

COLOFON

Verantwoordelijke uitgever

Vlaamse Schapenhouderij vzw
info@vsh.be

Projectpartners

- Vlaamse Schapenhouderij vzw
- Diergezondheidszorg Vlaanderen vzw
- KULeuven – Labo voor Fysiologie van huisdieren

IN DIT NUMMER:

Voorwoord	1
Uitnodiging praktijkdagen	2
Ergonomie	3
Vaak voorkomende misvattingen	4
Voorover buigen tijdens tillen	5
Verminderen van de rugbelasting	6
Lumbale riem en exoskelet	8

Nieuwsbrief 5

Demonstratieproject

Ziekten van A(bortus) tot Z(woegeberziekte)
preventieve gezondheidszorg bij kleine herkauwers

JAARGANG 14, NR. 54

MAART 2022

VOORWOORD

De partners VSH, DGZ en KULeuven van het demonstratieproject 'Ziekten van A(bortus) tot Z(woegeberziekte) – preventieve gezondheidszorg bij kleine herkauwers organiseren twee praktijkdagen.

Graag willen we alle kennis van het afgelopen jaar met jullie delen door jullie uit te nodigen op onze twee praktijkdagen op 9 april en 7 mei 2022, waar voordrachten worden gegeven rond de volgende vier thema's: Rotkreupel, Zwoegeberziekte, Listeria en Blauwtong. Daarnaast worden er demonstraties gegeven o.a. rond klauwverzorging, maar ook vaccinaties en ergonomie bij de manipulatie van dieren zijn belangrijke thema's.

In deze nieuwsbrief focussen we alvast op het thema ergonomie waar Jasper Tavernier en Bert Driessen een artikel brengen over de rugbelasting tijdens het inspecteren en verzorgen van de klauwen bij kleine herkauwers. Het inspecteren van de klauwen van kleine herkauwers, alsook het eventueel toepassen van klauwverzorging, wordt gezien als een grote belasting voor de rug. Deze taak wordt vaak als zwaar ervaren. Er wordt gedacht dat je voor een optimale werkhouding per definitie hulpmiddelen zoals een kantelbox nodig hebt, maar mits inachtneming van een aantal aandachtspunten kan je zonder hulpmiddelen ook ergonomisch werken. De rugbelasting is afhankelijk van een aantal factoren en kan - mits rekening te houden met deze factoren - zo laag mogelijk worden gehouden. In deze bijdrage vind je een woordje uitleg over de rugbelasting en enkele tips om die rugbelasting zo laag mogelijk te houden. In dit artikel staat dus niet het schaap in het middelpunt van de belangstelling, maar wel de schapenhouder of -verzorger.



KU LEUVEN



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland



Uitnodiging praktijkdag 'Preventieve gezondheidszorg bij kleine herkauwers'

De partners VSH, DGZ en KULeuven van het demonstratieproject 'Ziekten van A(bortus) tot Z(woegerziekte) – preventieve gezondheidszorg bij kleine herkauwers organiseren twee praktijkdagen nl.

- Op zaterdag 9 april 2022 in de schoolhoeve Axelwalle, Oudenaarde
- Op zaterdag 7 mei 2022 in de Hooibeekhoeve, Geel

U kan kiezen tussen twee sessies : of van 10u tot 12u ; of van 14u tot 16u.

U bent van harte welkom op onze praktijkdag en ontdek alles wat je moet weten over Preventieve gezondheidszorg bij kleine herkauwers. Via een doorschuifstelsel kan iedereen volgende praktijkgerichte workshops volgen:

- Toelichting omtrent Rotkreupel, Zwoegerziekte, Listeria en Blauwtong
- Demonstraties klauwverzorging, ergonomisch werken en vaccinaties
- Economische evaluatie van behandelingstechnieken

Nadien kan je een bezoek brengen aan onze Preventieve gezondheidsbeurs. Je vindt er demostanden van verschillende bedrijven, videovertoningen, tentoonstelling van behandelingsapparaten en een schapenrassen tentoonstelling.

