



Bloktoets : **50202 Stofwisseling 2 **herhaaltoets****
Datum : 10 juli 2014
Aanvang : 10.00 uur

**Deze tentamenset kunt u na afloop meenemen
Het ANDERE deel ingevuld inleveren bij uw surveillant(e)**

ALGEMENE AANWIJZINGEN:

- Dit tentamen bestaat uit **23** open vragen.
- De beschikbare tijd is **2** uur.
- Controleer of uw tentamenset compleet is.
- Vermeld op het antwoordformulier duidelijk uw naam en studentnummer.
- Beantwoord de vragen op de antwoordformulieren in de daarvoor open gelaten ruimten.
- Lees de vragen zorgvuldig alvorens uw antwoord te formuleren.
- Beantwoord de vragen volledig, maar zo beknopt mogelijk; vermijd onnodige uitweidingen.
- Voor beantwoording van de vragen eventueel de achterkant van het formulier gebruiken.
- Schrijf duidelijk leesbaar en gebruik geen afkortingen, het gebruik van een potlood is ongewenst.
- Onleesbaar beantwoorde vragen worden fout gerekend.
- Het gebruik van alle audiovisuele en technische hulpmiddelen is niet toegestaan, tenzij expliciet vermeld elders op dit voorblad. Mocht u dergelijke apparatuur toch gebruiken, dan zal dit als fraude worden aangemerkt. Op uw tafel mogen uw studenten- en registratiekaart en los schrijfmateriaal liggen. Etui's moeten van tafel.
- **Lever na afloop het antwoordformulier in. Indien u commentaar heeft op de vragen, verwijzen we u naar de hyperlink die is opgenomen bij uw toetsindeling in uw webdossier t.b.v. het digitaal studentcommentaarformulier voor deze toets.**

VEEL SUCCES!

LET OP !!

ZET EERST UW NAAM EN STUDENTNUMMER OP **ELK** ANTWOORDFORMULIER!

50202 Stofwisseling 2 Herhaaltoets 2013-2014
meeneemset

Vraag 1

Hieronder staan kort 4 casus beschreven. De antwoorden dienen te worden gekozen uit vormen van radiologisch beeldvormend onderzoek. De vraag is: welk van deze beeldvormende onderzoeken is bij de casus het meest geïndiceerd?

LET OP: niet ieder antwoord hoeft te worden gebruikt, een antwoord mag zo nodig meermaals worden gebruikt. Per casus staat aangegeven hoeveel onderzoeken er mogen worden aangevraagd.

ANTWOORDEN:

- A] Slikfoto
- B] Buikoverzichtsfoto
- C] Thoraxfoto
- D] ECHO abdomen
- E] CT abdomen zonder intraveneus contrast
- F] CT abdomen met intraveneus contrast
- G] MRCP
- H] MRI-abdomen met intraveneus contrast
- I] MRI- kleine bekken met intraveneus contrast

1.1] Vrouw van 55 jaar, 165 cm lang, 74 kg, koliekpijn rechts bovenin de buik, met name bij eten, misselijk. Wat is het meest geïndiceerde onderzoek? (1 onderzoek) 1 punt

1.2] Man van 72 jaar met tijdens coloscopie gevonden rectumcarcinoom, histologisch bewezen. Welk aanvullend onderzoek is nodig om het behandelplan te kunnen opstellen? (2 onderzoeken). 2 punten

1.3] Vrouw van 68 jaar met levermetastasen van een colorectaal carcinoom. Er is geen relevante comorbiditeit. Welk onderzoek is geïndiceerd om de resectabiliteit van de levermetastasen te beoordelen? (1 onderzoek) 1 punt

1.4] Man van 72 jaar, heeft in het verleden veel alcohol gedronken, pijn in maagkuil en rug, en diarree. Werkdiagnose: chronische pancreatitis. Hij heeft een pacemaker. Welk onderzoek dat informatie zou kunnen geven over zijn pancreas is gecontraïndiceerd? (1 onderzoek) 1 punt

Vraag 2

Een man van 56 jaar rookt een pakje sigaretten per dag. Hij wandelt dagelijks een uurtje met zijn hondje maar doet verder niet aan sport. Hij heeft een lengte van 182 cm en weegt 95 kg. De laatste tijd heeft hij regelmatig een brandende pijn achter zijn borstbeen, vooral in de nacht. Soms ook als hij Chinees eten heeft gegeten. Bij wandelen heeft hij geen klachten.

