

ANTWOORDSLEUTEL INTERUNIVERSITAIRE VOORTGANGSTOETS GENEESKUNDE (iVTG) - SEPTEMBER 2021**Nr. Antwoord**

1.	A	16. A	31. A	46. B	61. B	76. C	91. C	106. C	121. B	136. A	151. A	166. A	181. C	196. E
2.	B	17. A	32. A	47. B	62. A	77. C	92. B	107. C	122. C	137. B	152. A	167. C	182. A	197. A
3.	B	18. B	33. D	48. A	63. A	78. B	93. A	108. B	123. C	138. A	153. D	168. A	183. B	198. C
4.	B	19. A	34. A	49. A	64. C	79. A	94. C	109. A	124. A	139. A	154. B	169. D	184. C	199. A
5.	B	20. A	35. B	50. A	65. D	80. A	95. B	110. A	125. B	140. A	155. C	170. D	185. B	200. A
6.	C	21. B	36. D	51. B	66. A	81. D	96. B	111. B	126. B	141. B	156. B	171. B	186. C	
7.	B	22. A	37. A	52. B	67. D	82. A	97. D	112. A	127. B	142. D	157. C	172. A	187. B	
8.	B	23. A	38. B	53. B	68. B	83. A	98. A	113. B	128. A	143. B	158. B	173. C	188. C	
9.	C	24. A	39. B	54. A	69. C	84. A	99. D	114. C	129. B	144. D	159. B	174. A	189. C	
10.	B	25. C	40. C	55. B	70. A	85. B	100. A	115. D	130. B	145. D	160. A	175. A	190. B	
11.	B	26. B	41. D	56. D	71. D	86. A	101. C	116. A	131. A	146. C	161. A	176. D	191. A	
12.	A	27. B	42. A	57. D	72. B	87. D	102. B	117. C	132. A	147. C	162. B	177. B	192. C	
13.	A	28. C	43. C	58. B	73. B	88. B	103. A	118. B	133. C	148. D	163. B	178. B	193. C	
14.	B	29. A	44. A	59. C	74. C	89. B	104. C	119. C	134. B	149. B	164. D	179. C	194. B	
15.	B	30. C	45. A	60. A	75. A	90. D	105. B	120. C	135. D	150. D	165. D	180. C	195. C	

Vragen worden niet alleen voorzien van een literatuurreferentie en/of feedback, maar vaak ook van een zogenaamde FEEDBACKPROMPT. Dit is een korte frase waarin wordt aangegeven waarover de vraag gaat, Bijv. "bloedvaten in het been".

Nr. Literatuurreferentie, feedback en/of feedbackprompt

- Clinically Oriented Anatomy (8th ed. 2017) Moore K. e.a., hfdst. 5
FEEDBACKPROMPT: Uitscheidingsproducten en -routes pancreas.
- Dermatovenereologie voor de eerste lijn: een systematische introductie (10e geh.herz. dr. 2017) Sillevius Smitt J.H. e.a., hfdst. 35.6.2 Herpes Zoster
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld herpes zoster.
- Leerboek klinische neurologie (18e herz.dr. 2016) Kuks J. e.a., hfdst. 4
FEEDBACKPROMPT: Techniek peesreflexen testen.
- Dermatovenereologie voor de eerste lijn: een systematische introductie (9e geh.herz. dr. 2014) Sillevius Smitt J.H. e.a., blz. 278
FEEDBACKPROMPT: Verwekker verrucae vulgares.
- Medical biochemistry (4th ed. 2014) Baynes J. e.a., chapter 5: Oxygen transport
FEEDBACKPROMPT: Bindingsaffiniteit hemoglobine en myoglobine voor zuurstof.
- Neurologie (7e ongew. dr. 2016) Hijdra A. e.a., hfdst. Krachtsverlies en gevoelsstoornissen
FEEDBACKPROMPT: Proximale spierzwakte zonder gevoelsstoornissen.
- Neurologie (5e dr. 2013, 2e opl. 2013) Hijdra A. e.a., blz. 96
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld apraxie.
- Leerboek kindergeneeskunde (2e geh. herz. dr. 2015) Heymans H. e.a., blz. 384
FEEDBACKPROMPT: Pathofysiologie RS-virusinfectie.
- Textbook of Obstetrics and Gynaecology: a life course approach (1st ed. 2019) Steegers E. e.a., hfdst. 27
FEEDBACKPROMPT: Hormonale substitutie na totaalexirpatie.
- Rang & Dale's pharmacology (8th ed. 2015/2016) Rang H. e.a., blz. 296-301
FEEDBACKPROMPT: Werkingsmechanisme cumarinederivaten.
- FEEDBACK: bij multipel myeloom is er een woekering van de plasmacellen.
FEEDBACKPROMPT: Etiologie multipel myeloom.
- Leerboek epidemiologie (7e herz. dr. 2016) Bouter L. e.a., blz. 205-207
FEEDBACKPROMPT: Positief voorspellende waarde en prevalentie.
- FEEDBACK: de balans die bij de ouder bestaat vervalt zodat het chromosoom met de gebalanceerde translocatie door meiose gesplitst wordt. Dan ontstaan ongelijke delen.
FEEDBACKPROMPT: Gebalanceerde translocatie en habituele abortus.
- Clinically Oriented Anatomy (8th ed. 2017) Moore K. e.a., hfdst. 6
FEEDBACKPROMPT: Arteriën van het kleine bekken.
- Anamnese en lichamelijk onderzoek (8e dr. 2016) Meer van der J. e.a., hfdst. 9: De thorax
FEEDBACKPROMPT: Lichamelijk onderzoek bij hartfalen.
- Medical physiology: a cellular and molecular approach (2nd upd. ed. 2012) Boron W. e.a., blz. 470
FEEDBACKPROMPT: Opbouw van perifere vaatweerstand.
- Obstetrie en gynaecologie: de voortplanting van de mens (7e geh.herz.dr. 2012) Heineman M. e.a., blz. 462
- Leerboek kindergeneeskunde (2e geh. herz. dr. 2015) Heymans H. e.a., hfdst. Endocrinologie
FEEDBACKPROMPT: Werking parathormoon.
- Molecular biology of the cell (6th ed. 2015) Alberts B. e.a., blz. 417-421
FEEDBACKPROMPT: Afleesmechanisme DNA en effect mutaties.
- Leerboek psychiatrie (3e dr. 2016) Hengeveld M. e.a., blz. 242

- FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld delirium tremens.
21. FEEDBACK: De casus beschrijft een hypercalciëmie op basis van een adenoom van de bijnierschors, een primaire hyperparathyreoïdie. In dit geval is het verwijderen van één bijnierschors, namelijk die met het adenoom, geïndiceerd. De overige zijn fysiologisch functionerende bijnierschors, dus ingevolge "primum non nocere": afblijven!
FEEDBACKPROMPT: Behandeling adenoom van bijnierschors.
 22. Leerboek interne geneeskunde (15e geh.herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., hfdst. Reumatische ziekten
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld s.Marfan.
 23. Volksgezondheid en gezondheidszorg (8e geh.herz. dr. 2016) Mackenbach J. e.a., blz. 125
FEEDBACKPROMPT: Prevalentie van hart en vaatziekten bij diverse bevolkingsgroepen in Nederland.
 24. Leerboek interne geneeskunde (15e geh.herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., hfdst. Longziekten
FEEDBACKPROMPT: Behandeling COPD en risico hypercapnie.
 25. Anamnese en lichamelijk onderzoek (7e dr. 2014) Meer van der J. e.a., blz. 100-114
 26. Obstetrie en gynaecologie: de voortplanting van de mens (7e geh.herz.dr. 2012) Heineman M. e.a., blz. 614-615
FEEDBACKPROMPT: Hypofysaire aansturing testosteronproductie.
 27. Medical statistics at a glance (3rd ed. 2009) Petrie A. e.a., blz. 16-17
FEEDBACKPROMPT: Verdeling, mediaan en gemiddelde.
 28. Dermatologie en venereologie (3e herz. dr. 2000, 2e opl. 2003) Vloten van W., blz. 174
FEEDBACKPROMPT: Onderscheiden vormen en ernst van acne.
 29. Medical biochemistry (4th ed. 2014) Baynes J. e.a., hfdst. 25
FEEDBACKPROMPT: Transport van CO₂ in bloed.
 30. Rang & Dale's pharmacology (7th ed. 2011/2012) Rang H. e.a., blz. 345
FEEDBACKPROMPT: Medicamenteuze beïnvloeding van de luchtwegen.
 31. Leerboek interne geneeskunde (15e geh.herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., hfdst. Endocrinologie
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld M.Addison.
 32. Medische psychologie (2e herz. dr. 2010) Kaptein A. e.a., blz. 41
FEEDBACKPROMPT: Effectiviteit van leertheoretische methodes.
 33. Nelson essentials of pediatrics (8th ed. 2019) Marc Dante K. e.a., hfdst. 33
FEEDBACKPROMPT: Behandeling hypotone dehydratie.
 34. Kumar & Clark's clinical medicine (9th ed. 2016/2017) Kumar P. e.a., blz. 1081-1083
 35. Leerboek oogheelkunde (2013) Tan H. e.a., blz. 136-144
FEEDBACKPROMPT: Oorzaken en mechanisme amblyopie.
 36. Leerboek interne geneeskunde (15e geh.herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., hfdst. Infectieziekten
FEEDBACKPROMPT: Interpretatie lactaat bij sepsis.
 37. Leerboek medische ethiek (4e herz.dr. 2013) Have ten J. e.a., hfdst. Verantwoord medisch handelen
FEEDBACKPROMPT: Hippocratische traditie in de ethiek.
 38. Anamnese en lichamelijk onderzoek (8e dr. 2016) Meer van der J. e.a., hfdst. 17
 39. Illustrated textbook of paediatrics (5th ed. 2018) Lissauer T. e.a., blz. 14, 234-255
FEEDBACKPROMPT: Lab-afwijkingen bij pylorushypertrofie.
 40. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology (13th ed. 2016) Hall J. e.a., blz. 323-333
FEEDBACKPROMPT: Glomerulaire filtratiesnelheid (GFR).
 41. FEEDBACK: Door toevoeging van EDTA wordt Ca⁺⁺ weggevangen en zorgt ervoor dat het bloed niet stolt. Heparine remt de stolling en levert plasma op (serum + stollingsfactoren). Verdunnen met fysiologisch zout heeft geen zin. Na stolling houdt men serum over.
FEEDBACKPROMPT: Buizen voor bloedafname.
 42. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. standaard Angst M62, versie 3.1, mei 2019
FEEDBACK: Instrueer de patiënt contact op te nemen bij het optreden van onacceptabele bijwerkingen, maar leg ook uit dat bijwerkingen vaak (snel) verdwijnen, vooral enige toename van angst- en paniekverschijnselen (met name bij de paniekstoornis) in de eerste weken na de start van de behandeling. Bij een gegeneraliseerde angststoornis, sociale fobie en paniekstoornis kan bij de start van de behandeling, om initiële angsttoename op te vangen, gedurende twee tot vier weken een benzodiazepine gegeven worden. Een behandeling die uitsluitend bestaat uit het voorschrijven van een benzodiazepine is ongewenst, vanwege het risico op afhankelijkheid en bijwerkingen.
FEEDBACKPROMPT: Medicamenteuze behandeling angststoornis.
 43. Het geneeskundig proces: klinisch redeneren van klacht naar therapie (5e dr. 2014) Grundmeijer H. e.a., hfdst. 8
FEEDBACKPROMPT: Number needed to treat.
 44. Leerboek Keel-neus-oorheelkunde en hoofd-halschirurgie (2e herz. dr. 2013) Vries de N., hfdst. 7
FEEDBACKPROMPT: Benigne paroxismale positieduizeligheid, klinisch beeld.
 45. NHG-standaarden voor de huisarts (2014) Bouma M., blz. eczeem
FEEDBACKPROMPT: Diagnose huiduitslag bij kinderen.
 46. Anamnese en lichamelijk onderzoek (9e ed. 2019) Meer van der J. e.a., hfdst. 9.2.5
FEEDBACKPROMPT: Diagnostiek hartfalen.
 47. Schwartz's Principles of Surgery (11th ed. 2019) Brunicaudi F. e.a., blz. GEEN OPGAVE

