

STUDIEGIDS: ABATTOIR HIGIENE

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

January 2007

INHOUD

MODULES

ABATTOIR HIGIENE

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

WERKSTUKKE

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

Werkstuk No. 2

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

Werkstuk No. 3

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

Werkstuk No. 4

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

Werkstuk No. 5

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

Werkstuk No. 6

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

Werkstuk No. 7

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

ABATTOIR HIGIENE

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 BAKTERIEË 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. GROEP 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 SIKTES

- Definieer voedsel oorgedraagde siektes
- Noem die agente van voedsel oorgedraagde 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 SIKTES

- 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

ABATTOIR HIGIENE 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)

ABATTOIR HIGIENE 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?

ABATTOIR HIGIENE 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

**ABATTOIR HIGIENE
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.

**ABATTOIR HIGIENE
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.

ABATTOIR HIGIENE 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