Op de praktijkdag staat interactie met én de directe kennisdoorstroming naar de schapenhouders centraal. We beloven je een boeiende dag boordevol informatie en nieuwigheden op het vlak van preventieve gezondheidszorg bij kleine herkauwers.

Deelname is volledig GRATIS, inschrijven kan via [deze knop](#)
's Middags is er mogelijkheid om iets klein te eten.

[SCHRIJF JE IN](#)

Praktische info

Waar en wanneer

zaterdag 9 april 2022 in de schoolhoeve Axelwalle, Axelwalle 14 te 9700 Oudenaarde (plaats van de werktuigendagen)

Sessie 1: 10:00-12:00

Met tussenin: mogelijkheid tot bezoek informatiebeurs en tentoonstelling

Sessie 2: 14:00-16:00

zaterdag 7 mei 2022 in de Hooibeekhoeve, Hooibeeksedijk 1 te 2240 Geel

Sessie 1: 10:00-12:00

Met tussenin: mogelijkheid tot bezoek informatiebeurs en tentoonstelling

Sessie 2: 14:00-16:00

Meer info

Lies De Meyer, *medewerker Vzw Vlaamse schapenhouderij*

T 0032 478 65 65 97

E info@vsh.be

W www.vsh.be

De rugbelasting tijdens het inspecteren en verzorgen van de klauwen bij kleine herkauwers

Tekst: Jasper Tavernier en Bert Driessen

Het inspecteren van de klauwen van kleine herkauwers, alsook het eventueel toepassen van klauwverzorging, wordt gezien als een grote belasting voor de rug. Deze taak wordt vaak als zwaar ervaren. Er wordt gedacht dat je voor een optimale werkhouding per definitie hulpmiddelen zoals een kantelbox nodig hebt, maar mits inachtneming van een aantal aandachtspunten kun je zonder hulpmiddelen ook ergonomisch werken. De rugbelasting is afhankelijk van een aantal factoren en kan - mits rekening te houden met deze factoren - zo laag mogelijk worden gehouden. Hieronder vind je een woordje uitleg over de rugbelasting en enkele tips om die rugbelasting zo laag mogelijk te houden. In dit artikel staat dus niet het schaap in het middelpunt van de belangstelling, maar wel de schapenhouder of -verzorger.

Lage rugpijn

Rugpijn is vaak voorkomend, zo'n 80% van de bevolking krijgt ermee te maken. Rugpijn wordt meestal veroorzaakt door een overbelasting van de rugspieren. Deze kunnen overbelast geraken door gedurende lange tijd eenzelfde houding aan te nemen of herhaaldelijk (belastende) bewegingen uit te voeren. Met andere woorden, gewone dagelijkse activiteiten kunnen de rug reeds (over)belasten. Het risico op letsels neemt toe in functie van het arbeidsritme. Het ontbreken van werkpauses doet de spiervermoeidheid toenemen met een verminderde nauwkeurigheid van de bewegingen tot gevolg. Het resultaat van deze langdurige houdingen en herhaaldelijke bewegingen is dat de spieren niet meer de tijd krijgen om te ontspannen. Hierdoor verkrampen en verharderen de rugspieren, wat mogelijk kan leiden tot pijn in de rug. De pijn kan plots of geleidelijk ontstaan en verdwijnt meestal na enkele dagen. Overbelastingsklachten kunnen zeer vervelend zijn, maar zijn geen reden tot ongerustheid. Zelden is er sprake van een ernstig letsel en verdwijnt de diffuse pijn na enkele dagen. Echter, bij recidive wordt de herstelperiode steeds langer.

