



Radboudumc

Faculteit der
Medische
Wetenschappen

Bloktoets : **50207 Bewegingsapparaat **herhaaltoets****
Datum : 9 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 **16** 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!



lumbago sacroacral gew.

5

sacroacral

1

os ileum

2

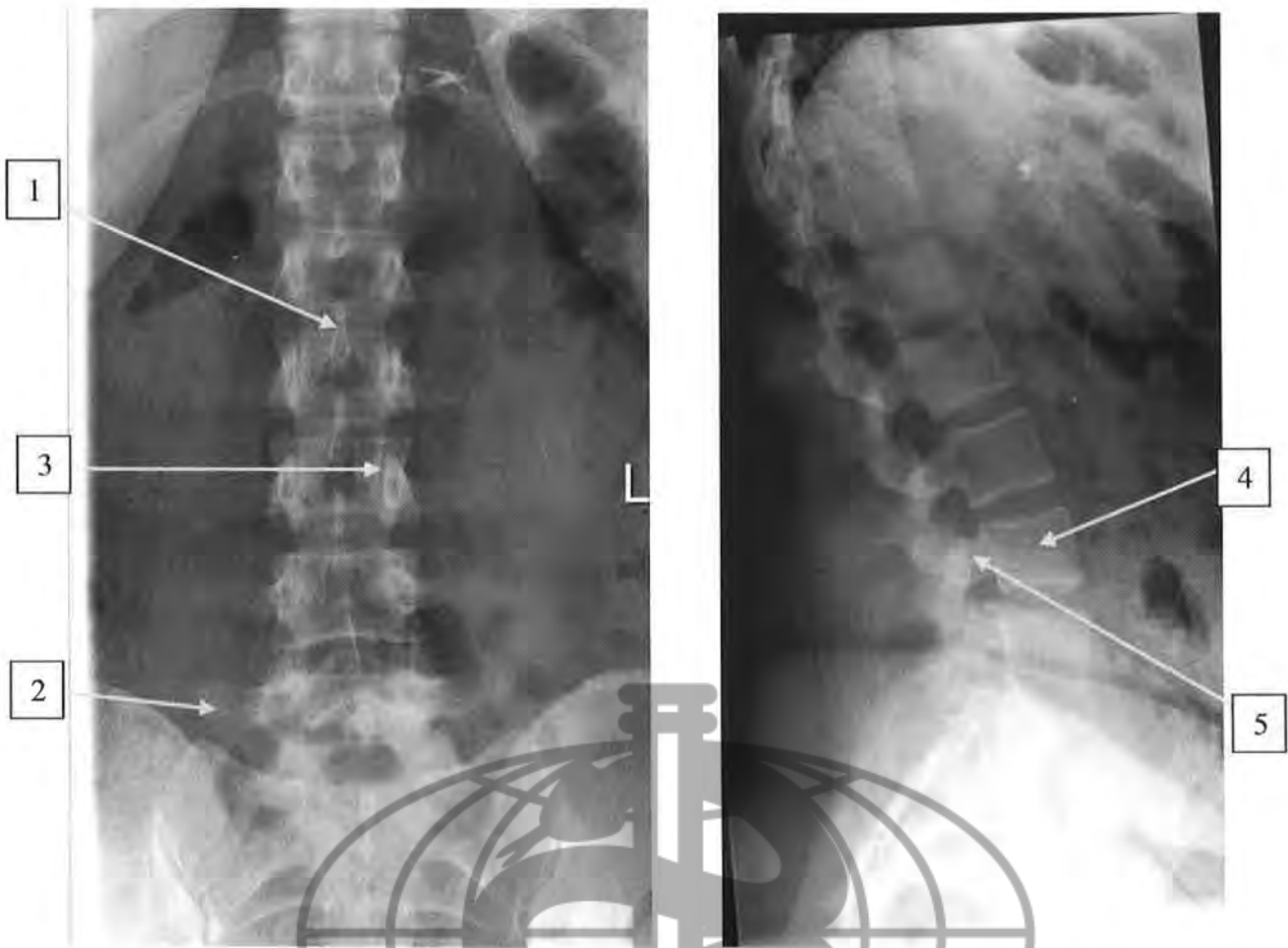
os ischiadicum

3

4

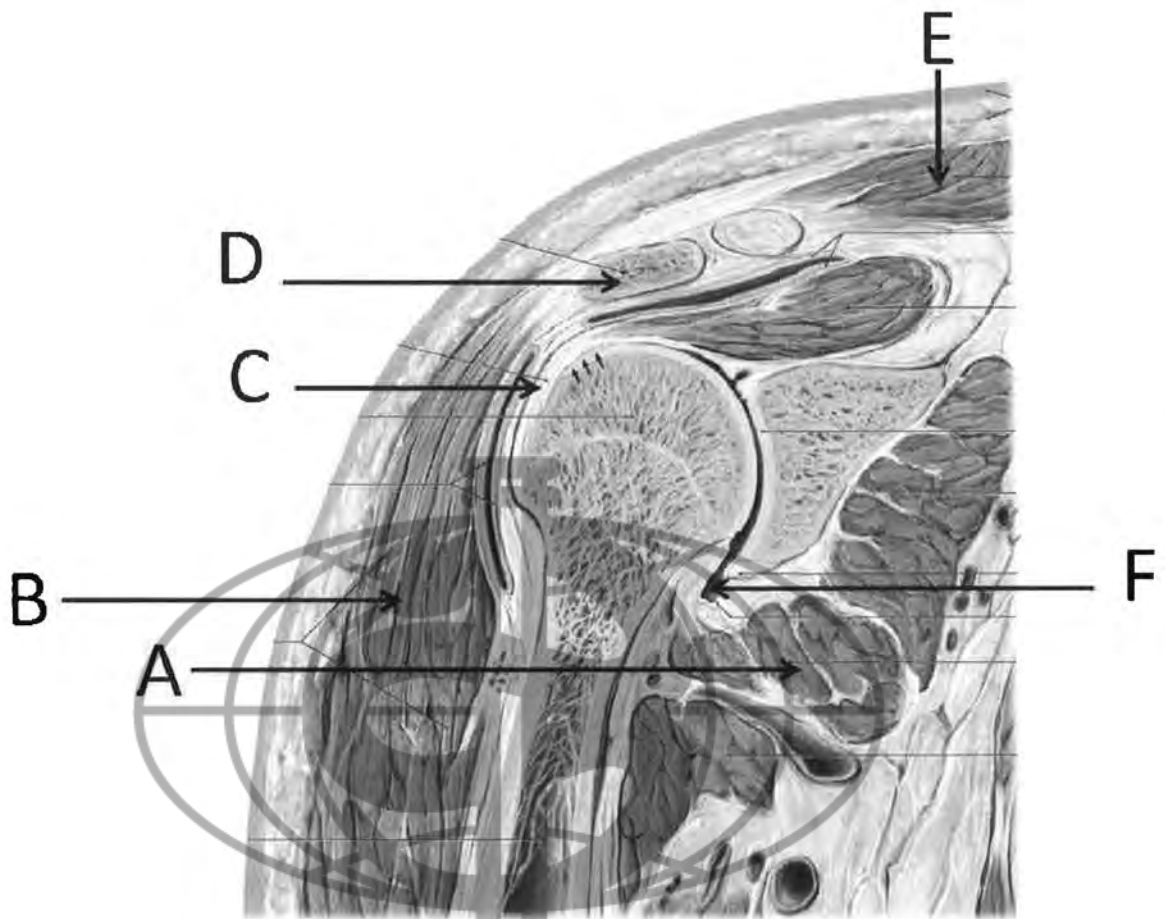
tuberculum minus

		Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)
1.	Hierboven is een foto van de linker heup van een 28 jarige man afgebeeld. Op deze foto zijn geen afwijkingen zichtbaar.	
a.	Hoe heet het botdeel aangegeven met het cijfer 1? Wees precies in uw antwoord	1
b.	Hoe heet het botdeel aangegeven met het cijfer 2? Wees precies in uw antwoord.	1
c.	Hoe heet de opening aangegeven met het cijfer 3?	1
d.	Hoe heet het botdeel aangegeven met het cijfer 4? Wees precies in uw antwoord .	1
e.	Hoe heet het met de stippenlijn aangegeven gewricht? (cijfer 5)	1



2.	Hierboven zijn foto's van de lumbale wervelkolom van een 29 jarige vrouw afgebeeld, links in voor-achterwaartse richting en rechts in zijwaartse richting. Op deze foto's zijn geen afwijkingen zichtbaar. De vijf onderdelen van de lumbale wervel zijn hierop te herkennen.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punt)</i>
a.	Hoe heet de structuur (onderdeel van het bot) aangegeven met het cijfer 1?	1
b.	Hoe heet de structuur (onderdeel van het bot) aangegeven met het cijfer 2?	1
c.	Hoe heet de structuur (onderdeel van het bot) aangegeven met het cijfer 3?	1
d.	Hoe heet de structuur (onderdeel van het bot) aangegeven met het cijfer 4?	1
e.	Hoe heet de structuur (onderdeel van het bot) aangegeven met het cijfer 5?	1

3 Onderstaande tekening geeft een beeld van een doorsnee van de rechter schouder. Zes structuren zijn met aanwijsslijnen genummerd A t/m F. Geef onder aan de tekening de naam van de structuren zo nauwkeurig mogelijk weer.