- FEEDBACKPROMPT: Vóórkomen van tumoren bij kinderen.
48. Emery's elements of medical genetics (14e ed. 2012) Turnpenny P. e.a., blz. 43
FEEDBACKPROMPT: Non-disjunctie en mozaïcisme.
49. Leerboek interne geneeskunde (15e geh. herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., blz. 948-950
FEEDBACK: De podagra (MTP-I), tophi, overgewicht, hypertensie en nierstenen duiden allemaal op jicht. De andere antwoordopties vertonen deze symptomen niet. Bij alle genoemde ziektebeelden kan er koorts aanwezig zijn, al is de temperatuur bij een septische artritis meestal hoger. Pseudojicht laat andere locaties zien qua aangedane gewrichten. Bij reumatoïde artritis ontstaat pijn, stijfheid en zwelling in de gewrichten van bijvoorbeeld de handen, polsen, enkels of voeten. Meestal ontstaat dit in zowel de linker- als rechterzijde van het lichaam.
FEEDBACKPROMPT: Differentiaaldiagnose monoarthritis, klinisch beeld arthritis urica.
50. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology (13th ed. 2016) Hall J. e.a., blz. 843-844
FEEDBACKPROMPT: Medicamenteuze remming maagzuursecretie.
51. FEEDBACK: Coarctatio aortae en ventrikelseptumdefect zijn niet-cyanotische hartafwijkingen. Bij transpositie van de grote vaten is er continu sprake van cyanose. Bovenstaande is een typische beschrijving van een cyanotic spell waarbij door toename van weerstand in het pulmonalis outflowtraject een rechts-links shunt ontstaat.
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld en dd van tetralogie van Fallot.
52. Nelson essentials of pediatrics (7th ed. 2014/2015) Marcante K. e.a., blz. 509-523
FEEDBACKPROMPT: Laboratoriumonderzoek bij thalassemiëdragerschap.
53. Leerboek gezondheidsrecht (3e herz. dr. 2013) Engberts D. e.a., blz. 217
FEEDBACK: WMO zegt, dat bij weigering niet geprikt kan worden; ook al is deze patiënt minderjarig.
FEEDBACKPROMPT: Wetenschappelijk onderzoek bij onwillige kinderen.
54. Harrison's Principles of Internal Medicine, Online, blz. disorders of the thyroid gland
FEEDBACKPROMPT: Jodiumopname bij pathologie in de schildklier.
55. Clinically oriented anatomy (7th ed. 2013/2014) Moore K. e.a., blz. 478
FEEDBACKPROMPT: Pathologische anatomie van de wervelkolom.
56. Cell Biology and Histology (7th ed. 2015) Gartner L. e.a., blz. 135
FEEDBACKPROMPT: Spiercelverval en CK in bloed.
57. Volksgezondheid en gezondheidszorg (6e geh. herz. dr. 2012) Mackenbach J. e.a., blz. 21-22
FEEDBACKPROMPT: Oorzaken van terugdringen van tuberculose.
58. Medische psychologie (2e herz. dr. 2010) Kaptein A. e.a., blz. 33-40
FEEDBACK: De vrouw is er van overtuigd dat ze een beschadiging heeft (identiteit). Dat komt volgens haar door het vele sporten (oorzaak) Tevens denkt zij dat het probleem zich sterk kan verergeren (gevolgen).
59. Leerboek kindergeneeskunde: een interactieve benadering in woord en beeld (2e dr. 2011/2012) Brande van den J. e.a., blz. 455
FEEDBACKPROMPT: Urethrale klappen en urineweginfecties.
60. Leerboek Keel-neus-oorheilkunde en hoofd-halschirurgie (2e herz. dr. 2013) Vries de N., blz. 54
FEEDBACKPROMPT: Fysische diagnostiek bij verdenking benigne paroxismale positieduizeligheid.
61. The immune system (4th ed. 2014/2015) Parham P., blz. 483
FEEDBACKPROMPT: Overdracht antilichamen moeder aan kind perinataal.
62. Clinical surgery (3e ed. 2012) Henry M. e.a., blz. 236-237
FEEDBACKPROMPT: Initiële behandeling spanningspneumothorax.
63. Clinically oriented anatomy (7th ed. 2013/2014) Moore K. e.a., blz. GEEN OPGAVE
FEEDBACKPROMPT: Segmentele innervatie van thorax en pleura.
64. Porth's Pathophysiology. Concepts of altered health states (9th ed. 2014) Grossman S. e.a., blz. 901
FEEDBACKPROMPT: Fysiologische werking surfactant.
65. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology (13th ed. 2016) Hall J. e.a., blz. 64
FEEDBACKPROMPT: Ionenstromen die actiepotentiaal veroorzaken.
66. Clinically oriented anatomy (7th ed. 2013/2014) Moore K. e.a., blz. 294
FEEDBACKPROMPT: Anatomie van de ureter.
67. Rubin's pathology: clinicopathologic foundations of medicine (7th ed. 2014) Strayer S. e.a., hfdst. 2, fig. 2.1
FEEDBACKPROMPT: Ontsteking op cellulair niveau.
68. Robbins and Cotran pathologic basis of disease (9th ed. 2014/2015) Kumar V. e.a., blz. 753
FEEDBACKPROMPT: Zenker's divertikel.
69. Leerboek chirurgie (2e geh. herz. dr. 2012) Gooszen H. e.a., blz. 592-593
FEEDBACK: De kern van het ATLS-concept bestaat uit het ABCDE-principe. Kort samengevat komt het erop neer dat voor een traumapatiënt een vrije ademweg (Airway) en een gestabiliseerde nek-wervelkolom het belangrijkste zijn. Vervolgens moeten de ademhaling en de gaswisseling (Breathing) gewaarborgd zijn. Daarna moet een adequate shockbehandeling plaatsvinden, waarbij het belangrijk is dat de verschillende shockvormen worden onderkend en dat bloedingen worden gestelpt (Circulation). De volgende stap is de bepaling van de neurologische status (Disability) en ten slotte moet de patiënt volledig geïnspecteerd worden, zonder dat hij daarbij afkoelt (Exposure).
FEEDBACKPROMPT: ATLS traumaopvang en stabiliseren cervicale wervelkolom.

70. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_richtlijnen/k_nhgstandaarden/Samenvattingskaartje-NHGStandaard/M01_svk.htm
 FEEDBACK: Gebruik van metformine leidt niet tot gewichtstoename. Het heeft geen interactie met insuline en veroorzaakt dus ook geen hypoglykemieën. Metformine is gecontra-indiceerd bij slechte nierfunctie. En het geeft een lichte daling van LDL-cholesterol en totale cholesterol, maar niet van triglyceriden.
 FEEDBACKPROMPT: (Bij)effecten van orale antidiabetica.
71. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. Lumbosacraal radiculair syndroom
 FEEDBACKPROMPT: Differentiaaldiagnose lage rugpijn.
72. FEEDBACK: Doseringen prednison van 7,5 mg of lager kunnen worden beschouwd als fysiologisch. De HPA as is daarmee niet onderdrukt en je verwacht een normale respons. Dit is anders bij doseringen > 7,5 tot 10 mg.
 FEEDBACKPROMPT: Indicatie prednisonstressschema.
73. Anamnese en lichamelijk onderzoek (7e dr. 2014) Meer van der J. e.a., blz. 151
 FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld acute cholecystitis.
74. Sherris medical microbiology (6th ed. 2014) Ryan K. e.a., blz. 449
 FEEDBACK: Stafylokokken zijn de meest voorkomende oorzaak van een acute endocarditis. Bovenstaande beeld beschrijft een meer sluimerend beloop, typisch voor een endocarditis lenta. Hier zijn de viridans streptokokken de meest voorkomende oorzaak. Enterokokken zijn de oorzaak in plm. 10% van de gevallen, ook als endocarditis lenta en veelal bij mensen met afweerstoornissen en comorbiditeit.
 FEEDBACKPROMPT: Verwekker endocarditis.
75. Clinically oriented anatomy (7th ed. 2013/2014) Moore K. e.a., blz. 768
 FEEDBACK: Letsel van de nervus medianus, ter hoogte van de elleboog, veroorzaakt uitval van een groot deel van de pols- en vingerflexoren van de eerste drie vingers. Dit uit zich in krachtsverlies van de hand en moeite met het oppakken of vasthouden van dingen. Bij het maken van een vuist ontstaat de zogenaamde 'predikershand'. De pink en de ringvinger kunnen nog wel flecleren doordat zij ook geïnnerveerd worden door de nervus ulnaris. Bij uitval van de nervus radialis is extensie van de hand en vingers niet meer mogelijk. Er ontstaat een 'dropping hand'. Bij uitval van de nervus ulnaris wordt spreiding van de vingers vrijwel onmogelijk, ook ontstaat er een klauwstand van de gehele hand.
 FEEDBACKPROMPT: Innervatie musculatuur van de onderarm en hand.
76. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2009-320.html>
 FEEDBACKPROMPT: Procedure bij overlijden van een minderjarige.
77. FEEDBACK: De berekenbare uitkomstmaat is een odds ratio, een benadering voor een relatief risico. Absolute risico's zijn niet gemeten. Het is ook niet duidelijk hoeveel vrouwen precies anticonceptie gebruiken.
 FEEDBACKPROMPT: Verschil tussen OR, RR en absolute risico's.
78. Medical statistics at a glance (3rd ed. 2009) Petrie A. e.a., blz. 38
 FEEDBACKPROMPT: Kenmerken en voordelen van cross-over design van studie.
79. Rubin's pathology: clinicopathologic foundations of medicine (7th ed. 2014) Strayer S. e.a., hfdst. 31
 FEEDBACKPROMPT: Mechanisme myasthenia gravis.
80. Robbins and Cotran pathologic basis of disease (9th ed. 2014/2015) Kumar V. e.a., blz. 927-938
 FEEDBACKPROMPT: Histologisch beeld transplantaatrejectie.
81. Leerboek kindergeneeskunde (2e geh. herz. dr. 2015) Heymans H. e.a., hfdst. Kinderchirurgie
 FEEDBACKPROMPT: Intestinale passagestoornissen bij kinderen.
82. Farmacotherapeutisch Kompas. <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/>, blz. Wet- en regelgeving en voorschrijven bijzondere geneesmiddelen. Voorschrijven en afleveren buiten de geregistreerde indicatie
 FEEDBACK: Er is sprake van 'off label'-gebruik als het geneesmiddel niet conform de geregistreerde indicatie wordt toegepast. Hierbij kan onder meer worden gedacht aan het voorschrijven van een geneesmiddel boven de maximaal toegestane dosering, voor een ander indicatiegebied of tegen adviezen over contra-indicaties in. Onder 'unlicensed' gebruik verstaat men het gebruik van een geneesmiddel in een andere farmaceutische toedieningsvorm dan waarvoor registratie heeft plaatsgevonden. Het gaat dan bijvoorbeeld om het vernalen van tabletten om het product via een sonde te kunnen toedienen. Over-the-counter medicatie kan gebruikt worden zonder dat een recept van de arts nodig is.
 FEEDBACKPROMPT: Definities off-label, unlicensed en over-the counter.
83. FEEDBACK: twee maanden geleden is er een abces geweest dat zich spontaan heeft ontlast. Indien er steeds kleine hoeveelheden pus blijven komen terwijl het infiltraat kennelijk is verdwenen en er wel een kleine opening blijft, is er sprake van een fistel. Op de rand van de anus pas het beste bij een opening ter hoogte van de intersfincterische groeve, ergo een intersfincterische fistel. Een transsfincterische fistel zou zich buiten de externe sfincter moeten presenteren, dus op meerdere centimeters van de anus.
 FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld perianale fistel: intersfincterische fistel.
84. Robbins and Cotran pathologic basis of disease (9th ed. 2014/2015) Kumar V. e.a., chapter 8 Infectious Diseases. Page 386
 FEEDBACKPROMPT: Microscopische kenmerken van verwekkers van vaginale vloed.
85. Probleemgeoriënteerd denken in de geriatrie: een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek (2e herz. dr. 2012, 2e opl. 2015) Olde Rikkert M. e.a., blz. 148
 FEEDBACKPROMPT: Anemie, leeftijd en kans op coloncarcinoom.

86. Fitzpatrick's color atlas & synopsis of clinical dermatology (7e ed. 2013) Glaser D., blz. <http://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1700§ionid=113766485>. Accessed June 02, 2017.
FEEDBACKPROMPT: Toepassing van "black light" onderzoek met de Woodse lamp.
87. Leerboek klinische neurologie (18e herz.dr. 2016) Kuks J. e.a., blz. 15.3.2 Traumatische ruggenmergsyndromen
FEEDBACK: (Brown-Séquard syndroom). De laesie vond plaats ter hoogte van Th2 en heeft derhalve geen effect op de bovenste extremiteiten waarvan de sensibele banen boven de laesie in het ruggenmerg schakelen (C5-Th1). Bij een laesie aan één zijde van het ruggenmerg superieur van waar de sensibele zenuw in het ruggenmerg komt zullen de gnostische sensibele banen afkomstig van de ipsilaterale zijde worden onderbroken alsmede de opstijgende vitale sensibele banen afkomstig van de contralaterale zijde. Vitale sensibele banen kruisen namelijk op het niveau waar de zenuw in het ruggenmerg komt naar de contralaterale zijde. Gnostische sensibele banen stijgen in het ruggenmerg aan de ipsilaterale zijde op en kruisen over naar de contralaterale zijde in de medulla oblongata.
FEEDBACKPROMPT: Brown-Séquard syndroom.
88. Diagnostiek van alledaagse klachten: bouwstenen voor rationeel probleemoplossen (4e dr. 2016) Jongh de T. e.a., blz. 88
FEEDBACKPROMPT: Lokalisatie van reactieve lymfeklieren.
89. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology (13th ed. 2016) Hall J. e.a., blz. 452
FEEDBACKPROMPT: Antilichamen bij diverse bloedgroepen.
90. RIVM. LCI-Richtlijnen. <http://www.rivm.nl>, blz. Meldcode huiselijk geweld en kindermishandeling, rijksoverheid 2021
FEEDBACK: De eerste stap is de signalen te inventariseren, de 2e stap is overleg met een collega, dit is bijvoorbeeld de huisarts, de 3e stap is een gesprek met betrokkenen, dus de ouders. De 4e stap is het wegen van kindermishandeling.
FEEDBACKPROMPT: Herkennen en melden kindermishandeling.
91. Diagnostiek van alledaagse klachten: bouwstenen voor rationeel probleemoplossen (4e dr. 2016) Jongh de T. e.a., blz. 516
FEEDBACK: Het klinische beeld van koliekpijn en erytrocyturie is kenmerkend voor een niersteenaanval. De andere diagnoses passen in de DD, maar nierstenen staan bovenaan bij dit klinische beeld. Een galsteenkoeliek zou ook kunnen maar daar past de erytrocyturie niet goed bij. Ze heeft geen koorts en dan is de kans op een nierbekkenontsteking of cholecystitis onwaarschijnlijker.
FEEDBACKPROMPT: Differentiaaldiagnostiek bij kolieklpijnen.
92. Leerboek chirurgie (2e geh.herz. dr. 2012) Gooszen H. e.a., blz. 595-596
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld harttamponade.
93. Harrison's principles of internal medicine (19th ed. 2015) Kasper D. e.a., blz. Testicular Cancer
FEEDBACKPROMPT: Consequenties abnormale ligging testes.
94. Rook's Textbook of Dermatology (9th ed. 2016) Griffiths C. e.a., blz. volume 4, chapter 112 Dermatoses of the Female Genitalia. 112.6 Inflammatory Dermatoses of the vulva. Lichen sclerosus
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld lichen sclerosus et atrophicans vulvae.
95. Leerboek geriatrie. Probleemgeoriënteerd werken met ouderen (3e dr. 2017) Iersel van M. e.a., blz. 188
FEEDBACKPROMPT: Collumfractuur en levensverwachting.
96. Leerboek psychiatrie (3e dr. 2016) Hengeveld M. e.a., hfdst. 6. Neurobiologische behandelingen
FEEDBACKPROMPT: Hypertensieve crisis als complicatie bij MAO-remmers.
97. Dermatology (4th ed. 2017/2018) Bologna J. e.a., blz. volume two, Section 17 Vascular Disorders, chapter 105: Ulcers. Venous ulcers
FEEDBACKPROMPT: Oorzaken ulcus cruris en bijbehorende klinische presentatie.
98. Leerboek Keel-neus-oorheelkunde en hoofd-halschirurgie (2e herz. dr. 2013) Vries de N., blz. 10
FEEDBACKPROMPT: Relatie hersenzenuwen en schedelopeningen.
99. Rang & Dale's pharmacology (8th ed. 2015/2016) Rang H. e.a., blz. 31, 380-392
FEEDBACKPROMPT: Werkingsmechanisme orale antidiabetica.
100. Ministerie VWS www.dwangindezorg.nl
FEEDBACK: Een crisismaatregel kan worden verkregen als er sprake is van gevaar voor de algemene veiligheid van personen of goederen, het vermoeden bestaat dat er sprake is van een psychiatrische stoornis en het gevaar niet op andere wijze kan worden afgewend. Het gevaar hoeft nog niet te hebben plaatsgevonden, maar er moet wel rekening worden gehouden dat het gevaar daadwerkelijk zal worden uitgevoerd.
FEEDBACKPROMPT: Voorwaarden crisismaatregel wet verplichte GGZ.
101. Fysische diagnostiek: uitvoering en betekenis van het lichamenlijk onderzoek (2e herz. dr. 2015) Jongh de T. e.a., blz. GEEN OPGAVE
FEEDBACK: Bij een polsdeficit is de auscultatoire hartfrequentie hoger dan de frequentie die aan de pols wordt gepalpeerd. Dit komt doordat sommige slagen zo zwak zijn dat ze niet worden gevoeld. Dit komt door wisselende ventrikelcontracties. Bij een onregelmatige polsfrequentie als gevolg van atriumfibrilleren vullen de hartkamers zich meestal onvolledig. De pols is dus zowel onregelmatig als ongelijkmatig (slechte ventrikelvulling). De hoeveelheid bloed die bij een matig gevulde linkerhartkamer de aorta in wordt gestuwd, is dan te gering om als een polsslslag te voelen. Dit heet polsdeficit.
FEEDBACKPROMPT: Onderliggende fysiologie van polsdeficit.
102. Fysische diagnostiek: uitvoering en betekenis van het lichamenlijk onderzoek (2e herz. dr. 2015) Jongh de T. e.a., blz. 167
FEEDBACK: Het speculumonderzoek gebeurt bij voorkeur zittend op een kruk, geplaatst tussen de benen van de patiënt. Dit vergemakkelijkt de inspectie van de inwendige genitaliën door de onderzoeker. De labia worden met duim en wijsvinger van een