Algemene tips voor verschillende lichaamshoudingen

Zitten: Dit is een belastende activiteit voor de rug. Belangrijk is om rechtop te zitten en het bekken naar voren te kantelen, zodat je voelt dat je op je zitknoebels zit. Spreid de benen lichtjes en trek de schouders naar achteren. Verander regelmatig van zithouding en sta elke 30 minuten minstens 2 minuten recht.

Staan: Dit belast de wervelkolom minder dan zitten. Sta altijd met een rechte rug waarbij een been lichtjes naar voren wordt geplaatst en de voet een beetje naar buiten wordt gedraaid. Probeer het gewicht te verdelen over beide benen en trek de schouders naar achter. Stap ook dagelijks 30 minuten goed door. Van een slentertempo kun je rugpijn krijgen.

Liggen: In deze houding kan de rug het beste ontspannen. De zijlig is hiervoor de beste houding. Let erop dat de wervelkolom hierbij zo recht mogelijk blijft.

Vaak voorkomende misvattingen

Er bestaan misvattingen over de rugbelasting en de daarmee gerelateerde houdingen. Om die misvattingen te ontcrachten, lijsten we dit in enkele punten op:

1. Er bestaat niet één optimale houding en het “vermijden van verkeerde houdingen” zal rugpijn niet voorkomen.
2. Er is geen enkele kromming van de wervelkolom of houding die per definitie met pijn wordt geassocieerd.
3. Iedere persoon verschilt qua bouw en houding. Vandaar dat concreet advies voor houdingen en tillen maatwerk is.
4. Daarnaast is ook iedere werkplek verschillend, wat ook bijdraagt tot het feit dat ergonomisch advies maatwerk is.
5. De wervelkolom is een robuuste, aanpasbare structuur die in staat is om vlot te bewegen en te belasten in verschillende houdingen. De wervelkolom kan in principe het werk aan, maar de manier hoe je de rug belast, bepaalt in welke mate je dit kunt volhouden.

De kritische fasen tijdens het hanteren

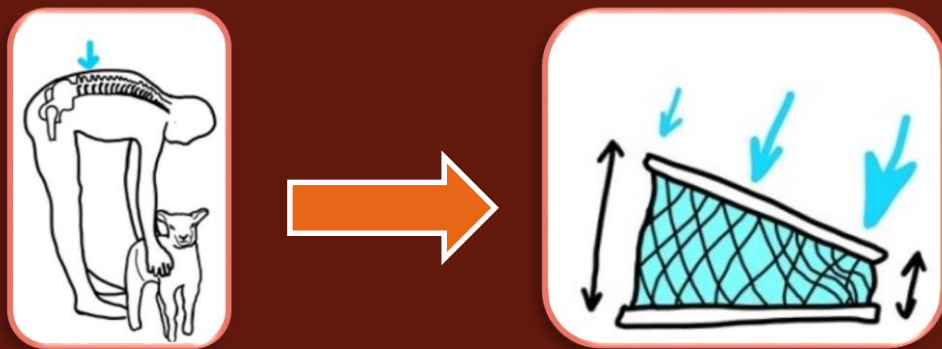
Tijdens het inspecteren wordt er doorgaans gedurende enkele seconden diep voorover gebogen en het schaap getild waardoor de rug extra wordt belast (Figuur 1). Bij grote en zware schapen is deze techniek niet mogelijk en wordt de nek van het schaap eerst gebogen zodat het schaap in een zitpositie op de achterhand wordt gebracht. Het schaap wordt vervolgens wordt tussen de benen van de verzorger gefixeerd. Ook deze fixatiehouding is zeer belastend voor het lichaam van de verzorger.



Figuur 1. Inspectie van de klauwen (<https://morningchores.com/sheep-handling/>).

