

**STUDIEGIDS:
ROOIVLEISONDERSOEKING**

**In samewerking met die Direkoraat Veterinêre Dienste
Nasionale Departement van Landbou**

January 2007

INHOUD

MODULES

Deel 1 – Abattoirpraktyk

- Module 1: Mikrobiologie
- Module 2: Algemene abattoir uitleg en konstruksie
- Module 3: Persoonlike hygiene
- Module 4: Hantering van afval & afgekeurde material
- Module 5: Pesbeheer
- Module 6: Sanitasie
- Module 7: Vleis kwaliteit en veiligheid

Deel 2 – Rooivleis ondersoeking

- Module 1: Abattoir uitleg en konsytruksie van rooivleis abattoirs
- Module 2: Slag en dressering
- Module 3: Anatomie
- Module 4: Patologie
- Module 5: Siektes en toestande
- Module 6: Vleis inspeksie

WERKSTUKKE

Deel 1 - Werkstuk No. 1

Bespreek krities en verduidelik die korrektiewe aksies wat geneem behoort te word in geval van nie-voldoening:

- Ontvang en aflaai van diere by die abattoir
- Voertuiginspeksie
- Prosedures vir die hantering van dooie diere
- Ante mortem prosedures en die gebruik van antemortem bevindinge tydens post mortem inspeksies
- Strukture van krale
- Humane handtering van diere bv. kos, water, slaapgoed, skoonheid en optrede van kraalwerkers

Deel 1 - Werkstuk No. 2

Hoekom is dit belangrik om skoon en vuil areas, funksies en produkte te skei? Gee redes.

Deel 1 - Werkstuk No. 3

Verduidelik die algemene struktuur van 'n abattoir vereistes om kontaminasie te elimineer.

Deel 2 - Werkstuk No. 1

Stel 'n basiese sanitasieprogram op vir u projek abattoir en voorsien die korrektiewe aksies vir die program in gebruik..

Deel 2 - Werkstuk No. 2

Stel 'n organogram van die bestuur van 'n hoë deureset abattoir. Toon aan waar die vleisinspekteur en kwaliteitskontroleur inpas.

Deel 2 - Werkstuk No. 3

Stel 'n termokontroleprogram op vir u projek abattoir. Maak 'n lys van al die temperature wat gemoniteer moet word in die abattoir insluitend:

Water temperature (warm/koud)
Kamer temperature (yskaste/vrieskaste)
Produk temperature (verkoel/gevries)

Verduidelik die metodes gebruik

**DEEL 1 - ABATTOIRPRAKTYK
MODULE 1**

MIKROBIOLOGIE

Doelstelling

Om die leerder bekend te stel aan die wetenskap van mikrobiologie van toepassing op abattoirs

Studiedoelwitte:

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. INLEIDING, TIEPE ORGANISMES, BELANG VAN BAKTERTIEË EN ELEMENTERË BAKTERIOLOGIE

- Die grootte vorm en gewoontes van bakterieë te kan beskryf
- Noem die vereistes van bakteriese groei
- Noem kortliks die 4 fases van bakteriese groei

2. GROEPE VAN BAKTERIEË, BAKTERIËLE SPORE, BAKTERIEË GEISOLEER VAN VLEIS

- Noem van die voedsel oorgedraagde patogene
- Beskryf kortliks bederwende bakterieë en gee voorbeelde.

3. BEDERWENDE BAKTERIEË

- Noem een bederwende bakterium
- Verduidelik die belang van bederwende bakterieë in die vleisbedryf
- Verduidelik die belang van verkoeling van vleis in verhouding tot bederwende bakterieë

4. VOEDSELOORGEDRAAGDE SIEKTES

- Definieer voedsel oorgedraagde siektes
- Noem die agente van voedseloorgedraagde siektes
- Verduidelik gebeurte wat nodig is vir voedsel oorgedraagde siektes om plaas te vind

5. VOEDSELVERGIFTIGING

- Definieer voedselvergiftiging en noem die simptome
- Onderskei tussen die hoof tipes van voedselvergiftiging
- Bespreek die voorkomende maatreëls vir voedselvergiftiging.

6. BAKTERIEË ALGEMEEN GE-ASSOSIEER MET VOEDSEL OORGEDRAAGDE SIEKTES

- Noem 5 van die algemene patogene wat voedsel oorgedraagde siekte veroorsaak.
- Die bron, meganisme, kos betrokke, simptome en voorkomende maatreëls ten opsigte van die mees algemene voedselvergiftigingsorganismes (soos aangedui in studiehandleiding) te bespreek

**DEEL 1 - ABATTOIRPRAKTYK
MODULE 2**

ALGMENE ABATTOIR UITLEG EN KONSTRUKSIE

DOELSTELLING

Om die kandidaat bekend te stel aan die strukturele vereistes, die produk en die gebruik van water in 'n abattoir

Studiedoelwitte:

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. UITLEG, SKOON EN VUIL PRODUKTE EN AREAS.

- Wat is die definisie van 'n abattoir in die Regulasies van die "Vleisveiligheids wet.
- Onderskei tussen "vuil" en "skoon" areas van die abattoir
- Onderskei tussen skoon en vuil produkte-gee voorbeelde

2. BOU VAN 'N ABATTOIR, VEREISTES VIR PERSELE, FAKTORE WAT WERKAREAS AFFEKTEER, FASILITEITE VIR PERSONEEL.

- Bespreek die faktore benodig wanneer 'n abattoir gebou moet word
- Bespreek die vereistes vir persele
- Bespreek die faktore wat werksareas affekteer
- Bespreek die vereistes vir fasiliteite vir personeel

3. GEBRUIK VAN WATER IN DIE ABATTOIR

- Bespreek die wetlike vereistes vir die gebruik van water in die abattoir
- Bespreek die riglyne vir die toets van water in die abattoir (Hoeveel toetse en hoe gereeld)

**DEEL 1 - ABATTOIRPRAKTYK
MODULE 3**

PERSOONLIKE HIGIËNE

DOELSTELLING

Om kandidate in te lig oor die belang van persoonlike hygiene

Studiedoelwitte:

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. INLEIDING

- Verduidelik waarom voedsel hanteerders gesond moet wees
- Verduidelik waarom voedsel hanteerders beskermende oorklere moet dra.

2. GESONDHEIDSVEREISTES VIR WERKERS

- Bespreek die wetlike vereistes t.o.v. gesondheid en hygiene van werkers
- Onderskei tussen voor indiensneming mediese ondersoek en daaglikse fiksheidstoetse

3. PRAKTIESE MANIERE OM PERSOONLIKE HIGIËNE EN NETHEID TE VERBETER

- Noem praktiese maniere om persoonlike hygiene en netheid in die abattoir te verbeter.

4. BESKERMENDE OORKLERE

- Verduidelik die belang van beskermende oorklere en die verantwoordelikheid van die werker daar teenoor
- Noem die verskillende komponente van beskermende oorklere

5. PERSOONLIKE GEREEDSKAP

- Bespreek die persoonlike gereedskap wat in 'n abattoir gebruik word
- Noem vier gebruike vir messe

6. SKOONMAAK VAN HANDGEREEDSKAP

- Verduidelik hoe handgereedskap skoongemaak moet word
- Verduidelik wat beteken indiensneming mediese ondersoek
- Verduidelik die verskil tussen voor indiensneming mediese ondersoek en daaglikse fiksheidsondersoek
- Verduidelik wanneer bykomende mediese ondersoeke nodig is
- Verduidelik die belang van persoonlike hygiene en higiëne van persoonlike handgereedskap
- Gee ten minste 5 voorbeelde wanneer werkers hande moet was in 'n abattoir
- Bespreek wat gedoen moet word tydens 'n besering
- Noem 'n paar onaanvaarbare hygiëne praktyke wat in 'n abattoir gedoen word
- Wat moet tydens voor inspeksie ondersoek t.o.v. persoonlike higiëne na opgemerk word?

**DEEL 1 - ABATTOIRPRAKTYK
MODULE 4**

HANTERING VAN AFVAL & AFGEKEURDE MATERIAAL

DOELSTELLING

Om die kandidaat die kennis van die hantering van afval en afgekeurde materiaal en die wegdoening daarvan te gee

Studiedoelwitte:

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. WETLIKE ASPEKTE VAN AFGEKEURDE MATERIAAL

- Teken 'n vloiediagram om aan te dui watter tipes afval en byprodukte in 'n abattoir kan ontstaan
- Beskryf die hantering van afgekeurde materiaal in 'n abattoir
- Bespreek die verskillende metodes van wegdoen van afgekeurde materiaal
- Bespreek die vereistes vir steriliseringsaanlegte ingesluit die vuil en skoon areas
- Bespreek die vereistes vir voertuie wat afgekeurde materiaal vervoer
- Noem 4 punte wat aangedui moet word wanneer monsters van 'n abattoir verwyder word
- Bespreek die vereistes vir personeel wat in die vuil area van 'n steriliseringsaanleg werk
- Bespreek die vereistes wat die fasiliteite vir afgekeurde materiaal aan moet voldoen
- Bespreek die merk van afgekeurde materiaal en houers daarvoor
- Bespreek die vereistes wat vuil en skoon areas van 'n steriliseringsaanleg aan moet voldoen.

2. METODE VIR DIE VERVAARDIGING VAN VOEDSEL VIR DIERE EN DIE AFGEKEURDE MATERIAAL VIR DIE GOEDKEURING VIR DIE MAAK VAN DIERE VOEDSEL

- Beskryf watter materiaal kan gebruik word vir herwinning vir die maak van diervoedsel.

3. HERWINNING EN VERSAMELING VAN HERWINNINGSBLOED.

- Bespreek die beginsels van die versameling van bloed
- Bespreek die beginsels van herwinning en die verskillende metodes van herwinning.

4. VLOEDIAGRAM VAN 'N STERILISERINGSINSTALLASIE

- Teken 'n vloiediagram om die verskillende prosesse by 'n steriliseringsaanleg aan te dui.

5. WEGDOEN VAN ABATTOIR UITVLOEISEL EN VERROTTINGSTENK STELSLS

- Verduidelik kortliks wat die regulatoriese vereistes vir die wegdoen van abattoir uitvloeisel is
- Bespreek die funksies van die komponente van 'n verrottingstenk

**DEEL 1 - ABATTOIRPRAKTYK
MODULE 5**

PESBEHEER

DOELSTELLING

Om die kandidaat vertrouwd te maak met die praktyk van pesbeheer

Studiedoelwitte

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

- Bespreek voorkoming van peste deur ontwerp van die gebou
- Bespreek die voorkoming van peste om 'n voedselperseel in te dring
- Bespreek die voorkoming van peste deur goeie sanitasie
- Bespreek die voorkoming van peste deur goeie huishouding
- Bespreek goeie stoorpraktyke
- Bespreek drumpelwaardes
- Bespreek self evaluasie of oudit programme
- Bespreek voëbestuur prosedures
- Verduidelik hoe rotte en muistekens herken kan word
- Verduidelik rot bestuursprosedures
- Verduidelik hoe kakkerlak infestasië herken kan word
- Verduidelik hoe stoorpeste herken kan word
- Verduidelik vliegbeheer programme
- Verduidelik toevallige peste.

**DEEL 1 - ABATTOIRPRAKTYK
MODULE 6**

SANITASIE

DOELSTELLING

Om die kandidaat met die praktyk van sanitasie en skoonmaak vertrouwd te maak

Studiedoelwitte

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

10. DEFINISIES

- Definieer/ verduidelik die volgende:
 - Sanitasie
 - Ontsmetting
 - Sepe
 - Ontsmetters/ Saniteerders

2. VEREISTES VIR DIE SKOONMAAK EN ONTSMETTING VAN DIE ABATTOIR EN TOERUSTING

- Bespreek die vereistes vir die skoonmaak en ontsmetting van die abattoir en toerusting

3. BRONNE VAN KONTAMINASIE

- Noem en bespreek die bronne van kontaminasie

4. DIE PRAKTYK VAN SKOONMAAK EN ONTSMET

- Bespreek die 7 basiese stappe van skoonmaak en ontsmet
- Verduidelik die belang van slag van skoon diere/bolees
- Onderskei tussen sepe en ontsmetters/saniteerders
- Verduidelik die belang van voorslag sanitasie inspeksie en bakteriologiese monitering.

**DEEL 1 - ABATTOIRPRAKTYK
MODULE 7**

VLEIS KWALITEIT EN VEILIGHEID

DOELSTELLING

Om die kandidaat bewus te maak vir die behoefte om kwaliteitskontrole, rekordhouding sowel as die belang van HACCP, HAS en HBS te hê

Studiedoelwitte

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. DEFINISIES

- Defineer:
 - Kwaliteit
 - Kwaliteitsversekering (KV)
 - Goeie vervaardigingspraktyke (GMP)
 - HACCP
 - CCP

11. DIE BEHOEFTE VIR KWALITEITSISTEME, HACCP AS 'N VOEDSELVEILIGHEIDSISTEEM, KWALITEITSISTEME AS 'N VOORVEREISTE VIR HACCP

- Verduidelik die behoefte vir kwaliteitstelsels.
- Bespreek HACCP as 'n voedsel veiligheidsbestuursisteam
- Noem die kwaliteitstelsels wat nodig is as 'n voorvereiste vir HACCP
- Noem die 7 beginsels van HACCP
- Noem die 12 stappe van HACCP

12. HIGIËNE BESTUURSTELSELS (HBS)

- Bespreek die bestuur se verantwoordelikhede in terme van Higiëne Bestuurstelsels
- Noem en bespreek die Higiëne kontrole programme wat deel moet vorm van die Higiëne Bestuurstelsel

13. HOU VAN REKORDS

- Bespreek kortliks die hou van rekords

5. HAS

- Verduidelik wat HAS is
- Noem die 10 areas wat deur HAS gedek word.
- Doen 'n Higiëne Assesering van u abattoir deur die HAS vorms te gebruik.
- Bespreek water monitering as 'n voorvereiste vir HACCP
- Verduidelik watter stappe korrespondeer met die verskillende beginsels van HACCP
- Verduidelik hoe 'n CCP bepaal word.
- Onderskei tussen KV en GMP
- Maak voorbeelde van nagaan registers

**DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE
MODULE I**

ABATTOIR UITLEG EN KONSTRUKSIE VIR ROOIVLEIS ABATTOIRS

DOELSTELLING

Om die kandidaat vertrouwd te maak met die strukturêle vereistes en produk vloei in 'n rooivleis abattoir

Studiedoel

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

- 1. SPESIFIEKE EN ADDISIONELE VEREISTES VIR ROOIVLEIS ABATTOIRS ONTBENINGSFASILITEITE EN PROSESERINGSAAANLEGTE.**
 - Bespreek die spesifieke vereistes wat rooivleis abattoirs aan moet voldoen.
- 2. STANDAARDTEKENINGE**
 - Evalueer 'n standard tekening van 'n lae deurset rooivleisabattoir en gee kommentaar oor die uitleg.

**DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE
MODULE 2**

SLAG EN DRESEER

DOELSTELLING

Om die kandidaat vertrouwd te maak met die slagproses stappe en die dierebeskermingsaspekte by abattoirs

1. VLOEIDIAGRAM VAN DIE PROSESSTAPPE

- Teken 'n vloiediagram van die verskillende prosesstappe in die vuil en skoon areas onderskeidelik.

2. DIEREWELSYN ASPEKTE BY ABATTOIRS

- Bespreek kortliks die wetgewing wat wreedheid teenoor diere beheer
- Bespreek die effekte van beserings gedurende vervoer van lewende hawe
- Noem die vereistes vir voertuie wat lewende diere vervoer
- Bespreek die vereistes vir die kraal van diere
- Bespreek die vereistes vir noodslagting
- Bespreek die vereistes vir die voer van diere by abattoirs
- Bespreek die prosedures met diere wat geboorte gee by abattoirs
- Bespreek die diere welsyn gedurende verdowning
- Verduidelik die effek van stress op vleis.

3. VERDOWING

- Verduidelik die doel van verdowning
- Bespreek die fasiliteite en toerusting benodig vir die verskillende spesies
- Bespreek die prosedure en metodes wat toegepas moet word met die penpistool en ook die moontlike foute en probleme wat mag plaasvind
- Bespreek kortliks die korrekte posisies waar die penpistool geplaas moet word by verskillende spesies
- Bespreek die vereistes vir die verdowning met elektriese tange

4. OPHYS

- Bespreek die prosedure vir die ophys van 'n karkas en oorweeg die foute en probleme wat mag voorkom. Voorsien korrektiewe aksies

5. NEKSNY (Bloisnit)

- Bespreek die prosedure van neksny en oorweeg die foute en probleme wat mag voorkom. Gee korrektiewe aksies

6. BLOEI

- Voorsien redes vir die noodsaaklikheid van bloei direk na verdowning
- Bespreek die bloei van karkasse en noem die vereistes vir bloei. Noem die foute en probleme wat mag voorkom. Gee korrektiewe aksies

7. ELEKTRIESE STIMULASIE

- Gee die voordele van elektriese stimulasie
- Verduidelik wat gebeur met die pH van vleis as 'n dier siek, opgewonde of uitgeput is voor slag
- Verduidelik hoe elektriese stimulering gedoen word
- Verduidelik die faktore wat die effektiwiteit van elektriese stimulering beïnvloed.

8. KOP AFSNY EN DRESERING

- Bespreek die volgende stappe van dresering;
 - Kop afsny
 - Vel afhaal
- Bespreek die higiëne faktore wat onthou moet word gedurende dresering
- Bespreek bykomende vereistes vir die dreseer van varke
- Verduidelik hoe die oopsnylyne gedurende die afhaal van die vel higiënies gedoen moet word.

9. ONTWEI, AFVAL HANTERING, HALVERING VAN DIE KARKAS, MERK EN FINALE DRESERING VAN DIE KARKAS.

- Verduidelik die doel van ontwei
- Bespreek die belang van higiëniese punte om te oorweeg gedurende ontweiding
- Bespreek rooi afval hantering
- Bespreek ru afval hantering
- Bespreek die halvering van die karkas
- Bespreek die spesifikasies vir stempels, merke en ink gebruik
- Bespreek die manier hoe beeskarkasse gemerk word
- Bespreek hoe die finale dresering gedoen word
- Bespreek die was van karkasse
- Hoekom is dit belangrik om hande gereeld gedurende ontweiding te was?
- Hoekom is dit nodig om die anus los te maak voor ontweiding?
- Wat is 'n spiespunt snit en wat is die belang daarvan gedurende die vel afhaal proses?
- Wat is die resultate van 'n slegte vel afhaal proses/ Noem 'n paar voorbeelde en gee maniere hoe dit reggestel kan word.

10. SLAGPROSES VAN BEESTE, SKAPE EN VARKE

- Bespreek die slagprosesse van beeste, skape en varke met die higiëniese slagmetodes en identifiseer die prosesse/punte waar kontaminasie mees algemeen mag voorkom.

**DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE
MODULE 3**

ANATOMIE

DOELSTELLING

Om die kandidaat vertrouwd te maak met die anatomie van rooivleisdiere om te help met vleisinspeksie

Studiedoelwitte

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. ANATOMIE VAN ROOIVLEISDIERE

- Bespreek die anatomie van rooivleisdier met betrekking tot:
 - Die skelet
 - Spierstelsel
 - Bloed en vasculêre stelsel
 - Respiratoriese sisteem
 - Spysvertering sisteem
 - Urinêre sisteem
 - Senuwee sisteem
 - Vetweefsel
 - Geslagstelsel
 - Limfopoëitiese sisteem
 - Endokriene sisteem (kliere van die liggaam)

- Merk en bespreek die volgende sketse:
 - Skelet
 - Hart
 - Spysverterings kanaal (tong, oesophagus, maag en derms)
 - Asemhalingsstelsel (longe)
 - Lewer
 - Nier
 - Milt
 - Karkas – dui die limfknope aan.

