

**STUDIEGIDS:  
WILDSVLEISONDERSOEKING**

**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 – Wildsvleis ondersoeking

- Module 1: Abattoir uitleg en konsytruksie van wildsvleis 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**

Illustreer die oes en dreseer stappe van wild met die hulp van die vloiediagramme. Dui aan waar die mees moontlike plekke is waar kontaminasie kan voorkom en bespreek beheer maatreëls om sulke kontaminasie te voorkom.

### **Deel 2 - Werkstuk No. 2**

Gebruik dieselfde vloiediagramme en toon die stappe aan waar vleisinspeksie gedoen moet word. – Voorsien 5 voorbeelde van siektes en toestande by elke punt.

### **Deel 2 - Werkstuk No. 3**

Trek 'n basiese sanitasie program op vir jou projek abattoir en voorsien korrektiewe aksies vir die program in gebruik.

### **Deel 2 - Werkstuk No. 4**

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

### **Deel 2 - Werkstuk No. 5**

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 vloediagram 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 vloediagram 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 santasie 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 WILDSVLEIS ABATTOIRS**

**DOELSTELLING**

Om die kandidaat vertrouwd te maak met die strukturêre vereistes en produkvloei in 'n wildsvleis abattoir

**Studiedoel**

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

- 1. ALGEMEEN EN SPESIFIEK ADDISIONEEL VEREISTES VIR WILDSVLEIS ABATTOIRS ONTBENINGSFASILITEITE EN PROSESERINGSAANLEGTE.**
  - Bespreek die algemene vereistes vir 'n perseel, structure en toerusting
  - Bespreek die spesifieke vereistes wat wildsvleis abattoirs aan moet voldoen
  
- 2. STANDAARDTEKENINGE**
  - Evalueer 'n standard tekening van 'n lae deurset wildsvleisabattoir 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 WILDOESSTAPPE**

- Teken 'n vloediagram van die verskillende wildoes stappe.

**2. VLOEIDIAGRAM VAN DIE PROSESSTAPPE**

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

**3. SLAG EN DRESEER PROSES**

- Gee die negatiewe effekte van 'n karkas wat 'n borsskoot ontvang het
- Gee die redes hoekom wildoes diere effektief doodgeskiet moet word
- Gee 2 voordele van 'n kop of nekskoot
- Bespreek die mees onaanvaarbare skoot gee redes
- Bespreek die verskil tussen slag van mak diere en die skiet/doodmaak van wilde diere
- Bespreek die effek wat doodmaak van 'n dier het teenoor die verdowing voor die uitbloei van 'n dier. Wat sal die effek op die raklewe van die vleis wees?
- Noem die tydspanne waarin wild uitgebloeit moet word na die skiet van die dier
- Watter bloedvate moet in die nek gesny word?
- Bespreek 2 moontlike metodes van sterilisering van toerusting by die punt van bloei?
- Bespreek kortliks 3 maniere van vervoer van ge-oeste wild
- Bespreek hoe, wanneer en waar die kop van wild verwyder moet word
- Bespreek kortliks die verwydering van die pote en verduidelik hoekom hulle belangrik is tydens vleisinspeksie
- Noem die tydspanne waarin wild ontwei moet word na bloei
- Noem die belangrike verskil tussen ontwei van wild en mak diere en gee die redes
- Noem die belangrike punte om te oorweeg gedurende ontweiding
- Bespreek verkoeling van gedeeltelik ontweide wildskarkasse
- Noem die belangrike faktore om in gedagte te hou gedurende die verwydering van die vel
- Verduidelik hoekom karkasse nie gewas word voordat vleisinspeksie asook finale dresering van kontaminasie gedoen is nie

**3. AFVAL HANTERING, HALVERING EN MERK VAN DIE KARKAS**

- 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 wildskarkasse gemerk word

**DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE  
MODULE 3**

**ANATOMIE VAN WILDSVLEISDIERE**

**DOELSTELLING**

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

**Studiedoelwitte**

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

**1. ANATOMIE VAN WILDSVLEISDIERE**

- Bespreek die anatomie van wildsvleisdier met betrekking tot:
  - Die skelet
  - Spierstelsel
  - Bloed en vasculêre stelsel
  - Respiratoriese sisteem
  - Spysvertering sisteem
  - Urinêre sisteem
  - Senuwee sisteem
  - Vetweefsel
  - Geslagstelsel
  - Limfopoeitiese 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

## DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE

### MODULE 4 PATOLOGIE

#### DOELSTELLING

- 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"><li>• Abses</li><li>• Anemia</li><li>• Artritis</li><li>• Bakteremie</li><li>• Kneusing</li><li>• Kakesie/Vermaering</li><li>• Kalsifikasie</li><li>• Emfseem</li><li>• Enteritis</li><li>• Koors versus Onvolledige uitbloei</li><li>• Gangreen</li><li>• Hepatitis</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hipostase</li><li>• Ikterus</li><li>• Onvolledige uitbloei</li><li>• Onvolwassenheid</li><li>• Inflammasie (alle tipes)</li><li>• Mastitis</li><li>• Metastase</li><li>• Melanose</li><li>• Metritis</li><li>• Miopatie</li><li>• Nekrose</li><li>• Nephritis</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Neoplasmas (tumors)</li><li>• Edeem</li><li>• Perikarditis</li><li>• Peritonitis</li><li>• Petechia, echinose, suggilasies</li><li>• Pleuritis</li><li>• Vermaering versus uittering</li><li>• Purulent</li><li>• Rigor mortis</li><li>• Septisemie</li><li>• Toksemie</li><li>• Uraemie</li><li>• Valvulêre endokarditis</li></ul> |
|--|---|---|

**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. WILDSVLEISSIEKTES**

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

| <b>Virussiektes</b>  | <b>Rickettsiae</b>          | <b>Bacterial diseases</b>                |
|--|-----------------------------|--|
| Afrikaanse varkpes<br>Europese varkpes<br>Bek en klouseer<br>Hondsdoelheid | Hartwater                   | Miltsiekte<br>Sponssiekte                |
|  | <b>Protozoal diseases</b>   | Lamsiekte<br>Brucellosis<br>Tuberculosis |
|  | Koksidiose<br>Sarkosporidia |  |

**2. WILDSVLEIS 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 saginata*
- *Echinococcus granulosus*
- *Stilesia hepatica*

**Rondewurms**

- Parafilaria

**Slakke**

- *Fasciola hepatica*

**3. DIVERSE TOESTANDE**

- Bespreek die oorsaak, ante mortem simptome, post mortem letsels en beoordeling van die

volgende:

- Vlekspiersiekte
- Wonde/kneusings/frakture/hematomas
- Kontaminasie
- Beensmet
- Bloedspat

## **5. ZOONOSE**

- Definieer zoonose
- Bespreek die algemene zoonotiese siektes wat versprei na werkers en noem die voorkomende maatreëls



**DEEL 2 – VLEISINSPEKSIE  
MODULE 6**

**VLEISINSPEKSIE**

**DOELSTELLING**

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

**Studiedoel**

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

**1. ANTE MORTEM INSPEKSIE**

- Bespreek die verantwoordelikhede van die jagter
- Bespreek die verantwoordelikhede van die eienaar van wild
- 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 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

**3. SEKONDÊRE VLEISINSPEKSIE**

- Bespreek die 4 tipes beoordelings wat geneem kan word met 'n teruggehoue karkas
- Bespreek die aanvullende ondersoek vir Tuberkulose
- Bespreek die addisionële ondersoek vir Systickose en behandeling
- Verduidelik die sekondêre inspeksie en die hantering van 'n karkas met Systickose

#### **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
  - Chloor inhoud van water
  - pH bepaling van vleis

#### **5. MONSTERNEMING EN MONSTERNEEM METODES**

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