

CAT AP2 2017 -2018

Deze toets bestaat uit 26 open vragen aan de hand van 4 casus.

Bij elke vraag staat aangegeven hoeveel punten je maximaal kunt krijgen.

In totaal zijn er 75 punten te verdienen.

Maak niet de fout om zonder structuur alles op te schrijven waarvan je denkt dat het misschien tot het antwoord behoort. Het cijfer wordt niet bepaald door het aantal gebruikte woorden in het antwoord. Waar gevraagd wordt naar een specifiek aantal antwoorden (bijv. drie criteria, vier aspecten etc.) is het niet toegestaan meer antwoorden te geven. Je mag dus niet zes antwoorden opschrijven in de hoop dat er sowieso drie goed zijn.

Deze toets duurt 2 uur (+ 30 minuten voor de studenten met extra tijd).

Huishoudelijke mededelingen:

- Mobiele telefoons uit en in de tas onder de stoel
- Alléén toetsbenodigdheden op tafel.
- Vragen over de inhoud van de toets worden NIET beantwoord.
- Commentaren na afloop naar de cursusvertegenwoordiging (CVW).
- Toiletbezoek NIET toegestaan.
- Fraude wordt bestraft.
- Je dient te allen tijde de instructies van de surveillant op te volgen. In het geval van een technische storing steek je je hand op zodat je naam genoteerd kan worden.
- Als je naam niet bekend is bij de surveillant, is er geen recht om te reclameren.
- Als je niet hebt ingetekend voor dit tentamen, ontvang je geen resultaat.
- Via VUnet kun je bezwaar maken tegen het feit dat je niet meer kunt intekenen na het verstrijken van de intekendeadline.
- Dien je bezwaarschrift online in binnen één week na het tentamen. Meer informatie vind je op www.vu.nl/intekenen.

Succes!

Casus 1 (29 punten)

Meneer De Veen is 31 jaar en is sinds een jaar bij de nefroloog bekend met ernstige nierschade o.b.v. focale segmentale glomerulosclerose (FSGS). Hij heeft een goede baan als natuurkundige bij een groot bedrijf. Verder is hij onlangs getrouwd en het echtpaar verwacht over 4 maanden hun eerste kindje. Ze dromen van een groot gezin.

Vraag 1 (3 punten)

Primaire FSGS gaat vaak gepaard met een nefrotisch syndroom. Welke drie laboratoriumafwijkingen passen bij een nefrotisch syndroom?

Antwoord:

- Hypoalbuminemie (1 punt)
- Ernstige proteïnurie (> 3.5gram/24h) (1 punt)
- Hypercholesterolemie (1 punt)

Vraag 2 (3 punten)

Welke afwijking kan je bij lichamelijk onderzoek zien bij een patiënt met een nefrotisch syndroom en hoe ontstaat dit?

Antwoord:

Oedeem (1 punt), door natriumretentie in de tubuli, door de activering van het epitheliale natriumkanal door de proteïnurie (2 punten)

[vervolg casus]

Meneer De Veen is inmiddels gestart met peritoneaaldialyse thuis. Bij de controle zegt hij: "Die dialyse is tot daar aan toe maar die controles iedere keer ben ik zat! Ik kom voorlopig niet meer en ik wil al helemaal geen bloed meer laten prikken! Ik heb wel wat beters te doen!"

Vraag 3 (2 punten)

Noem de vier principes uit de principe ethiek

Antwoord:

weldoen, niet schaden, respect voor autonomie (*recht op autonomie* wordt hier niet goed gerekend), rechtvaardigheid.

Vraag 4 (2 punten)

Beschrijf de situatie in de casus in termen van de spanning tussen twee van de vier principes.

Antwoord:

Weldoen en autonomie: er is een spanning tussen deze twee waarden omdat bij keuze voor de ene waarde, de andere waarde schade wordt aangedaan. Keuze voor weldoen betekent z.s.m. behandeling inzetten, maar schaadt de autonomie van de patiënt, omdat hij de behandeling niet wil. Respecteren van de autonomie van de patiënt betekent dat het 'weldoen' geschaad wordt, omdat behandeling niet ingezet kan worden.

Vraag 5 (5 punten; 1 punt voor positieve en negatieve vrijheid; 4 punten voor uitleg aan de hand van de casus)

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen twee opvattingen van autonomie. Welke opvattingen zijn dit? Leg deze opvattingen uit aan de hand van de casus.