hand gespreid (naar lateraal en ventraal), zodat het speculum gemakkelijker kan worden ingebracht. Het speculum (met glijmiddel) wordt gesloten schuin ingebracht onder een hoek van 45 graden ten opzichte van de introïtus om druk tegen de voorwand en urethra te voorkomen.

FEEDBACKPROMPT: Gebruik eendenbekspectrum.

103. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. schildklierandoeningen
FEEDBACK: Verlaagd TSH en verhoogd T4 duidt op een hyperthyreoïdie. Een verhoogd BSE en leukocyten wordt bij een subacute thyreoïditis gezien. Toxisch adenoom en de ziekte van Graves zijn ook mogelijke oorzaken van hyperthyreoïdie, echter zonder verhoogde inflammatieparameters. Thyreoïditis van Hashimoto is een vorm van hypothyreoïdie.
FEEDBACKPROMPT: Interpretieren van diagnostiek bij schildklierandoeningen.
104. Pathophysiology of disease: an introduction to clinical medicine (7th ed. 2014) McPhee S. e.a., blz. 506-508
FEEDBACK: Het aantonen van de kenmerkende granulomateuze ontsteking van de vaatwand is bewijzend voor de diagnose arteriïtis temporalis, waarbij de typische reuscellen kunnen worden aangetroffen. De aanwezigheid van neutrofielen en eosinofielen is erg zeldzaam.
FEEDBACKPROMPT: Histologie van arteriïtis temporalis.
105. Leerboek medische ethiek (4e herz.dr. 2013) Have ten J. e.a., blz. 19-23
FEEDBACKPROMPT: Indeling van ethiek.
106. Leerboek medische ethiek (4e herz.dr. 2013) Have ten J. e.a., hfdst. informed consent
FEEDBACKPROMPT: informed consent.
107. Robbins and Cotran pathologic basis of disease (9th ed. 2014/2015) Kumar V. e.a., blz. 294-296
FEEDBACKPROMPT: Pathogenese/Moleculaire celbiologie van kanker, p53.
108. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. rectaal bloedverlies
FEEDBACK: De meest gepresenteerde klacht bij hemorroiden is helderrood bloedverlies op de ontlasting, aan het toilet papier of in de toiletpot na de ontlasting, of een prolapsgevoel. Jeukklachten kunnen optreden als gevolg van soiling door slijm of ontlasting, of door een andere oorzaak zoals eczeem of mycose. Pijn treedt op bij getromboseerde hemorroiden. Anale fissuren kunnen ook pijnlijk zijn, maar het acuut ontstaan wijst meer in de richting van een getromboseerd hemorroïd. Een proctitis kan rectaal bloedverlies met loze aandrang en een dof onaangenaam gevoel veroorzaken, bij meestal normale ontlasting. Bij een periaanaal abces kan er sprake zijn van een pijnlijke zwelling naast de anus. Deze zwelling kan rood en warm zijn en er kan pus uitkomen. Daarnaast kan er sprake zijn van koorts.
FEEDBACKPROMPT: Differentiaaldiagnose van rectaal bloedverlies met pijn.
109. Dermatovenereologie voor de eerste lijn: een systematische introductie (9e geh.herz. dr. 2014) Sillevius Smitt J.H. e.a., blz. 124-125
FEEDBACK: Urticaria is een vasculair reactiepatroon dat zich uit in plotseling optredende en meestal in korte tijd weer spontaan verdwijnende, vaak jeukende kwaddels. De vaatreactie kan door het vrijkomen van een groot aantal mediators optreden. Hier van is histamine de belangrijkste. De eerste stap in de behandeling van urticaria is orale toediening van een antihistaminicum.
FEEDBACKPROMPT: Beleid urticaria.
110. Leerboek psychiatrie (3e dr. 2016) Hengeveld M. e.a., blz. 238
FEEDBACK: Een delier is een veel voorkomende oorzaak van verwardheid en hier het meest waarschijnlijk gezien de wisselende verwardheid. Bij ouderen komen depressies ook vaak voor, echter bemerkt de echtgenoot geen somberheid, interesseverlies of gewichtsverlies. De fluctuerende verwardheid in de casus past meer bij een delier. Bij een manische episode bij een bipolaire stoornis staat een verhoogde, expansieve of prikkelbare stemming meer op de voorgrond.
FEEDBACKPROMPT: Differentiaal diagnose verwardheid bij ouderen.
111. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. behandelrichtlijn stoppen met roken 2017
FEEDBACKPROMPT: Behandeling stoppen met roken.
112. Kumar & Clark's clinical medicine (9th ed. 2016/2017) Kumar P. e.a., blz. 206-211
FEEDBACKPROMPT: Behandeling obesitas bij DM.
113. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. Fractuurpreventie
FEEDBACK: Geadviseerd wordt om na vijf jaar behandeling met alendroninezuur te stoppen. Bij patiënten met een blijvend hoog fractuurrisico, bijvoorbeeld bij het gebruik van corticosteroiden, kan de behandeling voortgezet worden tot maximaal tien jaar. Langdurige behandeling (>5 jaar bij een laag fractuurrisico) met bisfosfonaten is geassocieerd met een verhoogde kans op het ontwikkelen van atypische femurfracturen en osteonecrose van de kaak. Dit is echter zeer zeldzaam.
FEEDBACKPROMPT: Medicamenteuze behandeling osteoporose.
114. Illustrated textbook of paediatrics (4th ed. 2012) Lissauer T. e.a., blz. 354
FEEDBACK: Synechia vulvae blijft vaak onopgemerkt en asymptomatisch. In 20% van de gevallen treden secundaire problemen op in de vorm van urineweginfecties, vaginitis, nadruppelen en vaker plassen. Synechia vulvae hoeft alleen behandeld te worden bij secundaire problemen. Dan kan men kiezen voor het aanbrengen van topicale oestrogenen of corticosteroiden. Een chirurgische behandeling door middel van tractie van de labia na lokale anesthesie of klieven onder algehele anesthesie is alleen geïndiceerd bij ernstige mictieklachten of volledige urineretentie.
FEEDBACKPROMPT: Behandeling synechia vulvae.
115. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. Bacteriële huidinfecties
FEEDBACK: Cellulitis wordt vaak veroorzaakt door Staphylococcus aureus. Bij acne vulgaris kan Propionibacterium acnes een

rol spelen. Necrotiserende fasciitis kan soms door mengflora worden veroorzaakt bv Clostridium perfringens. Pseudomonas aeruginosa kan folliculitis barbae veroorzaken en onder andere brandwondinfecties.

FEEDBACKPROMPT: Verwekker cellulitis.

116. Medical physiology (3rd ed. 2016/2017) Boron W. e.a., blz. 916-918
FEEDBACK: Het enzym wordt geproduceerd door de enterocyt en is membraangebonden (aan de borstelzone).
FEEDBACKPROMPT: Lokalisatie enzymproducerende spijsverteringscellen.
117. Fysische diagnostiek: uitvoering en betekenis van het lichamelijk onderzoek (2e herz. dr. 2015) Jongh de T. e.a., blz. 80
FEEDBACK: Bij een vergrote supraclaviculaire klier (klier van Virchow) moet altijd gedacht worden aan een maligniteit van de long, mamma, maag, ovarium of prostaat. Locaties voor goedaardige zwellingen zijn hoog in de hals zoals kaakhoek, submentaal en voor de m. sternocleidomastoideus.
FEEDBACKPROMPT: Lymfekliermetastasering maligniteiten, klier van Virchow.
118. Essential surgery. Problems, diagnosis and management (5th ed. 2014) Quick C. e.a., blz. 284
FEEDBACKPROMPT: Behandeling galsteenlijden en diagnostiek bij symptomatisch galsteenlijden.
119. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. Duizeligheid
FEEDBACK: BPPD: enige seconden tot enkele minuten durende aanvallen van draaiduizeligheid, uitgelokt door plotselinge standsveranderingen van het hoofd. De diagnose wordt gesteld op grond van een typische anamnese. Bij twijfel bevestigt een positieve kiepproof de diagnose en sluit andere aandoeningen vrijwel uit.
Een beroerte in het vertebrobasilaire stroomgebied: Bij een bloeding of ischemie in het verzorgingsgebied van de arteria vertebralis en arteria basilaris kan draaiduizeligheid voorkomen. Er zijn dan in de regel ook andere neurologische symptomen aanwezig die op een aandoening van de hersenstam of het cerebellum wijzen, zoals dysartrie, dysfagie, diplopie of ataxie. De klachten ontstaan acuut. Er kan tevens een parese of sensibiliteitsstoornis in een of beide lichaamshelften of een homonieme hemianopsie aanwezig zijn. Ook kunnen bewustzijnsdaling, progressieve uitvalsverschijnselen, hoofdpijn, misselijkheid en braken optreden.
Neuritis vestibularis/labyrinthitis: constant aanwezige draaiduizeligheid gedurende enkele dagen met vegetatieve klachten. Hierbij kunnen klachten van het gehoor, zoals oorsuizen of gehoorverlies, aanwezig zijn (labyrinthitis).
Ziekte van Ménière: aanvallen van draaiduizeligheid van minimaal twintig minuten en maximaal twaalf uur, tinnitus en/of een vol gevoel in het aangedane oor en een audiometrisch vastgesteld laag- tot middenfrequentie perceptief gehoorverlies van ten minste 30 dB.
FEEDBACKPROMPT: DD duizeligheid in huisartsgeneeskunde.
120. Leerboek geriatrie. Probleemgeoriënteerd werken met ouderen (3e dr. 2017) Iersel van M. e.a., blz. 147
FEEDBACK: Ongeveer 30% van de 65-plussers die in een ziekenhuis wordt opgenomen voor een niet-chirurgische behandeling ervaart een delier. Meestal is er al een delier bij opname. Anticholinergica, waaronder oxybutynine, geven een verhoogd risico op een delier. Acenocoumarol, miconazol en simvastatine vallen niet in de groep geneesmiddelen met een verhoogd risico op delier.
FEEDBACKPROMPT: Geneesmiddelen met een verhoogd risico op delier. Bijwerkingen oxybutynine.
121. Kumar & Clark's clinical medicine (9th ed. 2016/2017) Kumar P. e.a., hfdst. 15
FEEDBACKPROMPT: Beeld en risicofactoren pancreatitis.
122. Leerboek psychiatrie (3e dr. 2016) Hengeveld M. e.a., hfdst. 11 Angststoornissen
FEEDBACK: Hier is meest waarschijnlijk sprake van een sociale-angststoornis. De man heeft een aanhoudende vrees voor situaties waarin hij sociaal moet functioneren, omdat hij bang is voor de kritische beoordeling van anderen. De fobische situatie wordt vermeden.
Een paniekstoornis of agorafobie is minder waarschijnlijk, omdat de man bang is zichzelf belachelijk te maken in een sociale context. Er is geen sprake van een stressor, dus een aanpassingsstoornis is niet waarschijnlijk. Een specifieke fobie van het situationele type is minder waarschijnlijk, omdat er in de casus geen sprake is van een specifieke situatie van het situationele type die de aanhoudende angst veroorzaakt. Het situationele type wordt gekenmerkt door een vrees voor autorijden, bruggen, tunnels, vliegen, afgesloten ruimte.
FEEDBACKPROMPT: DD angststoornissen, sociale-angststoornis.
123. Sobotta Atlas of human anatomy. Volume 2: Internal organs (15th ed. 2011) Paulsen F. e.a., blz. 62-63
FEEDBACKPROMPT: Anatomie mediastinum.
124. Leerboek oogheelkunde (2e herz. dr. 2018) Tan H. e.a., hfdst. Glaucoom
FEEDBACKPROMPT: Differentiaal diagnostiek visusvermindering.
125. Vander's human physiology: the mechanisms of body function (14th ed. 2016) Widmaier E. e.a., blz. 320
FEEDBACK: Aldosteron wordt in de cortex van de bijnieren gemaakt en reguleert de excretie van natrium en kalium door de nieren. Het atrial natriuretische peptide (ANP) wordt in het hart aangemaakt en reguleert eveneens de natrium excretie door de nieren. Vasopressine wordt in de hypothalamus aangemaakt en vervolgens wordt het vandaar getransporteerd naar de hypofyseachterkwab. Vasopressine regelt de excretie van water door de nieren. Tot slot komt angiotensine I uit de lever en dit wordt in het plasma door het angiotensineconverterende enzym (ACE) omgezet tot angiotensine II.
FEEDBACKPROMPT: Productie hormonen bloeddruk.
126. Farmacotherapeutisch Kompas. <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/>, blz. lisduretica
FEEDBACK: furosemide is een lisdureticum. In de Lis van Henle vindt remming van het Na⁺/K⁺/2Cl⁻ cotransport plaats en daarmee van het passieve transport van Na⁺ met als gevolg een verlaging van de tonus van de medulla. Dit leidt tot een verminderd vermogen van de nier tot urineconcentratie. Furosemide wordt vooral kortdurend gebruikt om een snelle uitdrijving van vocht

- te bewerkstelligen, zoals bij decompensatio cordis. Het zorgt voor een verstoring van de elektrolytenbalans, met name het verlies van kalium.
- FEEDBACKPROMPT: Moleculair aangrijpingspuntaangrijpingspunt furosemide.
127. Neurologie (6e herz. dr. 2015) Hijdra A. e.a., blz. 144-151
FEEDBACKPROMPT: Uitingen van spierzwakte in het gelaat.
128. Nelson essentials of pediatrics (7th ed. 2014/2015) Marc Dante K. e.a., blz. 114
FEEDBACKPROMPT: Refeeding bij kinderen.
129. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. standaard-bacteriële-huidinfecties M68, versie 2.0 mei 2019
FEEDBACK: Het algemene beleid bij een beginnend abces (zoals bij een geïnfecteerde atheroomcyste) is incisie en drainage wanneer er sprake is van fluctuatie. Geef vooraf antibioticaprofylaxe aan risicogroepen, zoals patiënten met een verminderde afweer, patiënten met een verhoogd risico op endocarditis of patiënten met een verhoogd risico op infectie van gewrichtsprothesen. Verdoof de huid en maak bij een groot abces een ruime incisie om de drainage te bevorderen en druk het abces goed leeg. Verbind de wond met een absorberend verband en geef advies om dit te verwisselen afhankelijk van het te verwachten exsudaat. Controleer de wond na een dag.
FEEDBACKPROMPT: Beleid geïnfecteerde atheroomcyste.
130. Leerboek chirurgie (2e geh. herz. dr. 2012) Gooszen H. e.a., hfdst. 55, blz. 647-648
FEEDBACKPROMPT: Behandeling claviculafractuur.
131. Leerboek klinische neurologie (18e herz. dr. 2016) Kuks J. e.a., hfdst. 4.2.3
FEEDBACK: Deze klacht komt veel voor en dat geldt ook voor polyneuropathie. De proef van Romberg wordt beschreven. Deze geeft informatie over het percipiëren van het diepe gevoel (proprioceptie, gnostische sensibiliteit). Het cerebellum is hier niet in het spel want hij kan met voeten aaneen stabiel staan. Piramidebaan en tr. spinothalamicus hebben niets met diepe gevoel van doen.
FEEDBACKPROMPT: Begrip van de betekenis van het diepe gevoel en hoe dat voortgeleid wordt.
132. Leerboek interne geneeskunde (15e geh. herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., blz. 405
FEEDBACKPROMPT: Bijwerkingen antihypertensiva.
133. Kumar & Clark's clinical medicine (9th ed. 2016/2017) Kumar P. e.a., blz. 1118-1119
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld sarcoïdose.
134. Leerboek acute geneeskunde. Probleemgerichte aanpak (2018) Vugt van A. e.a., chapter 15 Lung, fig. 8-23 (paragraph Granulomatous Diseases - Hypersensitivity Pneumonitis)
FEEDBACKPROMPT: Hypersensitiviteitspneumonie en diagnostiek.
135. Oncologie voor de algemene praktijk (2e gew. dr. 2009) Vries de J. e.a., hfdst. 12, blz. 287
FEEDBACKPROMPT: Diverse toepassingen van chemotherapie.
136. Obstetrie en gynaecologie: de voortplanting van de mens (7e geh. herz. dr. 2012) Heineman M. e.a., blz. 465
FEEDBACK: Essentiële hypertensie is hypertensie die al vóór de zwangerschap bestond of vóór de 20e week van de zwangerschap werd gediagnosticeerd en die persisteert tot na de zesde postpartumweek. Tevens is bij essentiële hypertensie geen sprake van proteïnurie. Zwangerschapsafhankelijke hypertensie is diastolische hypertensie die pas na de 20e zwangerschapsweek ontstaat en die binnen zes weken na de bevalling weer verdwenen is. Er is geen sprake van proteïnurie. Bij pre-eclampsie gaat de hypertensie gepaard met >300 mg eiwitverlies per 24 uur, of een eiwit-creatinineratio >30 g/mol creatinine in een enkel urinemonster.
FEEDBACKPROMPT: Diagnostiek van hypertensie in de zwangerschap.
137. Kumar & Clark's clinical medicine (9th ed. 2016/2017) Kumar P. e.a., hfdst. 9
FEEDBACK: Er is sprake van absoluut tekort aan zout en dehydratie. Netto-effect is vasthouden van natrium (dus laag urine natrium). Vanwege de bijkomende hypovolemie wordt de ADH-afgifte gestimuleerd en zal de urineosmolaliteit stijgen.
FEEDBACKPROMPT: Water- en zouthuishouding, hyponatriëmie.
138. Epidemiology: an introduction (2nd rev. ed. 2012) Rothman K., chapter 13: Epidemiology in clinical settings
FEEDBACKPROMPT: Positief en negatief voorspellende waarde.
139. Obstetrie en gynaecologie: de voortplanting van de mens (7e geh. herz. dr. 2012) Heineman M. e.a., blz. 638-639
FEEDBACK: FSH wordt gemaakt in de hypofyse. De productie en de afgifte van FSH wordt gestimuleerd door het in de hypothalamus geproduceerde gonadotrophin-releasing hormoon (GnRH). Oestradiol wordt geproduceerd in de ovaria onder invloed van FSH. Indien er een laag FSH en laag oestradiol is, wordt er gesproken van hypogonadotrop hypogonadisme. De locatie van de stoornis bevindt zich dan in de hypothalamus of hypofyse. Op basis van dit labonderzoek kun je daar geen onderscheid tussen maken. Oorzaken van hypogonadotrop hypogonadisme zijn stress, gewichtsdeling of overmatige fysieke inspanning. Het is ook mogelijk dat er geen oorzaak gevonden wordt. Voorafgaand aan hormonaal onderzoek dient zwangerschap te worden uitgesloten.
FEEDBACKPROMPT: Aanvullend onderzoek bij amenorroe.
140. Leerboek interne geneeskunde (15e geh. herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., blz. 445
FEEDBACK: Chronische nierschade kan veel metabole complicaties geven: onder andere uremie, anemie en hyperfosfatemie. Een hyperfosfatemie is geassocieerd met cardiovasculaire schade door neerslag van calciumfosfaat in de bloedvaten. Het verlagen van de hyperparathyreoïdie en het serum fosfaat vermindert de mortaliteit van chronische nierschade. Hiervoor kan een arts alfacalcidol (actief vitamine D), cinacalcet (calcimimeticum) en sevelameer (fosfaatbinder) voorschrijven. Een erytropoëtiëpreparaat wordt voorgeschreven om de anemie te behandelen. Lisinopril (ACE-remmer) kan voorgeschreven worden om eventuele

proteïnurie te verminderen. Natriumpolystyrensulfonaat (merknaam: Resonium) kan voorgeschreven worden om een hyperkaliëmie te behandelen.

FEEDBACKPROMPT: Gevolgen chronische nierinsufficiëntie.

141. Leerboek interne geneeskunde (15e geh.herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., blz. 514

FEEDBACK: De beschreven ecg-afwijkingen passen het beste bij een atriumflutter. Bij een atriumflutter is er sprake van een atriaal re-entry circuit waarin een elektrische prikkel met een frequentie van ongeveer 300/min rondgaat. Dit wordt op een ecg gezien als een zaagtandpatroon. De AV-knoop geeft een deel van deze prikkels door aan de bundels van His. Meestal ontstaat er een 2:1-blok, waarbij de helft van de prikkels wordt doorgegeven en er dus een ventriculaire frequentie van 150/min ontstaat. Er kan ook een 3:1-blok (100/min), 4:1-blok (75/min), of een wisselend blok ontstaan. Bij atriumfibrilleren wordt een onregelmatig ritme met afwezigheid van P-toppen verwacht. Bij ventrikelfibrilleren is er geen vast patroon. De ventrikels contraheren onregelmatig en er zijn geen QRS-complexen te herkennen. Bij een ventriculaire tachycardie worden eerder brede QRS-complexen verwacht. Wolff-Parkinson-White (WPW) is een zeldzame aandoening waarbij er een extra bundel tussen atria en ventrikels (bundel van Kent) is. In aVF kan een delta-golf aan het begin van het QRS-complex waargenomen worden. WPW kan leiden tot een atrioventriculaire re-entry tachycardie, waarbij er negatieve P-toppen zijn en – afhankelijk van de richting van het re-entry circuit – ver-brede QRS-complexen.

FEEDBACKPROMPT: Interpretatie ecg.

142. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. standaard-schouderklachten

FEEDBACK: Door middel van actieve en passieve abductie en passieve exorotatie kan er onderscheid gemaakt worden tussen subacromiale aandoeningen en aandoeningen in het gewrichtskapsel of gewricht. Bij aandoeningen van structuren die door de subacromiale ruimte lopen, treedt er pijn en beperking op in het abductietraject bij passieve en actieve abductie, maar is er geen sprake van pijn bij passieve exorotatie. Bij een aandoening van het gewrichtskapsel of het gewricht treedt er naast pijn bij het actief bewegingsonderzoek voornamelijk pijn op bij passieve exorotatie. Een beperking van in hoofdzaak de passieve abductie zou kunnen samenhangen met een aseptische ontsteking of degeneratieve afwijking van een structuur in de subacromiale ruimte. Subacromiaal impingement syndroom is een aandoening van structuren in de subacromiale ruimte en zal geen pijn geven bij passieve exorotatie. Capsulitis adhaesiva, frozen shoulder en artrose zijn aandoeningen van het glenohumerale gewricht. Amyotrofische schouderneuralgie is een ontsteking van de plexus brachialis.

FEEDBACKPROMPT: Differentiaaldiagnose schouderpijn en fysische diagnostiek.

143. Clinical epidemiology: the essentials (5e ed. 2013/2014) Fletcher R. e.a., blz. 81-83

FEEDBACK: Bij een patiënt-controleonderzoek worden 2 groepen gecreëerd waarbij er uitgegaan wordt van de uitkomstmaat. Hierbij vergelijk je een groep patiënten met een bepaalde ziekte of aandoening met een groep controlepersonen die de ziekte of aandoening niet hebben. Vanwege de lage incidentie van de ziekte van Kawasaki is een patiënt-controleonderzoek bij jongens met en zonder de ziekte van Kawasaki het meest efficiënt. Door middel van DNA-onderzoek kan gekeken worden of de mutatie in het CCR3-gen aanwezig is. Bij cohortonderzoek is de determinant (CCR3-gen) het uitgangspunt. De groep mensen met de determinant vergelijk je met de groep mensen die de determinant niet heeft. Vervolgens kijk je of ze de uitkomst wel of niet hebben. Omdat de incidentie van de ziekte van Kawasaki laag is zou je met zowel retro- als prospectief cohortonderzoek maar weinig patiënten kunnen includeren. Bij cross-sectioneel onderzoek (transversaal cohortonderzoek) wordt informatie verzameld op het moment dat het onderzoek wordt uitgevoerd. Omdat de incidentie van de ziekte van Kawasaki laag is zou je veel te weinig patiënten kunnen includeren met dit onderzoeksdesign.

FEEDBACKPROMPT: Keuze voor onderzoeksdesign.

144. Diagnostiek van alledaagse klachten: bouwstenen voor rationeel probleemoplossen (4e dr. 2016) Jongh de T. e.a., blz. 726-727

FEEDBACK: Bij deze casus is er sprake van een tenniselleboog (epicondylitis lateralis). De pijnklachten lokaliseren zich rondom de laterale epicondylus bij het bewegingsonderzoek. Polsextensie lokt deze pijn uit. Een bursitis olecrani is meestal herkenbaar aan de zwelling rondom het olecranon. Zelden staat de pijnklacht op de voorgrond. Het cubitaletunnelsyndroom geeft paresthesie in het beloop van de n. ulnaris aan de ulnaire zijde van de onderarm en hand. Het carpaletunnelsyndroom geeft voornamelijk klachten in de hand.

FEEDBACKPROMPT: Differentiële diagnose elleboogklachten, klinisch beeld epicondylitis lateralis.

145. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. Praktische handleiding bij de NHG standaard CVRM 2020

FEEDBACK: Bij mensen van West-Afrikaanse afkomst is een ACE-remmer ongeschikt vanwege significant mindere werking. De voorkeur gaat uit naar een calciumantagonist of een diureticum.

FEEDBACKPROMPT: Behandeling hypertensie, factoren die succespercentage beïnvloeden.

146. Kumar & Clark's clinical medicine (9th ed. 2016/2017) Kumar P. e.a., hfdst. 24

FEEDBACK: Pleuravocht heeft geen invloed op de CVD.

FEEDBACKPROMPT: Vaardigheden lichamenlijk onderzoek.

147. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. cardiovasculair risicomanagement, tabel 5

FEEDBACK: Stap 1 en 2 zijn ACE-remmer en een diureticum. Er is in principe geen plaats voor dubbele RAAS-blokkade, gezien de schadelijke effecten voor de nier. Een alfablokker wordt niet snel gebruikt als regulier middel voor hypertensie, behoudens bij intolerantie voor alle andere antihypertensiva, of een enkele keer bij therapieresistente hypertensie.

FEEDBACKPROMPT: Behandeling van hypertensie.

148. Neurologie (7e ongew. dr. 2016) Hijdra A. e.a., hfdst. 26 Dementie

FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld vasculaire dementie.

