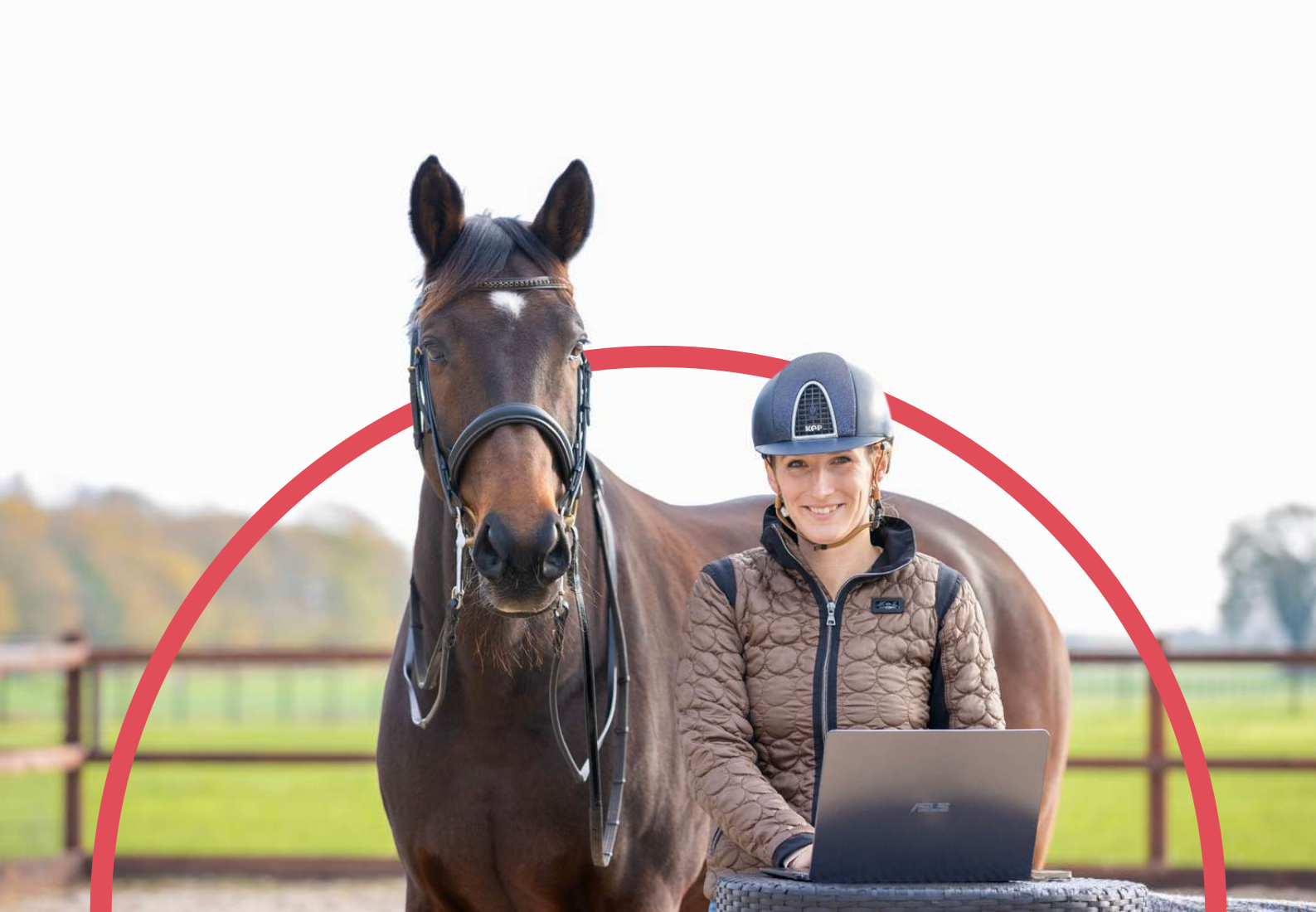




RUITERTECHNIEK & BIOMECHANICA

NIENKE DE WOLFF

2025



NIENKE
DE
WOLFF

INHOUDSOPGAVE

INTRODUCTIE	001
INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD	002
LEERFASES	022
BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT	026
TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER	037
FYSIOLOGIE VAN BEWEGING	049
VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM	074
DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN	105
BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR	115
BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN	158

INTRODUCTIE

OVER MIJ

Jarenlang heb ik voltigeurs in de topsport begeleid waarbij de biomechanica nog complexer is dan bij het paardrijden. Sinds ca. 2015 begeleid ik ruiters in houding en zit, hun beweging en de afstemming met hun paard. Inmiddels train ik ruiters van elk niveau en in verschillende disciplines. Zo ook kaderleden en olympische ruiters.

Goed paardrijden begint bij goed op je paard zitten, de juiste hulpen kunnen geven en optimaal kunnen communiceren. Op ieder niveau is daar nog winst te behalen voor bijna alle ruiters. We zijn nooit uitgeleerd en kunnen altijd meer verfijnen.

Hoe meer je weet, hoe meer je weet wat je niet weet en wat je niet kan. Maar hoe meer je weet, hoe beter je voor je paard kan zijn.

VISIE

Wat wij van de paarden vragen in bijvoorbeeld een dressuurring of tijdens het springen, zijn bewegingen die de paarden van nature al in zich hebben. Het is aan ons om zo met het paard te kunnen communiceren en hem sterk genoeg te maken dat hij positief ontwikkelt. Wij als ruiter hebben daar een ongelooflijke invloed op in hoe wij op het paard zitten en bewegen en die invloed is in mijn ogen vaak onderschat.

Hoe wij op het paard zitten, bepaalt hoe wij met het paard communiceren. Onze perceptie van onze eigen beweging is niet altijd juist en daar gaan we wel eens mee de mist in, we moeten altijd luisteren naar het paard. Wanneer het paard staakt of niet het gewenste antwoord geeft is er iets mis: fysiek of in de communicatie. Hij kan ongemak hebben of hij kan het simpelweg niet uitvoeren omdat jij tegengestelde hulpen geeft. Hoe meer wij leren over onze eigen invloed op het paard, hoe beter wij kunnen paardrijden!



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

DOEL VAN JOUW HOUDING

ETHISCHE CODE

ALLES HEEFT INVLOED

COMMUNICATIE MET JE PAARD – ENERGIE

ZITTEN, VOELLEN, DENKEN

GEVEN VAN DE HULPEN

INVLOED VAN HET ZADEL

VERSCHIL TUSSEN RUITERS

ONAFHANKELIJKE ZIT



NIENKE
DE
WOLFF



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

DOEL VAN JOUW HOUDING

Je wil in balans zitten op je paard, zodat je je paard niet in de weg zit en hem of haar zoveel mogelijk kan toestaan om optimaal te bewegen en te ontwikkelen. Hierdoor wil je bepaalde mate van bewegingsvrijheid creëren en daarvoor zal je **ruitergevoel** moeten ontwikkelen.

Ruitergevoel is het vermogen om precies aan te voelen wat er onder je gebeurt en daar moeiteloos op in te spelen. Het is die subtiele connectie tussen jou en je paard, waarbij je zonder nadenken de juiste hulpen geeft op het juiste moment. Je voelt de kleinste verandering in balans, spanning of beweging en reageert automatisch zonder te veel of te weinig te doen.

Dit is geen trucje dat je zomaar aanleert, maar iets wat je ontwikkelt door uren in het zadel, bewuste training en een goed begrip van hoe een paard beweegt en denkt. Hoe beter je ruitergevoel, hoe soepeler de communicatie en hoe fijner de samenwerking met je paard.

Je kan het onderverdelen in 3 dingen:



Daarbij is het belangrijk om te onthouden dat er een ongelijke verantwoordelijkheid is tussen jou en je paard. Jij als ruiter draagt de verantwoordelijkheid om samen een goede balans te vinden, niet je paard. Dat betekent dat het altijd jouw taak is om ervoor te zorgen dat je paard in volledige balans kan bewegen. Dit doe je door je eigen houding, zit en hulpen voortdurend aan te passen aan wat je paard nodig heeft. Een goed in balans zijnde ruiter helpt het paard om soepel, ontspannen en efficiënt te bewegen.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ETHISCHE CODE

Happy athlete: *The Horse is calm, supple, loose and flexible, but also confident, attentive and keen, thus achieving perfect understanding with the Athlete. Zoals de FEI het beschrijft.*

De welzijnscode van de KNHS schrijft: Het doel van het trainen van het paard is de ontwikkeling van het paard tot een 'Happy athlete'. Dit gebeurt door een harmonieuze, systematische opleiding, aangepast aan het individuele paard. Dit geldt zowel voor paarden die recreatief gereden worden, als voor paarden die wedstrijdgericht opgeleid worden. De algemene opleiding zorgt dat het paard soepel, ontspannen en losgelaten gaat lopen, maar ook tevreden, actief en oplettend blijft. De bedoeling is dat paard en ruiter elkaar volledig begrijpen en er sprake is van harmonie. Hierdoor zijn er minimale hulpen en hulpmiddelen nodig.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ETHISCHE CODE

Als we dit zo lezen, hebben wij als ruiter best een grote taak. Er wordt nogal iets van ons verlangd en dat is heel goed vind ik. Alleen de vraag is, kan jij dat ook waarmaken? Ben je je bewust van wat je doet en is dat wat je doet ook goed genoeg?

Dit boek zit vol met zelfreflectie, een stuk bewustwording en technische uitleg over de beweging die jij moet maken in de bepaalde figuren, oefeningen en gangen.

Daar waar het paard niet reageert zoals wij wensen, moeten we ons altijd afvragen: begrijpt hij wat ik vraag, kan hij het uitvoeren en weet hij het antwoord? Ofwel, heb ik hem geleerd wat de goede respons is. Daar waar het paard niet reageert zoals wij wensen, is dat vaak een hiaat in de afstemming of hij kan het niet door ongemak in zijn eigen lichaam of ongemak door de ruiter erbovenop.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ALLES HEEFT INVLOED

Alles wat wij doen, heeft invloed op het paard. En dát is precies wat wij willen want wij willen met kleine hulpen met het paard kunnen communiceren.

Maar om altijd het juiste antwoord te krijgen, moeten wij in staat zijn om precies te weten welke vraag we stellen om te kunnen beoordelen of het antwoord juist is.

Paarden leren 'simpeler' dan wij. Zij kunnen namelijk niet redeneren zoals wij dat doen, maar worden geconditioneerd.

Dat kan op 4 verschillende manieren:



Positief bekrachtigen is het toevoegen van iets waardoor het paard een positieve associatie krijgt waardoor het gedrag herhaald zal worden. Je kan hierbij denken aan belonen, een wortel geven etc.



Positief straffen is het toevoegen van iets waardoor het paard een negatieve associatie krijgt en het meer waarschijnlijk is dat het gedrag niet herhaald zal worden. Zoals bijvoorbeeld het gebruik van de zweep of stemverheffing.



Negatief bekrachtigen is het weghalen van iets waardoor het paard een positieve associatie krijgt waardoor het gedrag herhaald zal worden. Je kan hierbij denken aan been geven en je been weghalen als het paard reageert. Dit geldt natuurlijk voor alle soorten druk.



Negatief straffen. Deze vorm wordt niet gebruikt bij paarden, maar zou bijvoorbeeld betekenen: weghalen van voedsel.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ALLES HEEFT INVLOED

Extinctie

Naast positieve en negatieve bekrachtiging en straf, is er nog een belangrijk concept binnen het operationeel conditioneren: extinctie. Dit verwijst naar het uitdoven van gedrag. In de context van paardrijden betekent extinctie dat een bepaald gedrag van het paard langzaam verdwijnt, omdat het niet langer wordt bekrachtigd door de ruiter.

Wanneer een ruiter bijvoorbeeld herhaaldelijk een hulp geeft zonder dat daar een beloning (zoals ontspanning van de hulp, stembeloning of een andere positieve prikkel) op volgt, zal het paard op den duur stoppen met reageren op die hulp. Het gedrag is dan 'uitgedoofd'.

Het proces van extinctie verloopt zelden zonder weerstand. Het paard kan tijdelijk juist intensiever gedrag gaan vertonen (de zogenaamde extinctie-explosie) in een poging alsnog een reactie of beloning uit te lokken. Dit kan zich uiten in frustratie, stress of verzet. Voor de ruiter kan dit leiden tot verwarring of de neiging om de hulp te versterken, wat het leerproces kan verstoren.

Daarom is het belangrijk dat ruiters zich bewust zijn van het principe van extinctie. Vaak gebeurt het onbewust: je blijft een hulp geven, zonder te realiseren dat het paard eigenlijk niets 'krijgt' voor het gewenste gedrag. Door meer inzicht te hebben in leertheorie kun je bewuster en effectiever trainen – en voorkom je onbedoeld frustratie bij je paard.

Een voorbeeld is dat jij als ruiter iedere pas per ongeluk heen geeft, iedere keer als het paard harder gaat, omdat hij reageert op jouw onbedoelde beenhulp dan wordt het paard terug gevraagd en eigenlijk gestraft voor zijn goede reactie op de hulp. Hij zal op den duur leren om maar niet meer te reageren op deze kleine beenhulp.