Voorover buigen tijdens tillen

Bij het vooroverbuigen tijdens het inspecteren van de klauwen wordt de kromming onderaan de wervelkolom bol (Figuur 2). Hierdoor verandert de druk en spanning in de rug. Het voorste deel van de tussenwervelschijf wordt samengedrukt. Gelijktijdig worden het achterste deel van de tussenwervelschijf en de achterste ligamenten uitgerekt. Doordat de druk bij het vooroverbuigen op een kleinere oppervlakte wordt uitgeoefend (enkel op het voorste deel van de tussenwervelschijf, in plaats van de hele schijf), kan de druk tot wel 6 keer hoger zijn dan normaal. Het menselijk lichaam is geschikt om voorover te buigen, maar de gebogen houding, en daarmee de verhoogde druk, kan echter tot klachten leiden als deze langdurig wordt aangehouden. Ook het optillen van de schapen met een bolle, in plaats van een holle, onderrug kan door deze sterk verhoogde druk op bepaalde structuren, klachten veroorzaken, zeker als je dit doet met gestrekte benen. Gestrekte benen geven de nadelige krachten een hefboom, welke de krachten nog laten toenemen op de tussenwervelschijven.



Figuur 2. Bij het vooroverbuigen ontstaat een bolle kromming onderaan de wervelkolom (Figuur links). Hierdoor wordt het voorste deel van de tussenwervelschijf samengedrukt en het achterste deel van de tussenwervelschijf en de ligamenten uitgerekt.

Schaap optillen en kantelen

Ook het optillen en (achterover) kantelen van het schaap heeft een effect op de rug van de verzorger, zeker bij het tillen van een groot gewicht, zoals een schaap van 80-tal kg. Daarbij ontstaat:

- een vergroting van de kromming van de wervelkolom;
- druk op achterste gedeelten van de tussenwervelschijven en de achterste gewrichten;
- een toename van de druk op de tussenwervelschijven.

Gebogen houding met draaiing v/d romp

Om de klauwen te controleren wordt de buiging en de rotatie in de rug gecombineerd. Deze combinatie van beweging houdt een groot risico in voor de rugstructuren. Daarbij ontstaat:

- een toename van de druk op de tussenwervelschijven;
- een omkering van de kromming van de wervelkolom (bol i.p.v. hol);
- de achterste en zijdelingse gedeelten van de tussenwervelschijf (meest kwetsbaar) worden uitgerokken.

Het herhaaldelijk uitvoeren van deze 3 belastende fasen binnen een kort tijdsbestek zonder tussendoor de rug voldoende hersteltijd te geven, verhoogt het risico op rugpijn.

Verminderen van de rugbelasting

Tillen zorgt voor een zware piekbelasting. Algemeen wordt gesteld dat men maximaal rond 15 kg mag tillen zodat de piekbelasting beperkt blijft. Het is dus aangewezen om de schapen bij het in positie brengen voor het inspecteren en/of verzorgen van de klauwen niet te tillen, maar te draaien over de grond.

Tijdens het hanteren van de schapen behoud je best de natuurlijke kromming van je wervelkolom. Hieronder staan enkele tips, die zowel nuttig zijn bij tillen als bij niet-tillen, opgelijst:

- Plaats je voeten plat op de grond. Dit zorgt voor stabiliteit en voorkomt dat je uit evenwicht geraakt.
- Door de voeten rond of langs het schaap te zetten, valt het lichaamszwaartepunt binnen het steunvlak van de voeten en kan men stabiel blijven staan en tillen (Figuur 3).



Figuur 3. Zet de voeten langs het schaap bij het hanteren (www.rajapack.be/)

- Ga zo dicht mogelijk bij het schaap staan en buig door je knieën. Zorg hierbij voor een natuurlijke kromming in de rug. Door de rug niet te hol of bol te maken, voorkom je een extra druk op de tussenwervelschijven.
- Buig op een gecontroleerde manier door de knieën om knieklachten te voorkomen. De hoek tussen het boven- en onderbeen (ter hoogte van de knieholte) mag niet kleiner dan 90° worden (Figuur 4).



Figuur 4: Buig niet te ver door in de knieholte om knieklachten te voorkomen (www.rajapack.be/).