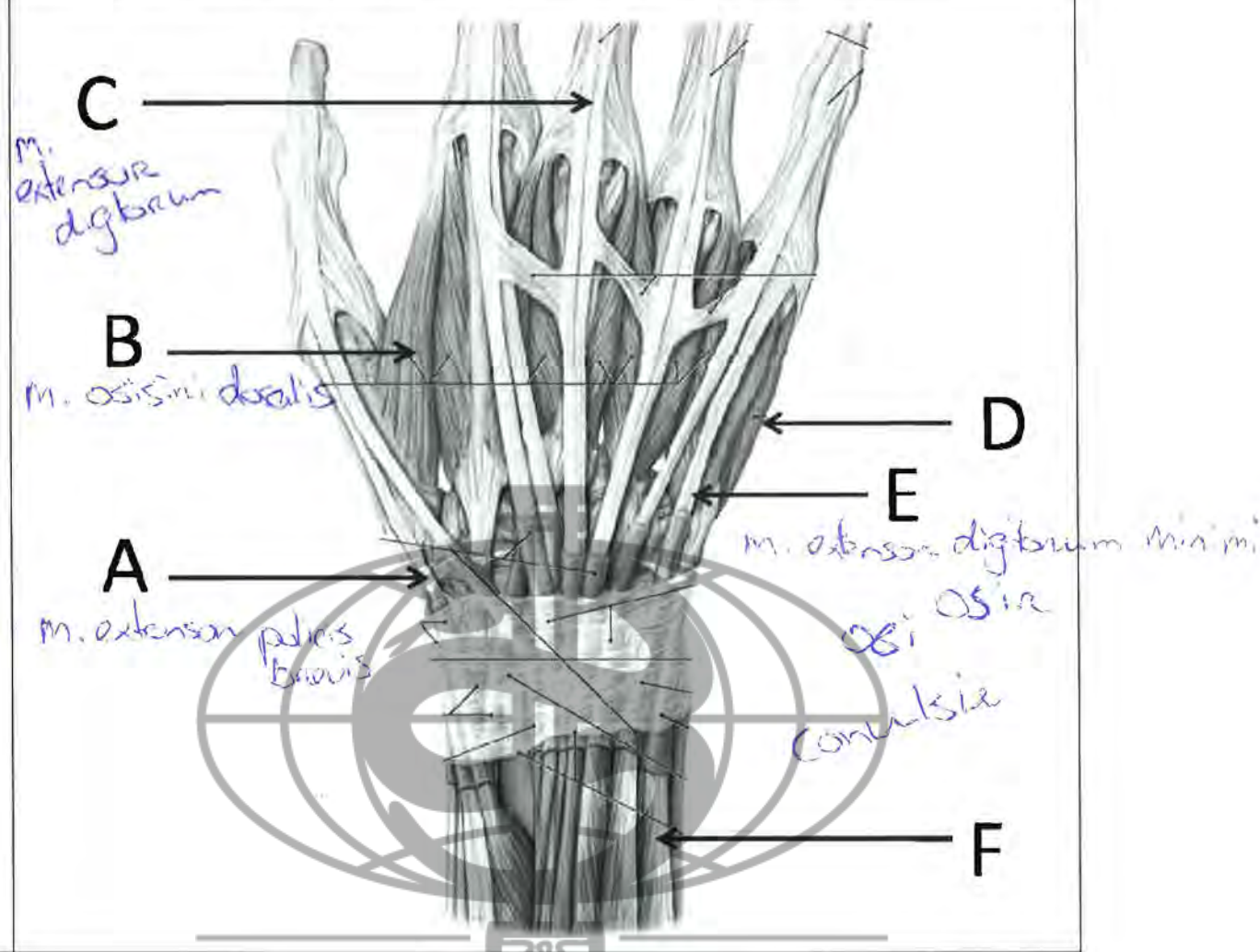


IFMSA



Nijmegen

4 Onderstaande tekening geeft een beeld van de dorsale zijde van de rechter pols en hand. Zes structuren zijn met aanwijslijnen genummerd A t/m F. Geef onder aan de tekening de naam van de structuren zo nauwkeurig mogelijk weer.



5.	De heer de Klerk, 34 jaar, heeft op een glad stuk snelweg een slijp gemaakt en heeft met hoge snelheid een brugpijler geraakt. Hij komt er relatief goed van af met als letsel slechts een crurisfractuur.	Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)
a.	Wat is in essentie het verschil met een andere patiënt, de heer Loman van 43 jaar, die bij het afstappen van zijn paard zich verdraaide en een spiraalfractuur van zijn onderbeen heeft?	1
b.	Meneer de Klerk wordt geopereerd. De chirurg vertelt hem dat er meerdere operatieve behandelingen mogelijk zijn. Noem er drie.	3
c.	Na de operatie heeft hij een tijdelijke gipsspalk gekregen. 's Nachts belt hij de verpleegkundige omdat hij heel erg veel pijn heeft. Op haar beurt belt zij de traumachirurg van dienst. Maak, op grond van het telefoontje, een differentiaaldiagnose met de voornaamste twee oorzaken van de pijn. Welke oorzaak is het meest waarschijnlijk, en licht uw antwoord toe.	3

6.	Mevrouw de Vries, 86 jaar, is gevallen in haar bejaardentehuis. Ze heeft pijn in haar heup en kan niet meer lopen.	Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)
a.	Het blijkt dat ze de heup heeft gebroken. Er is een niet verplaatste mediale collumfractuur. Maak een tekening van een proximaal femur waarin u aangeeft hoe zo'n fractuur er op een röntgenfoto uit zal zien.	2
b.	Mevrouw de Vries heeft veel pijn en kan niet mobiliseren. Ze gaat als behandeling een kophalsprothese krijgen. Beschrijf wat hiermee bedoeld wordt.	2

