

B1MGZQ2-2 MGZ-lijntoets (Semester 1, Q2)

Datum : 20 januari 2017

Toetsafname : 09:45 – 11:30 uur

Deze toetsset kunt u na afloop meenemen.

Het gebruik van een standaardrekenmachine (type casio fx-82MS) is toegestaan.

ALGEMENE AANWIJZINGEN EN INSTRUCTIE:

- Deze toets bestaat uit 80 meerkeuzevragen.
- De vragen 1 – 20 gaan over Kwartaal 1.
- De vragen 21 – 80 gaan over Kwartaal 2.
- De beschikbare tijd voor de gehele toets is **1 uur en 45 minuten**.
- Controleer of uw toetsset compleet is.
- Vermeld op het antwoordformulier duidelijk uw naam en studentnummer.
- Bij iedere vraag is slechts één alternatief het juiste of het beste.
- U geeft het naar uw mening juiste antwoord aan door het CIJFER voor het betreffende alternatief te omcirkelen in uw toetsset.
- Wanneer u alle vragen heeft beantwoord dient u uw antwoorden zorgvuldig over te brengen op het antwoordformulier. Gebruik daarvoor een zwarte of blauwe pen. Corrigeer fouten door een kruisje door het foutieve antwoord te zetten.
- Als u een vraag open wilt laten vult u het hokje boven het vraagteken “?” in.
- De op het antwoordformulier ingevulde antwoorden worden beschouwd als uw definitieve antwoorden, ongeacht uw omcirkelingen in uw toetsset.
- Meer dan één ingevuld antwoord per vraag wordt als blanco geïnterpreteerd.
- Schrijf niet buiten de invulvelden van het antwoordformulier.
- Het gebruik van andere audiovisuele en technische hulpmiddelen is niet toegestaan. Mocht u dergelijke apparatuur toch gebruiken, dan zal dit als fraude worden aangemerkt.
- Op uw tafel mogen uw studenten- en registratiekaart en los schrijfmateriaal liggen. Etais moeten van tafel.
- Als u uw antwoordformulier vlekt, vouwt, beschadigt of de invulinstructies negeert kan de toets niet correct verwerkt worden. Vraag de surveillant in dergelijke gevallen om een nieuw blanco antwoordformulier.

De vragen worden als volgt gescoord:

antwoorden:	Goed	Fout	open	
2 keuze-vraag	1	-1	0	Punten
3 keuze-vraag	1	- 1/2	0	Punten
4 keuze-vraag	1	- 1/3	0	Punten
5 keuze-vraag	1	- 1/4	0	Punten

Lever na afloop het antwoordformulier in. Indien u commentaar heeft op de vragen, verwijzen we u naar de hyperlink die is opgenomen bij uw toetsindeling in uw webdossier t.b.v. het digitaal studentcommentaarformulier voor deze toets.

LET OP: ZET EERST UW NAAM EN STUDENTNUMMER OP HET ANTWOORDFORMULIER!

VEEL SUCCES!

B1MGZ-Q2-2

Vraag 1

Een 35-jarige vrouw met een BMI van 31 wordt verwezen naar de eerste hulp in verband met benauwdheid. Daarnaast is zij suf en heeft ze een enorme dorst. Op de eerste hulp blijkt zij wat uitgedroogd en is de gemeten pH in het bloed 7,1. Haar bloedglucose blijkt 28 mmol/l te zijn.

Wat is, naast het geven van vocht door middel van een infuus, de aangewezen medicamenteuze behandeling?

1. Glimipiride.
2. Insuline.
3. Metformine.

Vraag 2

Een moeder die zelf type 1 diabetes heeft wil weten wat het risico is dat haar kind dat ook krijgt. Dat risico ligt het dichtst bij de ...

1. 5%.
2. 25%.
3. 50%.

Vraag 3

De vader van een 10-jarig meisje heeft een hersenaandoening die wordt veroorzaakt door een autosomaal dominant overervende mutatie met een penetrantie van 90%. Het meisje heeft geen neurologische klachten.

Wat is de kans dat dit meisje gedurende haar leven klachten krijgt van dezelfde hersenaandoening?

1. 10%.
2. 33%.
3. 45%.
4. 50%.
5. 66%.

**Vraag 4**

Eetgedrag is een belangrijke risicofactor van overgewicht. Volgens het mechanisme van sociale structuur en gezondheid is eetgedrag een intermediaire factor bij het verklaren van gezondheidsverschillen.

Welke onderliggende structurele factor(en) uit bovenstaand mechanisme beïnvloedt of beïnvloeden eetgedrag het meest?

1. Biologische factoren.
2. Materiële omstandigheden.
3. Psychosociale factoren.
4. Sociaal economische positie.

Vraag 5

Een 13-jarige jongen heeft leukemie met een slechte prognose. Vanwege bloedarmoede is hij aan bed en stoel gekluisterd. Hij wordt verzorgd door zijn ouders en de thuiszorg, hetgeen hij heel moeilijk vindt. Hij beleeft veel plezier aan zijn computerspelletjes en geniet van de vele bezoeken en Facetime-contacten met zijn vrienden.

Als het gaat om het concept positieve gezondheid van Hüber dan zal deze jongen gunstig scoren op de dimensie ...

1. dagelijks functioneren.
2. kwaliteit van leven.
3. mentale functies en beleving.

Vraag 6

Voor de aansturing van de juiste hoeveelheid schildklierhormoon in ons bloed wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde regelas. Hierbij zijn drie organen betrokken. Naast de hypofyse en de schildklier is dat ...

1. de bijschildklier.
2. de hypothalamus.
3. het beenmerg.

Vraag 7

Mitochondriële aandoeningen zijn nog niet te genezen. Wel zijn er mogelijkheden om de kans op overerving van de aandoening te verminderen. Er wordt geëxperimenteerd met zogenaamde 'drie-ouder babies'. Een reeds jaren toegepaste risicoverkleiner is ...

1. enzymtherapie.
2. genterapie.
3. pre-implantatie genetische diagnostiek.

Vraag 8

Een 24-jarige man heeft een acute ontsteking aan een kies. Welke van de volgende pijnstillers is nu de beste keuze?

1. NSAID.
2. Opiaat.
3. Paracetamol.
4. Tricyclisch antidepressivum.

Vraag 9

Welke van de volgende bijwerkingen komen evenveel voor bij een NSAID dat selectief COX2 remt als bij een klassiek NSAID zoals aspirine?

1. Maagzweer.
2. Nierfalen.
3. Trombocytopathie.

Vraag 10

De behandelaar van een patiënt met darmkanker vraagt een bepaling op de aan- of afwezigheid van een *KRAS* mutatie aan ...

1. als de patiënt in aanmerking komt voor targeted therapie.
2. om de *KRAS* status bij de beeldvorming te kunnen gebruiken.
3. zodat de patiënt geen chirurgie behoeft te ondergaan.

Vraag 11

Bepaalde epitheelafwijkingen van de cervix worden als een CIN-1, CIN-2 of CIN-3 laesie geclassificeerd. De CIN-3 laesie omvat ...

1. carcinoma in situ en microinvasief carcinoom.
2. ernstige dysplasie en carcinoma in situ.
3. lichte en matige dysplasie.
4. matige en ernstige dysplasie.

Vraag 12

Oudere mensen zien er niet allemaal even oud uit. De schatting van de kalenderleeftijd op inspectie van het uiterlijk en dan met name het gelaat is voorspellend voor de ...

1. lengte van de telomeren.
2. mate van ondergane oxidatieve stress.

Vraag 13

Een wandelaar met COPD komt bij zijn huisarts met de vraag of, en onder welke voorwaarde, hij de Nijmeegse Vierdaagse kan lopen. Wat dient de huisarts zijn patiënt te adviseren?

