higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

DIE MENSLIKE LIGGAAM EN GEES
NKR VLAK 2

10 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 7 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
1.1.1 C
1.1.2 L
1.1.3 I
1.1.4 D
1.1.5 F
1.1.6 B
1.1.7 E
1.1.8 H
1.1.9 J
1.1.10 G

(10 × 1) (10)

1.2 1.2.1
- Anatomie is die studie van die struktuur van verskillende dele van die liggaam.

1.2.2
- Die sel is die basiese strukturele en funksionele eenheid van die menslike liggaam.
- Dit is die kleinste eenheid van lewende materie wat alle prosesse van die lewe kan uitvoer.
- Die meeste selle kan slegs deur 'n mikroskoop gesien word. Die grootste sel is die eiersel. (Enige 2 × 1)

1.2.3
- Fisiologie is die studie van hoe die liggaam funksioneer/anatomiese strukture werk.

(3 × 2) (6)

1.3
- Plasmamembraan/Selmembraan
- Selkern
- Sitoplasma
- Organelle (4)

1.4 1.4.1
A – Nier
B – Ureter
C – Blaas
D – Uretra (4)

1.4.2 Nier (1)

1.4.3 Die manlike uretra strek deur die lengte van die penis. (1)

1.4.4
- Die liggaam kan water behou✓ en swel aangesien ekstra vloeistof nie voldoende verwyder kan word nie.✓
- Die bloeddruk kan styg✓ aangesien die soutvlakke nie sal daal nie.✓ (2 × 2) (4)

[30]

VRAAG 2

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

(10 × 1) (10)

2.2
2.2.1 Vel- en integumentêre stelsel
2.2.2 Brein- en senuweestelsel
2.2.3 Respiratoriese stelsel
2.2.4 Gastro-intestinale/Spysverteringstelsel
2.2.5 Skelet-/Muskuloskeletale stelsel

(5 × 1) (5)

2.3
- Die buitenste laag✓ word die perikardium genoem✓
- Die middelste laag✓ word die miokardium genoem✓
- Die binneste laag✓ word die endokardium genoem✓ (3 × 2) (6)

2.4 2.4.1
- Victoria het een ten volle funksionerende eierstok✓ aan die linkerkant.✓
- Sy kan van die linkerkant af✓ ovuleer.✓
- Dit kan langer neem, maar die kans is goed dat sy swanger kan raak. (Enige 2 × 2) (4)

2.4.2
- Geen,✓ dit sal nie haar swangerskap beïnvloed nie.✓
- Eiers/Eierselle word in die ovarium gehuisves en is nodig vir ovulasie wat voor bevrugting plaasvind.✓
- Die baarmoeder is nie aangetas nie en behoort swangerskap te kan handhaaf.✓ (5)

[30]

VRAAG 3

3.1
3.1.1 C
3.1.2 C
3.1.3 A
3.1.4 B
3.1.5 B

(5 × 1) (5)

3.2

SUURSTOFHOUDENDE BLOED	NIESUURSTOFHOUDENDE BLOED
aorta	superior vena cava
vier longare	inferior vena cava
twee koronêre slagare	twee longare

(6 × 1) (6)

3.3
3.3.1 Respiratoriese stelsel (1)

3.3.2
- Rooi
- Geswel
- Pynlik (3)

3.3.3
- Limfknope beskerm die liggaam✓ deur die limf te filtreer.✓
- Limfknope produseer witbloedselle✓ wat mikro-organismes vernietig.✓
- Die lifknope in die nek swel aangesien hierdie area die naaste is✓ na die area van infeksie.✓ (Enige 3 × 1) (3)

3.3.4
- Die larinks is deel van die respiratoriese stelsel.
- Die larinks is verantwoordelik vir stemproduksie.
- Die infeksie het moontlik na die larinks versprei, wat stemproduksie beïnvloed. (Enige 2 × 1) (2)

3.3.5
- Ja
- As die infeksie voortduur en nie behandel word nie.
- 'n Koors is 'n teken van infeksie en dat die liggaam 'n infeksie probeer beveg. (3)

3.3.6 Brein (1)

3.3.7
- Smaak
- Gehoor
- Reuk (3)

3.3.8
- Julia se reuksin word aangetas en die kos ruik dalk nie aantreklik nie.
- Julia se smaaksin word ook aangetas en die kos sal nie lekker smaak nie.
- Wanneer sy nie die kos kan ruik of proe nie, lyk dit dalk nie aantreklik nie, al is dit haar gunstelingkos.
- Sy sal nie wil eet as die kos geen geur het nie. (Enige 3 × 1) (3)

[30]

VRAAG 4

4.1
- Mond
- Orofarinks
- Esofagus
- Maag
- Dunderm
- Dikderm
- Rektum
- Anus (5)