Dit is een vorm van extinctie. Wil je dan als ruiter wél dat het paard voorwaarts gaat op een beenhulp, dan zal je een grotere hulp moeten geven om toch door te kunnen komen. En dat is iets wat niet wenselijk is.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

COMMUNICATIE MET JE PAARD – ENERGIE

Wanneer je op je paard zit, vorm je samen één beweegeenheid. Jullie zijn continu in beweging en wisselen daarbij niet alleen informatie uit, maar ook energie. Elke beweging van het paard geeft energie door aan jou als ruiter en wat jij met die energie doet, bepaalt hoe soepel en in balans jullie samen kunnen bewegen. Dit is een essentieel principe als we het hebben over het absorberen van de beweging.

Een belangrijk natuurkundig principe dat hierbij een rol speelt, is **de wet van behoud van energie**. Kort gezegd betekent dit dat energie niet zomaar kan verdwijnen of uit het niets kan ontstaan. Het kan alleen worden omgezet van de ene vorm naar de andere. Dit heeft directe gevolgen voor hoe je als ruiter de beweging van je paard opvangt en verwerkt.

Geen enkele atleet, paard of mens, kan meer energie gebruiken dan in het lichaam aanwezig is, in welke vorm dan ook. Maar het uitwisselen van energie gebeurt constant. Zo wordt in je lichaam bijvoorbeeld chemische energie geconsumeerd door voeding. Spieren zijn de enige weefsels die chemische energie kunnen omzetten in mechanisch energie (beweging).

Energie overbrengen

Als je als ruiter op een paard zit, worden jullie een gekoppeld systeem, een eenheid. Elke beweging van jou of van het paard kan energie tussen jullie overbrengen. Dit is een complex proces waarbij verschillende natuurkundige principes een rol spelen.

Een belangrijke manier waarop energie wordt overgedragen tussen paard en ruiter is door de beweging van het paard. Wanneer het paard beweegt, zal zijn lichaam een reeks kinetische energietransformaties doormaken. In eerste instantie zet het paard chemische energie uit voedsel om in kinetische energie, die zorgt dat het paard kan voortbewegen. Terwijl het paard beweegt, genereert het krachten die weer inwerken op het lichaam van de ruiter. Andersom geeft de ruiter ook energie door aan het paard, door bijvoorbeeld gewichtsverplaatsing of druk geven op teugels. Hoe meer energie (beweging) een paard produceert, hoe meer energie(beweging) jij als ruiter moet absorberen.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ZITTEN, VOELEN, DENKEN

Een ruiter moet, om een goede ruiter te worden, op 3 domeinen ontwikkelen:

ZITTEN



VOELEN



DOEN

Alleen een goede zit staat het paard toe om correct, comfortabel en in balans te bewegen. En alleen een goede zit kan zorgen voor het correct en gedoseerd communiceren d.m.v. hulpen.

Een goede zit stelt de ruiter in staat om het paard écht te voelen. Waar is hij stug? Waar houdt hij spanning vast? Welke spieren zijn onderontwikkeld of worden niet optimaal gebruikt? Welke bewegen niet met hun volledige range of motion? Dat is het ruitergevoel wat ontwikkeld moet worden.

Daarna komt 'doen' vanuit het goed zitten en het voelen kan de ruiter gaan doen. Het paard verbeteren door het rijden, het inzetten van oefeningen en het afstemmen van de communicatie.

Teugelcontact is meer dan alleen de verbinding tussen de mond van het paard en de hand van de ruiter. Het loopt door tot in de romp van de ruiter, waardoor er een directe verbinding ontstaat vanuit het achterbeen van het paard, via de zit van de ruiter, naar het bit. Hierdoor wordt teugelcontact een onderdeel van de hele keten, in plaats van een losstaand element. Korte, scherpe of onnauwkeurige teugelhulpen veroorzaken juist meer spanning in de kaak, het achterhoofd en de nek, in plaats van ontspanning en souplesse.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ZITTEN, VOELEN, DOEN

Een goede zit maakt het voor het paard mogelijk om efficiënt, comfortabel, optimaal en in balans te bewegen. Een ruiter die stijf, instabiel, uit balans of slap in het zadel zit, belemmert zijn paard. Dit leidt tot verminderde impuls, minder draagkracht en een gebrek aan verzameling, naast een heleboel andere ongemakken. Het paard kan uiteindelijk nooit soepeler of beter in balans zijn dan zijn ruiter. De ruiter moet dus het voorbeeld zijn en kan niet méér van zijn paard vragen dan hij zelf kan geven.

Daarnaast stelt een goede zit de ruiter in staat om preciezer en effectiever hulpen te geven. Wie niet goed in balans zit, heeft moeite om op het juiste moment – zonder vertraging – en met de juiste intensiteit te handelen. Het uiteindelijke doel is dat de ruiter leert voelen welke hulp hij of zij op welk moment moet geven, in plaats van dit alleen cognitief in te prenten.

Paardrijden heeft verschillende dimensies: het is technisch, wetenschappelijk en fysiek, maar ook sterk intuïtief. Als ruiter moet je jezelf zo ontwikkelen dat je niet alleen begrijpt wat je doet, maar het ook écht aanvoelt – zowel qua timing als intensiteit.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

GEVEN VAN DE HULPEN

Het moment waarop je een hulp geeft, is bij het paard ontzettend precies. Een hulp op het verkeerde moment of met de verkeerde intensiteit leidt onvermijdelijk tot weerstand. Wanneer en hoe je een hulp geeft, is iets wat je als ruiter moet ontwikkelen; **het ruitergevoel**.

Omdat een paard zoveel groter en zwaarder is dan de ruiter, is het fysiek onmogelijk om het dier te controleren door brute kracht. De ruiter heeft niet de spierkracht om een paard in een bepaalde houding te dwingen of een beweging puur door fysieke inspanning te beïnvloeden. In plaats daarvan werkt paardrijden op basis van subtiele samenwerking, waarbij de ruiter gebruikmaakt van de natuurlijke beweging en biomechanica van het paard.

Fysica en biomechanica

Een paard beweegt altijd volgens vaste natuurkundige principes; de wetten van de fysica en biomechanica bepalen hoe het lichaam van het paard kan en wil bewegen. Als de ruiter deze beweging probeert te forceren door spanning of weerstand, blokkeert hij het paard en verstoort hij de natuurlijke gang. Dit leidt vaak tot problemen zoals verlies van ritme, stijve bewegingen of zelfs verzet.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

GEVEN VAN DE HULPEN

In plaats van tegen de beweging in te werken, moet de ruiter juist meebewegen en de juiste accenten leggen. Dit betekent dat de ruiter door kleine aanpassingen in zijn eigen houding, balans en timing het paard kan begeleiden in zijn beweging. Bijvoorbeeld:

Door licht in het bekken te kantelen tijdens een overgang naar galop, geef je het paard ruimte om de sprong met de achterhand te vergroten.



Door de juiste kanteling van het bekken en een subtiele spanning in het bovenlichaam kan de ruiter het paard helpen om meer draagkracht op de achterhand te ontwikkelen.

Door niet tegendruk te geven met de hand, maar juist met een licht contact de beweging van de mond te volgen, blijft het paard ontspannen in de kaak en nek.



De sleutel ligt in het niet blokkeren, maar juist ruimte geven. Dit betekent dat de ruiter zijn eigen lichaam zo inzet dat hij beweging toestaat in plaats van belemmert. Dit creëert meer vrijheid, impuls en souplesse in de beweging van het paard. Het paard voelt zich dan niet alleen fysiek fijner, maar kan ook beter reageren op subtiele hulpen.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

GEVEN VAN DE HULPEN

Uiteindelijk draait het om harmonie met het ritme en tempo van het paard. De ruiter moet leren voelen wanneer een paard klaar is voor een bepaalde hulp en die precies op het juiste moment en met de juiste intensiteit geven. Dit samenspel is wat paardrijden verfijnd maakt en waarom ruitergevoel zo'n belangrijke rol speelt.

Elke hulp moet passen binnen de natuurlijke beweging van het paard. Biomechanica bepaalt dat een hulp alleen effectief is als je die op het juiste moment in de bewegingscyclus geeft. Geef je een hulp op het verkeerde moment? Dan werkt het simpelweg niet. Het paard kan de hulp fysiek niet uitvoeren, hoe graag je het ook zou willen. 'Ongehoorzaamheid' is in zo'n geval geen bewuste keuze van het paard, maar een kwestie van onmogelijkheid. Het enige wat hij dan kan doen, is de hulp negeren of er juist tegenin gaan. Het is zijn natuurlijke reactie om óf de druk te negeren óf met tegendruk te reageren.

Goede hulpen vragen om momenten van rust ertussen. Net zoals je een tekst leest dankzij de spaties tussen de woorden. Als je alle woorden achter elkaar aan zou hebben zonder spaties en interpunctie, dan heb je geen 'ademruimte'. Het paard heeft die pauzes nodig om de hulp te begrijpen en te verwerken. Zonder die rust zou alles als één lange brij van informatie binnenkomen, zonder structuur of duidelijkheid. Pas als de ruiter na een hulp weer terugkeert naar een neutrale positie, kan het paard optimaal blijven bewegen en vanuit die houding de hulp uitvoeren. Op het moment dat je een hulp geeft, ben je als ruiter zelf even iets minder efficiënt in je balans en draagkracht, terwijl het uiteindelijke doel juist is om soepel en in harmonie met je paard te blijven meebewegen. Geef je hulp dus kort, laat los zodat hij de mogelijkheid krijgt om het uit te voeren. Desnoods herhaal je daarna.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

GEVEN VAN DE HULPEN

Alle hulpen moeten dezelfde taal spreken. Paardrijden is een dialoog tussen ruiter en paard, waarbij je zowel 'praat' als 'luistert'. Als je hulpen elkaar tegenspreken, weet het paard niet waar het naar moet luisteren. **De gewichtshulp is voor het paard het meest logisch en instinctief. Als er een conflict is tussen de gewichtshulp en de beenhulp, zal het paard bijna altijd de gewichtshulp volgen en de beenhulp negeren of er zelfs tegenin gaan.** Dat interpreteren wij vaak als 'het paard wil niet', maar eigenlijk maken wij zelf de fout door tegenstrijdige signalen te geven waardoor het paard het niet goed uit kan voeren.

Hulpen zijn bedoeld om verandering te vragen, niet om een beweging te onderhouden. Zodra de hulp zijn doel heeft bereikt, moet deze stoppen. Het is vervolgens de taak van het paard om de beweging vast te houden.

Het bekken is het commandocentrum van de ruiter; hier begint de communicatie. Waarbij het bovenlichaam het stabiele punt is. Been- en teugelhulpen zijn er alleen om de details verder uit te leggen aan het paard.

Een veelgemaakte fout is dat een ruiter met de schouders leunt in de richting waarin hij wil gaan. Hierdoor kantelt het bekken meestal juist de andere kant op. Dit creëert een tegenstrijdigheid tussen de gewichtshulp en de beenhulp, wat het paard in verwarring brengt bij zijwaartse bewegingen. Als een ruiter voelt dat hij veel druk met het been moet geven, is dat bijna altijd een teken dat de gewichtshulp en de beenhulp elkaar tegenspreken.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

INVLOED VAN HET ZADEL

Het zadel heeft een grote invloed op je houding en zit en daarmee ook op je paard. Het kan je ondersteunen, maar het kan je net zo goed belemmeren. Ieder lichaam is anders, zowel dat van de ruiter als dat van het paard. Daarom heeft elke combinatie een ander type zadel nodig.

Een zadel kan bijvoorbeeld de ligging van je been beïnvloeden. Als het zweetblad te ver naar voren staat voor jouw bouw, duwt het zadel je automatisch in een verkeerde positie. Een zadel met veel wrong kan helpen om een stabiele houding te krijgen, maar als het zadel niet goed past bij jouw lichaam, werkt het juist averechts.

Een te lange kniewrong kan ervoor zorgen dat de ruiter een holle rug krijgt, omdat de ruiter zijn bovenbeen niet kwijt kan en daardoor teruggeduwd wordt. Hierdoor moet de heup te veel strekken wat niet gaat waardoor het bekken voorover kantelt en daardoor krijg je als ruiter een holle rug. En een te krap zitvlak zal de beweging van de ruiter beperken omdat de ROM van het bekken beperkt wordt. Het is daarom belangrijk dat de wrong goed aansluit op de lengte van het bovenbeen en dat de ruiter in het midden van het zadel zit én daar ook kan blijven zitten.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

VERSCHIL TUSSEN RUITERS

Iedere ruiter is anders gebouwd. Daarom is het, om een goede houding en zit te begrijpen, belangrijk om ook naar de ruiter zelf te kijken. Dit is niet volledig te generaliseren, want ieder lichaam is uniek. Toch zijn er bepaalde basisstructuren in lichaamsbouw, zoals ectomorf, mesomorf en endomorf.



Ectomorf

Slanke, dunne bouw, lage hoeveelheid lichaamsvet, moeite met aankomen (zowel spiermassa als vet), snelle stofwisseling.



Mesomorf

Atletische bouw, gemakkelijk spieren opbouwen, gemiddelde hoeveelheid lichaamsvet, snelle respons op krachttraining.



Endomorf

Rondere, zachtere bouw, gemakkelijk vet opslaan, moeite met vetverlies, langzamere stofwisseling

Daarnaast heeft elke ruiter een andere fysieke ontwikkeling als het gaat om mobiliteit, spierspanning, kracht en coördinatie. Ook de verhoudingen in het lichaam verschillen: het zwaartepunt ligt bij iedereen ergens anders; de één heeft lange benen, de ander juist een langer bovenlichaam. Dit alles bepaalt dat een 'juiste' houding en zit niet voor iedereen exact hetzelfde is. Het moet vooral functioneel zijn, zodat jij een makkelijk te dragen gewicht bent voor je paard. Wat daarvoor nodig is, verschilt per ruiter.