149. Leerboek interne geneeskunde (15e geh.herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., blz. 708-710

- FEEDBACK: De behandeling van een bloeding in de tractus digestivus bestaat uit correctie van stoornissen in de circulatie, het stoppen van de bloeding en het voorkomen van een recidief bloeding. Een endoscopie komt bij een bloeding hoog in de tractus digestivus op de eerste plaats. Bij een bloeding uit een ulcus wordt geadviseerd een protonpompremmer intraveneus toe te dienen. Welke interventie er endoscopisch wordt uitgevoerd (adrenaline-injectie, thermocoagulatie, hemoclip-applicatie, hemospray, of geen interventie) hangt af van de Forrestclassificatie van het ulcus. Ook wordt bij ulcusbloedingen geadviseerd op de aanwezigheid van *H. pylori* te testen. Pas als er endoscopisch geen hemostase bereikt kan worden, wordt angiografie met embolisatie geadviseerd. Chirurgische interventie is geïndiceerd indien endoscopie niet effectief is en interventieradiologie niet mogelijk is. Tranexaminezuur heeft geen toegevoegde waarde in de standaardbehandeling van ulcusbloedingen.
- FEEDBACKPROMPT: Behandeling bloeding hoge tractus digestivus.
150. Leerboek epidemiologie (7e herz. dr. 2016) Bouter L. e.a., blz. GEEN OPGAVE
FEEDBACKPROMPT: Epidemiologische associatiematen.
151. RIVM. LCI-Richtlijnen. <http://www.rivm.nl>, blz. bevolkingsonderzoek-darmkanker-voor-professionals/achtergrond-en-ontwikkelingen/feiten-en-cijfers
FEEDBACK: Het juiste antwoord is het percentage fout-negatieve testen (antwoord A). Dit houdt in dat de test aangeeft dat de ziekte niet aanwezig is, terwijl dat in werkelijkheid wel het geval is. Het risico hiervan is dat de ziekte gemist wordt en/of te laat ontdekt. Fout-positief houdt in dat de test aangeeft dat de ziekte aanwezig is, terwijl dat in werkelijkheid niet het geval is (antwoord B). Dit heeft het risico op overdiagnostiek, met bijbehorende complicaties. Terecht negatief houdt in dat de test aangeeft dat de ziekte afwezig is en dat in de werkelijkheid ook zo is (antwoord C). Terecht positief houdt in dat de test aangeeft dat de ziekte aanwezig is en dat in de werkelijkheid ook zo is (antwoord D).
FEEDBACKPROMPT: Definitie fout-negatieve testuitslag.
152. Medical physiology (3rd ed. 2016/2017) Boron W. e.a., blz. 970, 1064-1065
FEEDBACK: Het juiste antwoord is 1,25-(OH)₂ vitamine D₃ (antwoord A). Huidcellen synthetiseren vitamine D₃ uit 7-dehydrocholesterol onder invloed van UV-licht (antwoord D). Verder is vitamine D een vet oplosbaar vitamine dat als zodanig ook via het voedsel worden opgenomen: uit dierlijk voedsel in D₃-vorm (antwoord D) en uit plantaardig voedsel als ergocalciferol in D₂-vorm (antwoord C). De grootste lichaamsvoorraad vitamine D bevindt zich in adipocyten, slechts 1-2% van de voorraad wordt per dag verbruikt. Wanneer de circulerende concentratie van 25-OH vitamine D₃ in het plasma laag is, geven adipocyten vitamine D₃ af aan de circulatie (opgelost in chylomicronen of aan een vitamine D-bindend proteïne gebonden). Vitamine D₃ wordt door het cytochroom P-450 enzym omgezet in 25-OH vitamine D₃, met name in de lever (antwoord B). De tweede hydroxylering leidt tot 1,25-(OH)₂ vitamine D₃ en vindt plaats in de proximale niertubulus onder controle van parathyreoïd hormoon (PTH), 1,25-(OH)₂ vitamine D₃ en fibroblast growth factor 23 (FGF-23). PTH stimuleert de 1-hydroxylering, terwijl FGF-23 en 1,25(OH)₂-vitamine D₃ het proces remmen.
FEEDBACKPROMPT: Fysiologie vitamine D.
153. Gray's Anatomy for students (3d ed. 2015) Drake R. e.a., blz. 763
FEEDBACKPROMPT: Anatomie van de bovenste extremiteit.
154. Kleine kwalen in de huisartspraktijk (7e dr. 2016) Eekhof J. e.a., blz. 189-191
FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld stuccokeratosen.
155. Junqueira's basic Histology: Text and Atlas (14th ed. 2016) Mescher A. e.a., blz. 408
FEEDBACK: Het betreft hier het toetsen van de kennis over de opbouw van het epitheel van de blaas vanuit pathologisch oogpunt. Dit bestaat uit overgangsepitheel/urotheel met aan het oppervlak de karakteristieke paraplucellen. Paraplucellen zijn uniek voor urotheel; het aantonen van de expressie van uroplakines op deze cellen wordt gebruikt t.b.v. diagnostiek van urotheelcarcinoom, een subtype van blaascarcinoom.
FEEDBACKPROMPT: Histologie urotheel en pathologie urotheelcarcinoom.
156. Leerboek klinische neurologie (18e herz.dr. 2016) Kuks J. e.a., blz. 118
FEEDBACK: Een sterk verhoogd aantal polynucleaire cellen (neutrofielen) in de liquor is specifiek voor een bacteriële meningitis. Een verhoogd aantal lymfocyten past beter bij een virale meningitis. Bij een bacteriële meningitis zou je juist een verlaagde glucoseconcentratie en een verhoogde eiwitconcentratie verwachten.
FEEDBACKPROMPT: Interpretatie van een liquorpunctie.
157. Leerboek oogheelkunde (2e herz. dr. 2018) Tan H. e.a., hfdst. 8.2.1 Diagnose (keratitis) (e-book)
FEEDBACK: Bij een cornea-ulcus kan een hypopion ontstaan waarbij door uitzakkende leukocyten een geelwitte laag op de bodem van de voorste oogkamer ontstaat. Een bloeding in de voorste oogkamer wordt hyphaema genoemd. Xantheasmata zijn geelbruine, vlakke ophopingen van met lipiden beladen macrofagen, vooral op het mediale deel van het boven- of onderooglid. Een chalazion is een ontstekingsgranuloom dat uitgaat van een verstopte afvoergang van een kliertje van Meibom.
FEEDBACKPROMPT: Afwijkingen voorste oogkamer, hypopion.
158. Beckmann and Ling's Obstetrics and Gynecology (8th ed. 2018) Casanova R. e.a., blz. GEEN OPGAVE
FEEDBACK: Meestal (85%) breken vliezen ná start weeën.
FEEDBACKPROMPT: Breken vliezen en ontstaan van weeën.
159. Katzung & Trevor's Pharmacology: Examination & Board Review (12th ed. 2019) Katzung e.a., blz. Hypothalamic & Pituitary Hormones
FEEDBACKPROMPT: Regulatie van glomerulaire filtratie, werkingsmechanisme ADH.
160. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. Acuut hoesten
FEEDBACK: Bij een telefonisch consult dient de patiënt op korte termijn gezien te worden bij aanwezigheid van een of meer van

de volgende factoren:

alarmsymptomen (zie eerder);

leeftijd < 3 maanden of > 75 jaar;

verminderde weerstand zoals bij een maligniteit, gebruik van een cytostaticum of immunosuppressivum, een Hiv-infectie of andere relevante comorbiditeit;

koorts > 3 dagen of opnieuw koorts na een aantal koortsvrije dagen;

koude rillingen;

toegenomen dyspneu en/of piepen.

FEEDBACKPROMPT: Urgentiecriteriën bij acute hoest.

161. Kumar & Clark's clinical medicine (9th ed. 2016/2017) Kumar P. e.a., hfdst. 23

FEEDBACK: Kriebelhoest is een veelvoorkomende bijwerking van ACE-remmers en vaak reden tot staken van de behandeling.

FEEDBACKPROMPT: Bijwerkingen ACE-remmers.

162. Leerboek chirurgie (2e geh. herz. dr. 2012) Gooszen H. e.a., hfdst. 46

FEEDBACK: Het juiste antwoord is borstsparende therapie met een schildwachtklierprocedure.

Onder borstsparende of mammasparende therapie wordt verstaan de excisie van een tumor, al of niet gecombineerd met een schildwachtklierprocedure, in principe gevolgd door radiotherapie.

De overleving van een borstsparende operatie in combinatie met chemotherapie is gelijkwaardig aan een mastectomie. Ook bij tumoren die groot zijn ten opzichte van het volume van de borst is een borstsparende operatie inmiddels gangbaar, omdat de oncoplastische chirurgie een vlucht heeft genomen. Gefractioneerde radiotherapie van de gehele borst al dan niet aangevuld met een boost is een integraal onderdeel van de behandeling en verkleint de kans op een lokaal recidief met een factor 3-4 (www.oncoline.nl/borstkanker).

Ten behoeve van lymfeklierstadiëring is een schildwachtklierprocedure geïndiceerd bij het klinische N0 mammacarcinoom. Als de schildwachtklier negatief is of alleen geïsoleerde tumorcellen bevat, dan is aanvullende regionale therapie als een okselklierdissectie of radiotherapie niet geïndiceerd.

Een mastectomie wordt verricht indien dit de voorkeur van de patiënt heeft of indien er een contra-indicatie bestaat voor een borstsparende operatie (bijvoorbeeld een contra-indicatie voor radiotherapie). Mastectomie gaat gepaard met een 50-80% kans op het ontwikkelen van een postoperatief seroom.

Een okselklierdissectie wordt sinds de opkomst van neoadjuvante chemotherapie en anti-hormonale therapie zelden meer verricht, omdat bij therapie respons 'niets doen' of radiotherapie gelijkwaardige lokale controle bieden.

FEEDBACKPROMPT: Chirurgie mammacarcinoom.

163. Histology: a text and atlas: with correlated cell and molecular biology (8th ed. 2020) Pawlina W. e.a., blz. 442-443

FEEDBACK: Het juiste antwoord is tunica intima, de binnenste gladde laag van een arterie die hoofdzakelijk uit bindweefsel bestaat. Focale verdikking van de intima (fatty streaks) wordt veroorzaakt door accumulatie van met vet geladen macrofagen (foamcellen) en extracellulaire matrix.

De tunica media vormt de middelste laag van een arterie en bestaat uit gladde spiercellen.

De tunica adventitia is de buitenste laag van een arterie en bestaat met name uit bindweefsel.

FEEDBACKPROMPT: Pathofysiologie atherosclerose.

164. NVOG Richtlijnen. <http://www.nvog.nl/>, blz. Zwangerschapsafbreking tot 24 weken

FEEDBACK: Patiënte is op het moment van het consult van de huisarts 5 dagen overtijd. Overtijdbehandeling kan plaatsvinden = 16 dagen na het uitblijven van de menstruatie, dat wil zeggen, bij een amenorroe van 6 weken. De overtijdbehandeling valt niet onder de Wet afbreking zwangerschap, een wettelijke bedenktijd van 5 dagen is hier dus niet van toepassing. Pas als patiënte 17 dagen overtijd zou zijn, zou ze een bedenktijd hebben, gevolgd door een abortus.

FEEDBACKPROMPT: Wetgeving afbreken zwangerschap.

165. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. Standaard Slechthorendheid. NHG-werkgroep Slechthorendheid.

Huisarts Wet 2014;57(6):302-12

FEEDBACKPROMPT: Correcte uitvoering van de fluistertest.

166. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. standaard-atriumfibrilleren

FEEDBACKPROMPT: Preventie CVA.

167. NHG-standaarden voor de huisarts. <https://www.nhg.org/>, blz. NHG-standaard M58, versie 4.0 maart 2018. Amenorroe, hfdst. aanvullend onderzoek

FEEDBACK: Het juiste antwoord is prolactine (antwoord C). Prolactine is een hormoon dat afgegeven wordt in de hypofyse en een belangrijke rol speelt bij het op gang komen van de borstvoeding. Wanneer secundaire amenorroe gepaard gaat met galactorroe is er in 75% van de gevallen sprake van een hyperprolactinemie. Gezichtsveldstoornissen, hoofdpijn en neurologische symptomen kunnen optreden bij een macroprolactinoom. Geadviseerd wordt om prolactine te bepalen bij dubbelzijdige galactorroe, bij klachten die kunnen passen bij een prolactinoom of bij functionele amenorroe die langer dan één jaar bestaat (ter uitsluiting van een microprolactinoom). In verband met de grote biologische variatie is een herhaalde bepaling gewenst als de waarde licht verhoogd is.

Follikelstimulerend hormoon (FSH) wordt bepaald bij vermoeden van vroegtijdige overgang bij vrouwen jonger dan 40 jaar (antwoord A). Hoge FSH-waarden wijzen op ovariële veranderingen: door middel van verhoogde FSH-productie worden de ovaria gestimuleerd meer oestrogeen te produceren. Een gecombineerde bepaling van het oestradiol is van belang om een toevallige

