



NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT-EKSAMEN
NOVEMBER 2021

PERDESTUDIE
NASIENRIGLYNE

Tyd: 3 uur

200 punte

Hierdie nasienriglyne word voorberei vir gebruik deur eksaminatore en hulpeksaminatore. Daar word van alle nasieners vereis om 'n standaardiseringsvergadering by te woon om te verseker dat die nasienriglyne konsekwent vertolk en toegepas word tydens die nasien van kandidate se skrifte.

Die IEB sal geen gesprek aanknoop of korrespondensie voer oor enige nasienriglyne nie. Daar word toegegee dat verskillende menings rondom sake van beklemtoning van detail in sodanige riglyne mag voorkom. Dit is ook voor die hand liggend dat, sonder die voordeel van bywoning van 'n standaardiseringsvergadering, daar verskillende vertolkings mag wees van die toepassing van die nasienriglyne.

AFDELING A**VRAAG 1**

- 1.1 1 E
 2 D
 3 A
 4 B
 5 G
 6 F
 7 C
- 1.2 1.2.1 'n Sak met vloeistof wat senings en bene beskerm.
- 1.2.2 Vloeistof wat in die lewer geproduseer word wat vette in die ingewande afbreek.
- 1.2.3 Die tyd wat dit die hak neem om van die grond af op te lig sodra die toon gelig is.
- 1.2.4 'n Allergiese reaksie op die omgewing/substansies.
- 1.2.5 'n Siektevektor is enige agent wat patogeen dra en na 'n ander lewende organisme oordra, bv. muggie.
- 1.3 1 lang kootbeen / P1 / eerste falanks
 2 kort kootbeen / P2 / tweede falanks
 3 koronetband
 4 kisbeen / pedaalbeen / P3 / derde falanks
 5 hoefmuur
 6 sool
 7 horingstraal
 8 navikulêre been
 9 diep digitale buigsening
- 1.4 1.4.1 'n Ongesteldheid / siekte / toestand / veroorsaak deur 'n lewende organisme / mikroörganisme of ander agent, soos 'n bakterie, fungus of virus, wat die liggaam van 'n organisme binnedring, bv. APS, EEV, Wes-Nyl-virus, tetanus
- 1.4.2 'n Infeksie wat versprei deur kontak met ander geïnfekteerde organismes. Kontak met die liggaamsuitskeidings van sodanige perde, of met voorwerpe wat hulle gekontamineer het, kan ook hierdie soort siekte versprei, bv. droes, griep, EHV
- 1.5 1.5.1 Perde-ensefalosevirus
- 1.5.2 Perde-herpesvirus
- 1.5.3 Perde-maagseersindroom

VRAAG 2

- 2.1 2.1.1 Die limfatiese stelsel van die perd.
- 2.1.2 A. Limfnodes of limfkliere (Aanvaar enige een)
B. limfvate.
- 2.1.3 Geen pomp nie, Dra limfvloeistof, beweeg vloeistof deur masseringseffek van werkende spiere, nie-simmetriese stelsel, blinde vate.
- 2.1.4 Die milt
- 2.1.5 Edeem is die opeenhoping van vloeistof in weefsels.
- 2.2 2.2.1 Hierdie blokgrafieke toon gewigsverlies van 450 kg (pre-rit) tot 400 kg (40 myl), tog ondergaan die plasmakonsentrasie geen groot verandering tydens gewigsverlies nie. Die belangrikste mineraalverlies is chloried, minimum verandering in kalium, matige verlies aan natrium. Die liggaam sal die plasmakonsentrasie reguleer om dit konsekwent te hou, ongeag gewigsverlies as gevolg van sweet. Liggaamsinhoudvlakke verander meer as die plasmavlakke.
- 2.2.2 Chloried
- 2.2.3 Natrium, chloried, kalium, kalsium, fosfor, magnesium.
- 2.2.4 Oorsake:
- Oormatige sweet: Die sweet wat perde produseer, is hipertonies, wat beteken dat dit meer sout as vloeistof bevat of verlies aan elektroliete.
 - Omgewingstemperatuur: waterverbruik as gevolg van lae omliggende temperatuur vinnige afname in waterverbruik tydens koeler weer.
 - Onderliggende gesondheidstoestande kan ook hidrasiekwessies tot gevolg hê.
 - Skoon vars water is nie beskikbaar nie.
 - Oorwerk vir fiksheidsvlak.
- Simptome:
- Tandvleiskleur in die bek verander na bleek teen vinnige tempo, swak kapillêre hervulling
 - Tandvleis: tandvleis is droog by aanraking
 - Verhoogde hartklop: bo 42
 - 'Tent' -toets - die vel is nie so elasties nie
 - Asemhalingstempo is vinnig en vlak