A] Welk pathofysiologisch mechanisme (1 woord) is *meest waarschijnlijk* de oorzaak van de klachten van meneer? 2 punten

B] De man vraagt om een behandeling met medicatie, maar de huisarts neemt liever eerst niet-medicamenteuze maatregelen. Geef vier terechte leefregels om te adviseren aan deze meneer. 2 punten

Naast bovengenoemde klachten, vertelt meneer dat hij moeite heeft met het ophouden van zijn defecatie bij hevige aandrang. Hij heeft daarbij ook moeite om zijn ontlasting volledig kwijt te raken en zit daarbij langdurig te persen.

C] Welke 2 willekeurige spieren zijn nodig om de defecatie uit te stellen? 2 punten

D] Wat is een veelvoorkomende complicatie van persgedrag? 2 punten

E] Deze meneer heeft dus zowel moeite met ophouden als lozen van de ontlasting. Leg uit waarom dit een gemeenschappelijke oorzaak kan hebben. 2 punten

Vraag 3

Een man van 63 met een blanco voorgeschiedenis presenteert zich op de SEH in verband met acuut ontstane pijn in de maagstreek. Hij wil alleen stil liggen, ziet bleek en voelt klam. Hij is misselijk, maar heeft niet gebraakt. Heteroanamnestisch is er aanzienlijke alcohol en nicotine abususs. Omdat hij bij het voetballen door zijn enkel is gegaan, heeft hij 10 dagen geleden bij de drogist ibuprofen gekocht en gebruikt in de aangegeven maximale dosering.

A] Wat is op basis van deze informatie de top 2 in de differentiaal diagnose? 2 punten

Bij lichamenlijk onderzoek ziet de SEH-arts een bleke man, die niet wil bewegen vanwege de pijn. Hij voelt klam. Zijn bloeddruk is 90 / 60 mmHg, pols 100/min, temperatuur 37,2 °C. Bij onderzoek van hart en longen geen afwijkende bevindingen. Buikonderzoek: afwezige peristaltiek, iets bolle buik, onderzoek van de bovenbuik levert als bevinding een vaste weerstand.

Het ziekenhuis moet op de kosten letten. De SEH-arts mag om zekerheid te krijgen over de waarschijnlijkheidsdiagnose 1 laboratoriumbepaling en 1 beeldvormend onderzoek aanvragen. De CT en MRI zijn defect.

B] Welk beeldvormend onderzoek is onder deze omstandigheden nuttig om te doen? 2 punten

De patient wordt hemodynamisch gestabiliseerd en herbeoordeeld. Hierbij valt op dat er een opgeheven leverdemping bestaat.

C] Wat is nu de aangewezen therapie? 2 punten

Vraag 4

Onderstaande vragen gaan allemaal over peptisch ulcuslijden.

A] Noem 2 lokaties voor peptische ulcera. Op welke van deze 2 lokaties komen peptische ulcera het meest frequent voor? 2 punten

B] Benoem de 3 belangrijkste risicofactoren voor het ontwikkelen van peptische ulcera. 3 punten

C] Bij welk peptisch ulcus moet je bedacht zijn op een maligniteit als onderliggende oorzaak? 2 punten

D] Een peptisch ulcus kan een gecompliceerd ziektebeloop hebben. Benoem de 2 belangrijkste complicaties in het ziektebeloop van peptische ulcera. 2 punten

E] Wat is het onderliggende pathofysiologische mechanisme waardoor peptische ulcera ontstaan bij het syndroom van Zollinger-Ellison? Waar bevinden de ulcera bij dit syndroom zich meestal? 2 punten

Vraag 5

Hieronder staan twee vragen. Tevens staan er elf aandoeningen van de dunne darm die aanleiding kunnen geven tot enige vorm van malabsorptie en/of maldigestie. Kies uit deze elf aandoeningen een of meerdere ziekten die een correct antwoord vormen op de vraag.

LET OP: niet ieder antwoord hoeft te worden gebruikt, een antwoord mag zo nodig meermaals worden gebruikt. Per vraag staat aangegeven hoeveel ziektebeelden nodig zijn voor een volledig antwoord. Het maximum aantal punten per vraag is gelijk aan het aantal te geven antwoorden. Als u meer antwoorden geeft dan gevraagd, worden de laatste teveel gegeven antwoorden niet nagekeken.

