

1. Een 59-jarige man wordt op de hartbewaking opgenomen ivm een acuut myocardinfarct. De plasmaglucozeconcentratie bij opname is 11.9 mmol/L. Enkele uren tevoren heeft patiënt nog gegeten. Hij is niet bekend met diabetes. Er wordt ook een HbA1C geprikt, maar dat is nog niet bekend. Kan de diagnose diabetes mellitus worden gesteld?

Ja, want de glucose is boven de 11 mmol/L

Ja, maar alleen wanneer het HbA_{1c} ook verhoogd blijkt te zijn

Nee, want patiënt was niet nuchter

Nee, want deze glucose hangt samen met de acute stress van het myocardinfarct

2. Bij een Nederlandse man van 28 jaar wordt een verhoogde glucose vastgesteld. Hij heeft geen klachten en heeft geen overgewicht. Ook zijn vader, grootmoeder, een tante en een oom hadden diabetes, vastgesteld tussen hun 25^e – 40^e jaar. Zij worden veelal behandeld met tabletten. Wat is de meest waarschijnlijke vorm van diabetes bij deze man?

type 1 diabetes

type 2 diabetes

Maturity-Onset Diabetes in the Young (MODY)

Toelichting bij vragen 3 t/m 5

Sommige medicamenten kunnen diabetes veroorzaken.

Goed of Fout?

3. Veroorzaken anti-depressiva van de klasse SSRI's diabetes?

Ja

Nee

4. Veroorzaken de anti-HIV middelen protease remmers diabetes?

Ja

Nee

5. Veroorzaakt het anti-epilepticum carbamazepine diabetes?

Ja

Nee

Toelichting bij vraag 6

Een patiënt met type 2 diabetes gebruikt 2 dd 1000 mg metformine en 1 dd 28E langwerkende insuline voor het slapen gaan. Patiënt bepaalt zelf zijn glucosewaarden en laat de volgende dagcurven zien:

	Maandag	Donderdag
VO (voor ontbijt)	3.5 ↓	3.9 ↓
VL (voor lunch)	5.8	7.2
VA (voor avondeten)	8.3 ↑	6.6
VS (voor slapen)	11.7 ↑	13.4 ↑

6. Wat is voor deze patiënt een zinvol behandeladvies?

- Verhoog de hoeveelheid insuline voor het slapen met 2-4 E.
- Sluit de langwerkende insuline 's morgens in plaats van 's avonds
- Verhoog de metforminedosis tot 3 dd 1000 mg
- Voeg kortwerkende insuline voor het avondeten aan de behandeling toe

Toelichting bij vraag 7 en 8

Voor de behandeling van diabetes zijn verschillende geneesmiddelen beschikbaar die de glucose verlagen:

- acarbose
- metformine
- tolbutamide
- pioglitazone
- exenatide
- glimepiride
- sitagliptin
- gliclazide

7. Welke van bovenstaande geneesmiddelen kunnen leiden tot een hypo? Kies het beste antwoord.

- acarbose, pioglitazone, exenatide
- metformine, sitagliptin, gliclazide
- tolbutamide, pioglitazone, sitagliptin
- tolbutamide, glimepiride, gliclazide

8. Wat is een zinvolle behandelcombinatie?

- metformine + glimepiride
- tolbutamide + gliclazide
- exenatide + sitagliptin

Toelichting bij vragen 9 t/m 12

De aan- of afwezigheid van een aantal symptomen helpt bij de classificatie van patiënten met een diabetisch voetulcus

- claudicatio intermittens
- brandende pijn met name 's nachts
- pijn in rust
- roodheid bij "afhangen" van de voet
- ulcuslocatie aan hiel
- ulcuslocatie onder bal van de voet
- holvoet
- klauwstand van de tenen

Welke symptomen pleiten voor een ischemische oorzaak?
GOED of FOUT

9. Symptomen a + c pleiten voor een ischemische oorzaak

- Ja
- Nee

10. Symptomen b + e pleiten voor een ischemische oorzaak

- Ja
- Nee

Welke symptomen pleiten voor een neuropathische oorzaak ?

GOED OF FOUT

11. Symptomen c + d pleiten voor een neuropathische oorzaak

Ja
Nee

12. Symptomen f + g pleiten voor een neuropathische oorzaak

Ja
Nee

13. Een patiënt met type 1 diabetes drinkt twee glazen wodka. Welke verandering kan worden verwacht in de bloedglucoseconcentratie ?

Dalen
Gelijk blijven
Stijgen

14. Een patiënt met type 2 diabetes die wordt behandeld met insuline besluit om een "low carb" dieet te gaan gebruiken. Dit dieet bevat heel weinig koolhydraten, maar meer vet en eiwit. Stel dat de totale calorische intake niet verandert en de insulinedosis gelijk blijft. Welke verandering kan worden verwacht in de bloedglucoseconcentratie ?

Dalen
Gelijk blijven
Stijgen

15. Soms daalt de glucose tijdens de sport, soms niet. Bij welke sport mag de meeste daling worden verwacht?

Tennis
Voetbal
Golf

IFMSA



Nijmegen

16. Stollingsstoornissen kunnen ingedeeld worden in stoornissen van de primaire en secundaire hemostase en stoornissen van de fibrinolyse. Tot welke groep van stollingsstoornissen behoort een trombocytopenie?

Stoornis van de primaire hemostase
Stoornis van de secundaire hemostase
Stoornis van de fibrinolyse

17. Vitamine K antagonisten worden veel gebruikt in de kliniek o.a. bij patiënten met een veneuze trombose of boezemfibrilleren. Beïnvloeden vitamine K antagonisten de primaire hemostase, de secundaire hemostase of fibrinolyse?

Primaire hemostase
Secundaire hemostase
Fibrinolyse

18. Idiopathische Trombocytopenische Purpura (ITP) en trombotische trombocytopenische purpura (TTP) zijn 2 ziektebeelden waarbij een trombocytopenie voorkomt. Welke laboratoriumafwijking komt uitsluitend voor bij TTP en niet bij ITP?

elliptocyten
fragmentocyten
sferocyten

19. Bij een diepe veneuze trombose is er sprake van een stolsel in een vene van arm of been. Welke diagnostische test hoeft niet bij elke veneuze trombose uitgevoerd te worden?

Klinische beslisregel van Wells
D-dimeer
Echo been

20. Hemoglobinopathien zijn aandoeningen met als kenmerk een variant in de hemoglobinesynthese. Bij welke aandoening ziet men naast een hemolytische anemie botdeformaties:

α -Thalassemie
sikkelcelanemie
 β -Thalassemie

21. Bij een α -Thalassemie is er sprake van een:

Microcytaire anemie
Macrocytaire anemie
Normocytaire anemie

22. De meest frequent voorkomende oorzaak van ijzerdeficiëntie is:

Bloedverlies
Dieet factoren
Leverfunctiestoornissen

23. Na een gastrectomie ziet men na verloop van jaren frequent:

Ijzerdeficiëntie
 B_{12} deficiëntie
Foliumzuurdeficiëntie

24. Een positieve directe antiglobulinetest (positieve directe Coombs test) ziet men bij:

Autoimmuun hemolytische anemie
Pernicieuze anemie
Foliumzuurdeficiëntie



25. Bij een autoimmuutrombocytopenie is in het beenmerg het aantal megakaryocyten in de regel:

- Verlaagd
- Verhoogd
- Normaal

26. Na splenectomie ziet men in het bloedbeeld:

- Macrotrombocyten
- Fragmentocyten
- Howell Jolly lichaampjes

27. Bij G6PD-deficientie ziet men vaak:

- Acute hemolyse door bepaalde medicamenten
- Acute hemolyse door koude
- Acute hemolyse na bloedtransfusies

28. Galsteenlijden wordt vaak gezien:

- Na frequente erythrocytentransfusies
- Bij hepatomegalie
- Bij chronische hemolyse

29. De meest voorkomende melding van incidenten rond bloedtransfusie betreft:

- Hemolytische transfusiereacties
- Toediening van het verkeerde bloedproduct
- Met transfusie overdragen van infecties

30. De trombocytenfunctie kan gestoord zijn bij:

- Ernstige nierfunctiestoornissen
- Gebruik van coumarinederivaten
- Na splenectomie