1. Beter niet doen. Door COPD is er perifeer te weinig zuurstof beschikbaar waardoor langdurig wandelen niet haalbaar is.
2. Dit is mogelijk, mits de juiste medicatie wordt voorgeschreven en de patiënt een geleidelijk opbouwend trainingsprogramma volgt.
3. Dit is mogelijk, mits de juiste medicatie wordt voorgeschreven.

Vraag 14

Schuimcellen spelen een essentiële rol in het atherosclerotische proces. Uit welke cel ontstaat de schuimcel?

1. Endotheelcel.
2. Gladde spiercel.
3. Macrofaag.
4. Natural Killer cel.

Vraag 15

In het lichaam zijn bepaalde predelictieplaatsen voor het ontstaan van atherosclerose. Met name in de buurt van aftakkingen in de grote arteriën wordt vaker atherosclerose gezien. Daarnaast weten we dat het endotheel een cruciale rol speelt in het ontstaan van atherosclerose.

Waarom treedt atherosclerose vaak op rondom aftakkingen? Rondom aftakkingen....

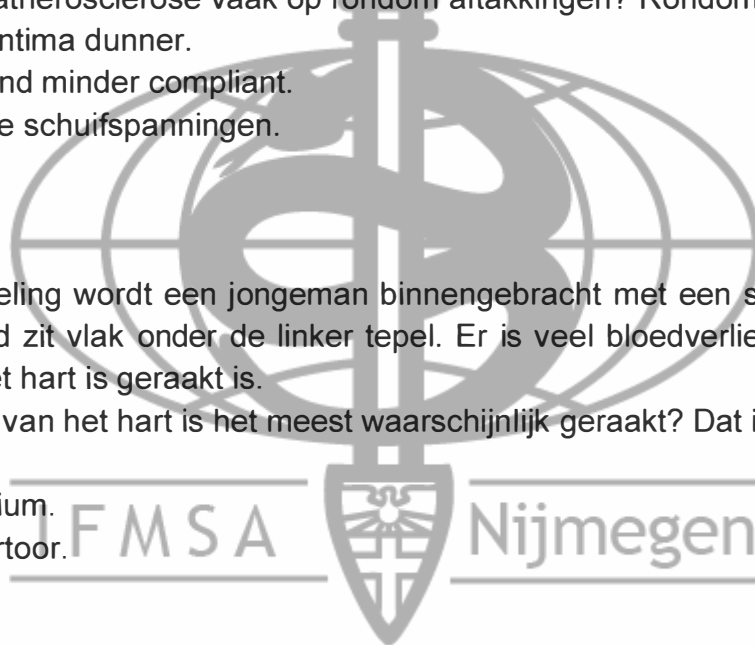
1. is de tunica intima dunner.
2. is de vaatwand minder compliant.
3. zijn er grotere schuifspanningen.

Vraag 16

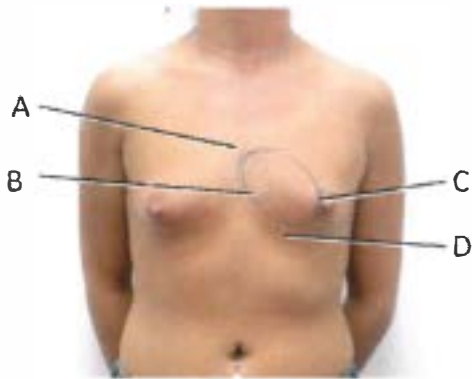
Op de SEH-afdeling wordt een jongeman binnengebracht met een steekwond in de thorax. De wond zit vlak onder de linker tepel. Er is veel bloedverlies. De SEH-arts vermoedt dat het hart is geraakt is.

Welk onderdeel van het hart is het meest waarschijnlijk geraakt? Dat is ...

1. de hartpunt.
2. het linker atrium.
3. het linker hartoor.



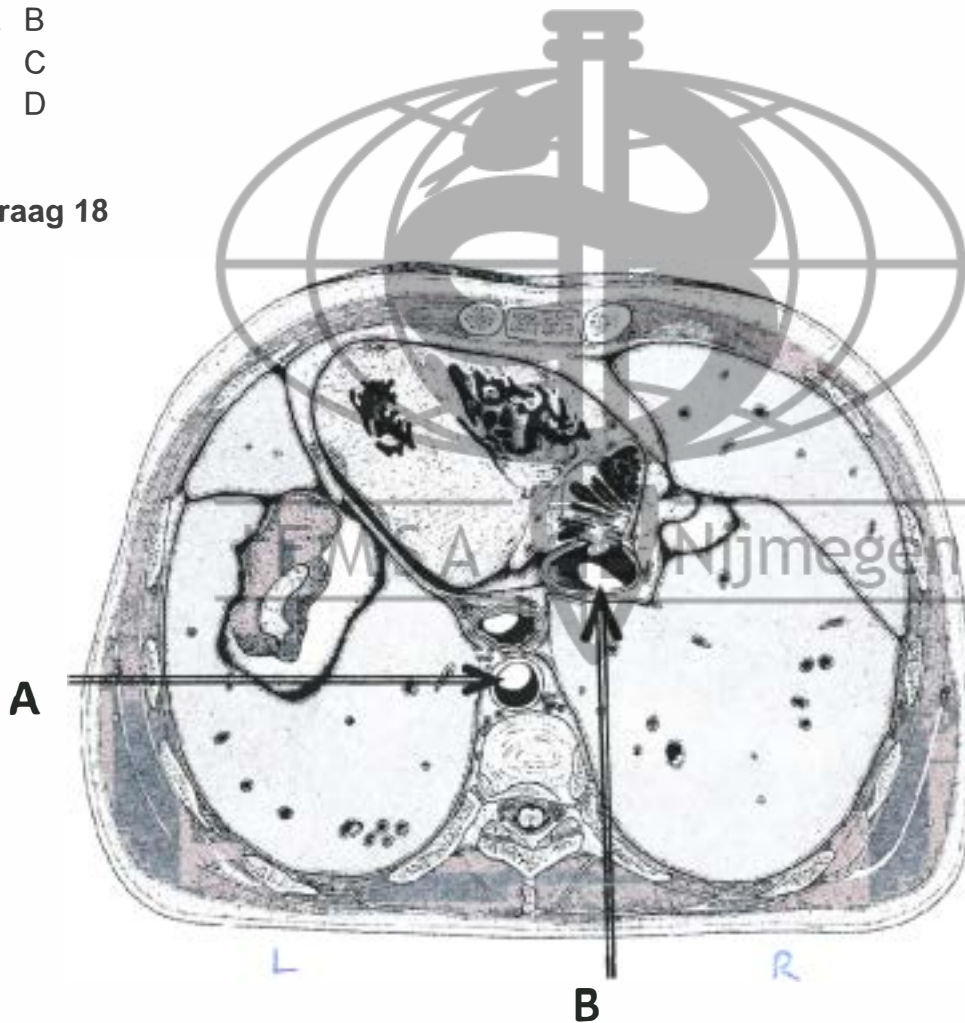
Vraag 17



Hierboven is een foto afgebeeld van de romp van een jonge vrouw. Welke letter wijst naar de plaats van de projectie van het rechter atrium? Dat is de letter ...

1. A
2. B
3. C
4. D

Vraag 18



Welke structuur wordt in bovenstaande afbeelding aangegeven met de letter A?

1. Aorta.
2. Linker atrium.
3. Vena cava inferior.
4. Vena cava superior.

Vraag 19

De peristaltische contracties in de dunne darm hebben meerdere functies. De belangrijkste daarvan is de voedselbrij ...

1. te kneden.
2. te emulgeren.
3. voort te bewegen.