A] Bacteriële overgroei

B] Bestralingsenteritis

C] Coeliakie

D] Intestinale lymfangiectasieën

E] Intestinale pseudo-obstructie

F] Primaire lactasedeficiëntie

G] Secundaire lactasedeficiëntie

H] Short Bowel Syndroom

I] Tropische spruw

J] Voedselallergie

K] Ziekte van Whipple

1] Welke drie ziektebeelden ontstaan als gevolg van dunnedarmresecties of komen vaker voor na dunnedarmresecties? 3 punten

2] Het eiwitverlies dat optreedt bij deze aandoening, kan worden beperkt door een vetbeperkt dieet. Welke aandoening betreft dit? 1 punt

Vraag 6

Een vrouw van 57 jaar meldt zich bij haar huisarts in verband met sinds een half jaar een telkens terugkerend ongemakkelijk gevoel in de buik, soms zelfs echt buikpijn. Haar buurman bleek vorig jaar darmkanker te hebben. In haar eigen familie komt geen darmkanker voor. Ze maakt zich ongerust.

Noem drie belangrijke anamnestiche gegevens die de huisarts nodig heeft van deze patiënte om de kans op het bestaan van darmkanker in te schatten? 3 punten

Vraag 7

Een vrouw van 23 jaar wordt via de huisarts naar de MDL-arts verwezen in verband met sinds een half jaar bestaande diarree en 3 kg gewichtsverlies. Verdere anamnese: af en toe wat buikpijn rond de navel en onderin de buik, geen bloedverlies. Ze is niet op reis geweest. Ze studeert psychologie, is bezig met haar afstudeerscriptie, dit geeft haar veel stress. Ze woont sinds 3 jaar op kamers, daarvoor bij haar moeder, haar ouders zijn gescheiden toen zij 17 was. Een neefje heeft de ziekte van Crohn, in de familie komt geen coloncarcinoom voor. Zij geeft aan geen medicatie te gebruiken, behalve de anticonceptiepil. Via de huisarts zijn kweken van de ontlasting verricht die geen afwijkingen lieten zien, ook geen Giardia.

A] Welke 2 diagnoses staan bovenaan in de differentiaal diagnose en met welke gegevens uit de anamnese en het onderzoek zijn deze diagnoses te onderbouwen? 2 punten

De MDL-arts besluit een coloscopie te laten verrichten. Bij deze scopie worden geen afwijkingen gevonden. Ook een ECHO van de buik laat geen afwijkingen zien. Hij stelt patiënte gerust en verwijst haar naar een diëtiste voor adviezen om weer op haar oude gewicht te komen. Om te controleren of dit het gewenste effect heeft, laat de MDL-arts haar een poli-afspraak maken voor 3 maanden later.

Zes weken na het uitslaggesprek van de coloscopie en de ECHO presenteert zij zich echter al op de SEH in verband met misselijkheid, braken en spierkrampen. De diarree duurt onverminderd voort. Intussen is zij

weer 2 kg afgevallen. Ze is niet bij de diëtiste geweest, want daar zag ze geen heil in. Bij bloedonderzoek wordt een kalium van 2,3 mmol/l gevonden (is verlaagd ten opzichte van normaal).

B] Zou deze patiënte deze diarree zelf kunnen hebben veroorzaakt? Motiveer je antwoord. 2 punten

C] Welke 2 symptomen dragen bij aan het lage kalium dat bij deze jonge vrouw is ontstaan? 2 punten

Een andere vrouw van 21 jaar wordt via de huisarts naar de MDL-arts verwezen in verband met sinds een half jaar bestaande diarree en 3 kg gewichtsverlies. Verdere anamnese: af en toe wat buikpijn rond de navel en onderin de buik, geen bloedverlies.

Bij deze patiënte worden bij een coloscopie in het terminale ileum enkele langwerpige ulcera gezien. Er is nog geen uitslag van de bipten, maar de arts wil toch alvast een behandeling starten.

D] Bij welke diagnose past dit beeld het beste? 1punt

Vraag 8

Een man van 68 jaar presenteert zich met anaal bloedverlies. Hij heeft geen andere klachten; geen diarree, geen obstipatie, geen buikpijn. Hij is niet afgevallen. Wel is hij wat moe en kortademig. De pijn op de borst bij inspanning, die hij al langer heeft, is heviger dan voorheen. Eén keer dacht hij hierbij flauw te vallen. Bij algemeen lichamenlijk onderzoek is de man bleek, niet cyanotisch. Er zijn geen tekenen van dehydratie.