Antwoord:

autonomie als negatieve vrijheid en autonomie als positieve vrijheid. (niet goed: negatieve autonomie en positieve autonomie)

Autonomie als negatieve vrijheid (vrijheid van) betekent dat de patiënt het recht heeft te kiezen zonder inmenging van anderen. Centraal staat zelfbeschikking. In dit geval betekent dat dus dat je de weigering van de controles moet accepteren.

Autonomie als positieve vrijheid (vrijheid tot) betekent de identificatie met fundamentele waarden. Centraal staat zelfontplooiing. Dit betekent dat je in deze casus verder doorvraagt op de waarden van de patiënt. Als hij droomt van een groot gezin kan hij misschien toch beter kiezen de controles wel uit te voeren en op deze manier een goede behandeling krijgen.

[vervolg casus]

Na een gesprek met meneer De Veen stemt hij toch in om op controle te blijven komen voor een kort gesprek en het meten van bloeddruk en gewicht. "Maar bloedprikken ga ik echt niet meer doen!", aldus meneer De Veen. Niet bloedprikken levert ernstig gevaar op voor de patiënt denkt de nefroloog.

Vraag 6 (3 punten)

De arts heeft een dilemma, noem drie kenmerken van een dilemma.

Antwoord:

- Er is sprake van conflicterende waarden
- Er moet een keuze gemaakt worden
- Er zijn twee keuzemogelijkheden, beide opties leveren schade op.

Vraag 7 (3 punten)

Wat zijn de voorwaarden waaronder prikken van bloed onder dwang hier eventueel geoorloofd zou zijn? Gelden die in de casus? Leg je antwoord uit.

Antwoord:

Stel dat de patiënt de behandeling niet wenst, dan gelden er volgens de WGBO (de Wet Bopz is niet aan de orde) een aantal strikte criteria voor dwang. Als sprake is van verzet van de patiënt zelf, en patiënt is wilsonbekwaam ter zake dan moet het gaan om een somatische behandeling, waarmee ernstig nadeel voor de patiënt zelf kan worden voorkomen. Bij voorkeur geven de vertegenwoordigers vervangende toestemming, maar dat is niet verplicht. In dit geval is er geen sprake van een wilsonbekwame patiënt.

Minimaal: Nee; WGBO; wilsbekwaamheid

[vervolg casus]

Uiteindelijk wordt niertransplantatie met meneer De Veen besproken en wordt hem ook gevraagd of er misschien een familielid is die donor zou willen zijn. Zijn vrouw geeft aan haar nier af te willen staan als dat kan.

Vraag 8 (1 punt)

Wat moet er 'matchen' om een transplantatie te kunnen doen?

Antwoord:

De bloedgroep

Vraag 9 (3 punten)

Noem drie eisen die in de Wet op de Orgaandonatie staan beschreven als het gaat om doneren bij leven.

Antwoord:

- Schriftelijke toestemming
- Persoon is meerderjarig en wilsbekwaam
- Arts heeft extra informatieplicht naar donor toe
- Arts moet verifiëren of de toestemming in alle vrijheid is gegeven (geen financiële belangen)
- Bij blijvende gevolgen voor de donor: ontvanger in levensgevaar en geen alternatief

[vervolg casus]

De arts twijfelt aan zijn vrouw als levende donor en besluit het gesprek aan te gaan met het stel. In dat gesprek geeft meneer de Veen aan dat zijn neefje van 15 jaar (zoon van zijn oudere broer) ook heeft aangegeven donor te willen zijn.

Vraag 10 (2 punten)

Wat in deze casus (lees goed!) maakt dat de arts twijfelt aan de donatie van de vrouw van de patiënt? Licht je antwoord toe.

Antwoord:

In de casus staat beschreven dat het stel droomt van een groot gezin. Bij donatie van een nier treedt er, obliquaat, hyperfiltratie op van de andere nier. Tijdens de zwangerschap zal dit nog toenemen en dit kan nierschade geven. Ook is er een verhoogd risico op zwangerschapshypertensie.

Vraag 11 (3 punten)

Mag zijn neefje van 15 jaar donor zijn? Licht je antwoord toe.

Antwoord:

Orgaandonatie bij leven bij minderjarigen van 12 jaar en ouder kan indien het gaat om een regenererend orgaan. Een nier is geen regenererend orgaan dus zijn neefje kan geen donor zijn.