7.	Jonas (21 jaar oud) is met volleyballen geblesseerd. Het laatste kootje van zijn middelvinger staat een stukje naar dorsaal verplaatst en ziet er wit uit. Het doet erg veel pijn.	
a.	Wat dient de eerste actie van de SEH arts te zijn? U kunt kiezen uit: 1. direct reponeren zonder verdoving - 2. een Oberst verdoving spuiten (werkt na 20 minuten) waarmee u de hele vinger verdoofd - 3. een röntgenfoto maken. Beargumenteer uw antwoord.	2
b.	Als uiteindelijk de vinger weer op zijn plaats staat blijkt een deel van de middelste phalanx (een condyl) te zijn afgebroken. Dit staat gelukkig weer goed op zijn plaats. Welke medische term bestaat er voor de situatie waarbij de vinger gebroken is én uit de kom staat?	1
c.	Als het fragment nou niet netjes op zijn plek zou zijn gekomen maar het gewricht zou wel stabiel zijn bij testen, is er dan een reden om dit letsel alsnog operatief te behandelen? Beargumenteer waarom (niet).	2

8.	Een 61 jarige man verdraait tijdens motorcross zijn rechterknie. Het rechteronderbeen draaide in exorotatie, en de knie werd in valgus getrokken. De knie wordt binnen twee uur dik, en is erg pijnlijk. Er lijkt sprake te zijn van een hemartros. De knie is mediaal stabiel.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)</i>
a.	Is het zinvol om de hemartros leeg te zuigen door middel van een punctie in de rechterknie ? Licht uw antwoord toe.	1
b.	Welk kniebandletsel is het meest waarschijnlijk bij deze jongeman ?	1
c.	Er kan ook sprake zijn van een botbreuk in de knie. Wat zijn de 4 algemene tekenen van een botbreuk die u bij klinisch onderzoek kunt vaststellen ?	4
d.	Welk aanvullend onderzoek is de eerste keuze om de differentiaal diagnose verder uit te zoeken ?	1
e.	Na uw aanvullende onderzoek blijkt dat er sprake is van een botbreuk. Waar precies verwacht u dat deze fractuur zal zitten ?	2
f.	Hoe dient deze fractuur behandeld te worden, en licht uw antwoord toe ?	2

9.	Dhr. van Dongen, 45 jaar, komt vandaag op uw spreekuur omdat hij pijn heeft in de nek. Gisteren is hij van achteren aangereden, toen hij in zijn auto stil stond bij een stoplicht. De bestuurder van de auto die achterop reed had ongeveer een snelheid van 40km/uur. Hij is er erg van geschrokken. Gelukkig had hij zijn gordel om en is de airbag niet afgegaan. Hij was blij dat hij direct na het ongeval nergens pijn had in zijn lichaam. Vanmorgen stond hij op en had hij last van een stijve, pijnlijke nek, zonder uitstraling naar de armen.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)</i>
a.	Welke gegevens uit de anamnese maakt een fractuur van een nekwervel minder waarschijnlijk?	1
b.	Welke 3 elementen bij het lichamelijk onderzoek kunnen helpen een fractuur van een wervel verder uit te sluiten	3
c.	Na uitgebreide anamnese en lichamelijk onderzoek wordt de diagnose hyperextensie/hyperflexie letsel van de nek gesteld. Welke weke delen structuren in de nek kunnen aangedaan zijn bij deze diagnose ? Noem er drie.	3
d.	Welke behandeling stelt u voor bij deze diagnose ? Licht uw antwoord toe	2