Vraag 20

Welke van onderstaande stoffen wordt ongehinderd doorgelaten in de glomerulus?

1. Albumine.
2. Hemoglobuline.
3. Lactoglobuline.
4. Sucrose.

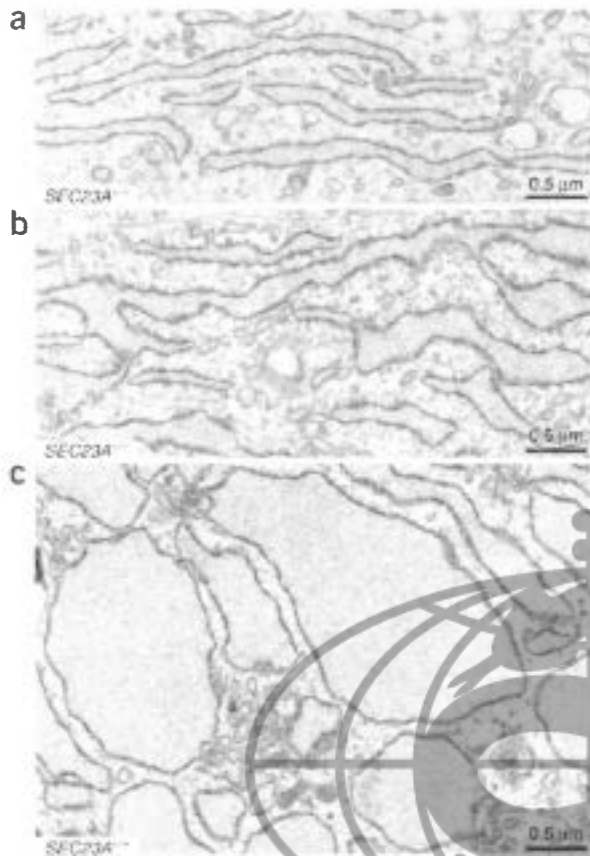
Vraag 21



Bovenstaande elektronenmicroscopische opname toont het effect van een experiment waarin een bepaald membraangebonden enzym 'gecrosslinked' werd (A, vóór 'crosslinking'; B na 'crosslinking'). Op basis van deze gegevens is het betreffende enzym het meest waarschijnlijk ...

1. ATP-synthase.
2. galactosyltransferase.
3. hexosaminidase.

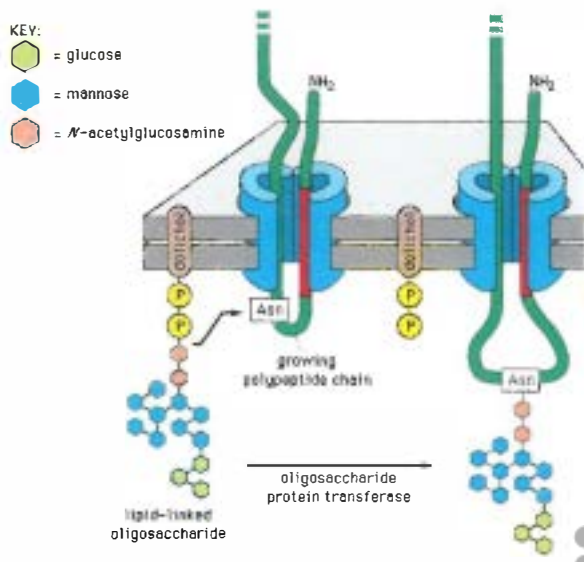
Vraag 22



Bovenstaande opname A toont de normale vorm van een celorganel. Opnames B en C tonen het effect op dit organel van uitschakeling van het SEC23A-gen. Dit gen codeert voor een eiwit dat betrokken is bij het intracellulair transport van vesicels. Welk organel wordt in deze opnames getoond?

1. Een peroxisoom.
2. Het endoplasmatisch reticulum.
3. Het Golgi-apparaat.

Vraag 23



Bovenstaand figuur is een schematische weergave van een deel van een cellulaire membraan en het proces dat zich daar afspeelt. Welk membraan wordt hier weergegeven? Dit is het ...

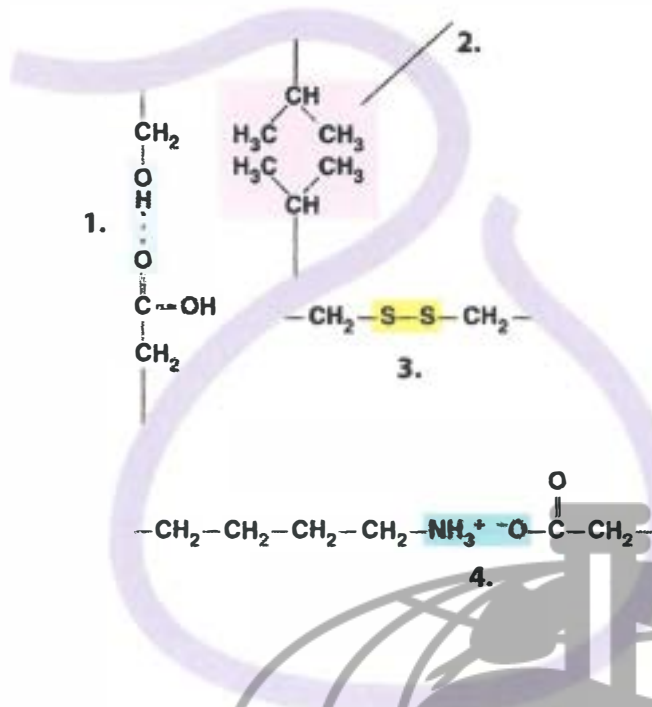
1. Golgi-membraan.
2. kernmembraan.
3. plasmamembraan.

Vraag 24

Histonen zijn rijk aan de basische aminozuren lysine en arginine. Hoe is deze aminozuursamenstelling te verklaren vanuit de functie die histonen hebben? Histonen binden aan de ...

1. negatief geladen DNA helix.
2. positief geladen DNA helix.

Vraag 25



De ruimtelijke structuur van een eiwit - en daarmee zijn functie - wordt bepaald door de volgorde van de aminozuren in de polypeptideketen en door de interacties die deze aminozuren onderling hebben. Bovenstaand figuur toont schematisch een deel van een eiwit met verschillende soorten interacties tussen zijketens van de aminozuren. Een waterstofbrug wordt aangegeven door ...

1. nummer 1.
2. nummer 2.
3. nummer 3.
4. nummer 4.



Vraag 26

De inbouw van radioactieve bouwstenen in cellulaire componenten wordt in het laboratorium diagnostisch gebruikt om biochemische processen in een cel te bestuderen.

Welke stof zal een onderzoeker toevoegen aan het kweekmedium van cellen om RNA-synthese te meten?

1. ^{14}C -alanine.
2. ^{14}C -cytosine.
3. ^{14}C -glycine.
4. ^{14}C -uridine.

Vraag 27

Een onderzoeker bekijkt een onbekende celkweek door de microscoop en ziet veel cellen zonder een duidelijke kernmembraan.

Wat dient de onderzoeker uit deze waarneming te concluderen?

De cellen in de kweek ...

1. beginnen aan de mitose.
2. bevatten veel heterochromatine.
3. gaan in apoptose.
4. zijn actief bezig met eiwitsynthese.

Vraag 28

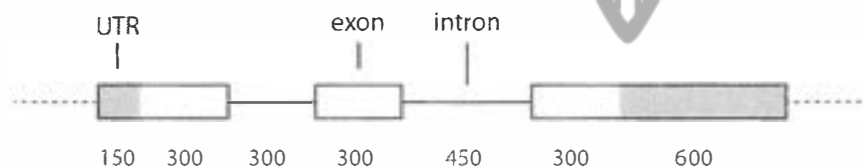
De chromatinestructuur speelt een grote rol in de controle van genexpressie.

Wat is het gevolg als een gen dat gelegen is in heterochromatine plotseling euchromatisch wordt ingepakt?

1. De concentratie van histon H1 in het gen neemt sterk toe.
2. De initiatie van transcriptie van dit gen vindt dan niet meer plaats.
3. De replicatie van dit gen zal vroeger in de S-fase plaatsvinden.

Vraag 29

Een gen is een gebied in het DNA dat alle informatie bevat voor de aanmaak van een functioneel RNA en/of eiwit. Onderstaande figuur toont een gen dat bestaat uit drie exonen. Exonen zijn weergegeven als rechthoeken; intronen als lijnstukken; de 5' en 3' ongetransleerde regio's (UTR) zijn grijs ingekleurd. De promoter is niet weergegeven en DNA buiten het gen is gestippeld. De lengte in baseparen van ieder onderdeel is gespecificeerd in de figuur. Het gen is in totaal 2400 baseparen lang. De poly(A) staart beslaat 200 adenosines.



Hoe lang is het primaire transcript dat wordt geproduceerd door dit gen?

1. 1650 nucleotiden
2. 1850 nucleotiden
3. 2400 nucleotiden
4. 2600 nucleotiden

Vraag 30

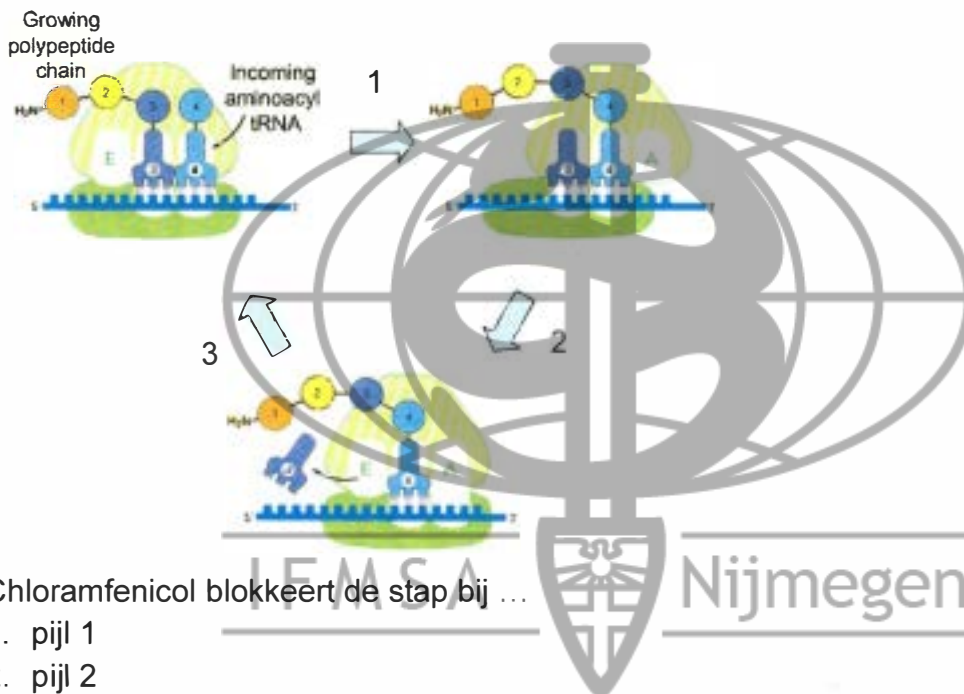
Compartmentalisatie is belangrijk voor het juist functioneren van een cel. Eiwitten die betrokken zijn bij 'splicing' worden gesynthetiseerd in ...

1. het cytoplasma.
2. de kern.

Vraag 31

De werking van veel antibiotica is gebaseerd op het verstoren van de eiwitsynthese in bacteriën. Chloramfenicol is zo'n antibioticum. Van chloramfenicol is bekend dat het de peptidyltransferase-activiteit van het ribosoom blokkeert.

De onderstaande figuur toont de elongatiecyclus van een ribosoom.



Chloramfenicol blokkeert de stap bij ...

1. pijl 1
2. pijl 2
3. pijl 3

Vraag 32

Steroïdhormonen verzorgen vele regeltaken in het lichaam. Steroïdhormonen beïnvloeden de transcriptie van genen door te binden aan ...

1. de steroïdhormoonreceptor, die vervolgens als transcriptiefactor functioneert.
2. de steroïdhormoonreceptor, die via G-eiwitsignalering transcriptiefactoren activeert.
3. het DNA, waardoor de transcriptie beïnvloed wordt.

Vraag 33

Signaaltransductie door extracellulaire moleculen kan op endocriene, paracriene en autocriene wijze plaatshebben. Het menselijke groeihormoon wordt door de hypofyse uitgescheiden en doet zijn werk via groeihormoonreceptoren op onder andere levercellen. Dit is een vorm van ...

1. autocriene signalering.
2. endocriene signalering.
3. paracriene signalering.

Vraag 34

Het vrijkomen van adrenaline in ons lichaam maakt een vecht- of vluchtreactie mogelijk. Adrenaline werkt via G eiwit-signalering. Wat voor soort eiwit is de adrenalinereceptor?

1. Een 7-pass-transmembraaneiwit.
2. Een fosfolipase.
3. Een transcriptiefactor.

Vraag 35

Het Pertussistoxine, dat wordt uitgescheiden door de kinkhoestbacterie, remt de G eiwit-gekoppelde receptorsignalering in longcellen die nodig is om cyclisch AMP-niveaus naar beneden bij te stellen. Dit komt doordat het toxine ...

1. de α_i -subunit van het betreffende G-eiwit fixeert in de GDP-gebonden toestand.
2. de GTPase-activiteit van de α_s -subunit van het betrokken G-eiwit remt.

Vraag 36

Gezonde celdeling vereist een zeer nauwkeurige verdubbeling van het nucleaire DNA voordat de cel deelt in twee dochtercellen. Hierbij zijn veel verschillende enzymen betrokken, waaronder het telomerase. Telomerase ...

1. voegt nieuw DNA toe aan het chromatine template DNA.
2. zorgt voor een juiste balans van A:T en G:C baseparen in het DNA.
3. zorgt voor het ontwinden van het DNA tijdens de replicatie.



Vraag 37

Het DNA in onze cellen loopt voortdurend schade op. Hierdoor ontstaan mutaties met een geschatte frequentie van 80 per diploid genoom per generatie. De aard van de opgetreden DNA-schade verraadt vaak de schadeveroorzaker. Pyrimidine-dimeren, bijvoorbeeld, ontstaan door de inwerking van UV-licht op onze huidcellen. Deze DNA-beschadiging wordt ...

1. dankzij homologe recombinatie gecorrigeerd.
2. met behulp van excisie-herstel gerepareerd.
3. middels 'direct herstel' gereverteerd.

Vraag 38

De deling van humane cellen kan op twee manieren gebeuren, mitose en meiose, waarbij de laatste twee stappen kent (meiose I en meiose II). De centromeren van een chromosoom worden gescheiden gedurende de ...

1. meiose I.
2. meiose II.

Vraag 39

Stamcellen zijn in staat te kiezen tussen twee belangrijke celbesluiten: zelfvernieuwing (delen op een manier die leidt tot meer stamcellen) en differentiatie (delen op een manier waarbij de nazaten van één van de dochtercellen rijpe, gespecialiseerde cellen worden).

Wat beïnvloedt deze keuze?