CASUS 2 (24 punten)

Het betreft een 60 jarige man met sinds 10 jaar bestaande diabetes mellitus type 2 met microalbuminurie en diabetische retinopathie. Hij is geboren in India en woont vanaf zijn dertigste in Nederland. Hij is alleenstaand en bekend met sociale problematiek en staat bekend als zorgmijder. Regelmatig komt hij niet opdagen bij een afspraak en hij is weinig therapietrouw. Bij controle bij de huisarts wordt naast toegenomen albuminurie ook erythrocyturie vastgesteld bij herhaling. De nierfunctie gaat achteruit met een e-GFR van 16ml/min/1.73m², wat 2 jaar geleden nog 33 ml/min/1.73m² was.

Vraag 1 (6 punten; 1 punt per hoofdgroep en 1 punt voor juiste bewijs)

Wat zijn de mogelijke oorzaken van de erythrocyturie (noem 3 'hoofdgroepen')? Beschrijf per hoofdgroep wat je nog meer in urine wilt bepalen om meer bewijs hiervoor te krijgen.

Antwoord:

- Dysmorfe erythrocyturie/proteïnurie: glomerulonefritis meer waarschijnlijk
- Ook leucocyturie en een positieve nitriettest: urinewegsinfectie meer waarschijnlijk.
- Veel (vaak ook macroscopische) hematurie; geen dysmorfie: tumor meer waarschijnlijk.

Vraag 2 (3 punten)

Noem verder 3 mogelijke metabole gevolgen van deze achteruitgaande nierfunctie?

Antwoord:

- Hyperkaliemie
- Secundaire hyperparathyroidie door 1,25-(OH)₂-vitamine D tekort
- Hyperfosfatemie (door verminderde fosfaturie)
- Anemie door epo tekort
- Metabole acidose
- Uremie
- (Hypocalciemie)

Vraag 3 (2 punten)

Welke twee vormen van kwetsbaarheid herken je in het verhaal van deze patiënt? Licht je antwoord toe.

Antwoord:

(antwoorden kunnen overlappen, alle vormen van kwetsbaarheid zijn goed mits goed uitgelegd)

- Absolute kwetsbaarheid: kan situatie zijn geweest in land van herkomst Sri Lanka (gebrek aan zorg/voorzieningen)
- Epidemiologische kwetsbaarheid: als migrant op basis van positie in de samenleving (trauma, sociale determinanten van gezondheid zoals leefomgeving, economische situatie, opleidingsniveau, laaggeletterdheid, etc., eventueel infectieziekten in gemeenschap of door bezoek thuisland), kwetsbaar voor sociale problematiek.
- Medische kwetsbaarheid: verminderde toegang tot zorg door cultuurverschillen, taalbarrières/laaggeletterdheid/gezondheidsvaardigheden (misschien spreekt patiënt nog slecht NL of is pt laaggeletterd in moedertaal – relatie met therapietrouw en niet op afspraken komen), onbekendheid systeem en manier van doen (relatie met therapietrouw/niet op afspraken komen), geen zorg op maat (zorgverleners geen kennis van zorg voor migranten, kunnen taalbarrières niet overbruggen etc.), zorg niet kunnen betalen).
- Politieke kwetsbaarheid/kwetsbaarheid op gebied van mensenrechten: als migrant uit Sri Lanka weinig politieke representatie, misschien ook discriminatie/stigma obv etniciteit, migratiestatus, taalbarrières
- Sociale/economische kwetsbaarheid: misschien verminderd steunsysteem/familienetwerk op basis van migratie status (relatie met zorgmijden of sociale problematiek, weinig therapietrouw?) , armoede obv migratiestatus maar ook chronische ziekten.

[vervolg casus]

Momenteel is er sprake van ernstige nierfunctiestoornis waarbij nierfunctievervangende therapie onafwendbaar lijkt. De patiënt vindt een keuze voor nierfunctie vervangende therapie niet gemakkelijk. De arts heeft een uitgebreid gesprek met de patiënt, hierin worden de waarden van de patiënt verhelderd maar tevens brengt zij ook haar eigen waarden in.

Vraag 4 (2 punten)

Wat zijn indicaties voor acute nierfunctie vervangende therapie bij terminaal nierfalen?
Noem er twee.

Antwoord:

- Hyperkaliemie die niet met conservatieve maatregelen te corrigeren is
- Uremie (> 50)
- Overvulling bij anurie
- (Ernstige renale/metabole acidose)

Vraag 5 (4 punten)

Noem de verschillende modellen van de arts patiënt relatie van Emanuel en Emanuel (1 punt). Zet ze op volgorde van weinig ingrijpen tot veel ingrijpen van de arts.
Licht de volgorde toe (3 punten).