Daarom is het belangrijk om te begrijpen hoe het werkt, zodat je het kan toepassen. Er zijn natuurlijk wel standaarden die we later in dit boek gaan bespreken. Maar wat jij dan exact moet doen om te voldoen aan die standaarden, dát verschilt per ruiter.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ONAFHANKELIJKE ZIT

Er wordt vaak gezegd dat een ruiter een onafhankelijke zit moet hebben, maar wat betekent dat nu eigenlijk? In dit boek vind je alles over wat een onafhankelijke zit inhoudt, hoe je die kunt ontwikkelen en waarom het zo essentieel is voor een goede communicatie met je paard.

Definitie:

Een onafhankelijke zit betekent dat je als ruiter zowel de verwachte als onverwachte bewegingen van je paard kunt volgen, zonder uit balans te raken. Hierdoor ben je een makkelijk te dragen last voor je paard, in plaats van een belemmering. Een ruiter met een onafhankelijke zit kan correcte, subtiele hulpen geven en zo optimaal communiceren met zijn paard.



Dynamische stabiliteit

Voor een onafhankelijke zit, hebben we dynamische stabiliteit nodig oftewel het vermogen om te bewegen zonder je balans te verliezen. Een belangrijk onderdeel hiervan is proprioceptie, oftewel het vermogen om je eigen lichaamspositie te voelen en aan te passen.

Voor een stabiele, functionele houding heeft het bovenlichaam een actieve, maar ontspannen aanspanning nodig. Dit noemen we ook wel dynamische stabiliteit. Hierbij werken de buik- en rugspieren afwisselend samen om ervoor te zorgen dat je je balans bewaart en soepel meebeweegt met je paard.

Als je bovenlichaam niet actief betrokken is, ben je te laat om plotselinge bewegingen van het paard op te vangen. Je spieren zijn dan niet 'wakker' en reageren trager. Dit merk je vooral als je paard onverwachts een beweging maakt. Zonder stabiliteit raak je uit balans of ga je houvast zoeken op de teugels of met je benen.

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

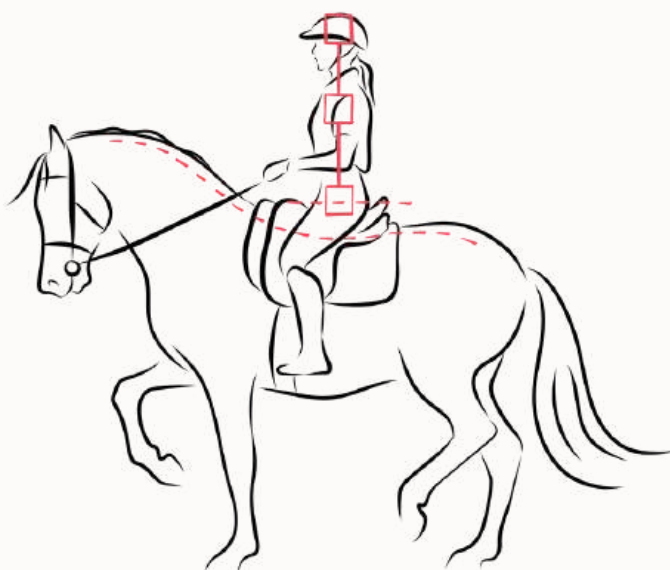
ONAFHANKELIJKE ZIT

Opgericht zitten zonder spanning

Opgericht zitten wordt vaak verward met overstrekken van de rug, maar dat zorgt juist voor blokkades in de bewegingsketen. Voor een functionele oprichting moet:

- ✓ Het bekken in een neutrale positie staan.
- ✓ De schouders laag zijn en ontspannen om de romp heen liggen.
- ✓ De bovenlijn lang en open zijn, zonder te forceren.

Voor dat laatste stukje mooie oprichting wat we in onze romp willen, zal je je onderste ribben iets naar voren kunnen brengen, maar niet omhoog! Als je je ribben omhoog brengt krijg je juist een holle rug.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ONAFHANKELIJKE ZIT

Rompstabiliteit

Een sterke en stabiele romp helpt je om bij onverwachte bewegingen van je paard in balans te blijven. Daarnaast stelt rompstabiliteit je in staat om krachtige, korte of langdurige bewegingen met je armen of benen te maken, zonder dat dit je balans beïnvloedt.

Door de druk in je buikholte te verhogen, kun je je romp stabiliseren en daar flexibel mee omgaan. De spieren die hier een grote rol in spelen, zijn:

- Bekkenbodemspieren
- Middenrif (diafragma)
- Buik- en rugspieren
- Kleine spieren rondom de wervelkolom, die samen met de grote spiergroepen zorgen voor stabiliteit en controle.

Mensen met hypermobiliteit hebben vaak minder natuurlijke stabiliteit en zullen daarom extra moeten trainen om hun romp sterk en stabiel te houden.

Als je écht onafhankelijk wilt zitten, moet je rekening houden met het feit dat het paard energie aan jou doorgeeft in zijn beweging. Logischerwijs betekent dit dat jij als ruiter voldoende bewegingsvrijheid in je lichaam moet hebben om deze energie te kunnen absorberen. Alleen dan kun je onafhankelijk en in balans blijven zitten.



INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ONAFHANKELIJKE ZIT



CHECKLIST

EEN FUNCTIONELE,
ONAFHANKELIJKE ZIT

**Ben jij in balans met je paard?
Controleer de volgende punten:**

- ☒ Zit je in het midden van het zadel?
- ☒ Draag je je gewicht gelijkmatig op beide zitbotjes?
- ☒ Zijn de voor- en achterkant van je romp even lang en hebben zowel buik- als rugspieren een lichte, actieve aanspanning?
- ☒ Is je wervelkolom neutraal (geen holle of bolle rug)?
- ☒ Ligt je schoudergordel ontspannen over je romp?
- ☒ Is er vering in je schoudergewricht en ellebogen?
- ☒ Zijn je benen ontspannen in het zadel, met een losse enkel die soepel in de stijgbeugel hangt?

INVLOED VAN HOUDING EN ZIT OP JE PAARD

ONAFHANKELIJKE ZIT



CHECKLIST

HERKENNEN VAN DISBALANS:
SIGNALEN DAT DE BEWEGING NIET
GOED WORDT GEABSORBEERD

Als ergens in je houding of zit een blokkade zit, kan je lichaam de beweging van het paard niet volledig volgen. Dit uit zich in allerlei signalen. Teken van een verstoring in de beweging:

- ✓ Zitbeentjes schuiven heen en weer in het zadel
- ✓ Heupgewricht is gefixeerd (tuimelaartje-effect)
- ✓ Onrustige onderbenen die niet stil blijven liggen
- ✓ Onbewust en onbedoeld hulpen geven
- ✓ Schouders en handen bewegen op en neer, in plaats van stabiel te blijven
- ✓ Op en neer stuiteren tijdens het doorzitten, in plaats van vloeiend mee te bewegen
- ✓ Hoofd knikt bij elke beweging
- ✓ Schouders worden opgetrokken, wat spanning creëert
- ✓ Tenen bewegen van links naar rechts, een teken van instabiliteit in het been



En zo kan de lijst eindeloos doorgaan. Belangrijk om te onthouden: deze fouten in houding en zit zijn meestal niet de oorzaak, maar een symptoom van een onderliggend probleem.

Hoe verder je in dit boek komt, hoe beter je leert herkennen waar het probleem echt vandaan komt en hoe je het kunt oplossen.

LEERFASES

ONBEWUST ONBEKWAAM

BEWUST ONBEKWAAM

BEWUST BEKWAAM

ONBEWUST BEKWAAM



NIENKE
DE
WOLFF

LEERFASES

Waarschijnlijk ga je na het lezen van dit boek aan de slag om jouw houding her en der aan te passen of jouw manier van bewegen of rijden te veranderen.

Wanneer je iets nieuws aanleert of aan wil leren in het rijden, doorloop je verschillende fases. Dit is een natuurlijk proces en iedereen maakt het mee. Sommige fases voelen fijn, andere kunnen frustrerend zijn, maar ze zijn allemaal nodig om beter te worden als ruiter.



Onbewust onbekwaam

Dit is vaak de meest onbezorgde fase. Je hebt namelijk geen idee dat je iets niet goed doet. Je voelt nog niet hoe jouw houding en hulpen impact hebben op je paard en je hebt mogelijke communicatieproblemen nog niet gekoppeld aan je eigen rijstijl.

In deze fase hoor je ruiters vaak zeggen:

“Hij wil niet op de linkerhand wijken.”

“Hij is zo sterk op rechts.”

“Hij schiet steeds weg in galop.”

Zolang het paard functioneel gezond is, zijn dit geen op zichzelf staande problemen van het paard, maar symptomen van communicatiestoringen tussen ruiter en paard. Omdat wij als ruiters de machtsverhouding bepalen, ligt de verantwoordelijkheid bij ons om de communicatie helder en correct te houden. Vaak zit je je paard (onbewust) in de weg of geef je tegenstrijdige signalen, waardoor hij het gevraagde niet kan uitvoeren.

LEERFASES

Bewust onbekwaam

In deze fase komt het besef: er gaat iets mis in jouw communicatie met je paard. Je voelt dat jullie niet in de juiste flow zitten, maar je weet nog niet precies wat er fout gaat of hoe je het moet oplossen.

Deze fase kan frustrerend zijn. Je wilt het verbeteren, maar het lukt nog niet zoals je zou willen. Dit is vaak het moment waarop ruiters bij mij terecht komen. Ze zoeken hulp en tools om die dingen te veranderen want zelf lukt het hun niet.

Voordat je naar fase 3 gaat voelt het soms alsof je steeds minder kan. Je gaat je bewegingspatroon aanpassen waardoor zelfs de simpelste dingen een uitdaging zijn. Het voelt alsof je 20 stappen terug moet zetten en alleen maar achteruit gaat, maar eigenlijk zorg je ervoor dat je hierna juist veel meer stappen kan zetten. Maar dat her-programmeren kost tijd en energie.

Bewust bekwaam

Nu weet je wat je moet veranderen en hoe je dat moet doen. Maar... je moet er nog heel bewust over nadenken. Het gaat nog niet automatisch.

Elke pas, oefening of overgang vraagt om concentratie: Wat moet ik doen? Hoe moet ik het doen?

In deze fase gaat het thuis misschien al goed, maar in stressvolle situaties (zoals een wedstrijd of clinic) val je nog terug in oude patronen. Dit is normaal! Dit proces kost tijd en bij de een meer dan bij de ander.

LEERFASES

Onbewust bekwaam

Dit is de fase waarin alles automatisch gaat. Je hebt je beweegpatroon structureel veranderd, zonder dat je er nog over hoeft na te denken.

Doordat je houding en hulpen intuïtief zijn geworden, kun je je focussen op andere aspecten van het rijden, zoals:

- De netheid van een oefening.
- Het verfijnen van hulpen.
- Het rijden van een proef zonder afgeleid te worden door je eigen houding.



BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

WAT IS HOUDING EN ZIT?

DE 4 BASISPRINCIPES

BALANS IN ALLE RICHTINGEN

PARALLEL ZIJN AAN HET PAARD

FYSIEKE GESCHIKTHEID VAN DE RUITER



NIENKE
DE
WOLFF

BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

WAT IS HOUDING EN ZIT?

Maar nu even gericht op jouw houding en zit. Ik heb basisprincipes ontwikkeld waar alles van jouw houding en zit onder valt. En als er één onderdeel niet klopt, dan trekt dat door in alles.

Wat is houding en zit?

We kunnen houding en zit opdelen in twee delen:



Houding

De manier waarop jij je lichaam draagt en gebruikt. Door het aan- en ontspannen van verschillende spieren bepaal je hoe jouw lichaamsdelen zich ten opzichte van elkaar bevinden.



Zit

Het contact tussen je bekken en de binnenkant van je dijbeen met de rug van je paard.

Een goede houding en zit zorgen ervoor dat jij optimaal met je paard kunt communiceren en in harmonie kunt bewegen. Vaak zitten de grootste verbeteringen in kleine details. In dit boek behandelen we alle aspecten van houding en zit, zodat je leert herkennen waar verbeterpunten zitten en hoe je die kunt oplossen.

Omdat houding en zit onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, worden ze vaak als één geheel gezien. Ze vormen samen de basis van hoe jij als ruiter inwerkt op je paard.

BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

DE 4 BASISPRINCIPES

Een juiste houding en zit zijn gebaseerd op vier fundamentele principes:

- Balans in alle richtingen
- Parallel aan het paard
- Volgen van de beweging
- Fysieke geschiktheid van de ruiter

Zonder deze basis is het onmogelijk om correct en effectief te zitten. Wanneer je problemen ervaart met je houding of zit, kun je er vrijwel altijd vanuit gaan dat één van deze principes niet klopt. Zie ze als een leidraad om jezelf te controleren en te verbeteren.



BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

DE 4 BASISPRINCIPES



Balans in alle richtingen

Een ruiter moet altijd in balans zitten – horizontaal, verticaal én lateraal. Elke scheefheid of onbalans die jij hebt, moet je paard compenseren. Dit kan zijn door spanningen, verkeerde belasting of asymmetrische bewegingen.