AFDELING B**VRAAG 3**

- 3.1 Toename in hingsagtige gedrag / optrede
Dit sal die hings meer winsgewend en bruikbaar vir 'n teler maak
- 3.2 Soos aangedui, is hierdie produk klinies nagevors, getoets
- 3.3 Aanvaar enige 3
- Verhoogde oefening stimuleer groei
 - Verskaf gebalanseerde voeding: proteïene van goeie gehalte, minerale
 - Verskaf aanvullings soos Biotien of Lisien
 - Gebruik goeie vastrapplek op oppervlakke
 - Gebruik 'n gekwalifiseerde hoefsmid, die korrekte afsnydiepte stimuleer hoefgroei
 - Behou vog in die hoef en laat dit nie uitdroog nie
- 3.4 Die volgende is waarneembaar:
- Lek sy lippe
 - Laat sy kop sak
 - Lang diep uitasemings
 - Staan stil
 - Stert is ontspanne
 - Ore is slap
 - Onderlip is ontspanne
 - Vinnige oogknip
 - Gaap
 - Oë toe/half toe
- 3.5 Verkort rehabilitasietyd deur sirkulasie te verhoog
wat genesing sal aanmoedig
materie vir genesing word in die bloed verskaf
- 3.6 3.6.1 ± 6 maande
3.6.2 ± 8 maande
3.6.3 ± 6 maande
- 3.7
- kreupelheid, veral as 'n perd sirkelbewegings uitvoer; kreupelheid verskuif as hy staan.
 - Hitte in die pote.
 - Verhoogde digitale polsslag in die pote (maklikste voelbaar oor enige sesamoïedbeen by die vlak van die vetlok).
 - Pyn in die toonarea wanneer druk met hoeftoetsers toegepas word.
 - Onwillige of huiwerige gang ("loop op eierdoppe").
 - 'n "Saagperd-houding" met die voorste pote vorentoe gestrek om druk op die tone te verlig en die agterpote onder hulle geposisioneer om die gewig te ondersteun wat hul voerpote nie kan nie.
 - Depressie
 - Gebrek aan eetlus

- 3.8 3.8.1 Tipe 2A hoë oksidatiewe vinnige trekking spiervesels
- 3.8.2 Tipe 2B lae oksidatiewe vinnige trekking spiervesels
- 3.8.3 stadig
- 3.8.4 baie vinnig
- 3.8.5 hoë spanningsvlakke of lae spanningsvlakke aanvaar
- 3.8.6 laer spanningsvlakke of hoë spanningsvlakke aanvaar
- 3.8.7 medium/matig
- 3.8.8 laag
- 3.8.9 laag
- 3.8.10 medium/matig
- 3.9 verhoog bloedsuikervlakke
- en enige een van die volgende:
- immuunonderdrukker
 - proteïen-, vet- en koolhidraatmetabolisme
 - verminder beenvorming
 - reguleer inflammasie

VRAAG 4**4.1** Gaan voertuig na:

- die tenk is vol
- banddruk is korrek
- ligte werk
- geskiktheid om te sleep (Tarra versus bruto voertuigmassa)
- voertuig is oor die algemeen padwaardig

Gaan sleepwa na:

- veiligheid van die oploop
- lisensie is geldig
- versoenbaarheid van die elektriese bedrading van die sleepwa en motor
- banddruk is korrek
- vloer is stewig en nie beskadig nie
- die boks is groot genoeg om perde gerieflik in te vervoer
- voertuig is oor die algemeen padwaardig

4.2 EB of EC1 of EC of Kode 10**4.3** 4.3.1 Reissiekte/verskepingskoors**4.3.2** Herhaalde lugwegsiekte Simptome:

- hoes
- nasale afskeiding
- haal moeilik asem
- 'n hyglyn
- onwillig om te werk

Oorsake:

- Allergie

vir enige een van die onderstaande

- Muf in hooi
- Stof in hooi
- Stof in omgewing

Behandeling:

- Perd leef buite
- Goed geventileerde stalle indien op stal
- Sak of nat hooi en voer
- Medisyne: kortisoen en anti-inflammatoriese middels van veearts
- Stofvrye beddegoed

- 4.3.3
- nat hooi
 - haal perd elke 3 of 4 uur uit perdesleepwa
 - goed-geventileerde perdesleepwa
 - vermeerder dosis steroïde op veearts se aanbeveling
- 4.4 Regterkant die ronding van die pad veroorsaak 'n wanbalans in die perdesleepwa as perd aan linkerkant is. As 'n wiel aan die passasierskant van die pad af gaan, sal die sleepwa ongebalanseerd wees
- 4.5 4.5.1 Die tarra van die voertuig is laer as die bruto voertuigmassa van die sleepwa. Dit sal nie doeltreffend kan rem nie. of lisensie het verval
- 4.5.2 'n Lugrem/addisionele remstelsel kan deur 'n gemagtigde verskaffer in die perdesleepwa geïnstalleer word. of hernu lisensie
- 4.6
- Daaglikse temperature geneem
 - Eie roskamtoerusting
 - Isoleer alle nuwe perde wat die werf binnekom.
 - Ontsmet roskamtoerusting, matte en klere gereeld.
 - Stoom en onsmet voertuie wanneer dit deur vreemde perde gebruik word.
 - Ontsmet stalle weekliks en voordat nuwe perde arriveer.
 - Was voerbakke deeglik na gebruik.
 - Hou streng by die isolasieprotokol.
 - Inentings moet op datum wees.
 - Moenie toelaat dat perde oor heinings aan vreemde perde ruik nie (deur elektriese band, ens. te gebruik).
- Moenie toelaat dat perde by skoue uit gemeenskaplike waterbakke drink nie.
- 4.7
- finansiële rekords
 - datums van hoefsmidbesoeke.
 - datums wanneer inentings toegedien is.
 - datums van saalpassingsafsprake.
 - datums van tandheelkundige besoeke.
 - datums van ontworming/ontlastingeiertellings.
 - insident register
 - beddegoed- en voerafleweringsdatums

VRAAG 5

- 5.1 3 maande/vul omdat die skelet groei. (37 g vir 'n 3 maande oue vul)
- 5.2 Dunderm
- 5.3 Balanseerder Dicalcium fosfaat Kalksteenmeel suikerbeet lusern
- 5.4
- Verskuiwing van mankheid
 - Beenfrakture
 - Geswelde gesig
 - Geswelde kakebeen
 - Los tande
 - Tandwortelinfeksie
 - Pyn tydens eet
 - Moeite met kou
 - Skeiding van boonste en onderste snytande
 - Nasale ineenstorting
 - Vertraagde groei
- 5.5 Lae vlakke kalsium in die bloed
- 5.6 Natrium, chloried, magnesium, kalium, fosfor
- 5.7
- 5.7.1 Asoturie, (Inspanningsrhabdomyolise/ Maandagoggendsiekte) geskeurde spier, dehidrasie, koliek, tendon-/ ligamentskeuring
- 5.7.2 Asoturie (Inspanningsrhabdomyolise/Maandagoggendsiekte):
- Spierspasma as gevolg van dehidrasie / elektrolietwanbalans weens werk bo hul fiksheidsvlak.
- Simptome:
- oormatige sweet
 - spierstyfheid/hardheid
 - traagheid om te beweeg, spiertrilling
- Bestuur:
- kontak veearts
 - hou warm
 - hidreer
 - veearts sal spierverslapper gee, veearts deurdrenk perd met elektroliete
- Voorkoming:
- werk 'n perd net tot sy fiksheidsvlak
 - kan skade aan niere veroorsaak as spier afbreek en uitgeskei word
 - weeg voer

Geskeurde spier:

- Spiervesels word geskeur oorwerkte moeë spiere

Simptome:

- visuele verandering in spier
- spierspasma
- kreupelheid
- traag om te beweeg
- pyn tydens palpasië

Bestuur:

- fisioterapie
- veearts gee anti-inflammatoriese medisyne
- rehabilitasieprogram
- boksrus indien nodig
- ultraklank