- FSH-verhoging als gevolg van een LH-piek bij een ovulatie uit te sluiten (antwoord B). Bij vrouwen jonger dan 40 jaar met amenorroe die geen zwangerschapswens hebben, is een FSH- en oestradiolbepaling in principe niet nodig. Indien de vrouw meer zekerheid wil hebben of zij al dan niet in de overgang is, kan een FSH- en oestradiolbepaling het vermoeden van een vroegtijdige overgang ondersteunen.
- Thyroidstimulerend hormoon (TSH) wordt bepaald bij klachten passend bij een afwijkende schildklierfunctie.
- FEEDBACKPROMPT: Aanvullend onderzoek amenorroe, galactorroe.
168. FEEDBACK: Seksuele prikkeling leidt tot afgifte van NO door zenuwuiteinden en vasculair endotheelcellen in de penis. NO diffundeert in de spiercellen van het corpus cavernosum en leidt tot activatie van guanylylcyclase. Het gevormde cGMP zorgt voor het verlagen van de intracellulaire Ca-spiegels, relaxatie van de gladde spiercellen en vervolgens erectie. Viagra zorgt voor competitieve remming van de cGMP-afbraak.
- FEEDBACKPROMPT: Behandeling van erectiele dysfunctie, mechanisme Viagra e.d..
169. Essential surgery. Problems, diagnosis and management (5th ed. 2014) Quick C. e.a., hfdst. 12, blz. 170-184
- FEEDBACKPROMPT: Complicaties van chirurgie, drukneuropathie door foutieve positionering.
170. DeGowin's Diagnostic Examination (11th ed. 2020) Suneja M. e.a., chapter 15: The Mental Status, Psychiatric, and Social Evaluations
- FEEDBACKPROMPT: Geheugenstoornissen bij schedeltrauma.
171. Leerboek psychiatrie (3e dr. 2016) Hengeveld M. e.a., hfdst. 11 Angststoornissen, blz. 358
- FEEDBACKPROMPT: Klinisch beeld van angststoornissen, gegeneraliseerde angststoornis.
172. Vander's human physiology: the mechanisms of body function (14th ed. 2016) Widmaier E. e.a., blz. 272-273
- FEEDBACK: Gedurende de eerste seconden van inspanning wordt met name creatinefosfaat verbruikt in de spiervezel. De fosforylering van ADP door creatinefosfaat onder invloed van creatinekinase zorgt voor een zeer snelle vorming van ATP. De voorraad van creatinefosfaat is echter niet onbeperkt en de spier gaat daarna over op de oxidatieve fosforylering van ADP in de mitochondriën en fosforylering van ADP door glycolyse. Deze processen worden vanaf het begin van de inspanning in ook gang gezet, maar doordat hier meerdere enzymen bij betrokken zijn, duurt het langer om ATP te vormen.
- FEEDBACKPROMPT: Energiemetabolisme van de skeletspier.
173. Leerboek interne geneeskunde (15e geh. herz. dr. 2017) Stehouwer C. e.a., blz. 363-365
- FEEDBACK: In de casus is het meest waarschijnlijk sprake van een metabole acidose op basis van verlies van bicarbonaat (HCO_3^-). De bloedgasanalyse kan systematisch aangepakt worden volgens een stappenplan. De eerste stap is het beoordelen van de pH: is deze verlaagd (acidemie door acidose) of verhoogd (alkalemie door alkalose)? In de casus is er een verlaagde pH, dus een acidemie. De tweede stap is bepalen of deze verlaging in pH wordt veroorzaakt door een stijging van het pCO_2 bij een respiratoire acidose, of door een daling van de $[\text{HCO}_3^-]$ bij een metabole acidose. In de casus is er een metabole acidose die respiratoir wordt gecompenseerd. Bij een metabole acidose is de derde stap het berekenen van de anion gap: daarmee kan bepaald worden of deze acidose het gevolg is van de aanwezigheid van niet-vluchtige zuren in het bloed of door het verlies van bicarbonaat. De anion gap is 8 mmol/L: dit maakt het onwaarschijnlijker dat er zuurresten van niet-vluchtige zuren aanwezig zijn in het bloed. Waarschijnlijk is verlies van bicarbonaat de oorzaak van de stoornis in het zuurbasenevenwicht. Hyperventilatie is in deze casus het compensatiemechanisme voor de metabole acidose, niet de oorzaak van de stoornis. Verlies van HCl in darmen of urine geeft een metabole alkalose, geen acidose. Niet genoemd in deze uitleg is hoe men beoordeelt of er een gecombineerde stoornis is (meerdere acidosen en/of meerdere alkalosen) en hoe men de osmol gap gebruikt: daarvoor wordt verwezen naar de literatuur.
- FEEDBACKPROMPT: Zuur-basenevenwicht en interpretatie bloedgas.
174. RIVM. LCI-Richtlijnen. <http://www.rivm.nl>, blz. Prikaccidenten
- FEEDBACK: Bij een laagrisicoaccident zijn alleen maatregelen nodig tegen HBV. De eerste stap hierin is beoordeling van de hepatitis-B-immunusstatus van de blootgestelde. Gezien een coassistent gevaccineerd is tegen hepatitis-B, zal er moeten worden nagegaan of er een adequate titer is bereikt (anti-HBs ooit >10 IE/l). Bij een hoogrisicoaccident zijn ook maatregelen nodig tegen het hepatitis-C-virus en hiv.
- FEEDBACKPROMPT: Maatregelen na snij-/spataccident.
175. Leerboek geriatrie. Probleemgeoriënteerd werken met ouderen (3e dr. 2017) Iersel van M. e.a., hfdst. 16, blz. 276-277
- FEEDBACKPROMPT: Therapeutische opties bij frontotemporale dementie.
176. Leerboek Keel-neus-oorheelkunde en hoofd-halschirurgie (2e herz. dr. 2013) Vries de N., blz. 280
- FEEDBACK: Bij een milde acute faryngotonsillitis bestaat de behandeling in de meeste gevallen uit pijnstilling, rust en voldoende vochtinname en zijn antibiotica in eerste instantie niet noodzakelijk. Het stellen van de diagnose faryngotonsillitis is op basis van klinisch onderzoek. Het opsporen van groep-A-streptokokken door middel van een snelle antigeendetectietest, een keelkweek of serologisch onderzoek op antistreptolysine en antidesoxyribonuclease worden niet langer aangeraden, omdat deze geen onderscheid maken tussen apathogeen dragerschap of infectie. Bovendien heeft het al dan niet aantonen van groep-A bètahemolytische streptokokken bij een tonsillitis geen therapeutische consequenties meer. Een keelkweek is alleen aangewezen bij een atypisch beloop of bij een immuungecompromitteerde patiënt. EBV-serologie kan zinvol zijn als de klachten langer blijven aanhouden en er ook andere klachten zoals hepatomegalie zijn.
- FEEDBACKPROMPT: Behandeling milde acute faryngotonsillitis.
177. Leerboek oogheelkunde (2e herz. dr. 2018) Tan H. e.a., hfdst. 13, blz. 191-192
- FEEDBACK: Belangrijk bij de beantwoording van deze vragen is te realiseren dat in het chiasma opticum een reorganisatie van zenuwvezels plaatsvindt, waarbij de vezels van de temporale retina ipsilateraal blijven lopen, maar de vezels van de nasale retina

overkruisen.

Het juiste antwoord is het nasale gezichtsveld van het rechteroog en het temporale gezichtsveld van het linkeroog, ook wel homonieme hemianopsie genoemd. Een hemiparese van de linker lichaamshelft betekent een laesie in de rechter hemisfeer. Wanneer er sprake is van visusstoornissen en gezichtsvelduitval, dan is de laesie in ieder geval gelokaliseerd retrochiasmaal: in de rechter tractus opticus, de radiatio optica of de occipitale cortex rechts.

Uitval van zowel het nasale gezichtsveld als het temporale gezichtsveld van het linkeroog wijst op een laesie van de linker nervus opticus (prechiasmaal). Dit veroorzaakt amaurosis (blindheid) aan het linkeroog.

Uitval van zowel het nasale gezichtsveld als het temporale gezichtsveld van het rechteroog wijst op een laesie van de rechter nervus opticus (prechiasmaal). Dit veroorzaakt amaurosis aan het rechteroog.

Uitval van het temporale gezichtsveld van het rechteroog en het nasale gezichtsveld van het linkeroog (homonieme hemianopsie) wijst op een retrochiasmale laesie in de linker hemisfeer: ter plaatse van de tractus opticus, de radiatio optica of de occipitale cortex links.

FEEDBACKPROMPT: Beloop van de visuele banen in de hersenen en gezichtsvelduitval na een iCVA.

178. Anamnese en lichamelijk onderzoek (9e ed. 2019) Meer van der J. e.a., hfdst. 9.2.3., fig. 9.11b, blz. 96

FEEDBACK: Het juiste antwoord is thoracale 10. Bij maximale inademing verschuift de longgrens bij gezonde personen ongeveer 4-5 cm tussen thoracale 10 (maximale uitademing) en thoracale 12 (maximale inademing).

Overigens kan het voor longpatiënten soms best lastig zijn om maximaal uit te ademen en dit even vast te houden. In de praktijk kan dan ook worden gevraagd om rustig in- en uit te ademen.

FEEDBACKPROMPT: Bepaling longgrenzen bij percussie.

179. The Big Picture: Gross Anatomy (2nd ed. 2019) Morton D. e.a., hfdst. 24

FEEDBACKPROMPT: Musculatuur van mond en keelholte.

180. The Big Picture: Gross Anatomy (2nd ed. 2019) Morton D. e.a., blz. Midgut, Hindgut, and GI Vascular Supply and Innervation

FEEDBACKPROMPT: Bloedvoorziening darmstelsel.

181. Palliatieve. Richtlijnen palliatieve zorg, blz. misselijkheid-en-braken

FEEDBACK: Metoclopramide en domperidon werken niet alleen als anti-emetikum, maar stimuleren ook de peristaltiek. Bevordering van de peristaltiek tegen een volledige darmobstructie kan leiden tot (toename van) krampende buikpijn. Dexamethason is stap 2 in de richtlijn misselijkheid en braken Het vermindert oedeemvorming. Een maaghevel geeft bij aanhoudende misselijkheid en braken bij een ileus vaak een goed en snel effect, daar waar het effect van medicatie vaak langer op zich laat wachten.

FEEDBACKPROMPT: Palliatieve behandeling van misselijkheid en braken.

182. Leerboek psychiatrie (3e dr. 2016) Hengeveld M. e.a., blz. 298

FEEDBACKPROMPT: Kennis van stofgerelateerde en verslavende aandoeningen.

183. Medical Pharmacology and Therapeutics (5th ed. 2018) Waller D., chapter 33

FEEDBACK: Bij hinderlijke diarree kan overwogen worden om een diarreeremmer te geven, in dat geval is loperamide de eerste keus.

FEEDBACKPROMPT: Behandeling diarree.

184. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease (10th ed. 2020) Kumar V. e.a., chapter 26, blz. 1171-1215

FEEDBACK: Bij achondroplasie is er een slechte endochondrale botvorming, maar wordt de vorming van intramembraneuze botten in mindere mate beïnvloed. Endochondrale botvorming is het mechanisme waardoor lange botten groeien, kraakbeenmatrix wordt gevormd en vervolgens wordt vervangen door bot. Bij intramembraneuze botvorming, de mechanismen waarmee platte botten groeien (bijv. thorax, schedel), is er echter geen reeds bestaande kraakbeenmatrix. Merk op dat de niveaus van groeihormoon en insuline-like groeifactor 1 normaal zijn bij deze ziekte.

FEEDBACKPROMPT: Mechanisme van botvorming.

185. Leerboek psychiatrie (3e dr. 2016) Hengeveld M. e.a., blz. 279

FEEDBACKPROMPT: Eetstoornissen.

186. GGZ-richtlijnen - Trimbos. <http://www.ggzrichtlijnen.nl/>, blz. Richtlijn Bipolaire stoornis 2015

FEEDBACK: Er is weinig bewijs dat enige andere farmacologische interventie beter is dan lithium. Omdat desondanks 40% van de patiënten onvoldoende verbetert met lithium, zijn er vaak alternatieven nodig voor een langdurige behandeling. Onderhoudsbehandeling met olanzapine of quetiapine kan als tweede keuze worden overwogen als alternatief voor lithium. Als lithium-monotherapie onvoldoende effectief is, moet het toevoegen van valproïnezuur of eventueel carbamazepine als onderhoudsbehandeling worden overwogen. Ook bij zwangerschap heeft voor de onderhoudsbehandeling lithium de voorkeur boven carbamazepine en valproïnezuur. Gabapentine en imipramine zijn als alternatief onderzocht in RCTS maar niet effectief gebleken.

FEEDBACKPROMPT: Recidief preventie bij bipolaire stoornis.

187. Clinical Chemistry (1st ed. 2016) White D. e.a., hfdst. 15; blz. 344 en 348

FEEDBACK: Het juiste antwoord is de aanwezigheid van bèta-2-transferrine ofwel het bèta-trace eiwit. Bèta-2-transferrine wordt in de hersenen aangemaakt door sialzuurgroepen af te splitsen van bèta-1-transferrine, een van de vormen van transferrine. Bèta-2-transferrine wordt daarom uitsluitend in de liquor cerebrospinalis aangetroffen. Het komt niet voor in bloed, mucus of tranen.

Bij de ziekte van Alzheimer is er een toename van amyloïd-bèta in seniele plaques, waardoor de concentratie amyloïd-bèta 1-42 in de liquor cerebrospinalis verlaagd is. Bepaling van amyloïd-bèta 1-42 kan dus worden verricht bij verdenking op de ziekte van Alzheimer (en niet in deze casus).

Immunoglobulinen worden geproduceerd door plasmacellen. Immunoglobuline G wordt zowel in het plasma als in de liquor cerebrospinalis aangetroffen; de concentratie is normaliter hoger in het plasma dan in de liquor cerebrospinalis. De aanwezigheid van immunoglobuline G maakt dus geen goed onderscheid tussen plasma en liquor.

FEEDBACKPROMPT: Laboratoriumonderzoek bij aantonen liquor cerebrospinalis lekkage.

188. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology (14th ed. 2020) Hall J. e.a., hfdst. 81, blz. 1012

FEEDBACKPROMPT: Spermatogenese, optreden meiose II.

189. Harrison's Principles of Internal Medicine (20th ed. 2018) Volume 1&2. Larry J. e.a., hfdst. Rheumatoïd arthritis, subkopje nodules

FEEDBACK: Het juiste antwoord is reumatoïde artritis (RA). Reumanoduli treden op bij ongeveer 25% van de patiënten met reumatoïde artritis. Deze noduli ontstaan op plaatsen die mechanisch worden belast, zoals de onderarmen, de vingertoppen, het olecranon en soms de achillespezen. De zwellingen zijn pijnloos en huidkleurig.

Bij onderbehandelde, chronische jicht kunnen topheuze afwijkingen optreden. Deze tophi bevinden zich typisch peri-articulair, op de elleboog of op de oorschelpen. Vaak schijnt het topheuze materiaal wit door en soms is er lokale inflammatie (roodheid en zwelling rondom de tophus).

Polyarteritis nodosa (PAN) is een necrotiserende vasculitis van de kleine tot middelgrote vaten, en gaat gepaard met nodulaire afwijkingen aan de onderste extremiteiten, vaak in associatie met livedo reticularis of ulceraties. In tegenstelling tot RA en jicht is PAN een zeldzame aandoening.

Bij osteoarthritis kunnen Heberdense noduli ontstaan, ossale zwellingen aan de distale interfalangeale gewichten van de vingers. Deze zwellingen bevinden zich niet aan de onderarmen.

FEEDBACKPROMPT: Weke delen zwellingen binnen de reumatologie, huidafwijkingen bij reuma.

190. Essential Surgery. Problems, Diagnosis and Management (6th ed. 2019) Quick C. e.a., hfdst. 17; blz. 263

FEEDBACK: Het juiste antwoord is compartimentsyndroom. Het onderbeen wordt anatomisch verdeeld in 4 spiercompartimenten die omgeven worden door een starre fascie. Drukverhoging als gevolg van bloedingen en/of oedeem leidt gemakkelijk tot drukverhoging in de compartimenten. Dit uit zich klinisch in de zes P's: pain, pallor, pressure, paraesthesia, paralysis and pulselessness. De therapie hiervan is een dermatofasciotomie, waarbij alle spierloges worden geopend.

Cellulitis is een zich plotseling uitbreidende infectie van de huid en het onderhuidse vet door infectie met Staphylococcus aureus, maar soms ook andere bacteriën zoals Streptococcus pyogenes. Dit kenmerkt zich door lokale pijn en roodheid rondom een reeds bestaande laesie (wond, ulcera, furunkel). Dit gebied kan zeer uitgebreid in omvang zijn en is rood, warm en gezwollen.