Volgen van de beweging

Jouw zit moet altijd het paard volgen, ongeacht of je het eens bent met wat hij doet. Is je paard bijvoorbeeld te traag? Dan los je dat op met een beenhulp, niet door zelf harder te lichtrijden. Je moet onvoorwaardelijk meegaan in zijn ritme voordat je effectieve aanpassingen kunt maken.



Parallel aan het paard

Je bekken moet altijd parallel zijn aan het bekken van je paard. Dit geldt ook voor je schouders, die in lijn moeten zijn met de schouders van je paard. Als jouw lichaam niet symmetrisch is ten opzichte van je paard, beïnvloedt dat de manier waarop hij beweegt en reageert op jouw hulpen negatief.



Fysieke geschiktheid van de ruiter

Om een goede houding en zit te hebben, moet jij fysiek in staat zijn om het gevraagde uit te voeren. Dit betekent dat je voldoende mobiliteit, kracht en controle hebt. Heb je een blessure, beperkte range of motion (ROM), asymmetrie of simpelweg te weinig spieractiviteit? Dan vraagt dat van jou aanpassingen in het rijden. Verwacht niet van je paard dat hij jouw scheefheid maar moet compenseren.

BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

BALANS IN ALLE RICHTINGEN

Evenwicht is een fundamenteel principe in het paardrijden. Het gaat niet alleen om het basisevenwicht van de ruiter, maar ook om het evenwicht in specifieke oefeningen. Hoe hoger het niveau van het rijden, hoe belangrijker balans en stabiliteit worden en hoe preciezer het dus komt.

Dit geldt niet alleen voor dressuurruiters, maar net zo goed voor springruiters. De stelregel is simpel:

- Als de ruiter niet volledig in balans zit, kan het paard nooit volledig in balans lopen.
- Ruiter en paard vormen samen één geheel. Jouw evenwicht beïnvloedt direct dat van je paard.

Om te bepalen of je écht in balans zit, kun je je houding vanuit drie perspectieven bekijken:

- Zijkant (Sagittaal vlak)
- Voorkant (Frontaal vlak)
- Bovenkant (Transversaal vlak)



BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

BALANS IN ALLE RICHTINGEN

Zijkant (Sagittaal vlak)

Is de lijn 'schouder-heup-hak'
in evenwicht?

- Zijn je schouders recht boven je bekken?
- Staan je voeten precies onder je bekken?
- Leun je achterover in het bekken of juist voorover?

Dit is de bekende schouder-heup-hak lijn. Dit is geen doel op zich, maar een gevolg van een correcte zit.



BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

BALANS IN ALLE RICHTINGEN

Voor/achterkant (Frontaal vlak)

Zit je precies in het midden, of zak je iets naar links of rechts?

- Hangen je benen op dezelfde manier langs het paard?
- Steekt één been verder naar voren dan de ander?
- Draait één voet meer uit dan de andere?

Een scheve houding heeft direct invloed op je paard. Als jij niet recht zit, moet je paard dat compenseren.



BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

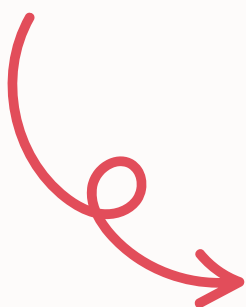
BALANS IN ALLE RICHTINGEN

Bovenkant (Transversaal vlak)

Zit je gedraaid ten opzichte van je paard, of ben je precies in lijn met hem?

- Dit is lastig te zien, vooral in wendingen.
- Je wilt precies boven het paard blijven zitten, in lijn met zijn lichaam.

Veel ruiters leunen onbewust in de richting van een wending. Dit voelt misschien logisch, maar het blokkeert de schouders van het paard en duwt hem op de voorhand.



De juiste gedachte: rij omhoog in de wending!

Jij en je paard moeten allebei in oprichting blijven. Hierdoor blijft het paard licht en in balans, en kan hij de wending correct en bergopwaarts nemen.

BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

PARALLEL ZIJN AAN HET PAARD

Een essentieel basisprincipe in het rijden is dat het bekken van de ruiter parallel blijft aan het bekken van het paard. Dit geldt in alle gangen en tijdens elke oefening.

Jouw bekken moet de bewegingen van het paard precies volgen:

Lateraal (zijwaarts, zoals bij het doorzitten)



Anteflexie en retroflexie (voor- en achterwaarts kantelen van het bekken)

Rotatie (de draaiing die je maakt in wendingen)



BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

PARALLEL ZIJN AAN HET PAARD

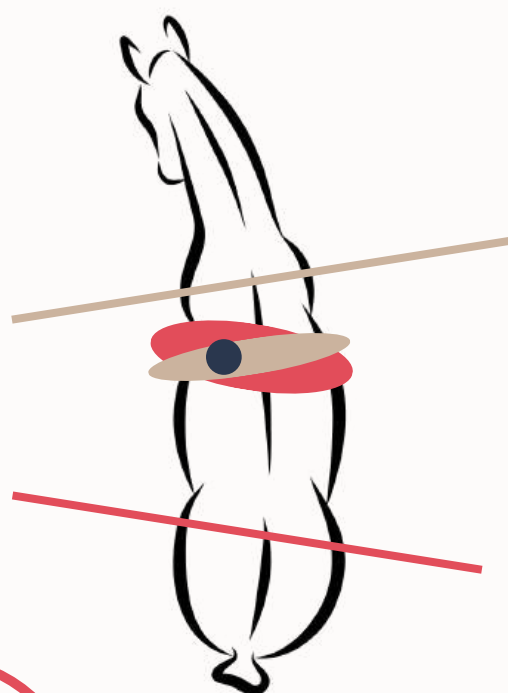
Bekken en schouders in een linker wending

In een correcte linkerwending heeft het paard een linker lengtebuiging:

- Het linkerachterbeen plaatst zich onder het lichaam.
- Linker schouder komt terug t.o.v. rechterschouder
- De linkerheup van het paard komt iets naar voren ten opzichte van de rechterheup.
- De linkerkant van het paard wordt korter, de rechterkant langer.

Als ruiter moet je deze beweging spiegelen met je heupen en schouders:

- Linkerheup naar voren, rechterheup iets terug.
- Linkerschouder naar achter, rechterschouder iets naar voren.
- Je kijkt de wending in, waardoor je lichaam een lichte "wokkel" vormt.



De juiste lijn volgen

De heupen van de ruiter draaien mee met de heupen van het paard.

De schouders van de ruiter draaien mee met de schouders van het paard.

BASISPRINCIPES VAN HOUDING EN ZIT

FYSIEKE GESCHIKTHEID VAN DE RUITER

Misschien klinkt het als een dooddoener, maar het blijft vaak een struikelblok: als ruiter moet je fysiek in staat zijn om aan de basisprincipes van een goede houding en zit te voldoen. Het heeft geen zin om te proberen de beweging van je paard te volgen als jouw eigen lichaam niet in staat is om dat te doen.

Bijvoorbeeld, als je buikspieren niet voldoende actief of getraind zijn, zul je de beweging van het paard niet goed kunnen volgen. Dit kan de communicatie verstoren en zorgt ervoor dat je lichaam niet de flexibiliteit of kracht heeft om de bewegingen van het paard te absorberen en effectief mee te bewegen.



VRAGENLIJST

Belangrijke vragen om jezelf te stellen:

-  Beweeg jij symmetrisch? Nee, wij zijn niet symmetrisch en bewegen niet symmetrisch...
-  Heb jij verminderde ROM (Range of Motion) in bepaalde gewrichten?
-  Heb jij blessures of bepaalde bewegingsbeperkingen?
-  Heb jij de fijne motoriek naast het paard goed getraind?
-  Voelt je lichaam anders voor je op het paard stapt?
Denk aan spierpijn, last van je rug, of andere ongemakken.

TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

INTRO

RITME & TAKT

SOUPLESSE

AANLEUNING

IMPULS

VERZAMELING & RECHTRICHTEN



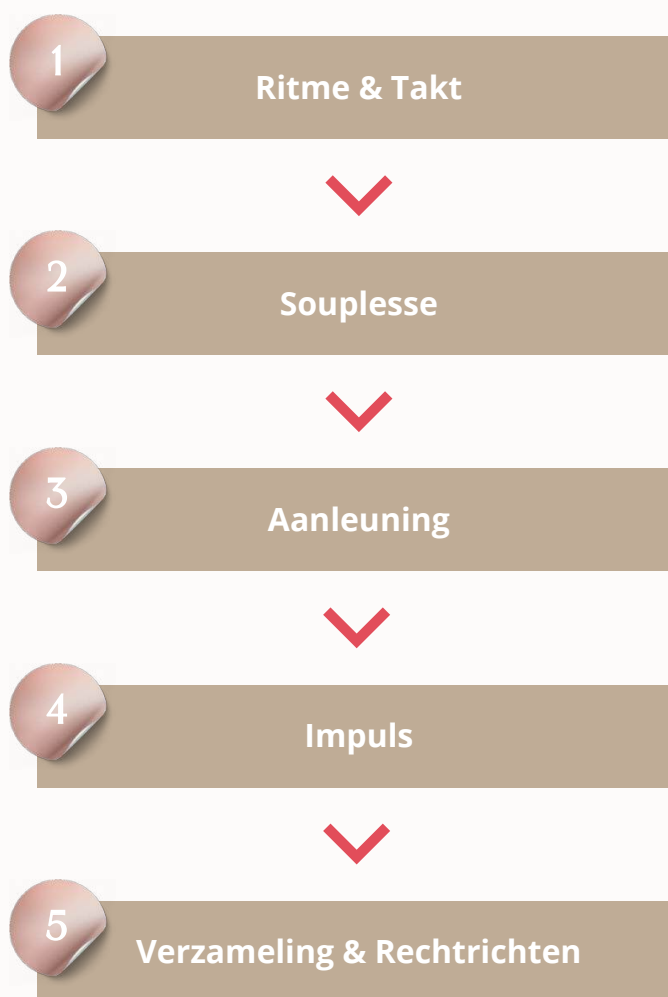
NIENKE
DE
WOLFF

TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

INTRO

Je kent vast het trainingsscala voor paarden: een logische volgorde die helpt om een paard stap voor stap beter te maken. Maar wist je dat hetzelfde idee ook voor ruiters geldt?

Als we willen dat ons paard in balans, soepel en energiek loopt, moeten we daar zelf een voorbeeld in zijn. Het mooie is: het scala voor ruiters volgt dezelfde principes.



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

RITME & TAKT

Voor het paard betekent ritme een constante, gelijkmatige beweging die hem helpt in balans te blijven. Voor de ruiter is ritme net zo belangrijk.

Als jouw ritme hapert – bijvoorbeeld omdat je niet goed meebeweegt of te laat bent met je hulpen – raakt je paard uit balans en verliest hij de harmonie in zijn gangen.

Herkenningspunt:

Stel, je rijdt in draf en het voelt alsof je stuitert in het zadel. Dit is een teken dat je ritme niet synchroon is met dat van je paard. Misschien zit je net iets te stijf in het bekken of hou je je adem in, waardoor je lichaam niet goed meebeweegt met de diagonale beweging van de draf. Je paard zal dat merken en reageren door sneller te gaan lopen of juist korter te worden in zijn passen.

Oefening:

Denk aan een ouderwetse klok met een slinger: die tikt gelijkmatig in één vloeiend ritme, zonder schokken of onderbrekingen. Hierdoor ben je als het ware energie zuinig; het kost je weinig energie om die beweging te volgen.



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

SOUPLESSE

Souplesse gaat over ontspanning en soepelheid, zowel in je lichaam als in je hoofd. Ontspannen betekent niet dat je slap in het zadel hangt, maar dat je precies de juiste spierspanning hebt: genoeg om controle te houden, maar niet zoveel dat je paard die spanning overneemt.

Wanneer de timing goed is, kost het nauwelijks inspanning om de beweging voort te zetten en kan je lichaam ontspannen. Ontspannen betekent onnodige spanning loslaten, maar houdt ook in dat je klaar bent om te bewegen.

Herkenningspunt:

Ben je weleens naar huis gereden na een les en voelden je schouders als harde knopen? Dat is een teken dat je spanning vasthoudt tijdens het rijden. Of misschien voel je één heup meer dan de ander en kan wijzen op een beperking in je ROM aan die kant.



Oefening:

Controleer tijdens het rijden op drie plekken of je ontspannen bent:

- Je schouders: zijn ze omhoog getrokken?
- Je ademhaling: adem je diep door je buik of hou je je adem in?
- Je knieën: knijp je met je knieën om 'vast te blijven zitten'?

Ontspan elk deel bewust en voel wat er met je paard gebeurt.



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

SOUPLESSE

Veelvoorkomende fout:

*Het optrekken van de benen.
De heupbuigers – de krachtigste
spieren in het lichaam – worden
gebruikt om het been naar voren te
brengen, zoals bij het zetten van een
stap.*

*Als ruiters hun benen optrekken, wordt
het gewicht meer naar achteren
verplaatst in het zadel, waardoor de
lendenen van het paard meer worden
belast.*

*Dit vermindert de schokdemping van
de benen en verstoort de balans.*

TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

AANLEUNING

Aanleuning is misschien wel het meest verkeerd begrepen onderdeel. Veel ruiters denken dat het alleen over de teugels gaat, maar het is zoveel meer.

