (i) Granulomatosis met polyangiïtis (voorheen ziekte van Wegener)  (ii) Reuscelvasculitis (ook arteriïtis temporalis)  
 B:  (i) Granulomatosis met polyangiïtis (voorheen ziekte van Wegener)  (ii) Reuscelvasculitis (ook arteriïtis temporalis)

IF choice a. matches "Reuscelvasculitis (ook arteriïtis temporalis)"  
 AND choice b. matches "Granulomatosis met polyangiïtis (voorheen ziekte van Wegener)"  
 Set score to 1

Goed.

Anything else  
 No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

A: Reuscelvasculitis (ook arteriïtis temporalis)  
 B: Granulomatosis met polyangiïtis (voorheen ziekte van Wegener)

#### 42 of 50

Een man van 52 jaar komt op de polikliniek interne geneeskunde met als verwijsvraag: 'Is bij patient sprake van secundaire hypertensie?'. Hij blijkt al enkele jaren voor hoge bloeddruk te zijn behandeld met de combinatie losartan (een angiotensine receptor antagonist) en spironolacton. Laatstgenoemde in een lage dosering. Hiermee is de bloeddruk niet goed onder controle, maar de aanvankelijke hypokaliëmie is tot normale waarden gecorrigeerd (van 2,5 mmol/l naar 3,8 mmol/l). U bent bij het polibezoek vergeten uitvoerig naar gebruik van producten op basis van zoethoutwortel te vragen (zoals: drop en zoethoutwortelthee). Bij aanvullend onderzoek naar secundaire hypertensie is onder andere de plasma-aldosteronconcentratie bepaald (uitslag: 2,0nmol/l; normaal 0,03 - 0,64nmol/l), en ook de plasmarenine-concentratie (uitslag: <0.5 mU/l; normaal 5-45 mU/l). Het serumcortisolgehalte in de middag is 140 nmol/l (normaal 150-500nmol/l).

Het klinische beeld en de uitslagen passen het beste bij:

- Ziekte van Cushing (secundair hypercortisolisme)  
 Ziekte van Conn (primair hyperaldosteronisme)  
 Renovasculaire hypertensie  
 Overmatig gebruik van zoethoutwortel  
 Feochromocytoom  
 Ziekte van Addison (primair hypocortisolisme)

IF choice b. is selected  
 Set score to 1

Goed.

#### 43 of 50

Een man van 57 jaar komt op de spoedeisende hulp in verband met een sterk verhoogde bloeddruk (198/128 mmHg; de polsfrequentie is 72/minuut). Hij is goed aanspreekbaar, maar lijkt niet altijd adequate antwoorden op uw vragen te geven. Hij heeft geen hoofdpijn. Zijn echtgenote vindt hem 'een beetje raar' doen. Bij neurologisch onderzoek vindt u geen localiserende afwijkingen. U vraagt de oogarts in consult voor de beoordeling van de retina.

Nu geldt: als de oogarts  (i) geen papiloedeem  (ii) wel papiloedeem vindt dan versterkt dat de noodzaak tot snelle behandeling van de bloeddruk.

IF choice a. matches "wel papiloedeem"  
 Set score to 1

Goed.

Anything else  
 No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Een man van 57 jaar komt op de spoedeisende hulp in verband met een sterk verhoogde bloeddruk (198/128 mmHg; de polsfrequentie is 72/minuut). Hij is goed aanspreekbaar, maar lijkt niet altijd adequate antwoorden op uw vragen te geven. Hij heeft geen hoofdpijn. Zijn echtgenote vindt hem 'een beetje raar' doen. Bij neurologisch onderzoek vindt u geen localiserende afwijkingen. U vraagt de oogarts in consult voor de beoordeling van de retina.

Nu geldt: als de oogarts **[wel papiloedeem]** vindt dan versterkt dat de noodzaak tot snelle behandeling van de bloeddruk.