- Tijdens het tillen gebruik je best niet veel rotatie in de romp, maar probeer met je gehele lichaam mee te draaien. Beweeg je voeten en benen best mee zodat je met je volledige lichaam meedraait. Rotatiebewegingen zijn bewegingen waarbij het bovenste deel van het lichaam een draaibeweging uitvoert, terwijl het onderste deel niet meedraait. Dit brengt een torsiekracht met zich mee en kan belastend zijn voor de rug.
- Zorg tijdens het hanteren/tillen voor een goede ademhalingstechniek. Adem tijdens het hanteren rustig uit en probeer je adem niet in te houden.
- Probeer niet te snel te tillen, maar ook niet te langzaam. Het te snel tillen kan zorgen voor een hoge druk en het te langzaam tillen maakt het moeilijker om de inertie van de last te gebruiken.
- Het is belangrijk om niet te lang in eenzelfde houding te staan. Regelmatig van houding wisselen en bewegen is de boodschap. Dit kan je bijvoorbeeld afwisselen met door de knieën te buigen, te hurken, of te knielen. Deze houdingen zorgen ook voor minder vermoeidheid ter hoogte van de dijen.
- Neem tussendoor voldoende rust zodat de rug niet continu wordt belast.
- Werk niet in een koude of tochtige omgeving, maar werk liever in een iets warmere stalomgeving. De koude draagt bij tot de ontwikkeling van lichamelijke klachten en zorgt voor een verminderde kracht in de handen tijdens het verrichten van de arbeid.
- In de plaats van het schaap tussen de benen te fixeren, kun je het schaap in zijlig brengen en met een hoge knie zit fixeren (Figuur 5). Hierdoor is de gebogen rughouding en de belasting op de rugspieren en ruggengraat van de verzorger minder.



Figuur 5. Zijdelingse fixatie van een kleine herkauwer. Bij een dergelijke werkhouding wordt de rug minder belast dan een fixatie tussen de benen van de verzorger (www.peertechzpublications.com/).

- Om de (tegenstrubbelende) bewegingen van de neerzittende schapen te beperken, kun je gebruik maken van een autoband. Hierdoor zijn de schapen meer gefixeerd en minder geneigd om te bewegen.
- Pas de werkhoogte aan zodat je bij de klauwverzorging minder diep met rug moet doorbuigen (als het schaap in een zittende houding wordt gebracht). In de praktijk kan dat door iets lager te gaan staan dan het schaap. Hoeveel je lager moet gaan staan, is afhankelijk van je eigen grootte. In de praktijk kun je daarvoor zelf een houten vlonder/platform met een hellend vlak timmeren. Eenmaal je het schaap in een zittende houding hebt gebracht, stap je van het platform af (maar houd je het schaap gefixeerd) en kun je de klauwen inspecteren/verzorgen.

Lumbale riem en exoskelet

Het doel van de lumbale werkriem is de spieren van de rug gedeeltelijke rust te geven (Figuur 6). Het werkt als een extra steun zodat er minder vermoeidheid en spanning van de spieren optreedt. De riem wordt tijdens het werk gedragen, maar niet als je geen activiteit uitvoert omdat spieren kunnen verzwakken bij onnodig gebruik van de riem. De prijs van dergelijke riem bedraagt doorgaans tussen de 40 en 50 euro, maar er zijn er al vanaf 15 euro.

Het gebruik van een exoskelet is nog deels toekomstmuziek en de huidige prijzen zijn nog (te) hoog, maar op termijn zal het gebruik ervan meer en meer ingang vinden (Figuur 7). Een exoskelet beschermt de rug en gewrichten van de arbeider tijdens zware arbeid. Dergelijk uitwendig harnas geeft ondersteuning vanaf de billen, via de rug, naar de borst, en is belastbaar tot 100 à 150 kg. Er zijn twee verschillende types van exoskelet. Een passief exoskelet maakt gebruik van de krachten die er al zijn terwijl een actief exoskelet door een externe energiebron wordt aangedreven, bijvoorbeeld met een accu en motor. Het passief exoskelet biedt ongeveer 15 tot 40% ondersteuning van de schouders, rug en benen. Het actief exoskelet ondersteunt de schouders, rug, benen én handen, maar is veel duurder dan het passief exoskelet. Bovendien hebben actieve modellen de neiging om hittestress bij de drager te verhogen. Het passief model wordt daarom eerder aangeraden.