4.2
4.2.1 Skeletspierweefsel
4.2.2 Geheg aan die skelet
4.2.3 Spilvormig/geen strepe
4.2.4 Onwillekeurige beheer
4.2.5 Hartspierweefsel
4.2.6 Onwillekeurige beheer

(6 × 1) (6)

4.3

LIGGAAMSTELSEL	GESONDHEIDSPROBLEEM
Verteringstelsel	Vernietig liggaam se vermoë om insulien te maak
Urienstelsel	Beskadig niere en beïnvloed hulle vermoë om afvalprodukte te filtreer. Herhaalde infeksies wat die blaas aantas.
Kardiovaskulêre stelsel	Ontwikkel hoë bloeddruk, wat verdere spanning op die hart plaas.
Brein en senuweestelsel	Skade aan die senuwees, wat persepsie van hitte, koue en pyn kan beïnvloed.
Vel- en integumentêre stelsel	Die vel op die voete droog uit en kraak
Voortplantingstelsel	Herhaalde infeksies wat die vagina aantas.

(Enige 5 × 2) (10)

4.4 4.4.1 Dunderm (1)

4.4.2
- Voedingstowwe sal nie deur die bloedstroom vervoer word nie.
- Voedingstowwe kan nie in die selle opgeneem word nie.
- Selle sal nie kan metaboliseer nie (anabolisme en katabolisme).
- Selle sal nie kan groei, in stand gehou of herstel word nie.
- Die liggaam sal swak word en sal nie kan funksioneer nie.

(Enige 4 × 1) (4)

4.4.3
- Feses is onverteerde kos wat nie meer in die liggaam nodig is nie.
- Die spysverteringstelsel sal ooreis word met kos wat nie deur die stelsel kan beweeg nie.
- Die persoon sal hardlywig raak.
- Aambeie kan ontwikkel.
- Dit kan buikpyn veroorsaak.
- Die organe van die spysverteringstelsel kan stadiger begin werk.
- ’n Opbou van gifstowwe en bakterieë kan naarheid en hoofpyn veroorsaak.
- Dit is baie belangrik om feses uit die rektum te verwyder.

(Enige 4 × 1) (4)

[30]

VRAAG 5

5.1
- Beskryf
- Verduidelik
- Voorspel
- Beheer
- Verbeter (5)

5.2
5.2.1 Selfbewustheid
5.2.2 'n Ongunstige
5.2.3 Hoë
5.2.4 Stam
5.2.5 Eiewaarde

(5 × 1) (5)

5.3
- Skok en ontkenning
- Woede
- Onderhandeling
- Depressie
- Aanvaarding (5)

5.4 5.4.1
- Binding vind plaas tydens babatyd – geboorte tot 15 maande.
- Die band is sterker met die ma omdat sy in noue kontak met die baba is.
- Richard se pa spandeer nie genoeg tyd saam met hom om 'n band te kan vorm nie.
- Richard se pa kuier nie gereeld nie. (Enige 2 × 1) (2)

5.4.2
- Richard vertrou sy ma omdat hy 'n band met haar gevorm het.
- Sy laat hom veilig en geborge voel.
- Sy ma sien om na sy behoeftes: liefde, kos, veiligheid. (3)

5.4.3
- Sy pa kan meer gereeld kuier.
- Sy pa kan met hom speel.
- Sy pa kan meer tyd alleen saam met hom spandeer.
- Sy pa moet geduldiger wees. (Enige 2 × 1) (2)

5.5 5.5.1 Nee
- Sy ma moet sensitiewer oor en geduldiger ten opsigte van sy behoeftes wees.
- Kommunikasie is 'n belangrike hulpmiddel om 'n kind aanvaarbare en onaanvaarbare gedrag te leer.

Ja
- Ouers moet vaste grense stel.
- Kinders moet leer wat aanvaarbare gedrag en wat nie aanvaarbare gedrag is nie.

(Enige 3 × 1) (3)

5.5.2
- Sipho het 'n negatiewe verband met teken gevorm.
- Die reaksie van sy ma was baie negatief.
- Hy is gestraf toe hy 'n prent geteken het en assosieer moontlik teken met straf omdat sy ma nie verduidelik het dat teken op die mure onaanvaarbaar is nie.
- Hy wil dalk nie prente teken nie omdat hy nie die situasie verstaan het nie. (Enige 2 × 1) (2)

5.5.3
- Sipho se ma kan met hom bespreek waarom sy so gereageer het en om verskoning vra vir haar harde en ongeduldige reaksie.
- Hulle kan openlik en onbedreigend oor hulle gedrag kommunikeer.
- Sy ma kan hom aanmoedig om saam met haar te teken.
- Sy kan sy prente teen die muur of op die yskas uitstal.
- Sy kan hom komplimenteer oor sy tekeninge. (Enige 3 × 1) (3)

[30]

TOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou