

CURSUS OVERZICHT

| | |
|---------------------------|---|
| Titel | Ruwvoer voor paarden & Interpretatie van de ruwvoeruitslag (Ruwvoercursus) |
| ANIVADO Cursuscode | RV01-NL |
| ANIVADO Leerniveau | Level 3 |
| Samenvatting | <p>*Klik hier voor een overzicht van de beschrijvingen van ANIVADO-cursusniveaus</p> <p>Ruwvoer vormt de basis van het paardenrantsoen. Het laten analyseren van ruwvoer vindt steeds vaker plaats in de praktijk. Maar wat betekenen de parameters op de ruwvoeruitslag, hoe zijn deze te interpreteren, en waarom is een ruwvoeranalyse belangrijk? In de ANIVADO-cursus "Ruwvoer voor paarden & Interpretatie van de ruwvoeruitslag" (afgekort de "Ruwvoercursus") worden de diverse parameters op de ruwvoeruitslag uitgelegd en worden handvaten gegeven hoe deze informatie in de praktijk toegepast kan worden. De cursus behandelt de terminologie van diverse ruwvoer-gerelateerde thema's. Deze cursus geeft ook aandacht aan geselecteerde aspecten m.b.t. de voerhygiëne. Zowel de voedingswaarde van hooi, maar ook van voordroogkuil komt aan bod en ook verschillen tussen ruwvoerders voor paarden versus melkvee. Deze cursus richt zich niet alleen op de ruwvoeruitslag zoals deze vaak wordt verstrekt in Nederland of België, maar bespreekt ook enkele parameters die internationaal toegepast worden of benoemd worden in de internationale literatuur, zodat de cursist leert om deze kennis beter te vertalen naar de lokale situatie en gebruikte methode van voederwaardering.</p> <p>De ruwvoercursus biedt de noodzakelijke kennis nodig is om een ruwvoer analyse te interpreteren en is daarom aanbevolen voor degenen die diensten verlenen m.b.t. de interpretatie van de ruwvoeruitslag of paardenvoeding in zijn algemeenheid. Deze ANIVADO level 3 cursus is gemaakt voor paarden-professionals die vanuit verschillende disciplines te maken hebben met de nutritionele dan wel hygiënische kwaliteit van ruwvoer.</p> <p>Wanneer u de leerlijn van het Aeres Training Centre Barneveld heeft gevolgd of wilt volgen, dan positioneert deze cursus zich het beste tussen de online Basis cursus Paardenvoeding 1, 2 en 4, waarbij deze cursus het beste gevolgd kan worden na het volgen van de online Basis cursus Paardenvoeding 1 (al dan niet eerst gevolgd door Paardenvoeding 2). Deze Ruwvoercursus combineert kennis uit andere delen uit deze leerlijn gericht op de interpretatie van de ruwvoeruitslag en bevat ook verdieping en nieuwe kennis op verschillende thema's (Zie ook vereiste voorkennis).</p> |

MODULE OVERZICHT

1. Ruwvoer & Ruwvoeranalyse

Deze module bevat een video over de verschillende typen ruwvoer voor paarden, de ruwvoeranalyse, het interpreteren van de ruwvoeruitslag en benoemt de verschillende internationale voederwaarderingssystemen. Daarnaast zijn oefeningen en opdrachten opgenomen voor extra begrip en het ontwikkelen van vaardigheden die zijn benoemd in de videopresentatie.

2. Weende analyse & Ruwvoerfracties

In deze module vindt u video's die uitleg geven over de verschillende analyses waar de ruwvoeruitslag uit bestaat, zoals het droge stof-, ruwe as- en ruw vetgehalte. De Weende analyse is een methode om deze fracties te analyseren. Andere analyses zoals de Van Soest methode (vezels) komen ook aan bod. Naast de nutriënt analyse wordt het begrip "verteerbaarheid" uitgelegd d.m.v. de verteringscoëfficiënt van organische stof voor het paard (VCOSp). Deze parameter staat namelijk ook vermeld op de ruwvoeruitslag. In deze module wordt ook de praktische toepasbaarheid van al deze parameters besproken. Daarnaast zijn er opdrachten & oefeningen m.b.t. de Weende analyse en de VCOSp.