31. Bij een splenomegalie ziet men frequent

- Trombose
- Hemolyse
- Ijzerstapeling

32. Welke van de volgende fenomenen wordt 'referred pain' genoemd?

- Langdurige pijn die aanhoudt na een herpes zoster-infectie
- Pijn in een lidmaat na amputatie
- Schouderpijn bij diafragma-irritatie
- Uitstralende pijn in het been bij een hernia nuclei pulposi

33. Welke van de volgende ionen die vrijkomen bij weefselbeschadiging veroorzaakt pijn?

- Cl⁻
- Na⁺
- HCO₃⁻
- K⁺

34. Welk van de volgende pijnstillers kunnen bronchospasmen uitlokken?

- Amitriptyline
- NSAID
- Opiaten
- Paracetamol

35. Bij welke van de volgende situaties kan een opioïde analgeticum de klachten en daarmee de pijn verergeren?

- Een blaassteen in de blaashals
- Een galsteen in de sfincter van Oddi
- Een niersteen aan het einde van de uretra
- Een trombus in de kransslagader

36. Sommige pijnstillers kunnen de partus vertragen. Welke uitspraak hierover is juist?

- Dit geldt alleen voor NSAID's en niet voor opiaten.
- Dit geldt voor opiaten en niet voor NSAID's
- Dit geldt zowel voor opiaten als NSAID's

37. NSAID's zijn gecontraïndiceerd bij nierinsufficiëntie. Wat is hiervan de reden?

- Er is meer kans op bijwerkingen door een verminderde klaring van het NSAID
- NSAID's kunnen bij nierinsufficiëntie bloeddrukverhoging veroorzaken
- NSAID's kunnen de bestaande nierinsufficiëntie verergeren
- NSAID's kunnen nierbloedingen veroorzaken

38. Bij welke van de volgende patiënten is een COX2-selectieve NSAID een betere keuze dan een klassiek NSAID?

- Een patiënt met een ernstige trombopenie
- Een patiënt met ernstig hartfalen
- Een patiënt met ernstig nierlijden

39. Welk van de volgende co-medicatie geeft het minste risico op nierfunctieverlies als het gecombineerd wordt met een NSAID?

- Enalapril (een ACE-remmer)
- Furosemide (een lisdiureticum)
- Losartan (een angiotensinereceptorantagonist)
- Nifedipine (een calcium antagonist)

40. Methylnaltrexon is een opiaatantagonist die de bloed-hersenbarrière niet passeert. Bij welk van de volgende indicaties kan methylnaltrexon ingezet worden?

- Afkickprogramma voor opiaatverslaafden
- Ernstige ademdepressie door opiaten
- Leverschade door opiaten
- Obstipatie door opiaten

41. Hoe noemt men het fenomeen dat een gebruiker van morfine een steeds hogere dosis nodig heeft voor hetzelfde effect?

- Afhankelijkheid
- Tolerantie
- Verslaving

42. Naproxen (een klassiek NSAID) kan bij oraal gebruik een maagzweer veroorzaken. Welke maatregel verkleint de kans op deze complicatie NIET ?

- Naproxen combineren met misoprostol (een prostaglandine-agonist)
- Naproxen combineren met pantoprazol (een protonpompremmer)
- Naproxen rectaal toedienen
- Naproxen vervangen door celecoxib (een COX2-selectief NSAID)

43. Welk van de volgende geneesmiddelen wordt ingezet om een bijwerking van opiaten tegen te gaan?

- cetirizine (een anti-histaminicum)
- imodium (een middel tegen diarree)
- noscapine (een middel tegen hoesten)
- pantoprazol (een protonpompremmer)

44. Een patiënt met langdurige diabetes mellitus krijgt last van een pijnlijk brandend gevoel en tintelingen aan de voeten. Wat is de meest geschikte keuze als pijnstiller bij deze patiënt?

- Amitryptiline
- Morfine
- Naproxen
- Paracetamol

45. Bij een patiënt wordt een verhoogde bloedingsneiging geconstateerd. Hij vertelt u dat hij tot 3 dagen geleden pijnstillers heeft ingenomen. Welke pijnstiller zou verantwoordelijk kunnen zijn voor de verhoogde bloedingsneiging?