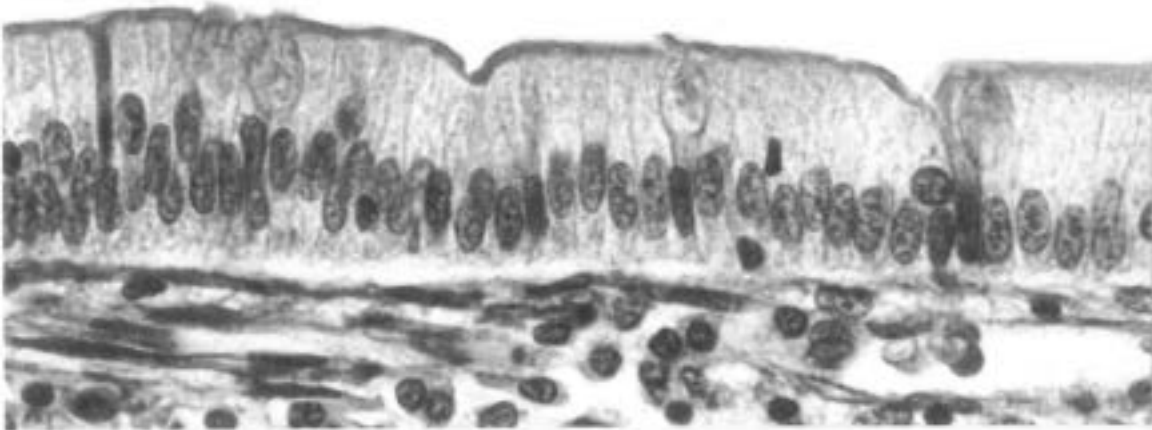
1. Alleen de verschillende externe signalen die de stamcel ontvangt.
2. Alleen de oriëntatie van het delingsvlak ten opzichte van de stamcel-niche.
3. Zowel externe signalen als de oriëntatie van het delingsvlak t.o.v. de stamcel-niche.

Vraag 40

In het laboratorium kunnen cellen geïnduceerd worden tot differentiatie en uitgroei tot verschillende weefsels. Welke soort cellen worden in Nederland meestal gebruikt als basis hiervoor?

1. Eicellen.
2. Embryonale stamcellen.
3. Fibroblasten.
4. Omnipotente stamcellen.

Vraag 41



De bovenstaande microscopische foto toont een gedeelte van de mucosa van een gezonde dunne darm. De darmvlokken van de dunne darm zijn bedekt met epitheel. Welk type epitheel is hier zichtbaar?

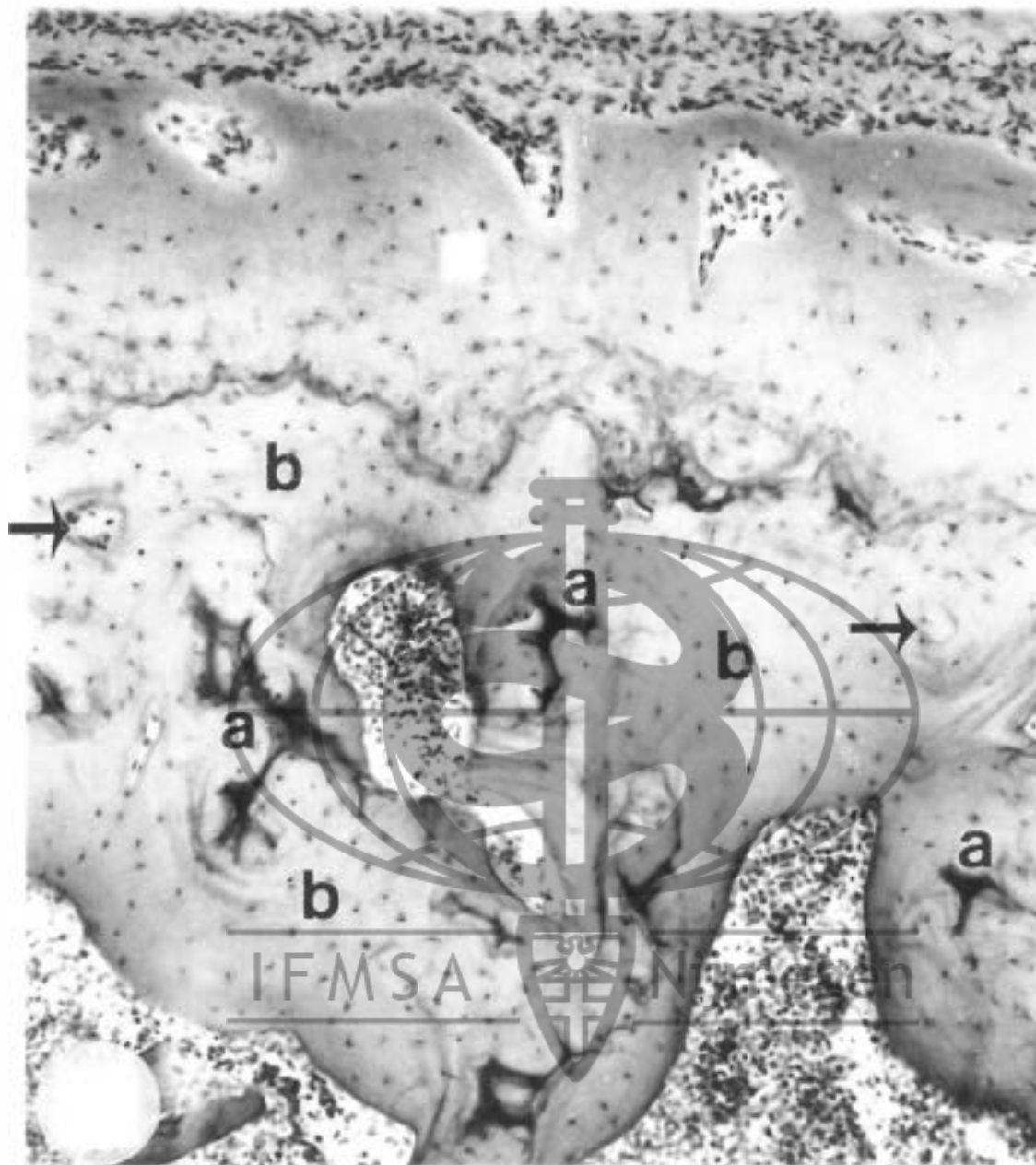
1. Eenlagig cilindrisch epitheel.
2. Eenlagig kubisch epitheel.
3. Meerlagig plaveiselepitheel.
4. Meerrijig cilindrisch epitheel.

Vraag 42

Bij de huidziekte Epidermolysis Bullosa laat de epidermis los van de dermis. Hierdoor treedt er blaarvorming op. Welke celverbinding wordt er verbroken wanneer de epidermis loslaat van de dermis?

1. Desmosoom verbinding.
2. Hemi-desmosoom verbinding.

Vraag 43



De bovenstaande microscopische foto toont de enchondrale botvorming tijdens de aanleg van het skelet. Welk proces wordt er weergegeven bij de pijlen?

1. Nieuwvorming van osteonen.
2. Proliferatie van chondroblasten.
3. Remodellering van het systeem van Havers.

Vraag 44

Een 35-jarige man heeft door het intensief spelen van rugby 'bloemkool-oren' ontwikkeld. Dit betekent dat het steunweefsel van de oorschelp beschadigd is. Welk weefsel is er in zijn oor met name beschadigd?

1. Elastisch kraakbeen.
2. Hyalien kraakbeen.
3. Mucoïd kraakbeen.
4. Vezelig kraakbeen.

Vraag 45

Bij de vorming van het bouwplan van het menselijk lichaam is er sprake van segmentatie van weefsels. De segmentatie vindt voornamelijk plaats tussen ...

1. craniaal en caudaal.
2. dorsaal en ventraal.
3. Mediaal en lateraal.