Voorkoming:

- werk perd slegs tot sy fiksheidsvlak
- kan herhalende probleme hê as spier nie behoorlik gerehabiliteer word/genees nie

Dehidrasie:

- Waterverlies in die liggaam

Simptome:

- droë tandvleis
- stadige kapillêre hervul tyd
- positief vir tenttoets
- lusteloos

Bestuur:

- ontbied die veearts
- hidreer
- deurdrenk met elektroliete
- drup, indien nodig
- elektroliete in voer

Voorkoming:

- werk perd slegs tot sy fiksheidsvlak
- elektroliete op 'n daaglikse basis
- monitor waterinname
- voeg sout by die dieet

Koliek:

- Algemene term vir abdominale pyn

Simptome:

- lusteloosheid
- kyk na maag
- skop na maag
- sweet
- hoë TPR
- rol rond
- kap met poot
- vreet nie
- drink nie
- verminderde anale uitskeiding
- verminderde dermgeluide

Bestuur:

- kontak veearts
- verwyder kos en water
- maak seker dat perd homself nie beseer nie
- lei rond, indien nodig
- veearts sal rektale ondersoek doen
- deurdrenk
- gee krampstiller
- pynstiller
- chirurgiese ingryping mag dalk nodig wees

Voorkoming:

- hou by voedingsriglyne
- moenie dieet skielik verander nie
- voorkom ontwatering
- moenie perde te hard druk nie
- beheer parasiete
- moenie dat perde van sand af eet nie
- versorg tande gereeld

Moet nooit 'n perd met koliek ignoreer nie hoe langer jy wag, hoe omvattender sal die behandelings wees.

Sening- / ligamentbesering:

- Sening-/ligamentvesels word geskeur/beskadig oorwerkte moeë spiere, senings neem die spiere se werk oor.

Simptome:

- visuele verandering aan senings in die bene (boog)
- lamheid
- traag om te beweeg
- pyn tydens palpasië
- inflammasie
- hitte

Bestuur:

- immobiliseer perd
- ys / koue afspuit
- veearts gee anti-inflammatoriese medisyne
- rehabilitasieprogram
- rus in kampie indien nodig
- verband indien nodig
- beheerde oefening

Voorkom:

- werk perd net tot by sy fiksheidsvlak
- kan herhalende probleme hê as dit nie behoorlik gerehabiliteer word/ genees nie

5.8 Voedingsplan

- Moet 2.5% van liggaamsgewig voer, die perd weeg 400 kg, voer 10 kg voeding moet minstens 1% vesel = 4 kg voer
- Die verhouding van ruvoer tot kragvoer vir 'n perd wat medium werk = 50/50 of 60/40
- Water moet beskikbaar wees
- Vitamiene en minerale moet gebalanseerd wees, veral Ca:P wat 2:1 moet wees, omdat perd nog groei
- Moenie te veel koolhidrate voer nie om groeikwessies te vermy
- Voorsien hooi/lusern van goeie gehalte
- Proteïen % moet 12% tot 14% wees omdat perd werk en ook groei

PLUS, afhange van wat hierbo gekies is:

Vir asoturie (inspanningsrabdomiolise):

- lae koolhidrate
- voeg vitamien E en selenium by
- elektroliete in voer

Vir geskeurde spiere:

- verminder ruvoer/kragvoer, want perd sal tydens herstel op 'n instandhoudingsdieet wees
- verhoog proteïene vir herstel

Vir dehidrasie:

- voeg sout of elektroliete by voer

Vir koliek:

- neem kragvoer weg totdat die herstel voltooi is
- begin weer geleidelik voer
- probiotika/prebiotika

Sening-/ligamentbesering:

- verminder ruvoer/kragvoer omdat perd tydens herstel op 'n instandhoudingsdieet sal wees
- vermeerder proteïene vir herstel