Diepveneuze trombose (DVT) is een trombusvorming in de venen van het onderbeen. Een DVT presenteert zich als een rood, dik, warm, glanzend en pijnlijk onderbeen.

Erysipelas (wondroos) is een acute, (on-)scherp begrensde ontsteking van de huid die zich onderhuids kan uitbreiden, waarbij vooral de lymfevaten aangedaan zijn. Klassiek is de verwekker Streptococcus pyogenes maar ook Staphylococcus aureus komt voor. De huid is glanzend rood, warm en gezwollen en soms bulleus. De huidinfectie is pijnlijk en gaat vergezeld van koorts en koude rillingen, waardoor het beeld septisch aandoet. Bij erysipelas berust de roodheid op een door toxines opgeroepen reactie, de porte d'entrée is vaak klein en niet te vinden.

FEEDBACKPROMPT: Klinische symptomen compartimentsyndroom.

191. Leerboek urologie (4e ed. 2018) Bangma C., blz. 20-21

FEEDBACK: Het juiste antwoord is (laparoscopische) partiële nefrectomie. Tumoren <7 cm kunnen nog niersparend geopereerd worden. Het herstel is na een kijkoperatie, laparoscopisch of robot, veel sneller dan na open chirurgie en heeft oncologisch gezien dezelfde resultaten. Open chirurgie wordt gereserveerd voor tumoren die complex zijn vanwege de ligging in de nier of vanwege de grootte van de tumor of bijvoorbeeld ingroei in de vena cava inferior.

FEEDBACKPROMPT: Chirurgische technieken bij niertumoren.

192. Junqueira's functionele histologie (15e dr. 2016) Mescher A., hfdst. 12. Bloed

FEEDBACK: Neutrofiële granulocyten hebben een kern bestaande uit twee tot vijf kernlobben die met elkaar verbonden zijn door dunne chromatinebruggen. Het cytoplasma is gevuld met een groot aantal granula. In een giemsa-preparaat hebben de granula een zalmroze kleur. Neutrofielen maken deel uit van de niet-specifieke afweer. Neutrofielen vormen de grootste groep leukocyten. Ze maken 60-70% uit van het totaal aantal leukocyten bij een gezond persoon. Basofiele granulocyten hebben een kern die in onregelmatige lobben verdeeld is. Meestal is de kern bedekt door in het cytoplasma gelegen talrijke en grote granula. Bij een Giemsa-kleuring hebben deze granula een blauwe kleur. Basofielen vormen minder dan 1% van de leukocyten in het bloed. Eosinofiele granulocyten hebben een tweelobbige kern. De granula zijn groot en ovaalvormig en kleuren rood bij een Giemsa-kleuring. Deze cellen zijn onder andere betrokken bij parasitaire infecties. Het aantal eosinofielen bedraagt 1-4% van het totaal aantal leukocyten.

FEEDBACKPROMPT: Histologie leukocyten.

193. Fysische diagnostiek: uitvoering en betekenis van het lichamenlijk onderzoek (2e herz. dr. 2015) Jongh de T. e.a., blz. 246

FEEDBACKPROMPT: Tendovaginitis stenisans.

194. Leerboek chirurgie (2e geh. herz. dr. 2012) Gooszen H. e.a., blz. GEEN OPGAVE

FEEDBACK: Een week na de operatie profileert de AV-fistel en neemt de flow over de fistel toe. Dit kan een steal fenomeen geven waarbij nagenoeg al het bloed naar de arm direct door de AV-fistel terug wordt gevoerd en de toevoer naar de vinger tekort schiet. Dit geeft ischemie van de vingers met als gevolg, pijn, sensibiliteit vermindering, verminderde motoriek of zelfs wonden of necrose.

FEEDBACKPROMPT: AV-shunt, complicaties van AV-shunt.

195. Innovatief leerboek persoonlijke psychiatrie. Terug naar de essentie (1e gecorr. dr. 2018) Bak M. e.a., blz. 533-534

FEEDBACKPROMPT: Inzicht in man-vrouw verschillen bij psychiatrische aandoeningen.

196. Hacker and Moore's essentials of obstetrics & gynecology (6th ed. 2016) Hacker F. e.a., blz. 43-44

FEEDBACK: Het juiste antwoord is progesteron. Na ovulatie en onder de invloed van LH luteïniseren de granulosa-cellen van de geruptureerde follikel en vormen ze samen met de omliggende theca-cellen, capillairen en bindweefsel het zogenaamde corpus luteum. Het corpus luteum produceert grote hoeveelheden progesteron en een beetje oestradiol. Wanneer er binnen 9-10 dagen na ovulatie géén zwangerschap optreedt, involueert het corpus luteum tot het corpus albicans en leidt de daling van het progesteron tot de menstruatie. Wanneer bij patiënten de ovulatie gedetecteerd wordt aan de hand van de bepaling van het progesteron, dan is dit om te onderzoeken óf er überhaupt een ovulatie optreedt. Patiënten met een onregelmatige cyclus, zoals bij PCOS, kunnen namelijk ook anovulatoire cycli hebben.

De preovulatoire LH-piek initieert een sequentie van structurele en biochemische veranderingen in de dominante follikel die leidt tot ovulatie. De maturatie van de follikel is afhankelijk van de lokale ontwikkeling van receptoren voor FSH en LH. LH induceert de steroïdogeenese van de theca-cellen. Bij niet-dominante follikels leidt een hoge concentratie lokale androgenen tot folliculaire atresie. In de dominante follikel induceert FSH het enzym aromatase in de granulosa-cellen, waardoor de androgenen worden omgezet in oestrogenen.

GnRH wordt pulsatief geproduceerd in de hypothalamus en zet de adeno-hypofyse aan tot productie van FSH en LH.

FEEDBACKPROMPT: Fysiologie ovulatie.

197. NHG-standaarden voor de huisarts (2021), blz. versie 3.0 NHG-Standaard Hand- en Polsklachten (M91), hfdst. artrose van de hand, kopje evaluatie handartrose.

FEEDBACK: Het verdelingspatroon van betrokken gewrichten verschilt tussen de reumatologische aandoeningen. Patroonherkenning is van belang bij het stellen van de diagnose.

Het juiste antwoord is de distale interfalangeale (DIP)-gewrichten. De typische presentatie van reumatoïde artritis (RA) is een symmetrische artritis van meestal meerdere MCP-gewrichten, polsen (zowel het radiocarpale als het distale radio-ulnaire gewricht en de intercarpaal gewrichten) en doorgaans ook de metatarsofalangeale (MTP)-gewrichten. In de loop van de ziekte kunnen veelal alle gewrichten betrokken raken, echter is opvallend dat de DIP-gewrichten hierbij bijna nooit betrokken zijn.

Naast de DIP-gewrichten zijn bij artrose vaak de carpometacarpaal (CMC)-gewrichten, de proximale interfalangeale (PIP)-gewrichten, het (MTP)-1 gewricht, de heupen en de knieën betrokken.

FEEDBACKPROMPT: Kliniek artrose versus reumatoïde artritis.

198. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine (8th ed. 2019) Hammer G. e.a., blz. Gastrointestinal disease

FEEDBACK: Bij onderbuikklachten spelen patronen van klachten een rol. Diverticulitis Exacerbatie van Crohn (dikke darm) geeft klachten meer in de onderbuik; Een mesenteriaal trombose komt zelden voor. Appendicitis acuta geeft heftige pijnklachten in de rechteronderbuik. Diverticulitis is hoog frequent bij ouderen in vergelijking met jongeren.

FEEDBACKPROMPT: Dd buikklachten bij ouderen.

199. Textbook of Clinical Neurology (2018) Kuks J. e.a, blz. GEEN OPGAVE

FEEDBACKPROMPT: Anticipatie als genetische term.

200. Handboek gezondheidsrecht (8e dr. 2020) Leenen H. e.a., blz. GEEN OPGAVE

FEEDBACKPROMPT: Wet verplichte geestelijke gezondheidszorg (Wvggz).

CASUS OPGENOMEN IN DE INTERUNIVERSITAIRE VOORTGANGSTOETS GENEESKUNDE - SEPTEMBER 2021

- Gesorteerd op vraagnummer in de toets -

1.	799	ANA	/06	UMCN	76.	27917	KG	/12	VUmc	151.	30904	EMS	/09	LUMC	De casuscode is als volgt opgebouwd: - het volgnummer van de casus in de toets - het systeemnummer van de casus - de discipline waartoe de casus behoort - de categorie waarin de casus behoort - de eigenaar/producent van de casus.
2.	8693	HG	/07	UMCN	77.	28009	EMS	/04	UMCN	152.	30905	FY	/06	LUMC	
3.	9755	NEU	/12	UMCG	78.	28015	EMS	/02	UMCN	153.	30907	ANA	/02	UMCG	
4.	11689	DOK	/07	UMCN	79.	28089	PA	/11	UMCN	154.	30934	GER	/07	UMCG	
5.	13609	FY	/05	UMCN	80.	28205	PA	/10	LUMC	155.	30935	BCG	/10	UMCG	
6.	13642	NEU	/02	UMCN	81.	28323	KG	/09	UMCN	156.	30960	BCG	/11	VUmc	
7.	13648	NEU	/11	UMCN	82.	28386	FAR	/12	VUmc	157.	30962	DOK	/11	VUmc	
8.	14115	KG	/01	UMCN	83.	28507	CHI	/09	UMCN	158.	31006	GYN	/12	UMCG	
9.	15085	GYN	/04	UMCG	84.	28533	PA	/04	UM FHML-G	159.	31069	BCG	/10	UM FHML-G	
10.	15408	FAR	/05	LUMC	85.	28561	GER	/05	UM FHML-G	160.	31070	GER	/01	UM FHML-G	
11.	15478	HG	/05	UMCN	86.	28610	DOK	/12	UM FHML-G	161.	31085	FAR	/05	UMCG	
12.	15758	EMS	/12	UM FHML-G	87.	28690	NEU	/11	VUmc	162.	31099	CHI	/07	LUMC	
13.	15898	GYN	/12	UMCN	88.	28701	HG	/05	LUMC	163.	31120	ANA	/05	LUMC	
14.	16116	ANA	/04	UMCN	89.	28830	BCG	/05	UMCG	164.	31131	MET	/08	VUmc	
15.	16615	HG	/12	UMCN	90.	28885	KG	/03	UMCG	165.	31134	HG	/12	UM FHML-G	
16.	16643	FY	/05	LUMC	91.	28896	HG	/10	UMCG	166.	31145	BCG	/08	UM FHML-G	
17.	16754	GYN	/04	LUMC	92.	28908	CHI	/05	UM FHML-G	167.	31164	HG	/04	LUMC	
18.	16900	FY	/06	UMCN	93.	28923	INT	/10	UM FHML-G	168.	31168	BCG	/09	UM FHML-G	
19.	17099	BCG	/12	UM FHML-G	94.	29063	DOK	/07	UM FHML-G	169.	31205	CHI	/11	UMCG	
20.	17438	PS	/03	LUMC	95.	29255	GER	/08	UMCG	170.	31226	NEU	/11	UM FHML-G	
21.	17509	CHI	/06	UMCN	96.	29310	PS	/03	UMCN	171.	31280	PS	/03	UMCN	
22.	17520	INT	/02	UMCN	97.	29324	DOK	/07	UM FHML-G	172.	31315	FY	/02	VUmc	
23.	17532	SG	/08	UMCN	98.	29333	ANA	/11	UM FHML-G	173.	31336	INT	/05	VUmc	
24.	17754	INT	/01	UMCN	99.	29408	FAR	/06	UM FHML-G	174.	31348	SG	/08	VUmc	
25.	17791	HG	/12	LUMC	100.	29447	PS	/08	VUmc	175.	31393	GER	/03	UM FHML-G	
26.	17979	GYN	/06	LUMC	101.	29474	FY	/05	VUmc	176.	31462	DOK	/01	VUmc	
27.	18019	EMS	/12	LUMC	102.	29494	HG	/12	VUmc	177.	31499	NEU	/11	LUMC	
28.	18136	DOK	/07	LUMC	103.	29496	INT	/06	VUmc	178.	31510	INT	/12	LUMC	
29.	18530	BCG	/01	UMCN	104.	29507	PA	/05	VUmc	179.	31527	ANA	/09	UM FHML-G	
30.	18573	FAR	/01	UMCN	105.	29556	MET	/08	UM FHML-G	180.	31535	ANA	/05	UM FHML-G	
31.	18645	INT	/05	UMCN	106.	29599	MET	/08	UMCG	181.	31541	INT	/09	UM FHML-G	
32.	18654	PS	/08	UMCN	107.	29647	PA	/09	LUMC	182.	31555	PS	/03	UMCG	
33.	21564	KG	/10	UMCG	108.	29700	CHI	/09	VUmc	183.	31556	FAR	/09	UMCG	
34.	21713	INT	/01	LUMC	109.	29701	DOK	/07	VUmc	184.	31560	BCG	/02	UM FHML-G	
35.	21838	DOK	/08	LUMC	110.	29713	PS	/03	VUmc	185.	31567	PS	/03	UMCG	
36.	22198	INT	/10	UMCN	111.	29721	INT	/08	UM FHML-G	186.	31579	PS	/03	UM FHML-G	
37.	22263	MET	/03	UMCN	112.	29736	INT	/06	UMCG	187.	31586	BCG	/11	LUMC	
38.	22394	INT	/12	UMCN	113.	29796	FAR	/02	VUmc	188.	31590	FY	/04	UMCG	
39.	22728	KG	/06	UM FHML-G	114.	29804	KG	/04	VUmc	189.	31593	INT	/07	LUMC	
40.	22776	FY	/10	UM FHML-G	115.	29807	PA	/07	VUmc	190.	31599	CHI	/02	LUMC	
41.	22889	INT	/12	UM FHML-G	116.	29872	BCG	/09	LUMC	191.	31605	CHI	/10	LUMC	
42.	23051	HG	/03	UM FHML-G	117.	29903	ANA	/05	VUmc	192.	31661	BCG	/05	VUmc	
43.	24119	HG	/08	UMCG	118.	29998	CHI	/09	UMCG	193.	31730	CHI	/02	UMCG	
44.	24184	DOK	/11	UMCG	119.	30050	HG	/11	UM FHML-G	194.	31748	CHI	/05	UMCG	
45.	24197	DOK	/07	UMCG	120.	30081	GER	/03	VUmc	195.	31769	PS	/08	UM FHML-G	
46.	24272	HG	/05	UM FHML-G	121.	30103	INT	/09	UMCG	196.	31770	BCG	/04	LUMC	
47.	24296	CHI	/10	UM FHML-G	122.	30117	PS	/03	VUmc	197.	31773	INT	/02	LUMC	
48.	24501	BCG	/04	UMCN	123.	30158	ANA	/01	LUMC	198.	31810	GER	/09	UM FHML-G	
49.	24713	INT	/02	VUmc	124.	30212	DOK	/11	UMCN	199.	31812	BCG	/02	UMCG	
50.	25537	FY	/09	UM FHML-G	125.	30234	BCG	/06	VUmc	200.	31817	MET	/03	UMCG	
51.	25670	KG	/05	UMCN	126.	30239	FAR	/10	VUmc						
52.	25894	KG	/05	LUMC	127.	30300	DOK	/12	LUMC						
53.	25966	KG	/08	LUMC	128.	30324	KG	/06	UMCG						
54.	26002	BCG	/06	LUMC	129.	30331	HG	/07	VUmc						
55.	26208	ANA	/02	UMCN	130.	30350	CHI	/02	UM FHML-G						
56.	26468	BCG	/05	UMCN	131.	30386	NEU	/11	UMCG						
57.	26545	SG	/08	LUMC	132.	30403	INT	/05	UM FHML-G						
58.	26561	PS	/08	LUMC	133.	30494	HG	/01	UMCG						
59.	26596	CHI	/10	UMCN	134.	30560	PA	/01	UMCG						
60.	26619	DOK	/11	UM FHML-G	135.	30561	PA	/02	UMCG						
61.	26691	KG	/11	LUMC	136.	30580	GYN	/04	VUmc						
62.	26814	CHI	/12	LUMC	137.	30581	INT	/10	UMCG						
63.	26846	ANA	/01	UMCG	138.	30595	EMS	/03	UMCG						
64.	27091	FY	/01	UMCN	139.	30603	GYN	/06	VUmc						
65.	27286	FY	/11	UMCG	140.	30605	INT	/10	VUmc						
66.	27294	ANA	/10	LUMC	141.	30606	INT	/12	VUmc						
67.	27384	PA	/05	UMCN	142.	30621	CHI	/12	VUmc						
68.	27608	PA	/09	UM FHML-G	143.	30626	EMS	/05	VUmc						
69.	27672	CHI	/01	VUmc	144.	30651	HG	/02	VUmc						
70.	27770	HG	/09	LUMC	145.	30655	HG	/08	VUmc						
71.	27788	HG	/02	UMCN	146.	30722	INT	/12	UMCG						
72.	27813	FAR	/12	UMCN	147.	30732	INT	/05	UMCG						
73.	27828	HG	/12	LUMC	148.	30763	GER	/03	UMCN						
74.	27846	INT	/05	LUMC	149.	30805	INT	/09	VUmc						
75.	27852	ANA	/11	VUmc	150.	30812	EMS	/10	UM FHML-G						