10.	Een vrouw van 65 komt terug van een fietsvakantie met vriendinnen uit Minyamar. De volgende 5 situaties kunnen zich voordoen.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)</i>
a.	Ze heeft ruim 10 jaar geleden bij het schaatsen een acetabulumfractuur links gehad en heeft nu pijn in haar linkerlies. Wat is de meest waarschijnlijke diagnose?	2

b.	Ze is met haar fiets omgevallen, met haar toe-clips aan en daarbij op haar linkerheup beland. Ze kan goed staan en lopen maar bij het liggen op haar linkerszijde bemerkt ze 's nachts een stekende pijn aan de buitenzijde van haar linkerheup. Wat is de meest waarschijnlijke diagnose?	1
c.	Ze is in de bocht onderuit gegleden en op haar linkerheup beland. Haar hele heupregio doet zeer. Ze kan niet meer op haar linkerbeen staan en haar linkerbeen lijkt verkort in exorotatie te staan. Wat is de meest waarschijnlijke diagnose?	1
d.	Ze is in de bocht onderuit gegleden en op haar linkerheup beland. Haar schaamregio doet zeer. De stand van haar linkerbeen is normaal en ze kan met pijn nog enigszins lopen, maar daarbij mankt ze wel. Wat is de meest waarschijnlijke diagnose, benoem dit zo specifiek mogelijk ?	2
e.	Ze is tijdens een picknick bij een fietstocht gestoken door een beestje . Vreemd was dat de roodheid rondom de bijtwond alleen maar groter werd. Ze voelt zich niet zo fit en naast verspringende pijn in kleine gewrichten heeft ze nu pijn ook forse pijn in haar lies. Wat is de meest waarschijnlijke diagnose? Wees precies in uw antwoord.	2

11.	Een patiënt van 58 jaar bezoekt uw spreekuur in verband met klachten van cervicobrachialgie rechts. Hij heeft forse pijn in de nek uitstralend in de rechterarm en tevens krachtsverlies in de arm.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)</i>
a.	Bij neurologisch onderzoek wordt een verminderde bicepspeesreflex rechts gevonden. Welke wortel is aangedaan?	1
b.	Een nekhernia kan behalve krachtsverlies en sensibiliteitsverlies in de arm (en eventueel autonome symptomen in de arm) ook nog andere symptomen geven vanwege zijn lokalisatie. Noem twee van deze symptomen.	2
c.	Patiënt belt een week later op en vertelt dat hij moeite heeft met plassen. Op welke termijn dient aanvullend onderzoek verricht te worden, en welk aanvullend onderzoek moet uitgevoerd worden?	2

12.	Een 50 jarige man klaagt over spierzwakte in de bovenbenen.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)</i>
a.	Bij welke activiteiten van het dagelijks leven zal hij dan vooral last hebben ? Noem twee activiteiten die in het Nederlandse dagelijkse leven veel voorkomen.	2
b.	Daarnaast kan de patiënt niet goed een vuist maken door zwakte van de vingerflexoren. De verdeling van de spierzwakte: bovenbenen en onderarmen komt niet veel voor bij patiënten met een ziekte van de spieren. Wat is de meest voorkomende verdeling van spierzwakte bij patiënten met ziekten van de spieren?	1
c.	De patiënt blijkt na aanvullend onderzoek een inclusion body myositis te hebben. Welk aanvullend onderzoek heeft deze diagnose mogelijk gemaakt?	1
d.	De patiënt vraagt of er prednison voorgeschreven gaat worden. Adviseert u deze patiënt om prednison te gaan gebruiken? Licht uw antwoord toe.	2
e.	Welke 2 neurologische structuren zijn aangedaan bij ALS?	2

13.	Een 55-jarige man heeft sedert ruim 1 jaar regelmatig last van pijnlijke voorvoeten en handen. Hij is bij een nefroloog bekend vanwege een matige nierinsufficiëntie. Daarnaast is hij bekend met hypertensie. Als medicatie gebruikt hij hydrochloorthiazide en Atenolol. Bij lichamelijk onderzoek vindt de arts pijnlijke en gezwollen metatarsofalangeale gewrichten in meerdere stralen van beide voeten, en gezwollen metacarpofalangeale gewrichten in beide handen.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)</i>
a.	U heeft geleerd te denken in de vorm van patroon herkenning bij patiënten met diffuse pijnklachten van het bewegingsapparaat. Hoe zou u	1