#### 44 of 50

Er zijn verschillende soorten calciumantagonisten. De bijwerkingen van calciumantagonisten verschillen per klasse. Voeg bijwerking en klasse bij elkaar:

Bradycardie  (i) dihydropyridine (zoals amlodipine)  (ii) nondihydropyridine (zoals verapamil)  
Oedeem  (i) dihydropyridine (zoals amlodipine)  (ii) nondihydropyridine (zoals verapamil)

IF choice a. matches "nondihydropyridine (zoals verapamil)"  
AND choice b. matches "dihydropyridine (zoals amlodipine)"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Bradycardie - **nondihydropyridine (zoals verapamil)**  
Oedeem - **dihydropyridine (zoals amlodipine)**

#### 45 of 50

Een patiënt van 24 jaar meldt zich op de spoedeisende hulp in verband met duizeligheid, vooral bij opstaan. Feitelijk is hij te zwak om op zijn benen te staan. Hij blijkt al enkele dagen enorme diarree te hebben. Het lukt hem nauwelijks om voldoende te drinken. Hij gebruikt geen medicatie, en was tevoren altijd goed gezond, en ook in een goede voedingstoestand. Bij lichamelijk onderzoek is zijn bloeddruk (liggend) 90/50 mmHg, de polsfrequentie is 160/minuut. Aanvullend onderzoek toont een CRP van 50 mg/l, een Hb van 10,8 mmol/l, Leuko's van  $3,0 \cdot 10^9/l$ , een natrium van 134 mmol/l en een kalium van 2,8 mmol/l. De plasmakreatinineconcentratie is 214 micromol/l.

Voor de volledigheid wilt u urineonderzoek inzetten. Daarbij verwacht u dat de  (i) urinekaliumconcentratie hoog  (ii) urinekaliumconcentratie laag is, de urine  (i) urine natriumconcentratie hoog  (ii) natriumconcentratie laag is en de  (i) urineosmolaliteit hoog  (ii) urineosmolaliteit laag is.

IF choice a. matches "urinekaliumconcentratie laag"  
AND choice b. matches "natriumconcentratie laag"  
AND choice c. matches "urineosmolaliteit hoog"  
Set score to 1

Goed.

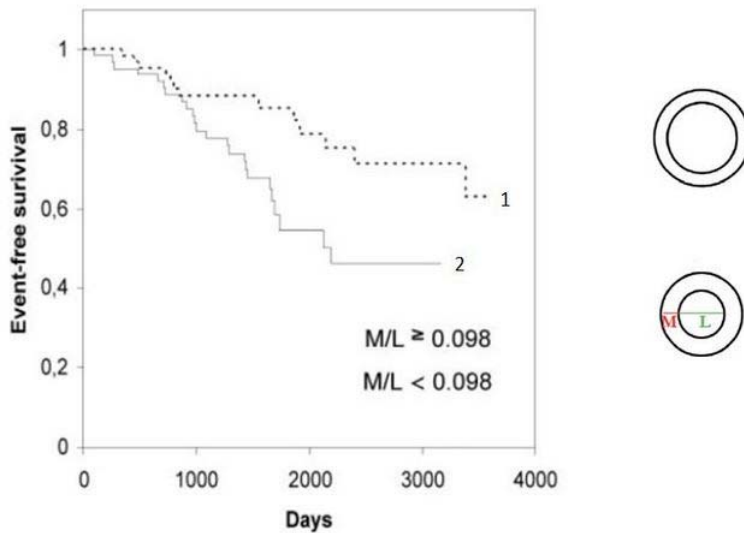
Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Voor de volledigheid wilt u urineonderzoek inzetten. Daarbij verwacht u dat de **[urinekaliumconcentratie laag]** is, de urine **[natriumconcentratie laag]** is en de **[urineosmolaliteit hoog]** is.

#### 46 of 50



Bijgaande grafiek geeft de prevalentie van hart- en vaatziekten gedurende 10 jaar weer in een groep patiënten waarbij op t=0 de wanddikte (M) en lumendiameter (L) van weerstandsarteriën uit een biopsie werd bepaald.

Lijn  (i) 1  (ii) 2 geeft de prevalentie weer van mensen met een M/L ratio van minder dan 0.098.

Hun relatieve risico op een hart- en vaatziekte na 3000 dagen ten opzichte van mensen met een M/L ratio van meer dan 0.098 is ongeveer  (i) 0,5  (ii) 0,7  (iii) 1,8  (iv) 4,0

IF choice a. matches "1"  
AND choice b. matches "0,5"  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Bijgaande grafiek geeft de prevalentie van hart- en vaatziekten gedurende 10 jaar weer in een groep patiënten waarbij op t=0 de wanddikte (M) en lumendiameter (L) van weerstandsarteriën uit een biopsie werd bepaald.

