higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

MARKING GUIDELINE

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

DIE MENSLIKE LIGGAAM EN GEES
NKR VLAK 4

XX Februarie 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 8 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
1.1.1 D
1.1.2 Mukus
1.1.3 Alveoli
1.1.4 Renale
1.1.5 epiglottis
1.1.6 peristalse
1.1.7 epidermis
1.1.8 freniese
1.1.9 kardiale
1.1.10 hipoglossus-

(10 × 1) (10)

1.2
1.2.1 Eerste deel van die stygende kolom van die dikderm

1.2.2 By die ingang van die maag

1.2.3 Eerste takke van aorta wat na die buitenste deel van die hartspier lei

1.2.4 Agter die maag in die kromme van die eerste deel van die duodenum

1.2.5 Spier tussen die bors- en buikholte

(5 × 1) (5)

1.3
1.3.1 Gal
1.3.2 Koolstofdioksied
1.3.3 Urine
1.3.4 Adrenalien
1.3.5 Mukus
1.3.6 Sweet
1.3.7 Trane

(7 × 1) (7)

1.4
1 – Brein
2 – Long
3 – Lewer
4 – Dikderm
5 – Hart
6 – Maag
7 – Nier
8 – Dunderm (8 × 1) (8)

1.5
- Zea – vel
- Imeraan – asemhalingstelsel
- Portia – kardiovaskulêre stelsel
- Mary – spysverteringstelsel
- Fred – urienstelsel (5 × 2) (10)

[40]

VRAAG 2

2.1
2.1.1 Onwaar
2.1.2 Waar
2.1.3 Onwaar
2.1.4 Waar
2.1.5 Onwaar
2.1.6 Onwaar
2.1.7 Onwaar
2.1.8 Onwaar
2.1.9 Waar
2.1.10 Waar

(10 × 1) (10)

2.2 2.2.1
1 – Koronale naat
2 – Oorlangse ('saggital') naat
3 – Lambdanaat
4 – Anterior fontanel
5 – Posterior fontanel (5 × 2) (10)

2.2.2
- Kraam sal pynlik en ingewikkeld wees omdat die skedelbene nie sal kan oorvleuel wanneer dit deur die geboortekanaal beweeg nie.
- Die skedel sal nie kan uitsit om vir die groeiende brein plek te maak nie. (2)

2.2.3 Gedurende die geboorteproses oorvleuel die bene sodat die baba deur die geboortekanaal kan beweeg.✓ Dit is hoekom die kop misvorm lyk.✓ Na 'n paar dae sal die beenplate na normaal terugbeweeg en die kop se vorm sal herstel.✓ (3)

2.3
2.3.1 Masseter
2.3.2 Renale/nierslagare
2.3.3 Uretra
2.3.4 Trachea
2.3.5 Tussenribspiere

(5 × 1) (5)

2.4 2.4.1 Pelvis (1)

2.4.2 Manlik – minder as 90°
Vroulik – meer as 90° (2 × 2) (4)

2.4.3
1 – ilium
2 – sakrum
3 – stuitbeen/koksiks
4 – heuppotjie
5 –pubiese simfise (5)

[40]

VRAAG 3

3.1

3.1.1	A
3.1.2	A
3.1.3	C
3.1.4	C
3.1.5	B
3.1.6	B
3.1.7	A
3.1.8	B
3.1.9	A
3.1.10	D

(10 × 1) (10)

3.2 Bewustheid✓
- Babas moet iets interessants hê om na te kyk
- Babas kan speelgoed sien en dit met hul oë volg wanneer dit beweeg

(Enige EEN)

Koördinasie✓
- Om die speelding te kan optel, moet daar wisselwerking tussen die oë en die hande wees.
- Tussen die ouderdom van twee tot vier maande begin babas hul oog- en handspiere koördineer. (Enige EEN)

Spierkrag✓
- Teen ongeveer vier tot ses maande oud word hul spiere sterker en koördinasie ontwikkel ook; dus raak dit vir babas moontlik om 'n speelding raak te vat.✓

Normale sensasie✓
- Baas moet 'n speelding met hul hande kan voel, en dus vat hulle dit stewig in hul hande vas ✓ (4 × 2) (8)

3.3
- Babas word gebore met senuweebane wat bestaan uit elektrochemiese boodskappe tussen neurons in hul brein.✓
- Bane in die brein word versterk wanneer 'n kind leer om simbole in die omgewing met bepaalde stimuli te assosieer.✓
- Senuweebane sal meer ontwikkel met gereelde gebruik.✓
- Baas moet met alledaagse voorwerpe en aktiwiteite gestimuleer word.✓
- Hierdie herhalende boodskap tussen die neurons word roetine, en met gereelde gebruik word die korrelasie tussen 'mamma' en om hul ma te sien, 'n goed gevestigde senuweebaan.✓
- Meer senuweebane word gevorm wanneer boodskappe weer en weer herhaal word,✓ veral in die eerste lewensjaar wanneer hierdie senuweebane teen 'n vinnige tempo ontwikkel.✓ (7)

3.4 3.4.1
- Endokriene
- Spysvertering/Gastro-intestinale stelsel (GIS) (2)

3.4.2
- Insulien
- Glukagoon (2)

3.4.3
- Insulien – verlaag bloedsuiker
- Glukagoon – verhoog bloedsuikervlak (2 × 2) (4)

3.4.4 'n Toestand waar die pankreas nie genoeg insulien vervaardig nie. (2)

3.5
- Die onverteerde kos sal gifstowwe produseer.
- Gifstowwe kan baie siektes veroorsaak.
- Persoon kan opgeblaas en ongemaklik voel.
- Persoon kan hardlywigheid ervaar.
- Persoon kan sterf. (Aanvaar enige relevante antwoorde) (5)