	het patroon bij deze patiënt omschrijven?	
b.	Welke diagnose is het meest waarschijnlijk	1
c.	Welke diagnose dient daarnaast op grond van comorbiditeit en/of medicatie bij de differentiaaldiagnosen opgenomen te moeten worden?	1
d.	Stel dat u bij lichamelijk onderzoek schilferende huidafwijkingen bij de ellebogen en knieën gevonden heeft, en nagel afwijkingen in de vorm van putjes. Welke diagnose is dan waarschijnlijk ?	1
e.	Welke radiologische bevindingen helpen u verder bij het onderscheid tussen uw eerste en tweede diagnose?	2
f.	Noem twee redenen waarom het bij deze patiënt gezien zijn comorbiditeit niet aantrekkelijk is om met een NSAID te starten.	2
g.	Noem 2 NSAID's (generische naam) met de gebruikelijke maximale dosering.	4

14.	Een 70-jarige vrouw heeft sedert enkele maanden last van pijnlijke gezwollen vingergewrichten. De behandelend arts twijfelt tussen reumatoïde artritis en artrose.	<i>Kolom tbv correctie (maximaal aantal punten per vraag)</i>
a.	De arts wil laboratorium onderzoek aanvragen om te kijken of er tekenen van ontsteking zijn. Hij twijfelt tussen een bezinking en CRP. Bij deze patiënt zullen beide bepalingen nuttig kunnen zijn. In een klinische situatie anders dan bij deze vrouw kan het zijn dat een CRP bepaling de voorkeur heeft boven de bezinking. Wanneer is dat het geval, noem zo'n klinische situatie.	1
b.	Inmiddels is de laboratoriumuitslag bekend. De bezinking is 50 mm/uur dus de arts verwerpt de diagnose artrose en is ervan overtuigd dat er sprake is van een artritis. Om de differentiaaldiagnose van artritis verder uit te werken en de diagnose reumatoïde artritis waarschijnlijk te maken vraagt hij opnieuw laboratorium onderzoek aan. Er zijn twee bepaling die in dit geval nuttig zijn om te doen. Welke bepalingen bedoelen we hier?	2
c.	Hij heeft inmiddels ook een röntgen foto van de handen laten maken. De conclusie van de röntgenoloog is dat er sprake is van artrose en er zijn geen tekenen van artritis. Noem 4 kenmerken van artrose die op een röntgenfoto gezien kunnen worden.	4
d.	Geef een verklaring waarom er op de röntgenfoto wel tekenen van artrose te zien zijn en geen tekenen van (reumatoïde) artritis. Noem 2 argumenten.	2

15.	Henk is 30 en zit op judo. Zijn judo leraar zegt dat hij O-benen heeft.	<i>maximaal aantal punten per vraag</i>
a.	Wat is de medische term hiervoor?	1
b.	Welk gedeelte van de knie kan hierbij op termijn eerder dan normaal slijten?	1
c.	Welke niet-gewrichtsvervangende operatie kan overwogen worden bij beginnende mediale knieklachten?	2
d.	Welke gewrichtsvervangende operatie kan overwogen worden bij mediale knieklachten?	2

16.	Truus (47 jaar oud) zit op jazzballet en ze heeft last van haar grote teen. Haar grote teen staat naar binnen en er zit een grote bult aan de mediale zijde van het distale deel van de eerste metatarsale straal .	<i>maximaal aantal punten per vraag</i>
a.	Wat is de medische term hiervoor?	1
b.	Haar grote teen is pijnlijk en beperkt bij bewegen. Op een röntgenfoto wordt naast de standsafwijking een gewrichtsspleetversmalling en een exostose gezien. Wat is er naast de standsafwijking aan de hand ?	1
c.	Ondanks aanpassingen van haar schoenen en medicamenteuze behandeling kan ze niet meer lopen van de pijn. Wat is een goede chirurgische behandel optie?	1

Toets van Ismael Tjan