AFDELING C**VRAAG 6**

- 6.1
- 'n Enkelkopie sal geen kliniese tekens toon nie.
 - Die geen kan in die genepoel teenwoordig wees, maar onopgemerk bly omdat dit resessief is.
 - Resessiewe vullens word dikwels nie voltermyn gebore nie.
 - Vroeë embrioniese verlies kan op 'n stadium tydens swangerskap voorkom, en telers sien selde dat 'n aangetaste vul lewend gebore word.
- Enige 2 van die bostaande
- 6.2 'n Warmbloed is 'n kruis tussen warmbloedig (opreggeteel, Arabier) en koudbloedig (trekperd).
- Enige 1 hieronder
- Die kombinasie het 'n atletiese, dog betroubare sport perd, geskep
 - Word meestal vir spesifieke dissiplines, dressering en perdspring, gebruik
 - Daar is baie warmbloedrasse, bv. Hanover perd
- 6.3
- Genepoel bly klein.
 - Verspreiding van onbekende genetiese siektes.
 - Beperk die evolusie van die sportperd.
 - Gebreke bly in die rasse.
- Enige 3 hierbo
- 6.4 Dit is 'n siekte wat deur 'n fout in die gene veroorsaak word / 'n abnormaliteit in die DNS/ 'n fout in die genetiese samestelling van 'n organisme. Dit word deur die geslagte oorgedra.
- 6.5
- Nie teel 2 WFFS perde nie
 - Die toetsing van sowel die hings as die merrie sal die siekte vasstel voordat teling plaasvind.
 - Voordat merries en hingste gepaar word.
 - 'n Groter poel hingste word aangemoedig.
- 6.6
- Dra nie genetiese siektes nie
 - Die belangrikste – is die hings vrugbaar? Is dit getoets?
 - Sal die stamboom by jou merrie pas?
 - Is sy bouvorm geskik, het dit enige duidelike tekortkomings?
 - Sal dit jou merrie opgradeer as sy tekortkomings het?
 - Laat die hings homself geld en is hy van goeie gehalte?
 - Was hy 'n sukses op die renbaan, of het hy nog nie deelgeneem nie? (Hou in gedagte dat daar al baie suksesvolle hingste was wat nog nooit aan 'n ren deelgeneem het nie.)
 - Het hy 'n goeie temperament? Dit sal die gedrag en temperament van jou vul beïnvloed. Druk hy sy stempel van kwaliteit en goeie eienskappe op sy vullens af? Kyk ook na hul grootte en vorm.
 - Koste
 - Toeganklikheid
 - KI (kunsmatige inseminasie) versus natuurlik

6.7 Die versuim om voldoende teenliggaampies te ontvang, lei tot 'n toestand wat bekend staan as 'onsuksesvolle passiewe oordrag van immuniteit' (FPT), en dit verhoog die risiko aansienlik dat 'n vul lewensgevaarlike infeksies soos septicemie (bloedinfeksie) of septiese artritis (gewrigsontsteking) ontwikkel. Vullens begin om na drie tot ses weke hul eie teenliggaampies te vervaardig, maar voor dié tyd is hulle uiters kwesbaar.
Plasma en teenliggaampies word toegedien
Bevrore bies word dikwels aan 'n vul gegee
Bies-inname moet na geboorte gemonitor word

6.8 Gesond

- Beweeg onmiddellik by geboorte (sodra die ribbekas deur die merrie se vulva beweeg het)
- Pienk tandvleis (slymvliese)
- Ooglede draai op die regte manier
- Borsbeen binne een tot twee minute agteroorliggend (bors en kop regop – soos 'n hond)
- Staan binne een uur regop (merrievulletjies kan so vroeg as na 45 minute staan, party hingsvullens neem 1,5–2 uur, maar hulle moet gou probeer staan)
- Suigrefleks ongeveer 10–20 minute
- Drink binne twee uur (indien nie, voer dan met 'n bottel om voldoende biesmelk te verseker)
- Mekonium passeer binne twee tot drie uur
- Hartklop 80–120 slae per minuut
- Asem 30–40 teue per minuut
- Temperatuur 38 °C–39 °C
- Kapillêre hervulling 1-2 sekondes

6.9 6.9.1 'Dom' vulletjie (Neonatale Wannanpassingsindroom)

6.9.2 'n Maneuver om die druk van die geboortekanaal te simuleer; dit help om die brein te "herlaai".

Die metode behels om 'n tou in vaste lusse om die vul se nek en bors te ryg.

Terwyl die vul lê, oefen sagte spanning op die tou uit en druk dan die vul vir 20 minute.

Met loslating kan die vul tekens van lewe toon/ meer energie hê/
Die vul sal dikwels onmiddellik na die prosedure begin soog.

Totaal: 200 punte