Lijn [1] geeft de prevalentie weer van mensen met een M/L ratio van minder dan 0.098.

Hun relatieve risico op een hart- en vaatziekte na 3000 dagen ten opzichte van mensen met een M/L ratio van meer dan 0.098 is ongeveer [0,5]

#### 47 of 50

Welke van de onderstaande endotheelfuncties worden beïnvloed door perivasculair vetweefsel? Kies er twee.

Regulering van

- Arteriogenese  
 Ontsteking  
 Thrombusvorming  
 Vaatdiameter

IF choice a. is NOT selected  
AND choice b. is selected  
AND choice c. is NOT selected  
AND choice d. is selected  
Set score to 1

Goed.

Anything else  
No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

- Ontsteking
- Vaatdiameter

#### 48 of 50

Vumc\_cursus : B322

#### Hemostase

Wat hoort bij wat?

[Sleep de begrippen naar de juiste witte rechthoek]

Primaire hemostase (bloedstelping)	Secundaire hemostase (bloedstolling)

- a. nabloeden
- b. doorbloeden
- c. aspirine, clopidogrel
- d. plasmatische stolling
- e. trombocyten
- f. veneuze trombose
- g. heparinoïden, vit. K antagonisten
- h. arteriële trombose
- i. bloedingstijd, aggregatie
- j. PT (INR), aPTT (sec)

IF a. is bound by the rectangle 340,1 650,278  
 AND b. is bound by the rectangle 30,0 340,278  
 AND c. is bound by the rectangle 31,2 340,278  
 AND d. is bound by the rectangle 339,1 650,277  
 AND e. is bound by the rectangle 31,1 340,278  
 AND f. is bound by the rectangle 339,1 650,278  
 AND g. is bound by the rectangle 339,0 650,278  
 AND h. is bound by the rectangle 31,1 340,278  
 AND i. is bound by the rectangle 31,1 340,278  
 AND j. is bound by the rectangle 340,1 650,278  
 Set score to 1

Goed.

Anything else  
 No score defined.

Fout.

Juiste antwoord:

Primaire hemostase (bloedstelping)	Secundaire hemostase (bloedstolling)
trombocyten	plasmatische stolling
doorbloeden	nabloeden
arteriële trombose	veneuze trombose
aspirine, clopidogrel	heparinoïden, vit. K antagonisten
bloedingstijd, aggregatie	PT (INR), aPTT (sec)

**49 of 50**

Vumc\_cursus : B322

**Casus**

U bent internist in een ziekenhuis in Den Helder. U wordt door een huisarts op Texel gebeld over een verwarde patiënt van 61 jaar met een anemie (Hb 6,2 mmol/l). Het LDH gehalte is sterk verhoogd. Verder laboratorium onderzoek kan niet worden verricht.

Welke diagnostische overweging moet bij deze patient tot directe verwijzing naar het ziekenhuis leiden?

- acuut ernstig bloedverlies
- auto immuun hemolytische anemie
- trombotische trombocytopenische purpura

---

IF choice c. is selected

Set score to 1

Goed. 'Trombotische trombocytopenische purpura' is het juiste alternatief.

**50 of 50**

Bij een patiënte van 58 jaar denkt een reumatologe aan de ziekte van Churg-Strauss: de patiënte heeft sinds één jaar astma (als kind nooit klachten in die richting gehad) en sinds een week een klapvoet (vermoedelijk op basis van uitval van de n. peroneus).

In het bloedonderzoek vallen onder andere een hoge bezinking (BSE 70 mm/uur) en eosinofilie (totaal aantal eosinofielen 3\*109/l) op.

Op grond van al deze gegevens schat de reumatologe de voorafkans op deze ziekte hoog in: 60%. De reumatologe wil deze ziekte nu aantonen of uitsluiten met behulp van serologisch onderzoek:

de test op perinucleaire antineutrofiële cytoplasmatische antistoffen (pANCA). De pANCA heeft een sensitiviteit van 85% en een specificiteit van 70% voor deze ziekte. De test blijkt negatief te zijn.

Wat is nu de kans (afgerond op een geheel getal) dat deze patiënte de ziekte toch heeft?

- 15%
- 19%
- 24%
- 30%
- 46%

---

IF choice c. is selected

Set score to 1

Goed.

**Feedback**

0% to 100%

Je hebt %SESSION.SCORE% van de %SESSION.MAX% vragen juist beantwoord.