3. Energie & Eiwit

In deze module wordt het energie- en eiwitgehalte van ruwvoer besproken. De verschillen tussen voederwaarderingssystemen in energie en eiwit tussen Europese landen komt ook aan bod. Deze kennis is nodig om te begrijpen waarom ruwvoeruitslagen (maar ook voerlabels in het algemeen) tussen landen en laboratoria kunnen verschillen. Daarnaast komt de praktische implicatie van deze verschillen aan bod en leert u welke type ruwvoerders meer of minder geschikt zijn voor specifieke paarden.

4. Ruwvoer & Hygiëne

Naast de nutritionele kwaliteit is ook de hygiënische kwaliteit van ruwvoer belangrijk. Sommige laboratoria bieden ook de mogelijkheid om enkele hygiënische parameters te analyseren. In deze module lichten we daarom een aantal aspecten m.b.t. de hygiëne van diverse soorten ruwvoerders toe. Onderwerpen die o.a. in deze module aan bod komen zijn:

- Het inkuilproces
- Verschillen tussen ruwvoer voor paarden en koeien
- Fermentatieproducten
- Microben in ruwvoer
- Maagdarmgezondheid en fermentatie
- Schimmels, schimmelsporen & mycotoxines
- Endofyten
- Bacteriën
- Ruwvoer kwaliteit beoordelen in de praktijk

Deze module bevat tevens een in het Nederlands ondertitelde presentatie van Dr. Cecilia Müller (Swedish University of Agricultural Sciences; SLU) getiteld: "Moulds and Mycotoxines in wrapped forages for horses - Can we not only analyze the hygienic quality but also prevent the presence of moulds and mycotoxines?". Deze presentatie werd gegeven op het 10th European Equine Health & Nutrition Congress. De module bevat daarnaast oefeningen en een quiz.

5. Nutritionele terminologie koolhydraten

In deze module gaan we dieper in op de nutritionele terminologie van de diverse koolhydraatfracties. Kennis over de typering van koolhydraten is essentieel om misinterpretatie en door onjuist begrip verkeerde voedingsadviezen of communicatie te voorkomen m.b.t. de resultaten van de ruwvoeruitslag. Het gebruik van de juiste terminologie m.b.t. de classificatie van koolhydraten kan helpen misinterpretaties te voorkomen. Koolhydraatfracties hebben ook verschillende eigenschappen. Sommige koolhydraten worden namelijk (voornamelijk) enzymatisch verteerd, terwijl andere koolhydraten alleen gefermenteerd kunnen worden. Daarnaast bespreken we in deze module de structuurwaarde van ruwvoer en gaan we dieper in op de vezel- en ruwvoerbehoefte van het paard. De ruwvoerbehoefte zal m.b.v. praktische voorbeelden en wetenschappelijke informatie worden geïllustreerd. De module bevat diverse oefeningen om de termen beter te leren begrijpen en te onthouden.

6. Suikers, Zetmeel & Fructanen

Deze module gaat specifiek in op suikers, zetmeel en fructanen in ruwvoer en de getoonde waardes op de ruwvoeruitslag. Wat zijn dit nu eigenlijk? De fracties "NSC", "WSC", "ESC" en "NFC" worden ook meegenomen in deze module. Deze termen worden veel gebruikt in de wetenschappelijke literatuur en in ruwvoeranalyses die gedaan worden in de USA, maar zijn soms ook in zwang voor gebruik in Europese landen en daarbuiten. De gehalten van suikers, zetmeel en fructanen tussen verschillende typen ruwvoerders wordt vergeleken. Daarnaast worden de praktische overwegingen en gerapporteerde richtlijnen besproken. Ook deze module bevat verschillende oefeningen en een quiz.

7. Mineralen & Sporenelementen

In deze module worden de gehalten aan mineralen en sporenelementen in ruwvoer besproken. Welke mineralen en sporenelementen zijn te vinden op de ruwvoeruitslag en hoe interpreteert u deze informatie? Ook in deze module worden verschillen tussen diverse ruwvoerders toegelicht. Daarnaast wordt ingegaan op de gevolgen van tekorten en overmaat van een aantal specifieke mineralen en sporenelementen. Ook leggen we verbanden naar sommige problemen die in de veterinaire praktijk gevonden kunnen worden, in diverse quizvragen en feedback die opgenomen is in de quiz.