- Aspirine (een klassiek NSAID)
- Celecoxib (een COX2-selectief NSAID)
- Diclofenac (een klassiek NSAID)
- Paracetamol

46. Welke zin is het meest van toepassing op de werkzaamheden van de anesthesioloog?

- heeft geen rol bij trauma opvang
- werkt op meerdere locaties in het ziekenhuis
- werkt alleen op de operatiekamers

47. De evaluatie op de preoperatieve polikliniek anesthesiologie heeft tot doel om het perioperatieve risico in te schatten en een anesthesiologisch plan te maken. Vanaf welke leeftijd moet volgens het schema een ECG verricht worden?

- 30jr
- 50jr
- 60jr
- 80jr

48. Welk pre-operatief laboratorium onderzoek is geïndiceerd bij een patiënt die diuretica gebruikt?

- Calcium, Glucose
- Creatinine, Kalium
- Natrium, Glucose
- Natrium, Kalium

49. Voor een operatieve ingreep moeten patiënten nuchter zijn. Welke groep patiënten moeten als niet nuchter beschouwd worden?

- kinderen
- patiënten die langer dan 12 weken zwanger zijn
- patiënten die langer dan 16 weken zwanger zijn
- patiënten met diabetes

50. De ASA classificatie helpt bij het inschatten van het perioperatieve risico van een patiënt. In welke ASA classificatie valt een patiënt met moeilijk instelbare Diabetes type 1, met retinopathie, hypertensie en een verminderde nierfunctie die voor een geplande ingreep komt?

- Klasse 1
- Klasse 2
- Klasse 3
- Klasse 4



51. Welke anesthesie techniek wordt beschreven met de volgende eigenschappen?
De patiënt valt niet in slaap. Er wordt een lokaal anestheticum toegediend. Zonodig kan dit bijgedoseerd worden. Deze techniek wordt ook gebruikt bij de bevalling.

- Axillair blok
- Epidurale anesthesie
- Spinale anesthesie
- Femoraal blokkade

52. Een ASA 1 patiënte krijgt een axillair blok voor een operatie aan de hand. Korte tijd na het inspuiten van het lokaal anestheticum klaagt zij over tintelende lippen en een vreemde smaak in de mond. Wat is er meest waarschijnlijk aan de hand?

- dehydratie bij nuchter zijn
- een beginnende toxiciteits reactie
- hyperventilatie
- normale bijwerking van lidocaine

53. Bij een algehele anesthesie worden vaak spierverslappers gebruikt. Er zijn depolariserende en niet-depolariserende spierverslappers. Welke bewering klopt met betrekking tot niet-depolariserende spierverslappers :

- Alle spieren spannen aan, waarna een korte periode van verslapping optreedt
- Een niet-depolariserende spierverslapper kan geantagoneerd worden
- Een niet-depolariserende spierverslapper kan niet geantagoneerd worden
- Succinylcholine is een niet-depolariserende spierverslapper

54. Welk van de onderstaande opioïden werkt het kortst?

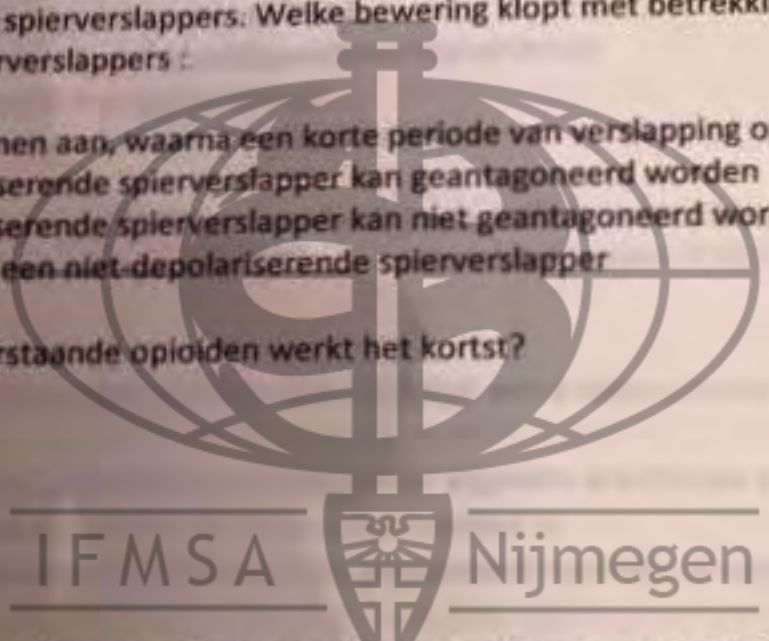
- Alfentanil
- Methadon
- Morfine
- femifentanil