Aanleuning is de verbinding tussen jou en je paard; van je zit, via je benen, naar je handen. Het gaat om communicatie, niet om vastpakken.

Een goed bewegend paard draagt zichzelf als een hangbrug. De voor- en achterhand werken samen, waardoor de ruggengraat zich verlengt en het midden van het lichaam wordt opgetild. We noemen dit ook wel de *'bridge of engagement'*.

Jouw ruitergewicht is een onderdeel van die bridge of engagement. Als jij in balans zit, met een functionele houding, help je je paard om zich op de juiste manier te dragen. Maar als jij uit balans zit, te veel achterin of voorin het zadel hangt of spanning vasthoudt, verstoor je die brug en wordt het voor je paard lastiger om zichzelf correct te dragen.

Een goede aanleuning en houding van de ruiter helpen het paard om zijn lichaam optimaal te gebruiken. Je paard zoekt dan vanzelf de juiste balans op, zonder dat jij hem vast hoeft te houden of moet forceren.



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

AANLEUNING

Herkenningspunt:

Voelt het alsof je je paard moet vasthouden om contact te houden? Of trekt hij juist weg en voel je niets meer in de teugels?

Beiden zijn tekenen dat er iets mis is met de verbinding.

Goede aanleuning voelt zacht en elastisch, alsof er een klein veertje tussen jullie zit dat meeveert zonder spanning.

Oefening:

Probeer eens op de lange zijde van de bak iets naar voren te rijden en de binnen teugel een fractie langer te maken voor een paar passen.

- Blijft je paard de verbinding houden, of valt hij uit elkaar of krijgt hij contrastelling?

Dit is een goede test om te zien of jouw aanleuning echt elastisch is of dat je onbewust te veel controle neemt met je handen.



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

IMPULS

Zodra een paard in staat is om onder de ruiter in balans te blijven, zonder te rennen of te verstijven, kan er gewerkt worden aan **impuls**. Impuls gaat over energie, maar dat betekent niet simpelweg harder rijden of meer druk geven. Het is een gecontroleerde energie, die vanuit de achterhand komt en door het hele lichaam van het paard stroomt.

Impuls betekent dat het paard direct en actief reageert op de hulpen, zonder spanning of verlies van balans. Een paard met voldoende impuls drijft zichzelf vooruit, zonder dat de ruiter continu hoeft te blijven vragen. Dit zorgt ervoor dat het paard licht in de hand blijft, losgelaten in zijn lijf en krachtig in zijn beweging.

De ruiter moet het gevoel voor impuls ontwikkelen en leren hoe hij of zij deze energie kan opbouwen en sturen. Dit begint bij een actieve houding en een lichaam dat meewerkt met het paard.

De drijvende hulpen zijn hierbij essentieel. Vaak wordt gedacht dat dit alleen de beenhulpen zijn, maar in werkelijkheid werkt het hele lichaam van de ruiter als een veer.



Een teveel aan spanning in het lichaam van de ruiter blokkeert de beweging



Een te passieve zit laat de energie weglekken



Een actieve, maar ontspannen houding vangt de energie op en begeleidt deze in de juiste richting



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

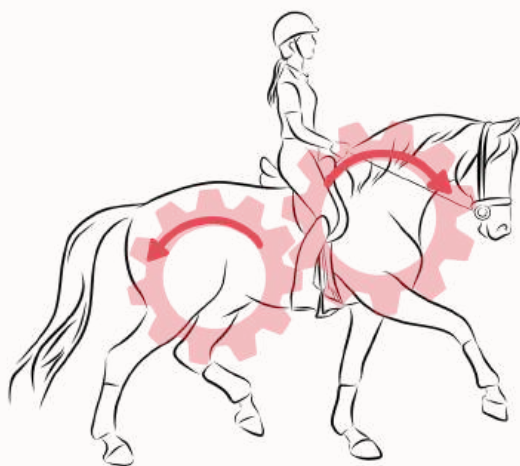
IMPULS

Impuls moet altijd beschikbaar zijn, net als water uit een kraan.

De ruiters kan deze energie richten:

- Opwaarts, voor meer verzameling en gedragenheid
- Voorwaarts, om meer terrein te winnen en de passen te vergroten

Wanneer een paard goed op impuls reageert, voelt het rijden licht en vloeiend aan. De ruiters hoeft niet continu bij te drijven of te corrigeren, maar kan de energie subtiel sturen en inzetten waar nodig.



Oefening: Wat kun je als ruiters doen om impuls te verbeteren?

- Controleer je eigen houding: Ben je actief genoeg of laat je te veel los?
- Let op de reactie van je paard: Reageert hij direct of moet je steeds blijven vragen?
- Test de impuls: Kun je de energie opbouwen en weer verzamelen zonder dat het paard in balansproblemen komt?

TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

VERZAMELING & RECHTRICHTEN

Rechtrichten is de kunst van het combineren van twee scheve lichamen – dat van de ruiter en het paard – om samen recht te worden. Vaak is de ruiter net zo scheef als het paard en deze asymmetrie ontstaat meestal door spieronevenwicht aan één kant.

Op een volte moet de buik van het paard iets naar buiten zwaaien om ruimte te maken voor de buiging. Als de ruiter naar binnen leunt, schuift het zwaartepunt juist naar binnen, maar duwt de ruiter het paard als het ware naar buiten, waardoor de buiging wordt verstoord. Dit leidt vaak tot onnodige compensatie, zoals trekken aan de binnenteugel, wat averechts werkt.

Rechtrichten begint dus bij de ruiter. Een symmetrische zit zorgt ervoor dat het paard beide zijden gelijkmatig belast en vrij kan bewegen.



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

VERZAMELING & RECHTRICHTEN

Verzameling is de kroon op het werk. Dit is het punt waarop ruiter en paard volledig in balans zijn.

De achterhand
draagt meer gewicht



De voorhand
blijft licht



De energie stroomt
door het hele lichaam,
zonder blokkades

Voor de ruiter betekent verzameling dat je je lichaam volledig onder controle hebt. Je zit stil en krachtig, zonder te verstijven. Het gaat om het organiseren van je lichaam als een veer: ritmisch, verlengd, actief en los.

Om verzameling mogelijk te maken, heeft de ruiter sterke houdingspieten nodig. Een goed functionerende rug en buikspieren zorgen voor stabiliteit en controle, zonder dat de ruiter zijn adem hoeft in te houden of onnodige spanning opbouwt.



TRAININGSSCALA VOOR DE RUITER

VERZAMELING & RECHTRICHTEN

In een verzamelde houding zijn ruiters en paard in perfecte balans:

- De ruiters blijft elastisch en verticaal, met een functionele spanning in rug en buik
- Het paard blijft horizontaal in balans, met een actieve achterhand en een lichte voorhand

Een sterk verzamelde houding vraagt mentale en fysieke inspanning, zowel van de ruiters als van het paard. De energie wordt als het ware opgewekt tot een hoog niveau en moet daarna weer afgebouwd worden naar gecontroleerde ontspanning.



Bij de ruiters draait verzameling om verfijnde controle, kracht en balans.

Alleen als jij je eigen lichaam volledig onder controle hebt, kun je je paard ondersteunen in de juiste balans.

“Train jezelf om je paard te trainen”

Dit betekent:

- Doe met je eigen lichaam wat je wilt dat je paard doet
- Ontwikkel je eigen balans, kracht en coördinatie, zodat je een voorbeeld bent voor je paard
- Reflecteer op je eigen houding, impuls en rechtheid en hoe die de bewegingen van je paard beïnvloeden

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

INTRO

NATUURLIJKE SCHEEFHEID

DOMINANTE KANT – MOTORISCHE
LATERALITEIT

JOUW BEWEEGPATROON

WAT GEBEURT ER ONDER STRESS?

ADEMHALING & SPIERTONUS

SKELETSPIER MECHANISME

HOE KOMT BEWEGING TOT STAND?

WERKING SPIERVEZELS

BEWEGINGSKETEN

GEWRICHTEN EN HUN WERKING

BEWEGINGSVLAKKEN EN -ASSEN

GRF & KINETISCHE KETENS

DE KINETISCHE KETEN IN HET ZADEL



NIENKE
DE
WOLFF

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

INTRO

Beweging bepaalt de positie van jouw lichaam, altijd en overal. Je belast je lichaam de hele tijd; of je nu loopt, fiets, iets tilt of aan het paardrijden bent. Wat betekent dat jij je lichaam constant moet vormgeven. Dit is iets wat redelijk automatisch gaat en waar jij niet over nadenkt. Dat is hetzelfde als je aan het paardrijden bent. Dat heeft te maken met de zogenoemde beweegschema's. Als jij een kopje uit de kast pakt, denk jij niet na over welke spieren jij moet aanspannen. Die beweging heb je (toen je klein was) aangeleerd, die is vervolgens opgeslagen en die kan jij zonder na te denken uitvoeren.

Dit hele proces gaat automatisch. Wat mooi is natuurlijk, maar niet zo handig als jij juist iets anders wil doen. Jij reflecteert namelijk niet meer op je eigen beweging, want het voelt makkelijk en vertrouwd. Dat is precies wat er in het zadel ook gebeurt.

We gaan niet te veel kijken naar anatomie en het menselijk lichaam, maar de belangrijkste punten licht ik hier wel voor je uit. Er zijn namelijk zaken die jij moet begrijpen om te kunnen herkennen wat jij doet in je lichaam en waarom.



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

NATUURLIJKE SCHEEFHEID

Iedereen heeft van nature een dominante kant en dat zorgt ook voor **natuurlijke scheefheid**. Dit is hetzelfde bij je paard. Je paard wordt geboren met een voorkeurskant, namelijk een handige kant en minder handige kant, een sterke kant en een minder sterke kant. Daar hoort bij dat hun wervelkolom – en dus rug – meer naar rechts of links gebogen is. De ene kant van het lichaam is daardoor meer **concaaf of hol** en de ander kant is meer **convex of bol**.

De gebogenheid leidt ertoe dat een paard aan de korte kant sterker is dan aan de lange kant. Dit maakt het voor het paard eenvoudiger om naar één kant te draaien wanneer in een natuurlijke situatie gevlucht moet worden.

De meeste paarden, zo'n 80% is **rechtsgebogen**.

En die natuurlijke scheefheid is prima te trainen en gelijker te maken, zowel bij ons als het paard. We moeten ons er alleen wel van bewust zijn zodat we snappen wat er uit ons komt en wat uit het paard komt.

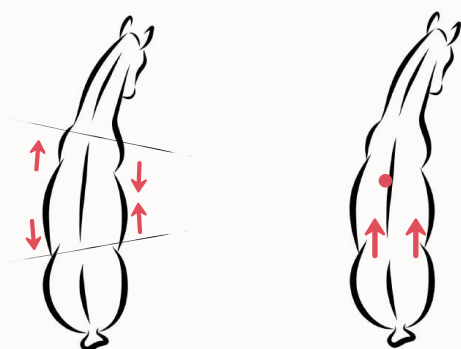
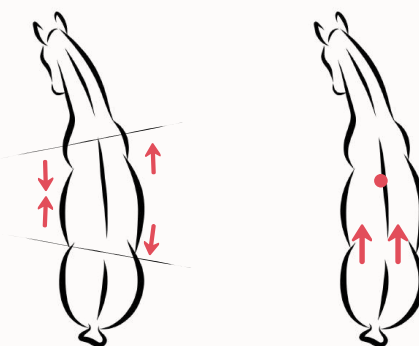


FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

NATUURLIJKE SCHEEFHEID

LINKSGEBOGEN

- ✓ Paard buigt makkelijker linksom en moeilijker rechtsom.
- ✓ Paard heeft aan de linkerkant (holle kant) de korte, sterke spieren.
- ✓ Paard heeft aan de rechterkant (bolle kant) de lange, slappe spieren.
- ✓ Loopt met zijn linker achterbeen naast de massa.
- ✓ Loopt met zijn rechter achterbeen onder de massa.



RECHTSGEBOGEN

- ✓ Paard buigt makkelijker rechtsom en moeilijker linksom.
- ✓ Paard heeft aan de rechterkant (holle kant) de korte, sterke spieren.
- ✓ Paard heeft aan de linkerkant (bolle kant) de lange, slappe spieren.
- ✓ Loopt met zijn rechter achterbeen naast de massa.
- ✓ Loopt met zijn linker achterbeen onder de massa.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

DOMINANTE KANT – MOTORISCHE LATERALITEIT

Bij iedere beweging die jij maakt, moet de ene kant van je lichaam assisteren zodat de andere kant van je lichaam de beweging kan maken. Als jij bijvoorbeeld de trap op loopt, heb je één been die stabiel blijft zodat de andere omhoog kan bewegen en vervolgens wisselen ze. Dus heel globaal gezegd houdt de ene kant van je lichaam vast zodat de andere kant van je lichaam de beweging kan uitvoeren. Lateraliteit duidt op verschillen in specialisatie van de beide hersenhelften. Je linker hersenhelft stuurt namelijk de rechterkant van je lichaam aan en vice versa.

Lateraliteit is een belangrijk aspect van de analyse van zowel basis als specifieke motorische vaardigheden. Het gaat verder dan de links & rechts voorkeur en de ruimtelijke oriëntatie. Anatomisch gezien is ons lichaam symmetrisch (bilateraal) maar functioneel gezien asymmetrisch (contralateraal).