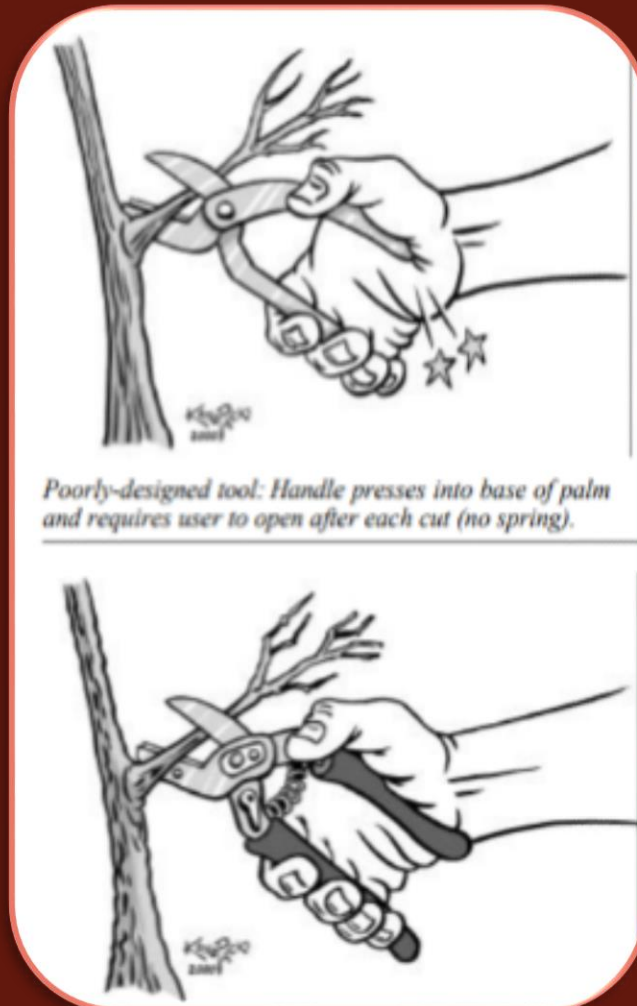
Figuur 6: Een werkriem kan de rugspieren tijdens arbeid deels ontlasten (www.toolstation.be).



Figuur 7: Een exoskelet: weldra in de schapenhouderij een veel gebruikt werkmiddel? (www.health2work.be)

Ergonomisch klauwverzorgingsmateriaal

Ook het klauwverzorgingsmateriaal heeft een ergonomische impact (Figuur 8). Met een schaar kun je meer kracht zetten dan met een mes. Een schaar komt beter doorheen harde klauwen dan een klauwmes. Let bij de aankoop van een klauwschaar erop dat de handvaten voldoende lang (minimum 10 cm, maar bij voorkeur 12 cm) zijn en van anti-slipmateriaal (kunststof of rubber) voorzien zijn. Ook een veer heeft een sterke meerwaarde waardoor de scharen telkens na knippen zich terug openen en de handen minder belasten.



Figuur 8. Bovenste tekening: het handvat drukt in de handpalm. Onderste tekening: het handvat is voldoende lang om ergonomisch te werken (www.cdc.gov/).

Dank aan

Uitermate veel dank aan de docenten en studenten van UHasselt en PXL (Ergotherapie) die met bovenstaand onderwerp in de afgelopen 2 jaren aan de slag gingen om concrete raadgevingen te formuleren.