Vraag 46

Inductie is een proces dat veelvuldig voorkomt tijdens de embryonale ontwikkeling. Inducerende signalen vanuit het notochord zijn nodig voor de differentiatie van het ectoderm tot de ...

1. dermis.
2. epidermis.
3. neurale plaat.
4. somieten.



Vraag 47

Vrouwen die zwanger willen worden, krijgen het advies om extra foliumzuur te slikken. Foliumzuurgebruik verkleint namelijk de kans op een baby met een 'open ruggetje'. Verkleint het deze kans ook wanneer een vrouw 5 weken na de bevruchting start met het foliumzuurgebruik?

1. ja
2. nee

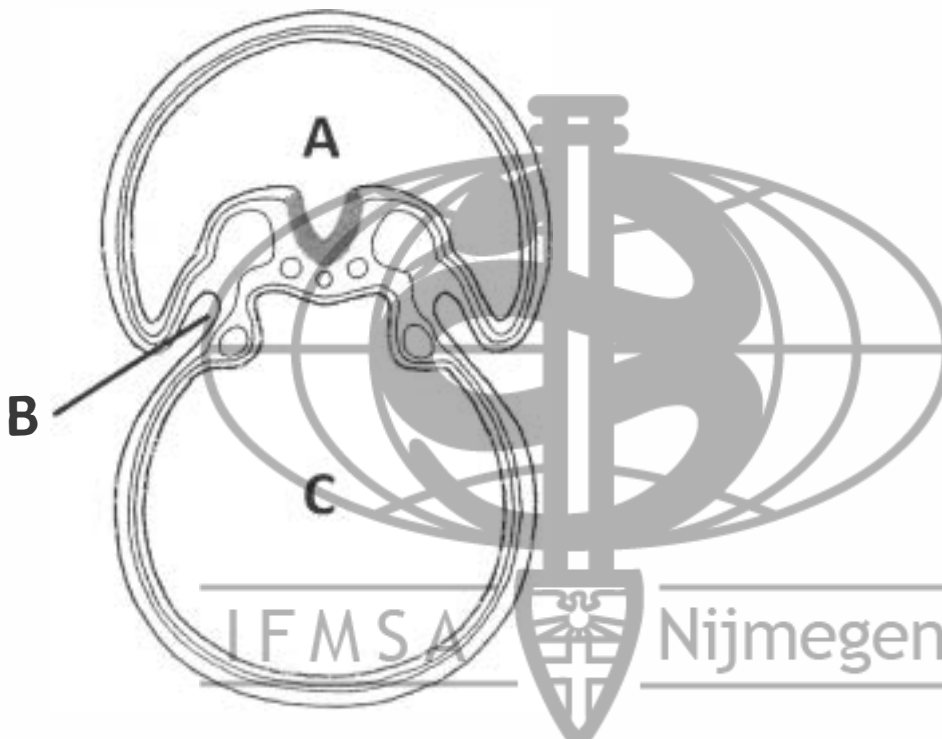
Vraag 48

Tijdens de zwangerschap kunnen bepaalde voedingsstoffen schadelijk zijn voor het ongeboren kind.

In welke fase van de zwangerschap is het risico op het induceren van aangeboren afwijkingen door deze teratogene stoffen het grootst? Tijdens de ...

1. pre-embryonale fase.
2. embryonale fase.
3. foetale fase.

Vraag 49



Bovenstaande figuur toont een dwarsdoorsnede door de conceptus.

Welke letter staat in de ruimte die uiteindelijk de met vruchtwater gevulde vruchtzak vormt?

1. A
2. B
3. C

Vraag 50

Een alfa1-antitrypsinedeficiëntie leidt tot longemfyseem door een verhoogde activiteit van proteasen. Wat wordt hierdoor aangedaan?

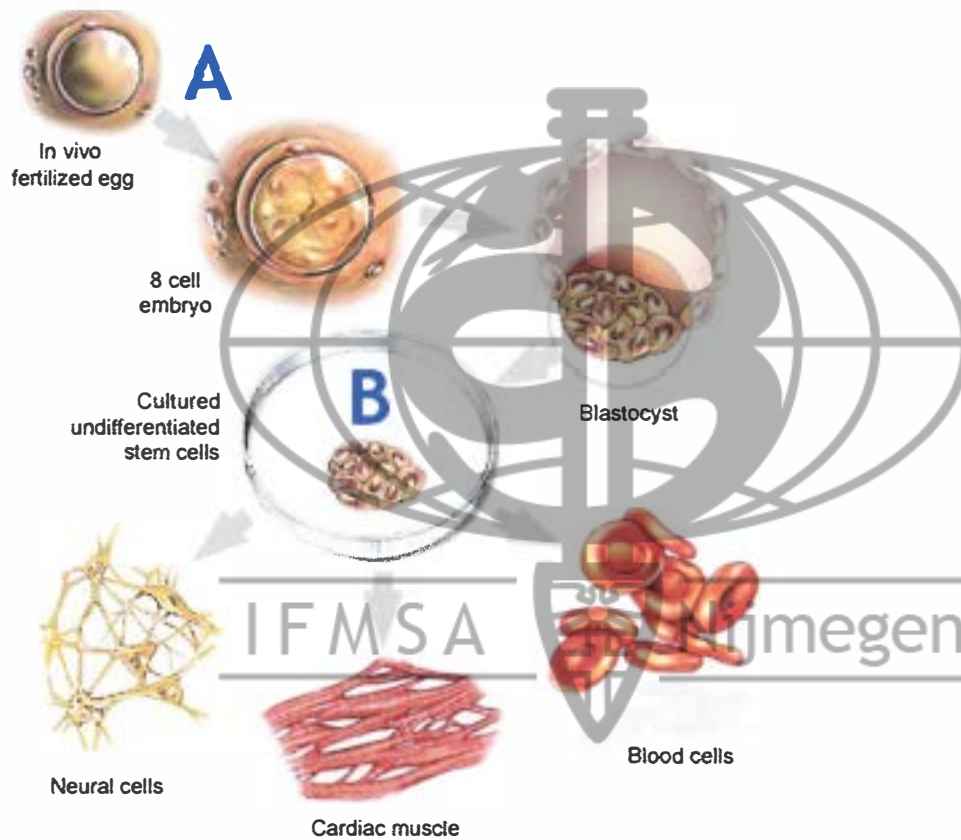
1. Collageenvezels.
2. Elastinevezels.

Vraag 51

Articulair kraakbeen bevat grote hoeveelheden glycosaminoglycanen. Deze moleculen hebben een hoog waterbindend vermogen en kunnen daarom een gel vormen. Dit waterbindend vermogen van glycosaminoglycanen wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van ...

1. een compacte 3D-vouwing van het molecuul.
2. grote hoeveelheid geladen groepen in het molecuul.
3. sterke intramoleculaire hydrofobe interacties tussen de moleculen.

Vraag 52

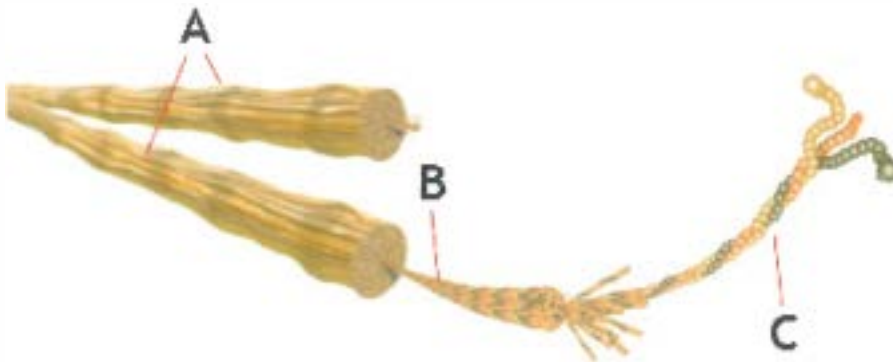


De bovenstaande afbeelding toont de vorming van de blastocyst. Welke potentie bezitten de cellen bij de letter B?