Disciplines:
ANA Anatomie
BCG Biochemie/genetica/histologie/moleculaire celbiologie
CHI Chirurgie
DOK Dermatologie/KNO/oog
EMS Epidemiologie/statistiek
FAR Farmacologie
FY Fysiologie
GER Geriatrie
GYN Gynaecologie/verloskunde
HG Huisartsgeneeskunde
INT Interne Geneeskunde
KG Kindergeneeskunde
MET Metamedica
NEU Neurologie
LUMC Patho-, immuno- en microbiologie
PS Psychiatrie/psychologie
SG Sociale geneeskunde

Categorieën
01 Ademhalingsstelsel
02 Spier- en skeletstelsel
03 Geestelijke gezondheidszorg
04 Voortplantingsstelsel
05 Bloed-, lymf- en vaatstelsel, hart
06 Hormonen en metabolisme
07 Huid en bindweefsel
08 Persoonlijke en maatschappelijke aspecten, preventie
09 Spijsverteringsstelsel
10 Nieren en urinewegen
11 Zenuwstelsel en zintuigen
12 Kennis over vaardigheden

CASUS OPGENOMEN IN DE INTERUNIVERSITAIRE VOORTGANGSTOETS GENEESKUNDE - SEPTEMBER 2021

- Gesorteerd op categorie en discipline -

63.	26846	ANA	/01	UMCG	11.	15478	HG	/05	UMCN	66.	27294	ANA	/10	LUMC	De casuscode is als volgt opgebouwd: - het volgnummer van de casus in de toets - het systeemnummer van de casus - de discipline waartoe de casus behoort - de categorie waarin de casus behoort - de eigenaar/producent van de casus.
123.	30158	ANA	/01	LUMC	46.	24272	HG	/05	UM FHML-G	155.	30935	BCG	/10	UMCG	
29.	18530	BCG	/01	UMCN	88.	28701	HG	/05	LUMC	159.	31069	BCG	/10	UM FHML-G	
69.	27672	CHI	/01	VUmc	31.	18645	INT	/05	UMCN	47.	24296	CHI	/10	UM FHML-G	
176.	31462	DOK	/01	VUmc	74.	27846	INT	/05	LUMC	59.	26596	CHI	/10	UMCN	
30.	18573	FAR	/01	UMCN	132.	30403	INT	/05	UM FHML-G	191.	31605	CHI	/10	LUMC	
64.	27091	FY	/01	UMCN	147.	30732	INT	/05	UMCG	150.	30812	EMS	/10	UM FHML-G	
160.	31070	GER	/01	UM FHML-G	173.	31336	INT	/05	VUmc	126.	30239	FAR	/10	VUmc	
133.	30494	HG	/01	UMCG	51.	25670	KG	/05	UMCN	40.	22776	FY	/10	UM FHML-G	
24.	17754	INT	/01	UMCN	52.	25894	KG	/05	LUMC	91.	28896	HG	/10	UMCG	
34.	21713	INT	/01	LUMC	67.	27384	PA	/05	UMCN	36.	22198	INT	/10	UMCN	
8.	14115	KG	/01	UMCN	104.	29507	PA	/05	VUmc	93.	28923	INT	/10	UM FHML-G	
134.	30560	PA	/01	UMCG						137.	30581	INT	/10	UMCG	
					1.	799	ANA	/06	UMCN	140.	30605	INT	/10	VUmc	
55.	26208	ANA	/02	UMCN	54.	26002	BCG	/06	LUMC	33.	21564	KG	/10	UMCG	
153.	30907	ANA	/02	UMCG	125.	30234	BCG	/06	VUmc	80.	28205	PA	/10	LUMC	
184.	31560	BCG	/02	UM FHML-G	21.	17509	CHI	/06	UMCN						
199.	31812	BCG	/02	UMCG	99.	29408	FAR	/06	UM FHML-G	75.	27852	ANA	/11	VUmc	
130.	30350	CHI	/02	UM FHML-G	18.	16900	FY	/06	UMCN	98.	29333	ANA	/11	UM FHML-G	
190.	31599	CHI	/02	LUMC	152.	30905	FY	/06	LUMC	156.	30960	BCG	/11	VUmc	
193.	31730	CHI	/02	UMCG	26.	17979	GYN	/06	LUMC	187.	31586	BCG	/11	LUMC	
78.	28015	EMS	/02	UMCN	139.	30603	GYN	/06	VUmc	169.	31205	CHI	/11	UMCG	
113.	29796	FAR	/02	VUmc	103.	29496	INT	/06	VUmc	44.	24184	DOK	/11	UMCG	
172.	31315	FY	/02	VUmc	112.	29736	INT	/06	UMCG	60.	26619	DOK	/11	UM FHML-G	
71.	27788	HG	/02	UMCN	39.	22728	KG	/06	UM FHML-G	124.	30212	DOK	/11	UMCN	
144.	30651	HG	/02	VUmc	128.	30324	KG	/06	UMCG	157.	30962	DOK	/11	VUmc	
22.	17520	INT	/02	UMCN						65.	27286	FY	/11	UMCG	
49.	24713	INT	/02	VUmc	162.	31099	CHI	/07	LUMC	119.	30050	HG	/11	UM FHML-G	
197.	31773	INT	/02	LUMC	4.	11689	DOK	/07	UMCN	61.	26691	KG	/11	LUMC	
6.	13642	NEU	/02	UMCN	28.	18136	DOK	/07	LUMC	7.	13648	NEU	/11	UMCN	
135.	30561	PA	/02	UMCG	45.	24197	DOK	/07	UMCG	87.	28690	NEU	/11	VUmc	
					94.	29063	DOK	/07	UM FHML-G	131.	30386	NEU	/11	UMCG	
138.	30595	EMS	/03	UMCG	97.	29324	DOK	/07	UM FHML-G	170.	31226	NEU	/11	UM FHML-G	
120.	30081	GER	/03	VUmc	109.	29701	DOK	/07	VUmc	177.	31499	NEU	/11	LUMC	
148.	30763	GER	/03	UMCN	154.	30934	GER	/07	UMCG	79.	28089	PA	/11	UMCN	
175.	31393	GER	/03	UM FHML-G	2.	8693	HG	/07	UMCN						
42.	23051	HG	/03	UM FHML-G	129.	30331	HG	/07	VUmc	19.	17099	BCG	/12	UM FHML-G	
90.	28885	KG	/03	UMCG	189.	31593	INT	/07	LUMC	62.	26814	CHI	/12	LUMC	
37.	22263	MET	/03	UMCN	115.	29807	PA	/07	VUmc	142.	30621	CHI	/12	VUmc	
200.	31817	MET	/03	UMCG						86.	28610	DOK	/12	UM FHML-G	
20.	17438	PS	/03	LUMC	166.	31145	BCG	/08	UM FHML-G	127.	30300	DOK	/12	LUMC	
96.	29310	PS	/03	UMCN	35.	21838	DOK	/08	LUMC	12.	15758	EMS	/12	UM FHML-G	
110.	29713	PS	/03	VUmc	95.	29255	GER	/08	UMCG	27.	18019	EMS	/12	LUMC	
122.	30117	PS	/03	VUmc	43.	24119	HG	/08	UMCG	72.	27813	FAR	/12	UMCN	
171.	31280	PS	/03	UMCN	145.	30655	HG	/08	VUmc	82.	28386	FAR	/12	VUmc	
182.	31555	PS	/03	UMCG	111.	29721	INT	/08	UM FHML-G	13.	15898	GYN	/12	UMCN	
185.	31567	PS	/03	UMCG	53.	25966	KG	/08	LUMC	158.	31006	GYN	/12	UMCG	
186.	31579	PS	/03	UM FHML-G	105.	29556	MET	/08	UM FHML-G	15.	16615	HG	/12	UMCN	
					106.	29599	MET	/08	UMCG	25.	17791	HG	/12	LUMC	
14.	16116	ANA	/04	UMCN	164.	31131	MET	/08	VUmc	73.	27828	HG	/12	LUMC	
48.	24501	BCG	/04	UMCN	32.	18654	PS	/08	UMCN	102.	29494	HG	/12	VUmc	
196.	31770	BCG	/04	LUMC	58.	26561	PS	/08	LUMC	165.	31134	HG	/12	UM FHML-G	
77.	28009	EMS	/04	UMCN	100.	29447	PS	/08	VUmc	38.	22394	INT	/12	UMCN	
188.	31590	FY	/04	UMCG	195.	31769	PS	/08	UM FHML-G	41.	22889	INT	/12	UM FHML-G	
9.	15085	GYN	/04	UMCG	23.	17532	SG	/08	UMCN	141.	30606	INT	/12	VUmc	
17.	16754	GYN	/04	LUMC	57.	26545	SG	/08	LUMC	146.	30722	INT	/12	UMCG	
136.	30580	GYN	/04	VUmc	174.	31348	SG	/08	VUmc	178.	31510	INT	/12	LUMC	
167.	31164	HG	/04	LUMC						76.	27917	KG	/12	VUmc	
114.	29804	KG	/04	VUmc	179.	31527	ANA	/09	UM FHML-G	3.	9755	NEU	/12	UMCG	
84.	28533	PA	/04	UM FHML-G	116.	29872	BCG	/09	LUMC						
					168.	31168	BCG	/09	UM FHML-G						
117.	29903	ANA	/05	VUmc	83.	28507	CHI	/09	UMCN						
163.	31120	ANA	/05	LUMC	108.	29700	CHI	/09	VUmc						
180.	31535	ANA	/05	UM FHML-G	118.	29998	CHI	/09	UMCG						
56.	26468	BCG	/05	UMCN	151.	30904	EMS	/09	LUMC						
89.	28830	BCG	/05	UMCG	183.	31556	FAR	/09	UMCG						
192.	31661	BCG	/05	VUmc	50.	25537	FY	/09	UM FHML-G						
92.	28908	CHI	/05	UM FHML-G	198.	31810	GER	/09	UM FHML-G						
194.	31748	CHI	/05	UMCG	70.	27770	HG	/09	LUMC						
143.	30626	EMS	/05	VUmc	121.	30103	INT	/09	UMCG						
10.	15408	FAR	/05	LUMC	149.	30805	INT	/09	VUmc						
161.	31085	FAR	/05	UMCG	181.	31541	INT	/09	UM FHML-G						
5.	13609	FY	/05	UMCN	81.	28323	KG	/09	UMCN						
16.	16643	FY	/05	LUMC	68.	27608	PA	/09	UM FHML-G						
101.	29474	FY	/05	VUmc	107.	29647	PA	/09	LUMC						
85.	28561	GER	/05	UM FHML-G											

Disciplines:
 ANA Anatomie
 BCG Biochemie/genetica/histologie/moleculaire celbiologie
 CHI Chirurgie
 DOK Dermatologie/KNO/oog
 EMS Epidemiologie/statistiek
 FAR Farmacologie
 FY Fysiologie
 GER Geriatrie
 GYN Gynaecologie/verloskunde
 HG Huisartsgeneeskunde
 INT Interne Geneeskunde
 KG Kindergeneeskunde
 MET Metamedica
 NEU Neurologie
 PA Patho-, immuno- en microbiologie
 PS Psychiatrie/psychologie
 SG Sociale geneeskunde

Categorieën
 01 Ademhalingsstelsel
 02 Spier- en skeletstelsel
 03 Geestelijke gezondheidszorg
 04 Voortplantingsstelsel
 05 Bloed-, lymf- en vaatstelsel, hart
 06 Hormonen en metabolisme
 07 Huid en bindweefsel
 08 Persoonlijke en maatschappelijke aspecten, preventie
 09 Spijverteringsstelsel
 10 Nieren en urinewegen
 11 Zenuwstelsel en zintuigen
 12 Kennis over vaardigheden