Antwoord:

1. Informatieve model: de arts geeft relevante informatie maar laat de beslissing volledig aan de patiënt zelf.
2. Interpretatieve model: Ook hier mag de patiënt zelf beslissen. Dit gebeurt volledig op basis van de waarden van de patiënt. De arts verheldert slechts de waarden
3. Deliberatieve model: de waarden van de patiënt worden kritisch besproken. De patiënt mag hier zelf beslissen maar de arts brengt wel zijn waarden in.
4. Paternalistische model: de arts weet wat goed is en doet datgene wat zij denkt dat goed is voor de patiënt. Hier heeft de patiënt geen tot weinig autonomie

Vraag 6 (2 punten)

Welk model past de arts in de casus toe? Licht je antwoord toe.

Antwoord:

Deliberatieve model: de arts bespreekt de waarden van de patiënt maar brengt ook haar eigen waarden in.

Vraag 7 (2 punten)

Vind je dit het juiste model in deze casus. Licht je antwoord toe en betrek hierbij relevante gegevens uit de casus.

Antwoord:

Gezien het feit dat de patiënt een zorgmijder is en regelmatig niet op afspraken verschijnt en weinig therapietrouw is lijkt het deliberatieve model het juiste model. Hierin kan de patiënt aangeven wat hij belangrijk vindt maar kan de arts ook zijn eigen waarden inbrengen en hierin enigszins sturen in wat de juiste behandeling is in deze situatie.

[vervolg casus]

Er dus sprake van pre-terminale nierinsufficiëntie, meest waarschijnlijk op basis van diabetische nefropathie ("Wel gek die erythrocyturie, want dat past daar niet bij" denkt de arts). De beste nierfunctievervangende behandeling (met over het algemeen de beste overleving en kwaliteit van leven) is niertransplantatie. De arts geeft informatie over deze behandeling.

Vraag 8 (2 punten)

Welke informatie moet gegeven worden aan de patiënt volgens de WGBO?

Antwoord:

- De aard en het doel van het onderzoek, de behandeling of de verrichtingen;
- De daarvan te verwachten gevolgen en daaraan verbonden risico's;
- Andere methoden van onderzoek en behandeling die in aanmerking komen;
- De gezondheidstoestand van de patiënt en diens vooruitzichten

[vervolg casus]

Tijdens het gesprek geeft de patiënt aan dat hij eerst liever nog een alternatieve behandeling probeert, hij gaat naar een traditionele Vaidya, een Ayurvedische specialist. Hij komt wel terug als dat nodig is...

Vraag 9 (3 punten)

Over welke competenties moet een arts beschikken om goed om te gaan met de religieuze en spirituele behoeften van een patiënt binnen de behandelrelatie? Noem er drie.

Antwoord:

- begrijpen perspectief van de patiënt
- kennis over religies
- (durven/willen) vragen stellen over religieuze en spirituele overtuiging en praktijken patiënt
- opbouwen vertrouwensband rondom thema religie/spiritualiteit

Casus 3 (16 punten)

De 14-jarige Robert is bekend met type 1 DM waarvoor hij een subcutane insulinepomp heeft, die continue insuline afgeeft met bolushoeveelheden extra insuline rondom maaltijden. Op een zomerse dag treft zijn moeder hem ziek aan op de bank in de huiskamer. Hij voelt zich niet lekker, heeft dorst, is misselijk, zonder andere specifieke symptomen. Hij reageert ook een beetje traag. De huisarts verschijnt na een telefoontje van moeder; Robert is goed aanspreekbaar, zijn EMV score is 15, zijn slijmvliezen imponeren erg droog. Wel heeft hij net nog een ruime plas gedaan, vertelt moeder. De vitale parameters zijn als volgt: T 37,1 C, RR 85/45 mmHg, HF 134/min, AHF 28/min, zuurstofsaturatie 98% bij kamerlucht. Over hart, longen en abdomen en bij het overige lichamelijk onderzoek worden geen bijzonderheden gevonden. De huisarts overweegt verwijzing naar de SEH.

Vraag 1 (3 punten voor beide mechanismen goed)

Welke 2 onderliggende mechanismen maken dat Robert dorst heeft?