55. Bij een ASA 1 patiënt die een spinale anesthesie heeft voor een korte ingreep met weinig bloedverlies dient naast pulsoximetrie en ECG de volgende monitoring aangesloten te worden:

- beademingsdrukmetr en temperatuur
- capnografie en niet invasieve tensie controle
- niet invasieve tensie controle en een blaaskatheter
- niet invasieve tensie controle en temperatuur

56. De meest bekende methode om de luchtweg van de patiënt te zekeren is door te intuberen. U kunt echter kiezen voor een larynxmasker. Een larynxmasker kan goed gebruikt worden bij :

- Een intraabdominale ingreep
- Een korte ingreep
- Een obese patiënt
- Een zwangere



57. Veel processen in het lichaam kunnen voorgesteld worden als een regelkring. Ook de anesthesioloog heeft hierin een functie tijdens de anesthesie. Dit wordt duidelijk in de regelkring van de bloeddruk en de ademhaling. Wat gebeurt er als er opioïden worden toegediend?

- De bloeddruk daalt en de ademhalingsfrequentie neemt af
- De bloeddruk stijgt en de ademhaling wordt sneller
- De bloeddruk daalt en de ademhaling wordt sneller
- De bloeddruk stijgt en de ademhalingsfrequentie neemt af

58. Een baby van 4 weken wordt geopereerd aan een pylorushypertrofie. Welke hieronder beschreven techniek is de beste?

- De anesthesie wordt onderhouden met een kapje
- De luchtweg wordt gezekeerd met een endotracheale tube
- De luchtweg wordt gezekeerd met een larynxmasker
- De operatie wordt onder locoregionale anesthesie verricht

59. Steeds vaker worden obese patiënten geopereerd, waar moet extra op gelet worden bij deze patiëntengroep in vergelijking tot patiënten met een normaal postuur?

- De patiënt heeft een grotere kans op OSAS
- De patiënt heeft meer kans op perioperatieve hypothermie
- De patiënt heeft vaker hypoglycaëmieën
- De patiënt moet langer nuchter zijn preoperatief

60. Welke strategie dient er gebruikt te worden bij een patiënt op de SEH, die een femurfractuur heeft na een trauma, met een open wond in de huid en bloedverlies? Hij had net gegeten voor het gebeurde.

- De patiënt kan direct geopereerd worden, hij krijgt een endotracheale tube en een rapid sequence inductie
- De patiënt kan direct geopereerd worden onder algehele anesthesie en een larynxmasker
- Er moet 6 uur gewacht worden tot de patiënt nuchter is
- Met een locoregionale techniek kan direct geopereerd worden, de patiënt hoeft daarvoor niet nuchter te zijn

61. Een patiënt met diabetes type 2 en hypertensie ondergaat een 4 uur durende ingreep aan het oor. Welke extra monitoring is hier geïndiceerd?

- BIS meter
- blaaskatheter
- centrale lijn
- invasieve bloeddrukmeting

62. Bij algehele anesthesie kan een intraveneuze of een inhalatie inductie uitgevoerd worden, wat heeft de voorkeur bij een volwassen patiënt en om welke reden?

- Een inhalatie inductie, omdat het sneller is
- Een inhalatie inductie, omdat de ademhaling langer spontaan is
- Een intraveneuze inductie, omdat de ademhaling langer spontaan is
- Een intraveneuze inductie, omdat het sneller is

63. Een veel voorkomende bijwerking van een ingreep onder algehele anesthesie is misselijkheid en braken. Er zijn diverse middelen om dit te behandelen. Een hiervan is Droperidol. Wat voor een middel is dit?