[40]

VRAAG 4

4.1
4.1.1 D
4.1.2 E
4.1.3 A
4.1.4 B
4.1.5 C
4.1.6 F
4.1.7 G
4.1.8 H
4.1.9 J
4.1.10 I

(10 × 1) (10)

4.2

ORGAAN	SIMPATIES	PARASIMPATIES
Hart	• Verhoog harttempo	• Verlaag harttempo
Oë	• Pupille vergroot	• Pupille verklein
Maak	• Verminder bewegings	• Verhoog bewegings
Bloedvate	• Verwyd bloedvate	• Vernou bloedvate
Bronchi van longe	• Verminder afskeiding van speeksel	• Verhoog afskeiding van speeksel

(5 × 2) (10)

4.3 4.3.1
1 – Pineale klier/Epifise
2 – Testes
3 – Ovarium/Eierstok
4 – Pankreas
5 – Tiroïed/Skildklier
6 – Timus
7 – Bynier
8 – Pituïtêre klier (8)

4.4 4.4.1
- Eierstokke
- Testes (2)

4.4.2
- Progesteroon
- Estrogeen
- Testosteroon (3)

4.4.3
- Testosteroon veroorsaak ontwikkeling en instandhouding van manlike eienskappe vanaf puberteit (skaamhare, vergroting van penis, baardgroei en verdieping van stem)
- Testosteroon het 'n uitwerking op spiere, bene, geslagsorgane en haarfollikels.
- Veroorsaak groei en versterk bene en spiere. (Enige 2 × 1) (2)

4.5 4.5.1
- Meeste van hierdie wanbalanse word reggestel deur middel van 'n terugvoeringsmeganisme deur wisselwerking tussen die hipotalamus en pituïtêre klier
- Terugvoeringsmeganisme behels 'n reeks regstellende stappe waarin hormoonwanbalanse in die bloed bespeur word en aan die pituïtêre klier oorgedra word.
- Probleem kan reggestel word deur vrystelling of onttrekking van hormone. Wanneer hormoonvlakke 'n normale of nodige aantal bereik, word verdere afskeiding deur belangrike liggaamsmeganismes beheer om daardie hormoonvlak in die bloed te handhaaf. (3)

4.5.2
- Medikasie
- Sjirurgie (2)

[40]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

5.1
5.1.1 Kondisionering
5.1.2 omgewing
5.1.3 Luister
5.1.4 Respondent
5.1.5 wankommunikasie
5.1.6 Afsluiting
5.1.7 ontwikkeling
5.1.8 gees
5.1.9 Kohlberg
5.1.10 ekstern

(10 × 1) (10)

5.2
- Vertroue teenoor wantroue ✓
- Die kind sal vertroue, selfvertroue en geborgenheid ontwikkel as hy/sy behoorlik versorg en hanteer word.✓✓
- Indien 'n kind nie vertroue ervaar nie, kan hy of sy ongeborgenheid/-onveiligheid, waardeloosheid, angs en algemene wantroue in die wêreld ontwikkel.✓✓ (5)

5.3
5.3.1 Kinders inisieer en geniet hul eie aktiwiteite.

5.3.2 Mense het baie lewenservaring en kan hul kinders lei en versorg.

5.3.3 Tieners wat nie 'n selfbewussyn/identiteitsin ontwikkel nie en nie weet wie hulle is en wat hulle in die lewe wil hê nie.

5.3.4 Mense kyk terug oor hul lewens om betekenis te vind.

(4 × 1) (4)

5.4
- Hulle dink hulle is getoor.
- Armoede
- Moderne medisyne is duur
- Tradisionele geneser is van dieselfde kultuurgroep
- Hulle glo die tradisionele geneser is goed opgelei.
- Dit is soms nie maklik om by 'n kliniek uit te kom nie.

(Aanvaar enige relevante antwoorde 4 × 1) (4)

5.5
5.5.1 Moontlike antwoorde:
Hy moet die geld hou,✓ want dan kan hy vir vervoer betaal. ✓

OF

Hy moet die kassier sê dat sy vir hom te veel kleingeld gegee het, want as hy dit nie doen nie sal sy die geld wat te min in haar kasregister is, moet inbetaal.

(Aanvaar enige relevante antwoorde) (2)

5.5.2
- Stadium 1: Gehoorsaamheid en Straf
- Reëls word gehoorsaam om straf te vermy
- Stadium 2: Individuele belang
- Reëls word gehoorsaam vir persoonlike gewin (4)

5.6 5.6.1
- Siphiwe – ouditiewe persepsie
- Loyiso – visuele persepsie
- Busi – taktiele (tas-sintuig) persepsie (3)

5.6.2 Maak seker dat al de tipes persepsies van leerders ingesluit word deur verskillende ervarings te bied, soos prente,✓ konkrete voorwerpe en verbale/woordelike verduidelikings.✓ (2)

5.7
- Ons gees help ons om ons gemoedstoestand te vertolk.
- Die verbintenis tussen die gees en liggaam is sterk.
- Mense kan siek raak as gevolg van die probleme of uitdagings.
- In baie gevalle beïnvloed hierdie uitdagings mense se gees en ook hul liggame.
- Wanneer ons nie ons gevoelens in woorde kan uitdruk nie, gee ons liggame op verskillende maniere uitdrukking aan hierdie onuitgesproke gevoelens.
- Hierdie maniere kan pyn, uitputting en siekte insluit.
- As 'n mens 'n positiewe lewensuitkyk het, kan dit jou lewensgehalte verbeter, en dit kan jou gesondheid verbeter.

(Aanvaar enige relevante antwoorde 6 × 1) (6)

[40]

TOTAAL: 200

Copyright reserved