A] Wat is de meest aannemelijke reden voor zijn moeheid, kortademigheid en toegenomen pijn op de borst gezien de overige gegevens uit de casusbeschrijving? Welk bloedonderzoek is geschikt om dit te controleren? 1 punt

B] Is bij deze patiënt een coloscopie geïndiceerd? Beargumenteer het antwoord. 2 punten

C] Er bestaan meerdere mogelijkheden om angiodysplasieën van het colon te behandelen. Noem er één. 1 punt

vraag 9

Een automonteur van 25 jaar is naar de MDL-arts verwezen in verband met diarree sinds 3 weken, met bloedbijmenging. Voorafgaand aan de defecatie heeft hij hevige buikkrampen, verder weinig buikpijn. Soms heeft hij loze aandrang tot defecatie. Zijn klachten zijn ontstaan toen hij op vakantie was in Spanje. Zijn reisgenoten zijn niet ziek geweest. Hij dacht aanvankelijk dat hij een voedselvergiftiging had opgelopen, maar nu de klachten na 3 weken niet overgaan maakt hij zich toch ongerust.

Bij lichamenlijk onderzoek vindt de arts geen afwijkingen, behalve een lichte drukpijn links onderin de buik. De MDL arts verricht een coloscopie. Bij de scopie wordt een ontsteking van de mucosa vastgesteld, vanaf de linea dentata ononderbroken doorlopend tot in het distale sigmoïd. De rest van het colon heeft een rustig, normaal aspect. Op grond van de scopie wordt geconcludeerd dat er sprake is van inflammatoir darmlijden.

A] Passen de bevindingen van de scopie beter bij colitis ulcerosa of juist bij de ziekte van Crohn? Geef 2 redenen in enkele steekwoorden. 2 punten

B] Welke medicatie is geïndiceerd bij deze patiënt bij de ontsteking in dit beperkte stuk colon op grond van de beschikbare gegevens? 2 punten

Na enkele jaren zonder veel problemen, komt meneer terug met nieuwe klachten. Ditmaal zijn de klachten veel erger. Bij een coloscopie blijkt nu het hele colon heftig ontstoken. Omdat de arts mogelijk met azathioprine wil starten, heeft deze ook leverwaarden gecontroleerd. Hierbij blijken het Alkalisch Fosfatase en gamma-GT verhoogd te zijn.

C] Welke onderliggende oorzaak van deze afwijkende leverwaarden dient te worden uitgesloten / aangetoond?

Welk beeldvormend onderzoek is het meest geschikt om deze diagnose (de onderliggende oorzaak) te ondersteunen? 2 punten

Vraag 10

A] Bij een patiënt die, vanwege een geheel andere reden, is opgenomen in het ziekenhuis ontstaat een acute bloeding uit de tractus digestivus. Het eerste dat de dienstdoende arts moet vaststellen is de ernst van de bloeding. Welke van gegevens zijn daarbij in het eerste uur van nut om fors bloedverlies in korte tijd aannemelijk te maken? 2 punten

B] Stel deze patiënt blijkt fors te bloeden uit een maagulcus maar is wel hemodynamisch te stabiliseren. Welke drie behandelingsmodaliteiten zijn beschikbaar? En welke daarvan is initieel geïndiceerd en welke bij falen van de eerste therapie? 3 punten

C] Beschrijf het aspect van melena. 1punt

Vraag 11

Een man van 71 jaar wordt ingestuurd naar de SEH in verband met peracut ontstane pijn rond de navel en braken.

Zijn voorgeschiedenis vermeldt obesitas, diabetes mellitus type 2, hypercholesterolemie en hypertensie.

Medicatie: atenolol 1 dd 25 mg, simvastatine 1 dd 40 mg, metformine 2 dd 1000 mg, langwerkende insuline 16 E.

Bij lichamelijk onderzoek ziet de SEH-arts een klamme man met veel pijn, obees, bloeddruk 95/50 mmHg, pols 80/min. Bij onderzoek van het abdomen: afwezige peristaltiek, druk- en loslaatpijn in hele buik, defense musculaire.

De klinische diagnose mesenteriaal thrombose wordt gesteld bij de 71-jarige man uit de casus.