- Onderskei tussen die volgende organe van verskillende spesies:
 - Hart
 - Longe
 - Lewer
 - Maag
 - Tong
 - Nier
 - Milt

- Verduidelik die karkas verskille tussen spesies
- Verduidelik geslagskarakteristieke van verskillende spesie
- Verduidelik ouderdomsbepaling van verskillende spesies

DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE

MODULE 4 PATOLOGIE

DOELSTELLING

1. Om die kandidaat vertrouwd te maak met patologiese kondisies wat skadelik vir die verbruiker mag wees.

Om die kandidaat te bemagtig om die bg. te kan erken en dit te hanteer

Studiedoel

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. ALGEMENE PATOLOGIE

- Bespreek die volgende toestande aand die hand van:
 - Definisie
 - Oorsaak(e)
 - Simptome / letsel
 - Beoordeling

<ul style="list-style-type: none">• Abses• Anemia• Artritis• Bakteremie• Kneusing• Kakesie/Vermaering• Kalsifikasie• Verkasing• Serosse/Fibrose• Degenerasie• Emfseem• Enteritis• Vettige degenerasie• Vettige infiltrasie• Koors versus Onvolledige uitbloei• Gangreen• Hepatitis	<ul style="list-style-type: none">• Hidronefrose• Hipostase• Ikterus• Onvolledige uitbloei• Onvolwassenheid• Infarkte• Inflammasie (alle tipes)• Mastitis• Metastase• Vleis reuke• Vleis van ongebore diere• Melanose• Metritis• Miopatie• Nekrose• Nephritis• Nephrosis	<ul style="list-style-type: none">• Neoplasmas (tumors)• Edeem• Omphalophlebitis• Oorheensteek• Perikarditis• Peritonitis• Petechia, echinose, suggilasies• Pleuritis• Vermaering versus uittering• Purulent• Pyaemia• Rigor mortis• Septisemie• Telangiektase• Toksemie• Uraemie• Valvulêre endokarditis
--	--	---

**DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE
MODULE 5**

SIEKTES EN TOESTANDE

DOELSTELLING

Om die kandidaat vertrouwd te maak met die patologie, kondisies, siektes en parasitologie wat skadelik vir die verbruiker mag wees.

Om die kandidaat te bemagtig om bg. te identifiseer en dit korrek te hanteer

Studiedoel

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. ROOIVLEISSIEKTES

- Bespreek die siektes wat gelys is met betrekking tot:
 - Oorsaak
 - Spesies
 - Simptome (ante mortem)
 - Post mortem letsels
 - Beoordeling

Virussiektes	Rickettsiae	Bacterial diseases	Protozoal diseases	Fungal infections
Afrikaanse varkpes Europese varkpes Knopvelsiekte Bek en klouseer Afrikaanse perdesiekte Hondsdoelheid Bloutong Slenkdalkoors Wesselsbron Snotsiekte Drie dae stywesiekte	Hartwater	Aktinomikose Aktinobasillose Botriomikose Miltsiekte Sponssiekte Lamsiekte	Koksidiose Sarkosporidia Rooiwater Galkoors in perde Galsiekte	Kladosporium spp. Sporotrichon spp. Mukor and Thamodium spp. Penisillium spp

2. ROOIVLEIS PARASITOLOGIE

- Maak 'n klassifikasie van interne parasiete
- Bespreek die lewenssiklus, finale gasheer, tussengasheer, en die belang vir vleisveiligheid asook die beoordeling van die volgende:

Lintwurms

- *Taenia solium*
- *Taenia saginata*
- *Taenia multiceps*
- *Taenia hydatigena*

- *Taenia ovis*
- *Echinococcus granulosus*
- *Stilesia hepatica*

Rondewurms

- *Ascaris suum*
- Parafilaria

Slakke

- *Fasciola hepatica*

3. METABOLIESE TOESTANDE

- Bespreek die oorsake, ante mortem simptome, post mortem letsels en beoordeling van die volgende:

Beeste	Skaap	Vark
Hipokalsemie	Dragtigheids toksemie	PSS and PSE
Reissiekte	Vervoer tetanus	
Ketose		

4. DIVERSE TOESTANDE

- Bespreek die oorsaak, ante mortem simptome, post mortem letsels en beoordeling van die volgende:
 - Traumatiese retikulitis in beeste/skape
 - Stertbyt nekrose in varke
 - Skrotale sepse
 - Telangiëktase in die beeslewer
 - Vrotpoot
 - Uterine prolaps
 - Rektale prolaps
 - Bosluistoksikose
 - Vlekspiersiekte
 - Wonde/kneusings/frakture/hematomas
 - Kontaminasie
 - Beensmet
 - Eriteem
 - Meganiese beskadiging
 - Bloedspat
- Bespreek u aksies indien u stertbytnekrose gedurende primêre vleisinspeksie sou opmerk. Gee motivering vir u aksies.