Iedere ruiter heeft een persoonlijk motorisch lateraliteitprofiel. Die kan ontwikkeld, verfijnd en verbeterd worden door training. Bij de meeste sporten is het verschil in linker- en rechterkant niet direct erg, maar bij paardrijden willen we zo symmetrisch mogelijk zijn omdat dat invloed heeft op je paard.

Paardrijden is een symmetrische sport, wat we linksom willen, willen we ook op precies dezelfde manier op de rechterhand. Dat vraagt van ons enorme symmetrie in beweging maar ook in je paard.

Diverse wetenschappelijke onderzoeken hebben bewezen dat een ruiter asymmetrischer wordt naar gelang de tijd en het niveau van de sport. Dat betekent dat de sport ons asymmetrisch maakt als wij niet op een andere manier ons lichaam trainen, door middel van cross-training.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

DOMINANTE KANT – MOTORISCHE LATERALITEIT

En dat is leuk, die lateraliteit, als jij bijvoorbeeld tennisser bent, voetballer of iets soortgelijks. Daarbij maakt het relatief gezien niet uit dat je bepaalde bewegingen enkel met links of met rechts maakt. Daar ontwikkelt de speler zich in zodat hij technisch gezien nog beter kan worden.

Bij paardrijden is dat lastiger, we willen het paard zo recht en gelijk mogelijk ontwikkelen. Daarbij moeten wij als ruiter aan de linker en rechterkant hetzelfde gevoel hebben en hetzelfde kunnen bewegen. En precies dát is de uitdaging van goed kunnen paardrijden.

Onderzoek wijst bijvoorbeeld uit dat we een verschil hebben in knijpkracht in onze linker- en rechterhand van ongeveer 10% (geldt alleen voor rechtshandigen) waarbij we wel het gevoel hebben dat we aan beide kanten evenveel kracht kunnen zetten.

Zo is er ook een onderzoek gedaan naar de perceptie van gelijke druk op beide zitbotjes bij ruiters. Daarbij was er een significant grotere druk op de linker zitknobbel dan op de rechter. Waarbij het gevoel dus gelijk was maar de realiteit anders.



Wat ik hiermee vooral wil benadrukken is **dat wat gelijk voelt, niet altijd gelijk is.**

Het paard reageert wel op deze ongelijkheid waarbij we er dan vanuit gaan dat het paard 'fout' is.

Maar vaker dan we denken, **hebben wij het onbewust fout.**



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

JOUW BEWEEGPATROON

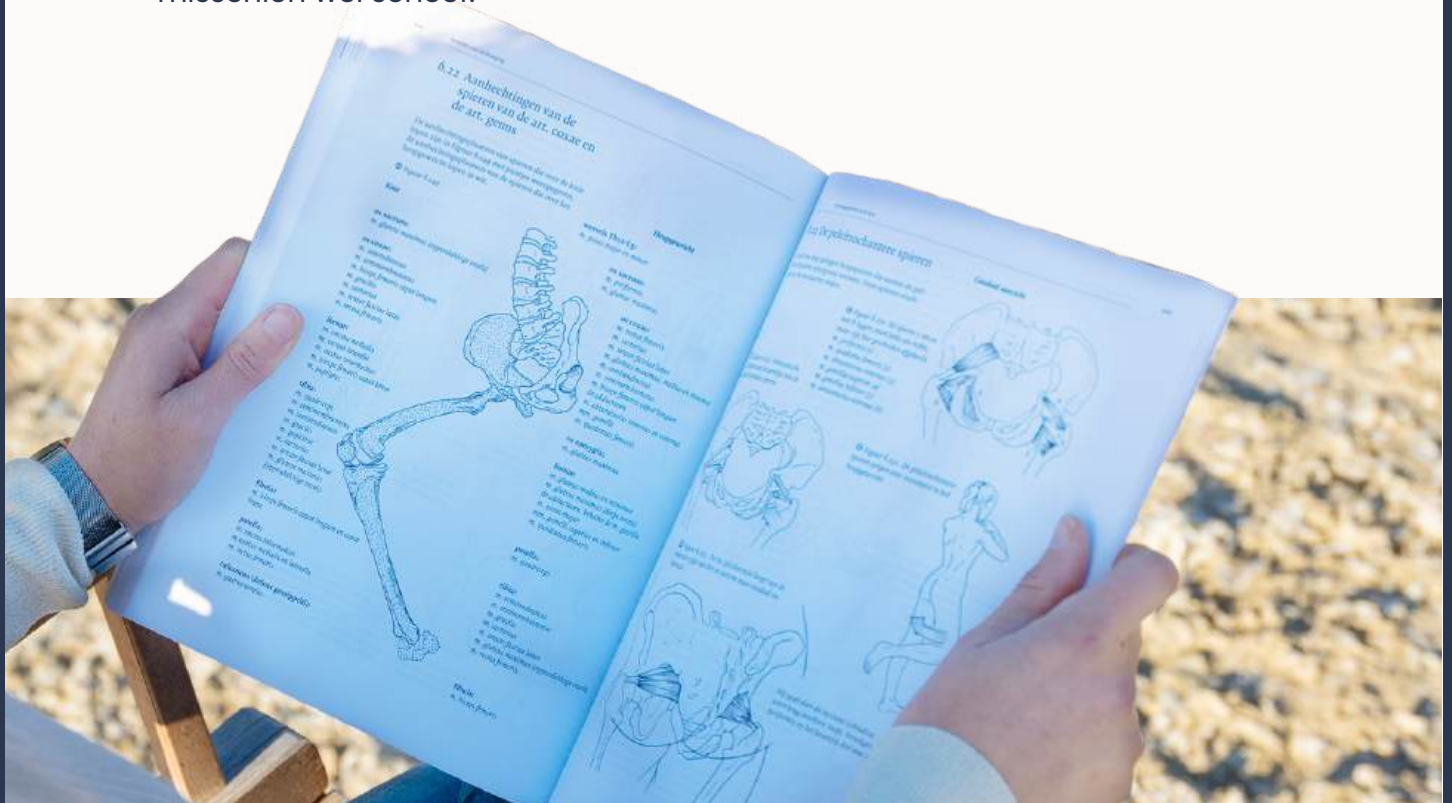
Eerder spraken wij al van beweegschema's, die kan je zien als een soort bewegingsgewoonte. De manier waarop jij je lichaam gebruikt en beweegt, komt neer op gewoontepatronen. Als jij bijvoorbeeld een blessure aan je knie hebt, ga je mank lopen. Als dit lang genoeg aanhoudt dan wordt die beweging (het mank lopen) een gewoonte en zelfs als de blessure verholpen is zal jij nog mank lopen. Deze repetitieve bewegingen worden een vicieuze cirkel voor het lichaam.

De manier waarop je staat en beweegt is in een houding die voor het lichaam:

- het meest zuinig is als we kijken naar de energie die het kost
- het meest comfortabel is
- het meest 'normaal' voelt

Dat betekent dus niet dat dat automatisch de beste positie is, maar omdat het normaal aanvoelt zal jij niet de drang hebben dat aan te passen.

Als jij ooit een patroon moet veranderen dan zal dat altijd eerst heel raar voelen. Ons hoofd houdt ons voor de gek; scheef voelt recht en recht voelt misschien wel scheef.



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

WAT GEBEURT ER ONDER STRESS?

Wanneer iemand zenuwachtig wordt, bijvoorbeeld voor een belangrijke training of wedstrijd, treedt het sympathische zenuwstelsel in werking als onderdeel van de fight-or-flight respons. Dit heeft directe gevolgen voor de spieren, zoals verhoogde spiertonus; de spieren spannen zich aan als voorbereiding op een snelle reactie.

Dit is voor jou als ruiter niet wenselijk. Je spieren worden hard en hebben minder beweeglijkheid. Dit gaat weer ten koste van de fijne motoriek. Subtiele hulpen geven wordt moeilijker door die verhoogde spiertonus. Daarnaast geeft je lichaam prioriteit aan de grote spieren; daar gaat meer bloed heen. Je kan je voorstellen dat doordat dit systeem in werking treedt, jouw hulpen anders zijn dan wanneer je in de rust modus bent (het parasympatisch zenuwstelsel).

Oefening:

Om die stressreactie te controleren of te verminderen kun je een paar dingen doen:

- Ademhalingsoefeningen & controle om spierspanning te verminderen
- Progressieve spierontspanning waarbij je bewust spieren aanspant en loslaat
- Mentale training om je focus te behouden en waarbij je om leert gaan met zenuwen



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

ADEMHALING & SPIERTONUS

Langzaam en diep ademhalen, zoals bij diafragmatische ademhaling, activeert het parasympathische zenuwstelsel. Dit kan de spiertonus verlagen en helpt bij ontspanning en herstel.

Snelle, oppervlakkige ademhaling daarentegen verhoogt de spiertonus via activering van het sympathische zenuwstelsel.

De ademhalingsspieren, zoals het diafragma, intercostale spieren en buikspieren, werken samen met de kernspieren (core). Dit heeft invloed op spiertonus in het hele lichaam.

Correcte ademhaling ondersteunt posturale controle: Wanneer het diafragma effectief functioneert, wordt intra-abdominale druk geoptimaliseerd, wat zorgt voor stabiliteit in de core en daardoor dus betere balans in het zadel.

Dysfunctionele ademhaling kan spierspanning verstoren: Bijvoorbeeld, oppervlakkige borstademhaling kan leiden tot overmatige spanning in de nek- en schouderspieren.

Je kunt je dus voorstellen als ruiter dat wanneer jij op de verkeerde manier ademhaalt, je een spiertonus hebt die niet wenselijk is in het zadel. Je kunt dan de beweging van het paard verminderd voelen en je aansturing is minder.



Hierdoor is de communicatie met je paard anders en minder verfijnd!

Verklaart een heleboel waarom je onder stress een ander gevoel hebt met je paard.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

SKELETSPIER MECHANISME

Het menselijk lichaam bestaat uit meer dan 600 spieren. Een spier is weefsel dat bestaat uit cellen die kunnen samentrekken en ontspannen, waardoor beweging mogelijk is. Spieren worden daarom ook wel aangeduid met spierweefsel.

Bewegingsspieren zijn spieren die zorgen voor een beweging in een gewricht, bijvoorbeeld het buigen/strekken van een arm, rug of been.

Houdingsspieren zijn vaak kleine spieren die ervoor zorgen dat we activiteiten langere tijd kunnen uitvoeren zonder moe te worden, denk hierbij aan lang zitten, staan, lopen of liggen. De kleine, dieper liggende rugspieren, (houdingsspieren), lopen van het bekken naar de schedel en houden wervels op hun plek. Ze stabiliseren onze lichaamspositie en onze wervelkolom en bekken.

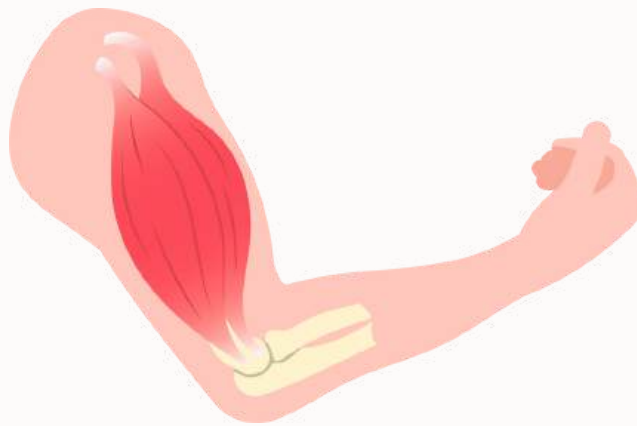
Een gespannen spier trekt een gewricht in een niet functionele positie en een zwakke spier staat toe dat dit gebeurt. Om de implicaties van slechte beweging te kunnen begrijpen, moet je snappen wat er in je lichaam gebeurt als je een beweging maakt.

Het hele uitgangspunt van skeletspiermechanica is dat spieren de juiste lengte behouden om het bot te kunnen bewegen ten opzichte van een ander bot. Skeletspieren werken als een soort teams; er zijn spieren aan beide kanten van de gewrichten en wanneer de ene korter wordt, dan moet de spier aan de andere kant kunnen verlengen om die beweging toe te staan.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

SKELETSPIER MECHANISME

Spieren werken niet op zichzelf, maar kunnen reageren op de werking van andere spieren, andere spieren afremmen (antagonisten) of juist meehelpen en versterken (agonisten). Je zou ook kunnen zeggen agonisten samenwerken met de spier die je aanspant in dezelfde richting en antagonisten werken in de tegenovergestelde richting. Ook kunnen ze een gewricht stevig maken: stabiliseren, waardoor andere spieren weer beter kunnen werken (stabilisatoren, hulpspieren ofwel synergisten). De triceps strekt de arm en is dus de antagonist van de biceps, die de arm buigt. Je zal je afvragen waarom spieren elkaar ook kunnen afremmen. Door het afremmen of door mee te werken, kun je precies de goede beweging en snelheid van beweging en bewegingsafstand bereiken. Hierdoor kan je dus heel precies een beweging uitvoeren.



Dit werkt bij je paard net zo. Daar kunnen verschillende problemen bij ontstaan: de ene spier is sterker dan de andere spier. De ene spier is te kort en kan de beweging niet volledig toestaan of de coördinatie is niet helemaal zoals het zou moeten zijn waardoor de beweging niet precies genoeg is.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

SKELETSPIER MECHANISME



Wat gebeurt er als je spieren geen rust geeft?