- Een anticholinergicum
- Een butyrofenon derivaat
- Een corticosteroid
- Een serotonine antagonist

64. Welk van de onderstaande intraveneuze inductiemiddelen is ook geschikt voor het onderhoud van de anesthesie bij een korte operatie?

- etomidate
- midazolam
- propofol
- thiopental

65. Wat is de oorzaak van maligne hyperthermie?

- Een genetische mutatie
- gebruik van medicatie die met elkaar incompatibel is
- het te sterk opwarmen van de OK
- overdosering van Succinyl choline

66. Een patiënte is na een operatieve ingreep onder anesthesie onrustig op de verkoeverkamer. De verkoevermedewerker denkt aan een Delier. Hoe moet dit behandeld worden ?

- Er kan het best Seresta gegeven worden
- Geen Haldol, alleen ondersteunende behandeling
- Haldol, dit werkt goed tegen onrust veroorzaakt door diverse oorzaken
- Haldol, na uitsluiting van andere oorzaken van de onrust

67. Direct na de inductie van de anesthesie krijgt de patient een hypotensie (70/40 mmHg) Zijn normale tensie is 160/85 mmHg. Wat moet er in dit geval gedaan worden ?

- Een kort werkende vasopressor
- Er is waarschijnlijk een bloedtransfusie nodig
- Er moet een arteriële lijn worden ingebracht
- Niets, bij de incisie wordt de tensie vanzelf hoger

68. De patient is net onder anesthesie en het lukt niet om op de kap te beademen. Wat is de volgende stap?

- De patient wakker laten worden
- Direct een noodtracheotomie verrichten, er is geen tijd te verliezen
- Een larynxmasker inbrengen
- Een spierverslapper geven

69. Bij welke patiënt is een centraal veneuze lijn geïndiceerd?

- Een ASA 1 trauma patiënt met een femurfractuur
- Een baby met een pylorus hypertrofie
- Een patiënt met cardiomyopathie die een lange ingreep moet ondergaan
- Een patiënt met diabetes mellitus die een 4 uur durende ingreep aan het oor ondergaat

70. Door groei van een hypofysetumor kunnen verschillende symptomen ontstaan b.v. parese van de nervus oculomotorius. In welke richting heeft de hypofysetumor zich in dit geval uitgebreid?

- lateraal
- craniaal
- caudaal

71. Een microadenoom van de hypofyse wordt vaak chirurgisch behandeld. Welke benadering heeft de voorkeur?

- De transfrontale benadering
- De transsfenoidale benadering
- De transtemporale benadering

72. Bij uitval van de hypofysefunctie vindt behandeling plaats door middel van substitutie van de uitgevallen hormonen. Welk hormoon kan niet in tabletvorm toegediend worden?

- Het schildklierhormoon
- Het bijnierhormoon
- Het groeihormoon

73. Hyperprolactinaemie kent vele oorzaken. Bij welke aandoening zijn de prolactinespiegels in het bloed het hoogst?

- hyperprolactinaemie ten gevolge van compressie van de hypofysesteel
- hyperprolactinaemie ten gevolge van nierinsufficiëntie
- hyperprolactinaemie ten gevolge van macroprolactinoom

74. Onder normale omstandigheden heeft cortisol in de nier géén toegang tot de mineralocorticoidreceptor. Welk enzym voorkomt dat cortisol in de nier kan binden aan de mineralocorticoidreceptor?

- 11 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 2
- 21-hydroxylase
- 11 β -hydroxylase

75. De ziekte van Addison kan vele oorzaken hebben. Wat is anno 2013 in Nederland de meest frequente oorzaak?

- tuberculose
- destructie van de bijniere door een maligne proces
- auto-immuunziekte

76. Hypokaliëmie is één van de symptomen van het syndroom van Cushing. Dit symptoom wordt het meest gezien bij ...

- Cushing syndroom ten gevolge van ectopische ACTH-secretie
- bijnier-afhankelijk Cushing-syndroom
- hypofyse-afhankelijk Cushing-syndroom

77. Primair hyperaldosteronisme veroorzaakt hypertensie en vaak hypokaliëmie. Welk onderzoek is het meest geschikt om de diagnose primair hyperaldosteronisme te bevestigen?