8. Vitamines

Hoewel over het algemeen geen vitamines worden gerapporteerd op de ruwvoeruitslag, bevatten ruwvoerders wel vitamines. Daarom gaan we in deze module in op enkele belangrijke vitamines die in ruwvoer voorkomen. Ook bespreken we de factoren die het vitaminegehalte in het ruwvoer kunnen beïnvloeden en vergelijken we de vitaminegehalten van diverse typen ruwvoerders middels oefeningen, de quiz en feedback.

9. Conclusies & Toepassingen

In deze korte module wordt de stap gemaakt naar het volledige rantsoen van het paard. Wordt het paard in zijn behoefte voorzien wanneer alleen ruwvoer wordt gevoerd? Aan de hand van voorbeelden wordt getoond hoe een (totaal) rantsoen berekend wordt met behulp van een online rantsoenapplicatie. Het berekenen van een rantsoen en het gebruik van een rantsoenapplicatie kunt u leren in de online Basis cursus Paardenvoeding 1 en de (Live) vervolgcursussen bij het Aeres Training Centre Barneveld. Na het bekijken van de video dient u te bevestigen dat u aanvullende documentatie niet met derden deelt. Vervolgens komt een bondig document met een aantal praktische richtlijnen m.b.t. suiker- en zetmeelgehalten in (ruw)voedermiddelen voor u beschikbaar. Daarna kunt u deze cursus evalueren, en ontvangt u een Bewijs van Deelname.

10. Bodem, bemesting & gewas en overige (Eurofins Agro) informatie (extra module)

Deze module bevat een in het Nederlands ondertitelde presentatie van Dr. Karst Brolsma (Eurofins Agro) getiteld: "General considerations for forage & pasture management: What factors affect the nutrient content of pasture & forage?". Deze presentatie werd gegeven op het 10th European Equine Health & Nutrition Congress. In deze module wordt daarnaast verwezen naar informatiebronnen van Eurofins Agro m.b.t. de thema's: bodem, bemesting en gewas.

Evaluatie & Bewijs van Deelname

Als aan alle relevante cursusonderdelen is voldaan, kan een evaluatie plaatsvinden en een Bewijs van Deelname worden afgegeven.

CURSUS DETAILS

| | |
|-------------------------|--|
| Cursus Leider | Dr. ing David van Doorn MSc |
| Cursus Tutor | Dr. ing David van Doorn MSc |
| Externe bijdrage | Module 4: Dr. C.E. (Cecilia) Müller, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Zweden. Module 7: Drs. M.J.P. (Mathijs) Theelen, Departement Clinical Sciences, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Utrecht, Nederland. Module 10: Dr. K.M. (Karst) Brolsma, Eurofins Agro, Wageningen, Nederland. |
| Voorkennis | Men dient een werk- en denkniveau van MBO niveau 4 afgestudeerd/HBO 3 ^e jaar Bachelor te hebben. Deze cursus bevat de basiskennis die nodig is om de ruwvoeruitslag van paarden te kunnen duiden. Aangezien de ruwvoeruitslag door veel diverse professionals wordt gebruikt, is de cursus zo opgezet dat deze voor een bredere doelgroep toegankelijk is. Daarom zullen voedingsdeskundigen als paraveterinair en dierenartsen die ruwvoeranlyses aanbieden of interpreteren, maar ook paardenprofessionals die kennis hebben van energie- en eiwitwaardering bij het paard of andere diersoorten deze cursus kunnen volgen. Deze Nederlandstalige cursus sluit aan bij de kennis die beschikbaar is in de online Basis cursus Paardenvoeding 1 . Mits men voldoende basiskennis beschikt m.b.t. de diervoeding en kennis heeft van het Nederlandse Voederwaarderingsysteem voor Paarden (CVB) of bekend is met andere voederwaarderingsystemen, dan kunt u deze cursus ook als zelfstandige cursus volgen. Van recent afgestudeerde studenten diergeneeskunde, |