Het sterker en groter maken van je spieren gebeurt na je training. In de periode van rust gaat je lichaam aan de slag om je spieren te herstellen, sterker en groter te maken door meer spiervezels aan te maken. Pak je die rust niet, dan riskeer je overbelasting en blessures, omdat je je spieren niet de tijd geeft om te helen.

Maar als je je spieren niet voldoende aan het werk zet, wordt het lichaam niet aangezet tot het maken van nieuwe spiervezels en is er minder doorbloeding, waardoor zowel het aantal spiervezels vermindert als de kwaliteit van de spiervezels.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

HOE KOMT BEWEGING TOT STAND?

Voordat een spiersamentrekking tot stand kan komen, moet deze eerst geactiveerd worden door motorische zenuwcellen. Deze zenuwcellen brengen impulsen van het centraal zenuwstelsel naar de spieren. Dus alle spiervezels die aangespannen worden, krijgen die opdracht vanuit de hersenen en het ruggenmerg. De spier geeft dan weer informatie terug aan het ruggenmerg en de hersenen. Er is dus een continue wisselwerking tussen het centrale zenuwstelsel (hersenen en ruggenmerg) en de spieren. De bewegingen worden aangestuurd en continu bijgestuurd.

Echter, niet alle spiervezels binnen een spier worden altijd tegelijkertijd geactiveerd. De hersenen bepalen welke en hoeveel spiervezels er nodig zijn om een bepaalde beweging uit te voeren. Dit betekent dat bij asymmetrische belasting of onbewuste voorkeur voor één kant, er een verschil kan ontstaan in de mate van spieractivatie tussen de linker- en rechterkant van het lichaam. Wanneer een kant structureel minder spiervezels activeert, kan dit resulteren in een gevoel van zwakte of verminderde controle aan die zijde. Dit mechanisme speelt bijvoorbeeld een rol bij ruiters die ervaren dat ze op één kant stabielere zitten of makkelijker hulpen kunnen geven.

Het fenomeen waarbij niet alle spiervezels tegelijkertijd actief zijn, wordt '**spiervezelrekrutering**' genoemd. Dit verwijst naar het proces waarbij het zenuwstelsel bepaalt hoeveel en welke spiervezels worden ingeschakeld om een bepaalde beweging of krachtinspanning uit te voeren.

Daarnaast speelt '**motor unit recruitment**' (motorische eenheid rekrutering) een belangrijke rol. Een motorische eenheid bestaat uit een motorneuron en de spiervezels die het aanstuurt. Het lichaam rekruteert eerst de kleinere, tragere motorische eenheden (slow-twitch vezels) en schakelt pas bij zwaardere belasting de grotere, snellere motorische eenheden (fast-twitch vezels) in.

Wanneer een spier zwakker aanvoelt aan één kant, kan dit betekenen dat er minder efficiënte rekrutering plaatsvindt in die spier, bijvoorbeeld door een asymmetrische belasting, een bewegingspatroon of een verminderde neurale aansturing.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

WERKING SPIERVEZELS

Spiervezels werken op drie verschillende manieren:



Concentrisch

Concentrisch wil zeggen dat de spieren die je bij een beweging gebruikt samentrekken en inkorten.



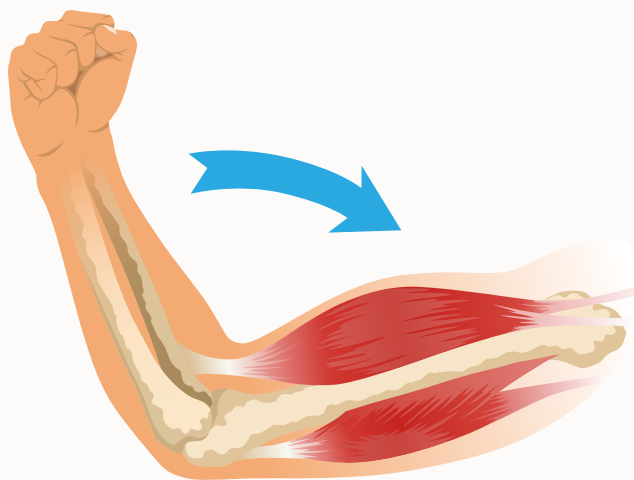
Isometrisch

Bij isometrisch blijft de lengte van de spiervezels gelijk.



Excentrisch

Bij excentrisch wordt de spiervezel langer terwijl de spier werkt.



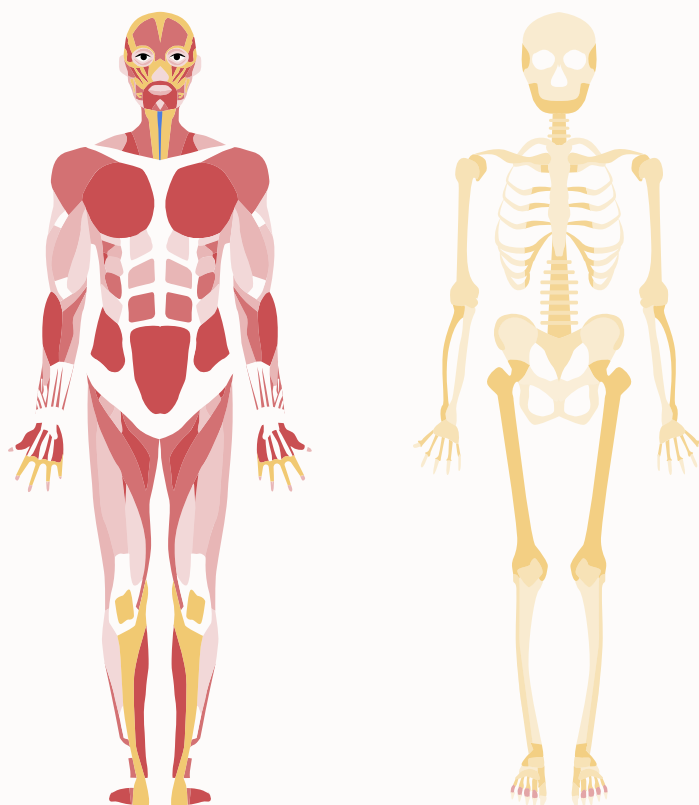
FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

BEWEGINGSKETEN

De functie van elk gewricht met al zijn bijbehorende spieren en zenuwbanen heeft ook invloed op de functie van andere gewrichten. Dit geheel noemen we een bewegingsketen. Een belangrijke bewegingsketen is bijvoorbeeld onderrug-bekken-heupgewricht-bovenbeen-kniegewricht-onderbeen-enkel-voet. Als het bekken van stand verandert heeft dit invloed op het heupgewricht en daarmee op het gebruik van de spieren in het bovenbeen. Dit kan weer invloed hebben op de stand van de knie en als soms ook op de beweging van de enkel en voet.

De omgekeerde keten kan ook voorkomen, maar deze is veel minder duidelijk. Iemand met een goede coördinatie (aansturing van de spieren) kan hier gebruik van maken om de techniek te verbeteren.

Een andere bewegingsketen is: nek-schoudergordel-bovenarm-elleboog-onderarm-pols-hand. Als je bijvoorbeeld bij het paardrijden je schouders optrekt, wordt de doorbloeding in de arm belemmert en kun je minder goed hand- en armbewegingen maken om de teugels te besturen.



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

GEWRICHTEN EN HUN WERKING

Gewrichten zorgen voor beweging in het lichaam. Het soort gewricht bepaalt welke bewegingen een lichaamsdeel kan maken. Het is belangrijk om als ruiter te weten hoe bepaalde gewrichten in elkaar zitten, om beter te begrijpen hoe een ruiter op een paard zit en kan zitten. Hieronder zie je voorbeelden van soorten gewrichten:

Scharniergewricht: Bij een scharniergewricht – zoals de knie – kan er alleen een voor/ achter beweging plaatsvinden. Dit heet anteflexie en retroflexie. Bij anteflexie van het onderbeen strekt de knie, bij retroflexie buigt de knie. Bij de knie is er een bijzonderheid: Als de knie gebogen is, zoals bij het zitten op het paard, dan kan het onderbeen een beetje indraaien (dit heet endorotatie) en uitdraaien (exorotatie). Als de knie gestrekt is, kan dit niet. Je ziet dat ruiters hier wel eens gebruik van maken als ze hun voeten naar binnen willen draaien ten opzichte van de ligging van het been.



Kogelgewricht: De belangrijkste kogelgewrichten zijn het heupgewricht en het schoudergewricht. Deze bestaan uit een kop en een kom, waarin de kop kan draaien. Een kogelgewricht heeft daarom de eigenschap dat het in allerlei richtingen kan bewegen: naar voren (ante-), naar achter (retro-), naar binnen (ad-), naar buiten (ab-), indraaien (endo-) en uitdraaien (exo-) en alle combinaties daarvan (bv. ronddraaien – circumductie).

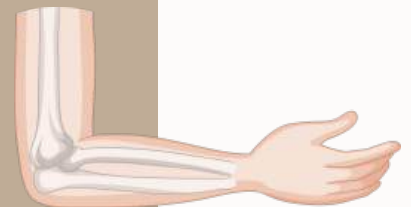


FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

GEWRICHTEN EN HUN WERKING

Zadelgewricht: Een zadelgewricht bestaat uit twee 'zadelvormige' botjes, die in het ene vlak een holle en in het andere vlak een bolle kromming hebben. Ze staan als het ware dwars op elkaar geplaatst. Het gewricht heeft 2 bewegingsassen, dus kan in twee richtingen bewegen. Het zadelgewricht zie je bijvoorbeeld in botverbindingen tussen de duim en de handwortel.

Rolgewricht: Een rolgewricht is een gewricht waarin twee botten over elkaar rollen. Het is een cilinder, waar een ander bot overheen krult. De cilinder kan slechts in één richting draaien, dus er is één beweging as. Dit zie je bijvoorbeeld in de onderarm. Het spaakbeen en de ellepijp kunnen over elkaar rollen en daardoor kunnen de handen draaien.



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

SPECIFIEKE GEWRICHTEN

Er zijn een aantal specifieke gewrichten die ik wil benoemen, die belangrijk zijn tijdens het paardrijden.

Heupgewricht: het heupgewricht is de verbinding tussen het bovenbeen (femur) en het bekken (pelvis). Het is een stevig gewricht en dat moet ook, want het moet een groot deel van je lichaam, namelijk de romp, armen en hoofd dragen. Als je op 1 been staat wordt dat gewicht nog groter. De kop is rond en de grote kom staat grotendeels horizontaal erboven, als een kap er bovenop. Dat zorgt voor de steunfunctie. Het bovenbeen kan ten opzichte van het bekken en het bekken ten opzichte van het bovenbeen bewegen, afhankelijk van welke spieren je aanspant. Het heupgewricht is erg belangrijk bij het paardrijden. Als het heupgewricht bijvoorbeeld heel stijf is, dus weinig bewegingsuitslag heeft, kun je minder goed meebewegen met het paard. Je kan je voorstellen dat als het heupgewricht aan één kant stijf is en aan de andere kant juist heel flexibel dat dat invloed heeft op de symmetrische beweging van de ruiter in het zadel.



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

SPECIFIEKE GEWRICHTEN

Schoudergordel: de schoudergordel bestaat uit het schouderblad (scapula) en sleutelbeen (clavicula). Er zijn dan ook 2 gewrichten bij de schouder:

1. De verbinding tussen de bovenarm en het schouderblad. Dit is het schoudergewricht (glenohumeraal gewricht) wat een kogelgewricht is.

2. Tussen het sleutelbeen en het schouderblad. Dit is het acromioclaviculaire gewricht: twee platte gewrichtsvlakken.

En het sleutelbeen is weer verbonden met het borstbeen (sternoclaviculaire gewricht).



Schoudergewricht: Dit is ook een kogelgewricht, maar duidelijk anders dan het heupgewricht. Dit kogelgewricht heeft als belangrijkste functie beweeglijkheid. De kom staat meer verticaal dan bij het heupgewricht. De kom is ook minder diep en hij is duidelijk kleiner dan de gewrichtskop van de bovenarm. De arm kan daardoor ver omhoog worden bewogen (elevatie), maar ook naar achter (retroflexie), naar voren (anteflexie), opzij (abductie) en naar het lichaam toe (adductie). Het gewricht is heel soepel, heeft ruime banden en kapsel. Je zult eerder een arm uit de kom kunnen hebben dan een been uit de kom (wat bijna niet voorkomt).

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

BEWEGINGSVLAKKEN EN -ASSEN

Als je een beweging maakt, is het belangrijk dat je dat in een goede richting doet. Denk aan de bewegingsrichtingen van het bekken bij het rijden van een wending, kleine volte of bijvoorbeeld een pirouette. Dat komt heel precies. Verandering van richting van het bekken heeft een groot effect op de gang van het paard.

Een subtiele kanteling of rotatie van het bekken kan bijvoorbeeld invloed hebben op de balans, het tempo en de buiging van het paard. Wanneer het bekken niet synchroon met de beweging van het paard meebeweegt, kan dit leiden tot verstoringen in de aanleuning, een ongelijkmatige belasting van de benen en zelfs asymmetrie in de spierontwikkeling van het paard. Een bewuste aansturing van het bekken helpt niet alleen om preciezer te sturen, maar zorgt er ook voor dat de hulpen lichter en verfijnder kunnen worden gegeven.