1. Multipotent
2. Pluripotent
3. Totipotent

Vraag 53

De onderstaande figuur toont de verschillende organisatieniveaus van collageenmoleculen. Welk organisatieniveau wordt er aangeduid bij de letter A?



Dit is een...

1. collageenfibril.
2. collageenmolecuul.
3. collageenvezel.

Vraag 54



Een van de symptomen van de zeldzame bindweefselziekte 'cutis laxa' is de aanwezigheid van een slappe, in plooiën hangende, huid. Dit is te zien in de bovenstaande foto. Welk gen is er gemuteerd bij deze ziekte? Dat is het gen coderend voor ...

1. collageen.
2. elastine.
3. fibronectine.
4. glycosaminoglycanen

Vraag 55

De frequentie van genetische varianten die bij oudere volwassenen de kans op dementie en hart- en vaatziekten verkleinen, is vroeg in de evolutie van de mens toegenomen. Hierdoor leven oudere mensen langer, en dit heeft volgens de 'grootmoederhypothese' een evolutionair voordeel, omdat oma's kunnen meehelpen met het grootbrengen van hun kleinkinderen.

Welk evolutionair proces is verantwoordelijk voor deze toename in frequentie?

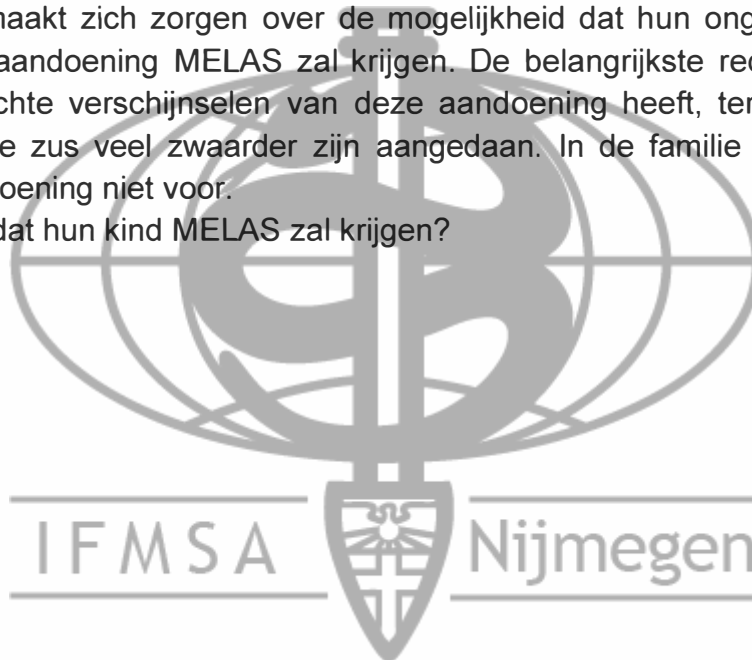
1. Migratie.
2. Mutatie.
3. Random drift.
4. Selectie.

Vraag 56

Een echtpaar maakt zich zorgen over de mogelijkheid dat hun ongeboren kind de mitochondriële aandoening MELAS zal krijgen. De belangrijkste reden daarvoor is dat de vader lichte verschijnselen van deze aandoening heeft, terwijl zijn oudere broer en jongere zus veel zwaarder zijn aangedaan. In de familie van de moeder komt deze aandoening niet voor.

Wat is de kans dat hun kind MELAS zal krijgen?

1. < 1%
2. 25%
3. 50%
4. 75%
5. > 95%



De volgende twee vragen gaan over de genetische variant rs6813415.

De frequentie van de T>C variant rs6813415 in verschillende Afrikaanse populaties, afkomstig uit de Carribean in Barbados (ACB), het zuidwesten van de Verenigde Staten (ASW), Nigeria (ESN) en Kenia (LWK) is hieronder weergegeven (snapshot 1000Genomes browser).

Population	Genotype: frequency (count)		
1000GENOMES phase_3: ACB	T T: 0.988 (593)	C T: 0.008 (5)	C C: 0.003 (2)
1000GENOMES phase_3: ASW	T T: 0.983 (590)	C T: 0.015 (9)	C C: 0.002 (1)
1000GENOMES phase_3: ESN	T T: 0.992 (595)	C T: 0.007 (4)	C C: 0.002 (1)
1000GENOMES phase_3: LWK	T T: 0.995 (597)	C T: 0.003 (4)	C C: 0.002 (1)

Vraag 57

Hieruit volgt dat de frequentie van allel T (afgerond op 3 decimalen) voor de LWK populatie moet zijn:

1. 0,991
2. 0,993
3. 0,995
4. 0,997
5. 0,999

Vraag 58

Genetische varianten kunnen op verschillende manieren worden geclassificeerd. Een daarvan is de verdeling in mutaties en polymorfismen.

Hoe dient de T>C variant rs6813415 te worden geclassificeerd in de Nigeriaanse (ESN) populatie?

1. Mutatie
2. Polymorfisme

Vraag 59

In een gezin hebben twee broers de ziekte van Duchenne. Dit is een geslachtsgebonden recessieve aandoening. Hun vader is niet aangedaan en van hun moeder is bekend dat zij geen draagster is van deze aandoening. Wat is de meest logische verklaring hiervoor?

1. De moeder heeft een ongebalanceerde translocatie.
2. De moeder heeft gonadaal mosaïcisme.
3. Er is sprake van onvolledige penetrantie bij de moeder.

Vraag 60

De kleindochter van een vrouw met een zeldzame autosomaal recessieve vorm van nachtblindheid verwacht een kind met haar man wiens vader aan exact dezelfde aandoening lijdt. Hoe groot is de kans dat hun kind deze nachtblindheid krijgt?

1. 12,5%
2. 16,7%
3. 25%
4. 33%
5. 50%

Vraag 61

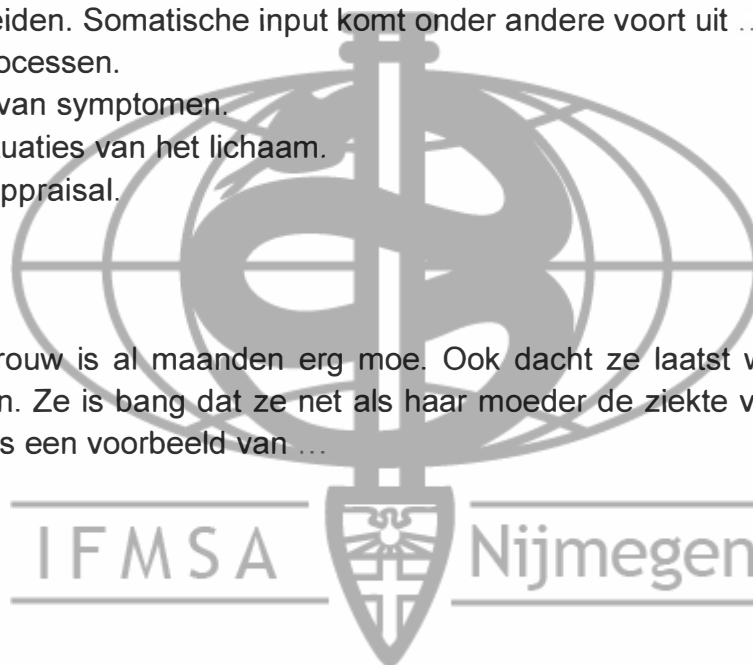
Volgens het symptoomperceptiemodel kan somatische input via aandachtsprocessen, bewuste waarneming en interpretatie uiteindelijk tot een ervaren klacht leiden. Somatische input komt onder andere voort uit ...