Wat maakt deze diagnose aannemelijk en welke actie moet er nu zo spoedig mogelijk worden ondernomen? 2 punten

Vraag 12

A] Geef de drie meest voorkomende oorzaken van een acute pancreatitis. 3 punten

B] Wat is het pathofysiologisch mechanisme waardoor een chronische pancreatitis ontstaat? 2 punten

Vraag 13

Klinische verschijnselen van een chronische pancreatitis zijn afvallen en steatorrhoe.

A] Welk percentage van het weefsel van een pancreas is aangetast voordat iemand steatorrhoe ontwikkelt? 1 punt

B] Met welk laboratoriumonderzoek kan de onderliggende insufficiëntie van het pancreas worden bevestigd? 1 punt

C] Welke medicamenteuze behandeling is geschikt om steatorrhoe te bestrijden? 1 punt

Vraag 14

Noem drie mogelijke complicaties van galsteenlijden. 3 punten

Vraag 15

Een 43-jarige vrouw heeft bij de opvang na een auto-ongeval een echografie van het abdomen ondergaan. Bij deze echografie zijn galstenen in de galblaas opgemerkt. Zij heeft geen klachten van het abdomen. Is dit een indicatie voor cholecystectomie? Waarom wel of niet? 2 punten

Vraag 16

Cryptoglandulaire ("gewone") perianale fistels worden ingedeeld in vier groepen volgens de gebruikelijke classificatie volgens Parks.

A] Welke vier soorten fistels zijn dit? 2 punten

B] Welke fistels kunnen operatief gekleefd worden zonder daarbij de externe sfincter te beschadigen? 1 punt

Vraag 17

Icterus wordt onderscheiden in 3 verschillende types. Benoem deze 3 types en geef bij ieder type één voorbeeld. Indien in uw antwoord meerdere voorbeelden worden genoemd, wordt bij ieder type alleen het eerst gegeven voorbeeld meegerekend. 3 punten

Vraag 18

Een 75 jarige vrouw met type 2 diabetes mellitus sinds 20 jaar klaagt over een vol gevoel, alsof het eten niet wil zakken. Ze is dan ook vaak misselijk. Ze is bekend wegens een diabetische polyneuropathie en retinopathie. Ze heeft driemaal daags ontlasting die brijig is. Dit is al jaren zo en ze weet niet beter. Als medicatie gebruikt ze metformine, kortwerkende insuline voor de maaltijd en langwerkende insuline voor de nacht, enalapril, simvastatine en aspirine. Voor de pijnlijke neuropathie gebruikt ze amitriptyline.

a] Welke twee verklaringen voor klachten van misselijkheid, vol gevoel en het niet zakken van het eten zijn er op grond van de casusbeschrijving? 2 punten

b] Welk onderzoek zou een van bovenstaande diagnoses kunnen bevestigen? 1 punt

Vraag 19

Een mannelijke patiënt meldt zich op het spreekuur van de huisarts ivm pijn in epigastrio.

A] Noem 3 alarmerende symptomen die, wanneer zij aanwezig zijn bij deze patient, reden zijn om op korte termijn een oesophagogastroduodenoscopie te laten verrichten? 3 punten

De patient uit de casus is 65 jaar en is bij de huisarts bekend ivm reuma en angina pectoris. Hiervoor gebruikt hij metotrexaat met foliumzuur, naproxen, acetylsalicylzuur, metoprolol en simvastatine. Wegens depressieve klachten gebruikt hij ook een SSRI (paroxetine).

B] Was er, voor het ontstaan van zijn bovenbuiksklachten, al een indicatie voor profylaxe met een protonpompremmer? Geef de argumenten voor of tegen. 1 punt

Vraag 20

Bij een totale obstructie van het rectum kan een blow out optreden van het wijdeste deel van het colon. Welk deel is dit wijdeste deel? 1 punt

Vraag 21

Een galsteen kan stroomafwaarts meebewegen met de galstroom. Soms loopt een dergelijke steen vast op een plaats waardoor zowel de galafvoer als de pancreasafvoer worden belemmerd. Waarop loopt deze steen dan vast? 1 punt

Vraag 22

Tussen welke twee delen van de darm bevindt zich de klep van Bauhin, ook wel bekend als de klep van Tulp? 1 punt

Vraag 23

In een gezin met een zuigeling en een peuter maken beide kinderen een ernstige episode van diarree door. De zuigeling is opgenomen, gerehydrateerd en nu weer aan de beterende hand. De peuter is nog wat hongerig maar vraagt inmiddels wel om iets te eten.

Welke voeding kan verantwoord aan ieder van deze kinderen worden gegeven? 2 punten