- een CT-scan van de bijnieren
- een intraveneuze zoutbelastingstest
- een insulinetolerantie test

78. Een patiënt heeft een eenzijdige bijniervergroting. De tumor neemt duidelijk metaiodobenzylguanidine (MIBG) op. Dit past bij een ...

- primair hyperaldosteronisme
- cortisol-producerend adenoom
- feochromocytoom

79. Schildklierfunctiestoornissen in de post-partum periode komen vaak voor. Bij post-partum thyroiditis is in de meeste gevallen ...

- behandeling met thyreostatica nodig
- behandeling met L-thyroxine nodig
- geen behandeling nodig

80. Een vergrote schildklier (struma) is meestal niet pijnlijk. Bij welke schildklierziekte is het struma juist wel pijnlijk?

- ziekte van Hashimoto
- ziekte van Graves
- ziekte van De Quervain

IFMSA Nijmegen

81. Een vrouw van 43 jaar heeft recent bij zichzelf een knobbel ontdekt in de schildklierregio. Hoe groot is de kans dat het gaat om schildkliercarcinoom?

- 5%
- 25%
- 50%

82. Hypothyreoidie kan ontstaan als gevolg van chronische jodiumdeficiëntie. Wat is het effect van jodiumdeficiëntie op het schildkliervolume? Het schildkliervolume ...

- blijft gelijk
- neemt af
- neemt toe

83. Van thyreostatica is een aantal bijwerkingen bekend. Bij welke symptomen moet het thyreostaticum direct worden gestaakt?

- arthrititis
- huiduitslag en jeuk
- koorts en keelpijn

84. PTH (parathormoon) heeft verschillende effecten op bot, afhankelijk van de mate van blootstelling. Chronisch continue blootstelling van bot aan verhoogd PTH stimuleert

- botsynthese
- botresorptie
- botmineralisatie

85. Trabeculair bot omvat 20% van de totale botmassa. Trabeculair bot is vooral gelokaliseerd in de volgende botten

- bovenbeen
- schedel
- wervels

86. Malabsorptie (bijvoorbeeld coeliakie) kan leiden tot vitamine D deficiëntie. Het effect van vitamine D deficiëntie op PTH is:

- PTH daalt
- PTH stijgt
- PTH verandert niet

87. Een patiënt wordt opgenomen met ernstige hypercalciëmie. Het PTH is laagnormaal, het PTH-related protein is verhoogd. De meest waarschijnlijke oorzaak van deze hypercalciëmie is

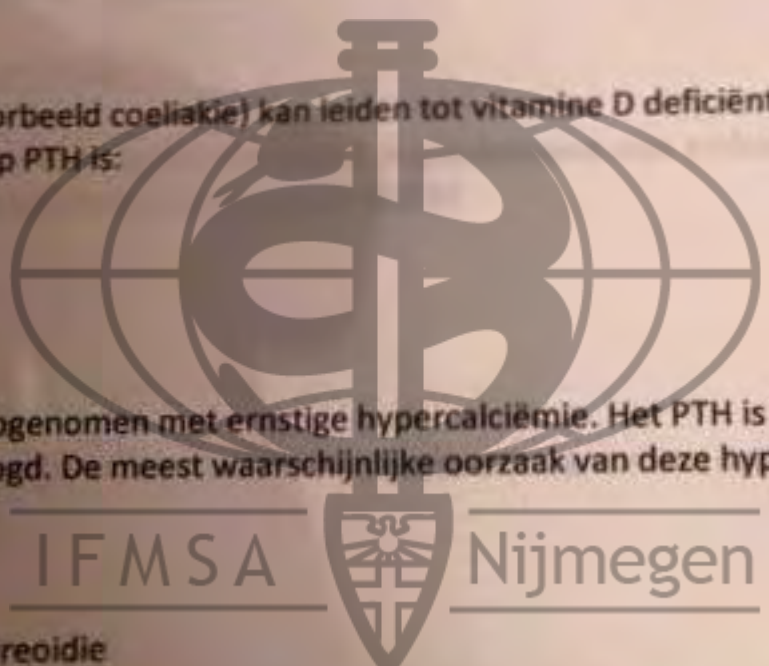
- maligniteit
- sarcoïdose
- tertiaire hyperparathyreoidie

88. Osteïtis deformans (M. Paget) is een stoornis van de botremodeling. De beste behandeling is

- bisfosfonaten
- NSAIDs
- PTH injecties

89. De ziekte van Kallmann kenmerkt zich door hypogonadisme. De onderliggende stoornis is

- hypogonadotroop hypogonadisme
- hypergonadotroop hypogonadisme
- primair hypogonadisme



90. Een man presenteert zich met infertiliteit. Er is azoöspermie, het testosteron, LH en FSH zijn laag. Wat is de volgende stap in de diagnostiek?