Antwoord:

Dorst krijg je als de plasma-osmolaliteit te hoog wordt of als er te weinig effectief circulerend volume is. Beide mechanismen zijn in deze casus waarschijnlijk (hoge osmol door hyperglycemie (met dehydratie) en ondervulling door osmotische diurese).

Vraag 2 (3 punten)

Welke 3 bevindingen vind je dusdanig alarmerend dat je Robert naar het ziekenhuis zou doorverwijzen?

Antwoord:

Goed: RR/ HF/ AHF/ evt. traag reageren

Niet goed: misselijkheid, dorstig zijn, maximale EMV, temperatuur, zuurstofsaturatie

Vraag 3 (2 punten)

Verwacht je dat het ADH (vasopressine) van Robert is verhoogd of verlaagd? Licht je antwoord toe.

Antwoord: verhoogd; Toelichting: door hyperosmolaliteit en door hypovolemie zal het ADH 'appropriately' verhoogd zijn. Het hormoon verhoogt de permeabiliteit voor water (via de aquaporine poorten) in de verzamelbuisjes van de nier, met als gevolg meer terugresorptie van water.

Vraag 4 (2 punten)

Wat zou je werkdiagnose zijn? Licht je antwoord toe.

Antwoord:

diabetische keto-acidose

[vervolg casus]

De huisarts besluit uiteindelijk Robert naar het ziekenhuis te verwijzen. Robert wil dit absoluut niet, hij is al vaker in het ziekenhuis geweest en dat vindt hij niets. Zijn ouders vinden dat hij gewoon mee moet gaan.

Vraag 5 (2 punten)

Wie dient hier toestemming te geven? Licht je antwoord toe.

Antwoord:

Robert is 14 en volgens de WGBO is bij minderjarigen ouder dan 12 jaar toestemming van zowel ouders als minderjarige vereist.

Vraag 6 (2 punten)

Mag de arts Robert nu wel of niet tegen zijn wil laten opnemen in het ziekenhuis? Licht je antwoord toe. (2 punten)

Antwoord:

Alleen bij wilsonbekwaamheid is dwang onder voorwaarden mogelijk. Er zijn geen aanwijzingen voor wilsonbekwaamheid van Robert. Robert geeft geen toestemming en dan mag behandeling niet worden afgedwongen. Wel dient hij voldoende te worden geïnformeerd over de gevolgen van zijn weigering.

Vraag 7 (2 punten)

Welke twee dominante gendernormen ten aanzien van mannelijkheid zouden een rol kunnen spelen bij de weerstand van Robert om naar het ziekenhuis te gaan? Licht je antwoord toe.

Antwoord:

Normen die een rol zouden kunnen spelen bij Roberts weerstand om naar het ziekenhuis te gaan zijn

- kracht (niet zeuren/onkwetsbaar zijn)
- autonomie (zelfstandig/onafhankelijk zijn)
- normen rondom het lichaam (je niet te veel druk maken om je lichaam of je gezondheid).

CASUS 4 (6 punten)

Een 40 jarige man heeft een gestoorde nierfunctie (eGFR van 38 ml/min) door familiale cystenieren (ADPKD). Zijn vader, een oom, een 8 jaar oudere broer en zijn zus (2 jaar ouder) hebben deze aandoening ook. Zijn oom heeft nog een vrijwel normale nierfunctie, net als zijn zus. Zijn broer heeft een niertransplantatie ondergaan 10 jaar geleden. Zijn vader wordt behandeld met hemodialyse. Uw patiënt heeft gehoord van de nieuwe behandeling en vraagt zich af of hij bij zijn kinderen genetisch onderzoek moet laten doen. Zijn dochter is 17 en zijn zoon 15.

Vraag 1 (1 punt)

Hoe erft ADPKD over?

Antwoord:

Autosomaal dominant

Vraag 2 (3 punten)

Noem 3 maatregelen/adviezen om cystegroei te vertragen (exclusief Tolvaptan behandeling)

Antwoord:

Stoppen met roken, zout restrictie, bloeddruk behandelen, eiwitbeperking, afvallen, behandelen hypercholesterolemie, glucosecontrole, vermijden nefrotoxische medicatie, behandelen/voorkomen urineweginfecties.

Vraag 3 (2 punten)

Noem twee nadelen van genetische screening bij zijn kinderen?

Antwoord:

- Het stellen van een diagnose kan emotioneel belastend zijn
- Het hebben van een diagnose kan financiële gevolgen hebben