| | |
|---|---|
| | <p>dierwetenschappen en agrarische hogescholen m.b.t. diermanagement & dierhouderij en Toegepaste Biologie wordt zeker verwacht dat ze in staat zijn deze cursus zelfstandig te volgen. De combinatie van de (online) Basiscursus Paardenvoeding 1 (en 2) zorgt ervoor dat u over vaardigheden beschikt om de ruwvoeruitslag in een rantsoenprogramma in te voeren en met de kennis uit deze cursus beter in staat bent om de ruwvoeruitslag te interpreteren en beter een totaal rantsoen te maken op basis van alleen ruwvoer en de aanvullingen die daarvoor nodig zijn voor diverse paarden.</p> <p>In deze Ruwvoercursus leert u niet om de ruwvoeruitslag in te voeren in een rantsoenprogramma. Hiervoor verwijzen wij naar de online Basiscursus Paardenvoeding 1 en de Live Cursus Paardenvoeding 2 (& 4) van het Aeres Training Centre Barneveld of de Engelstalige cursus Global Equine Nutrition I (GEN I) of de verkorte versie hiervan (GEN 1 Part C) die in combinatie met deze cursus gevolgd kan worden om het invoeren van de ruwvoeruitslag in een rantsoenprogramma te leren.</p> |
| Format | De cursus wordt aangeboden als een MOOC (Massive Open Online Course) en cursisten dienen zelfstandig de cursus te doorlopen. 10 Modules; Oefeningen en quizen in diverse modules. |
| | *Voor systeemvereisten klik hier |
| Taal | Nederlandstalige cursus |
| Gespecificeerde beperkte toegang | <p>Gelimiteerde toegangstijd voor de cursus is berekend als maximaal 30 dagen per module = 300 dagen vanaf betaling. De volgende module komt beschikbaar na afronding van de verplichte onderdelen van de voorgaande module en blijft beschikbaar tot het einde van toegangstijd.</p> <p style="text-align: right;">*Voor de algemene voorwaarden klik hier</p> |
| Leerbronnen | <p>Online videopresentaties, -demonstraties, en instructie; Ondersteunend Materiaal; Oefenopgaven en Quizen; Weblinks.</p> <p style="text-align: right;">*Voor de cursusstructuur klik hier</p> |
| Conflict of interest statement | <p>Een klein deel van de inhoud van deze cursus is tot stand gekomen met medewerking van Eurofins Agro (Wageningen) en het European Equine Health & Nutrition Congress (EEHNC) en hiervoor zijn we hen erkentelijk. De ruwvoeruitslag van een ruwvoeranalyse uitgevoerd door Eurofins Agro wordt hierom meermaals als voorbeeld gebruikt wanneer we het over ruwvoeranalyses en het interpreteren van de ruwvoeruitslag hebben. Eurofins Agro en eventuele nog andere partijen die (foto)materiaal hebben aangeleverd hebben geen zeggenschap over de inhoud van deze cursus. Wel is een extra module van Eurofins Agro door ANIVADO toegevoegd waarin relevante (en soms ook unieke) informatie en kennis van Eurofins Agro geselecteerd en beschikbaar gemaakt is m.b.t. bijvoorbeeld bodem, bemesting, & gewas en ruwvoeranalyses.</p> |
| Studietijd | <p>Start direct na betaling.</p> <p>Geschatte studiebelasting: We adviseren om minimaal 1 module per week te volgen. Afhankelijk van voorkennis en ervaring wordt het totaal aantal studiebelastingsuren geschat op 25 uur.</p> |
| Interactie | Deze cursus dient vooral zelfstandig gevolgd te worden. Kennis dient d.m.v. zelfstudie en oefeningen verkregen te worden. U krijgt hierbij toegang tot e-mailsupport. |
| Kwalificaties: | Bewijs van deelname |
| Externe links | |

| | | |
|---|---|---|
| Optionele toetsing & certificering | Niet beschikbaar: | Neem contact met ons op als u op maat gemaakte opdrachten & certificering zou willen voor uw studenten. |
| Cursus kosten | Beschikbare extra's: €242,- (incl. BTW) ¹ | Op dit moment zijn nog geen extra's beschikbaar. |

¹ ANIVADO is nog geen CRKBO erkende instelling. ANIVADO is daarom in tegenstelling tot Aeres Training Centre Barneveld nog wel Btw-plichtig. Vandaar dat ANIVADO BTW dient aan te rekenen bij aanschaf van de Online Cursus Paardenvoeding (CB01). Dr. ing D.A. van Doorn MSc is wel een CRKBO erkend docent. ANIVADO hoopt in de toekomst zich ook als een CRKBO geregistreerde instelling te registreren.

Koop deze cursus