1. aandachtsprocessen.
2. interpretatie van symptomen.
3. normale fluctuaties van het lichaam.
4. secundaire appraisal.

Vraag 62

Een 29-jarige vrouw is al maanden erg moe. Ook dacht ze laatst wat bloed bij de ontlasting te zien. Ze is bang dat ze net als haar moeder de ziekte van Crohn heeft. Deze uitspraak is een voorbeeld van ...

1. attributie.
2. habituatie.
3. self-efficacy.



Vraag 63

Een 83-jarige man wordt regelmatig gebeld door zijn 86-jarige zus die aan het dementeren is. Deze zus is alleenstaand en haar enige dochter is 20 jaar geleden al gescheiden en onlangs overleden aan borstkanker. Hij vindt het belangrijk er voor zijn zus te zijn maar merkt ook dat hij het zelf allemaal niet meer aan kan. Dit geeft hem veel stress. Op het moment dat de voormalige schoonzoon van zijn zus hem belt en zegt: "Ik neem de zorg voor je zus wel van je over.", neemt de stress van deze 83-jarige man meteen af. Dit komt door een verandering in de ...

1. primaire appraisal.
2. secundaire appraisal.
3. selectieve aandacht.
4. self efficacy.

Vraag 64

Een 49-jarige man heeft door een val van de trap zijn been zodanig gebroken dat hij hieraan geopereerd moet worden. Acht weken later sterft deze man plotseling, naar bij obductie blijkt ten gevolge van trombose. Enige tijd later hoort een van zijn beste vrienden dat hij een trombosebeen heeft. Hij heeft nu slapeloze nachten uit angst hier ook dood aan te gaan. Deze angst is nu ontstaan door ...

1. klassieke conditionering.
2. operante conditionering.
3. sociaal leren.

Vraag 65

Een 84-jarige man is, in verband met hartritmestoornissen, opgenomen op de afdeling cardiologie. De eerste paar nachten schrikt hij telkens wakker van alle geluiden die hij hoort op de gang. Ook overdag is hij dan nog erg onrustig. Na een aantal dagen heeft er een proces van habituatie plaatsgevonden. De verpleging merkt dit aan deze man doordat ...

1. hij overdag nog steeds schrikt.
2. hij de meeste nachten goed slaapt en hij de geluiden minder lijkt op te merken.
3. hij steeds meer last lijkt te krijgen van de geluiden die hij hoort en vaker wakker schrikt.

Vraag 66

Om iemand te motiveren tot gedragsverandering zijn verschillende stappen nodig. Een 46-jarige patiënt heeft vanaf zijn 14e jaar diabetes type 1. Ondanks het dringende advies zijn bloedsuikers vier maal daags te prikken doet hij dit niet. Om bij deze patiënt de gewenste gedragsverandering toch te kunnen bereiken zal eerst aan de patiënt ...

1. duidelijk gemaakt moeten worden dat patiënt het toch echt zélf moet doen.
2. gevraagd moeten worden wat het uitvoeren van het advies zo lastig maakt.
3. het belang van therapietrouw duidelijk gemaakt moeten worden.
4. opnieuw informatie moeten worden verstrekt over het therapie-advies.

Vraag 67

Een vrouw van 43 jaar met morbide obesitas en ernstige knieklachten is erg ambivalent over het veranderen van haar eetgedrag ten behoeve van gewichtsreductie. Een poging doen om de motivatie voor gedragsverandering te verhogen kan het beste door het ...

1. aangeven van de negatieve gevolgen van het huidige gedrag.
2. aangeven wat de gezondheidswinst is na de gedragsverandering.
3. opmaken van de balans met voor- en nadelen van het huidige gedrag.

Vraag 68

Welke van de onderstaande voorbeelden is een primaire appraisal van een student die gespannen is voordat hij een presentatie moet houden?

1. "Als deze presentatie slecht verloopt is dat vreselijk."
2. "Ik heb me niet goed genoeg voorbereid."
3. "Mijn medestudenten helpen me er zo nodig wel doorheen."

Vraag 69

De werking van het geheugen is complex. Er is niet één specifieke hersenstructuur verantwoordelijk voor. Zo spelen emoties, aandacht en zintuiglijke waarneming een belangrijke rol. De hersenstructuur die door middel van de emotieregulatie betrokken is bij het geheugen is de ...

1. amygdala.
2. cortex.
3. frontale schors.
4. hypothalamus.

Vraag 70

Sociaal kapitaal beïnvloedt gezondheid via het mechanisme van sociale invloed. Een voorbeeld van sociale invloed op gezondheid is dat vrienden ervoor kunnen zorgen dat je ...

1. een betere toegang tot zorg hebt.
2. gaat roken.

Vraag 71

Een 63-jarige man met een chronische ziekte heeft ondersteuning nodig voor dagelijkse activiteiten. Binnen de participatiesamenleving gaat men er van uit dat hij in eerste instantie een beroep doet op ...

1. huisartsenzorg.
2. mantelzorg.
3. wijkverpleging.



Vraag 72

Sociaal kapitaal beïnvloedt gezondheidsgedrag via...

1. gedeelde normen.
2. sociale cohesie.
3. wederzijds vertrouwen.

Vraag 73

Mensen met een laag inkomen brengen meer jaren door in slechte gezondheid dan mensen met een hoger inkomen. Hoe is dit te verklaren? Mensen met een laag inkomen ...

1. ervaren meer chronische stress.
2. ervaren minder sociale cohesie.

Vraag 74

Afname van sociaal kapitaal beïnvloedt gezondheid doordat mensen minder ...

1. autonomie ervaren.
2. bereid zijn elkaar te helpen.
3. zelf kunnen kiezen.

Vraag 75

Uit statistieken komt naar voren dat bij hoger opgeleide vrouwen de kans op borstkanker groter is dan bij laagopgeleide vrouwen. Wat is de meest waarschijnlijke verklaring voor dit verschil? Hoogopgeleide vrouwen ...

1. krijgen later kinderen.
2. melden zich eerder.
3. worden meer blootgesteld aan risicofactoren.

Vraag 76

Ouderen zullen zich in het contact met artsen meer laten bepalen door de mening van de arts dan jongeren. Wat is hiervoor de meest waarschijnlijke verklaring
Veranderingen in ...

1. het taalgebruik.
2. machtsstructuren.
3. religiositeit.
4. socialisatie.

Vraag 77

Kinderen van ouders die roken gaan vaak later zelf ook roken. Wat is hiervoor de meest waarschijnlijke verklaring?

1. Genetische aanleg
2. Socio-economische positie.
3. Socialisatie.

Vraag 78

Condoomgebruik is een belangrijke factor in de preventie van HIV/AIDS. Er zijn nog veel landen waar een taboe heerst op het gebruik van condooms.

Wat is hiervan de meest waarschijnlijke oorzaak?

1. economische ontwikkeling.
2. ethocentrische normen.
3. opleidingsniveau.
4. religieuze waarden.

Vraag 79

Wat wordt er bedoeld met de term referentiekader?

1. Een samenhangend geheel van symbolen en uitingen die de leden van een cultuur gemeenschappelijk hebben.
2. Het geheel van kennis, verklaringen en oordelen met betrekking tot de sociale omgeving.
3. Het geheel van normen, waarden, opvattingen en vormen van gestandaardiseerd gedrag.

Vraag 80

Als mensen zich met elkaar identificeren zullen ze eerder geneigd zijn om gedrag van elkaar over te nemen. Deze identificatie is het sterkst wanneer mensen ...

1. affectief zijn verbonden.
2. cognitief zijn verbonden.
3. economische zijn verbonden.