- chromosoom-onderzoek
- MRI hypofyse
- testisbiopt

91. Een vrouw van 48 jaar bemerkt dat de menstruatie al 6 maanden uitblijft: een zwangerschapstest is negatief en ze heeft regelmatig opvliegers. Als bloedonderzoek wordt gedaan, welke uitslag van de FSH-concentratie in het bloed is er te verwachten? De FSH-concentratie is ...

- normaal
- verhoogd
- verlaagd

92. Het MEN2A syndroom is geassocieerd met een aantal zeldzame endocriene tumoren. Naast feochromocytoom komt bij MEN2A het meest frequent voor:

- bij schildklierhyperplasie of -adenoom
- insulinoom
- medullair schildkliercarcinoom

93. Polyglandulair auto-immuunsyndroom type 2 is geassocieerd met endocriene en niet-endocriene aandoeningen. Welke aandoening hoort niet bij PAIS2?

- M. Cushing
- M. Graves
- vitiligo

94. LH en FSH zijn in een relevante hoeveelheid meetbaar in serum van zuigelingen en van kinderen in de puberale fase.

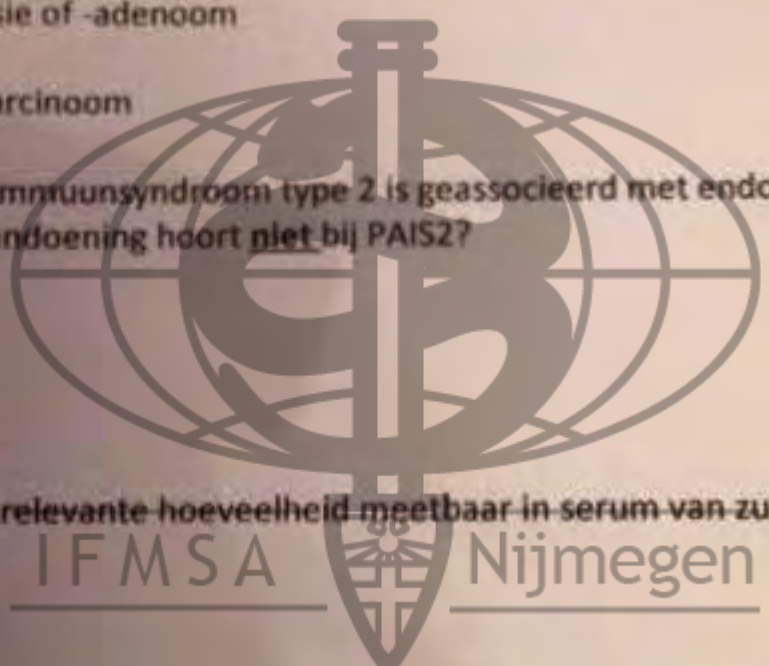
- Ja
- Nee

95. Neemt het volume van de testikels toe als de serumspiegels van LH bij een jongen stijgen?

- Ja
- Nee

96. U ziet een jongen van 10 jaar met puberteitsstadia volgens Tanner: A1P1G2 testikelvolume 5 ml. Welke uitspraak is correct? Bij deze jongen is:

- de adrenarche niet gestart en de gonadarche niet gestart
- de adrenarche gestart en de gonadarche niet gestart
- de adrenarche niet gestart en de gonadarche gestart
- de adrenarche gestart en de gonadarche gestart



97. In welke van de onderstaande aandoeningen bestaat er een secundaire groeistoornis ?

1. Achondroplasie
2. Ziekte van Crohn
3. Syndroom van Turner
4. Idiopathic short stature