5. ZOONOSE

- Definieer zoonose
- Klassifiseer die zoönotiese siektes onder die oorsaak
- Bespreek die zoonotiese siektes wat algemeen in die abattoir versprei na werkers en noem 'n paar voorkomende maatreëls.

6. MEES ALGEMENE TOESTANDE

- Lys die mees algemene siektes wat in die liggaamsdele van verskillende spesies voorkom

**DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE
MODULE 6**

VLEISINSPEKSIE

DOELSTELLING

Om die kandidaat vertrouwd te maak aangaande die belang van anti motem inspeksie. Om te demonstreer hoe primêre inspeksiesnitte in die verskillende rooivleisspesies gemaak word. Om die verskillende prosedures te demonstreer vir sekondêre inspeksie sowel as laboratorium tegnieke algemeen in gebruik in rooivleisabattoirs

Studiedoel

Aan die einde van die module moet u in staat wees om:

1. ANTE MORTEM INSPEKSIE

- Bespreek die doel van “ante-mortem inspeksie”
- Bespreek die mikpunte vir ante-mortem inspeksie
- Bespreek die regulatoriese vereistes vir ante mortem inspeksie
- Beskryf die voordele van ante mortem inspeksie
- Noem 10 verklaarde siektes
- Bespreek die verantwoordelikheid, kraalfasiliteite, en personeel benodig vir ante mortem inspeksie
- Bespreek die prosedures en metodes vir ante mortem inspeksies
- Bespreek C, T and F gebrande diere
- Bespreek die faktore om waar te neem tydens die doen van ‘n ante mortem inspeksie
- Bespreek die besluite wat geneem moet wor tydens ante mortem inspeksie
- Bespreek die faktore wat in ag geneem moet word tydens ante-mortem ondersoek en motiveer hoekom goeie kommunikasie tussen die persoon wat die ante-mortem doen en die vleisondersoekers wat die vleisinspeksie doen nodig is.

2. PRIMÊRE VLEISINSPEKSIE

- Bespreek die primêre vleisinspeksie in terme van bees, skaap, bok, perd en vark onder die volgende punte:
 - Karkas
 - Kop
 - Abdominale holte en organe
 - Torakale holte en organe
 - Uier
 - Testis en penis
- Bespreek die algemene aspekte wat in aanmenrking geneem moet word wanneer primêre vleisinspeksie gedoen word
- Noem die siektes en toestande wat algehele afkeuring vereis
- Bespreek die doel van terughou van karkasse en die maniere waarop karkasse en organe gehanteer moet word
- Verduidelik wanneer ‘n karkas as onvolwasse beskou word
- Bespreek die redes hoekom dit belangrik is dat goeie sinkronisasie tussen karkasse, koppe, rooi afvalle en ingewandes op die lyn moet wees

3. SEKONDÊRE VLEISINSPEKSIE

- Bespreek die 4 tipes beoordelings wat geneem kan word met 'n teruggehoude karkas
- Bespreek die aanvullende ondersoek vir Tuberkulose of 'n piëmiëse karkas
- Bespreek die addisionêle ondersoek vir Systickose en behandeling
- Bespreek die addisionêle ondersoek vir noodgeslagde diere
- Bespreek die sekondêre inspeksie wat gedoen moet word met tekens van Tuberkulose of 'n Piëmiëse toestand
- Verduidelik die sekondêre inspeksie en die hantering van 'n karkas met Systickose
- Verduidelik wat gedoen word met 'n karkas of organe hangend 'n beoordeling
- Bespreek die fasiliteite vir sekondêre inspeksie en afgekeurde produkte.

4. LABORATORIUM TEGNIEKE

- Identifiseer die doel van die verskillende laboratorium toetse
- Verduidelik die prosedures en doel van die volgende toetse:
 - Voorbereiding van bloedsmere
 - Fase toets
 - Alkohol - Flotasie toets
 - Chlorien inhoud van water
 - pH bepaling van vleis

5. MONSTERNEMING EN MONSTERNEEM METODES

- Noem 6 algemene oppervlakte telling metodes en bespreek kortliks elkeen van hulle.