We gebruiken bewegingsvlakken en -assen om bewegingsrichtingen te beschrijven.



Frontale vlak

Verdeelt het lichaam in een voorzijde en een achterzijde



Saggitale vlak

Verdeelt het lichaam in linker- en rechterzijde



Transversale vlak

Verdeelt het lichaam in boven- en onderkant

De verschillende assen:

- Sagittale as (bv. been opzij bewegen)
- Transversale as (bv. knie strekken)
- Longitudinale as (bv. rug draaien)

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

GRF & KINETISCHE KETENS

Een goede uitlijning van het lichaam is essentieel voor efficiënt bewegen, zowel in het dagelijks leven als in het zadel. Als ruiter beïnvloed je niet alleen je eigen balans en stabiliteit, maar ook die van je paard. Een scheve of inefficiënte houding kan leiden tot extra spierspanning, asymmetrie en zelfs fysieke ongemakken bij zowel ruiter als paard. Om te begrijpen waarom een correcte uitlijning zo belangrijk is, kijken we eerst naar hoe het lichaam omgaat met krachten tijdens beweging.

Om het belang van de uitlijning van het lichaam te begrijpen, gaan we even kijken wat het lichaam precies moet doen op het moment dat het beweegt. Als je loopt, zet je een voet neer en oefen je kracht uit op de grond. De grond reageert hierop door een even grote kracht in tegengestelde richting op jou uit te oefenen. Hoe jij deze kracht opvangt, hangt af van de uitlijning van je lichaam. Om op de meest efficiënte manier met zwaartekracht om te gaan, moeten de botten verticaal uitgelijnd zijn. Dit zorgt ervoor dat je de krachten optimaal opvangt zonder overmatige belasting of schade aan gewrichten en spieren.

Als ruiter hebben we niet direct contact met de grond tijdens het rijden; het paard fungeert als de katalysator tussen ons en de grondreactiekracht. Toch blijven de principes van uitlijning net zo belangrijk. Onze voeten maken voortdurend contact met de beugels, terwijl onze benen en het bekken in verbinding staan met het zadel. Een correcte uitlijning van het lichaam zorgt ervoor dat krachten optimaal worden verdeeld en dat je bewegingen soepel, in balans en in harmonie met het paard verlopen. Wanneer deze uitlijning verstoord is, bijvoorbeeld door een scheef bekken of asymmetrische druk in de beugels, kan dit niet alleen je eigen stabiliteit verminderen, maar ook het evenwicht en de bewegingsvrijheid van je paard beïnvloeden.





FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

GRF & KINETISCHE KETENS

De **grondreactiekracht (GRF)** speelt een belangrijke rol in hoe je je lichaam uitlijnt en hoe je samenwerkt met de bewegingen van je paard. Dit is de kracht die de grond teruggeeft op alles wat erop drukt—denk aan je eigen voetstap tijdens het lopen of de hoef van je paard bij elke pas. Tijdens het rijden wordt deze kracht via de benen van het paard doorgegeven aan jouw lichaam. Hoe beter jij deze krachten opvangt en doorgeeft, hoe stabiel en meer in balans je blijft.

In het hoofdstuk Energie-uitwisseling met je paard hebben we het gehad over hoe je bewegingen en krachten kunt absorberen en doorgeven zonder blokkades te creëren. De GRF werkt precies hetzelfde: als je lichaam goed uitgelijnd is, vang je deze kracht soepel op en stuur je hem moeiteloos door. Maar zodra je uit balans bent – bijvoorbeeld door een asymmetrische houding of spanning – kan de overdracht van deze kracht verstoord raken.

Dit kan leiden tot instabiliteit, overmatige spierspanning en een negatieve invloed op de beweging van je paard. Door bewust te werken aan een correcte uitlijning en ontspanning in je houding, zorg je ervoor dat de GRF je helpt in plaats van tegenwerkt. Zo blijf je niet alleen beter in balans, maar ondersteun je ook de beweging en het ritme van je paard.

FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

GRF & KINETISCHE KETENS

In relatie tot de Ground Reaction Forces (GRF) speelt een ander belangrijk principe een rol: **de kinetische keten**. Dit betekent simpel gezegd dat alle delen van je lichaam met elkaar verbonden zijn en samenwerken als één geheel. Als één schakel in de keten niet optimaal functioneert, heeft dat direct gevolgen voor de rest van je lichaam. Problemen in je enkels of knieën kunnen bijvoorbeeld doorwerken naar je heupen, rug of zelfs schouders.

Bij het rijden werkt dit principe net zo. Hoewel we niet direct op de grond staan zoals bij lopen of rennen, vangen we de krachten die door het paard worden opgewekt nog steeds op en sturen we ze door. In plaats van via onze voeten, begint de absorptie van beweging in het zadel vaak direct vanuit het bekken.

Dit maakt de kinetische keten bij ruiters nét even anders, maar niet minder belangrijk. Een verstoring op één punt – zoals een gespannen knie, een scheef bekken of stijve schouders – heeft invloed op de rest van je houding én op de manier waarop je paard beweegt.



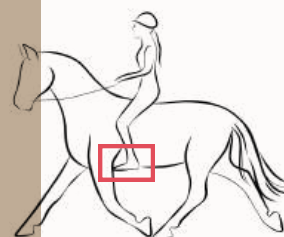
FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

DE KINETISCHE KETEN IN HET ZADEL

1

Voeten:

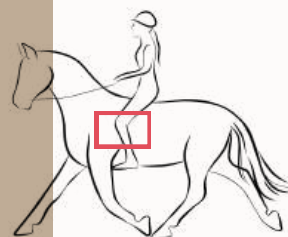
Hoewel je zittend niet direct op je voeten steunt, spelen ze een belangrijke rol in je stabiliteit. In de beugels bieden ze steun, maar zonder dat je er te veel op mag leunen; te veel druk kan spanning hoger in de keten veroorzaken.



2

Benen:

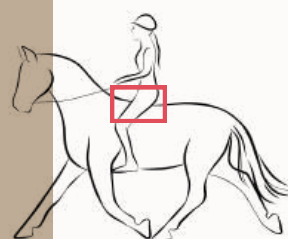
Je knieën en dijen zorgen voor stabiliteit en moeten ontspannen blijven. Te veel spanning in de bovenbenen beperkt je bewegingsvrijheid en kan ervoor zorgen dat je jezelf uit het zadel duwt in plaats van soepel mee te bewegen met je paard.



3

Bekken:

Dit is hét scharnierpunt in de kinetische keten van de ruiter. Een neutrale bekkenpositie zorgt ervoor dat je bewegingen goed doorstromen naar de rest van je lichaam. Een kanteling - voor- of achterover - kan juist leiden tot spanning in je onderrug, een instabiele zit en verstoringen in je hulpen.



FYSIOLOGIE VAN BEWEGING

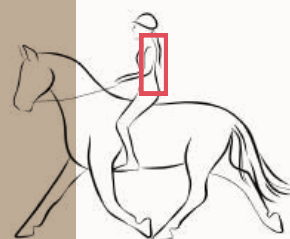
DE KINETISCHE KETEN IN HET ZADEL



4

Ruggengraat:

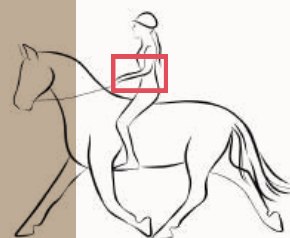
Een rechte, maar niet stijve ruggengraat helpt bij het opvangen en doorgeven van beweging. Denk aan een veer: flexibel, maar met voldoende structuur om kracht over te brengen zonder dat je inzakt of juist te gespannen zit.



5

Schouders en armen:

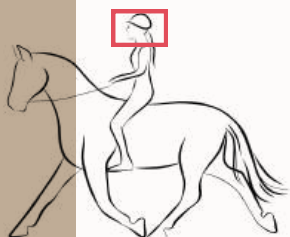
Ontspannen schouders zijn essentieel om spanning in je armen en handen te voorkomen. Dit heeft direct invloed op de communicatie met je paard via de teugels. Vastgezette schouders zorgen vaak voor een harde hand en een starre houding, wat de aanleuning negatief beïnvloedt.



6

Hoofd en nek:

Je hoofd is een van de belangrijkste balanspunten in je lichaam. Een neutrale positie - waarbij je recht vooruit kijkt en geen spanning in je nek voelt - zorgt ervoor dat je bovenrug niet verkrampd en je schouders vrij kunnen blijven bewegen



Als er één schakel niet goed functioneert, heeft dat direct invloed op de rest van de keten. Een kleine blokkade in je bekken kan bijvoorbeeld doorwerken tot in je schouders, je balans beïnvloeden en zelfs je hulpen verstoren. Zorg er dus voor dat alles soepel samenwerkt, zodat jij en je paard optimaal kunnen bewegen!

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

DE FUNCTIONELE HOUDING:
BALANS, BEWEGING EN BEWUSTWORDING

BALANS EN UITLIJNING:
DE SLEUTEL TOT EEN ONAFHANKELIJKE ZIT

BASISHOUDING

HET BEKKEN

HEUPGEWRIGHT

HET BOVENBEEN

KNIEEN

HET ONDERBEEN

ENKELS EN VOETEN

BOVENLICHAAM EN WERVELKOLOM

SCHOUDERS

ELLEBOOG EN HANDEN

HOOFD EN NEK



NIENKE
DE
WOLFF

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

DE FUNCTIONELE HOUDING: BALANS, BEWEGING EN BEWUSTWORDING

Een goede houding in het zadel is de basis van een effectieve samenwerking met je paard. Maar wat is nu eigenlijk een goede houding? Vaak wordt gesproken over de perfecte houding, maar in de praktijk draait het niet om perfectie, maar om functionaliteit. Een functionele houding zorgt ervoor dat jij optimaal in balans bent, vrij kunt bewegen en verfijnde hulpen kunt geven. Dit is essentieel om je paard niet te blokkeren, maar juist te ondersteunen in zijn bewegingen.

Iedere ruiter, ieder paard en elk zadel is anders. Daarom is er niet één vaste standaardhouding die voor iedereen werkt. In plaats daarvan spreken we van een basishouding: een uitgangspunt van waaruit je kunt werken aan een functionele en effectieve zit. Vanuit deze basishouding kunnen individuele aanpassingen nodig zijn om de houding optimaal af te stemmen op de ruiter-paard combinatie.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BALANS EN UITLIJNING: DE SLEUTEL TOT EEN ONAFHANKELIJKE ZIT

Een ruiter moet – net als het paard – in balans blijven en niet achter de loodlijn komen. Dit betekent dat het bovenlichaam recht boven het bekken blijft, zonder naar achteren te kantelen. Het bekken is hierin het centrale scharnierpunt. Een neutrale bekkenstand zorgt voor bewegingsvrijheid en een goede aansluiting met het zadel. Veel ruiters duwen onbewust hun bekken naar voren, waardoor hun bovenlichaam achter de loodlijn komt en hun balans verstoord raakt.

Een correcte zit betekent dat je ontspannen in het zadel zit en soepel meebeweegt met je paard. In stap lukt dat meestal prima, maar zodra ruiters naar draf of galop gaan, bouwen ze vaak spanning op. Dit komt omdat het lichaam instinctief spieren aanspant om balans te zoeken. Maar spanning werkt averechts:

Aanspannen van de zitspieren duwt je uit het zadel, waardoor je de beweging moeilijker kunt volgen.



Dit leidt tot een stijve, beperkte zit en minder subtiele communicatie met je paard.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BALANS EN UITLIJNING: DE SLEUTEL TOT EEN ONAFHANKELIJKE ZIT



De oplossing?

Ontspanning en controle. Een goede ruiter leert zijn spieren bewust los te laten en de beweging van het paard te absorberen, in plaats van ertegenin te werken.

Beweging is balans: stilzitten bestaat niet

Een veelgehoorde misvatting is dat een ruiter 'stil' moet zitten. Maar in werkelijkheid is stilzitten in het zadel relatief: je blijft stil ten opzichte van je paard, maar niet ten opzichte van de omgeving. Een paard beweegt veel, en om in balans te blijven, moet jij net zo veel meebewegen.

Om in balans te blijven op het paard, is continu aanpassing nodig. Je zwaartepunt en dat van je paard moeten in iedere fase van de beweging in één verticale lijn blijven. Dit vraagt om dynamische stabiliteit, niet om verstijven.

Veel ruiters vergeten dat ze gelijk op twee zitbotjes moeten zitten. Als je asymmetrisch in het zadel zit, moet je paard dit compenseren met extra spierspanning. Dit kan leiden tot scheefheid en bewegingsbeperkingen. Een ruiter die scheef zit, maakt dus ook zijn paard scheef.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BALANS EN UITLIJNING: DE SLEUTEL TOT EEN ONAFHANKELIJKE ZIT

Symptomen versus oorzaken: waar ligt het echte probleem?

Vaak wordt in de rijtraining gefocust op uiterlijke symptomen, zoals een wiebelend been, knikkend hoofd of bewegende handen. Maar dit zijn meestal tekenen van een **dieper liggend probleem**.

Als een ruiter deze symptomen probeert te 'corrigeren' door meer spanning op te bouwen, wordt het symptoom misschien tijdelijk minder zichtbaar, maar blijft het onderliggende probleem bestaan.



Voorbeeld

Een ruiter met een scheef bekken heeft moeite om zijn bovenbeen correct te positioneren. Dit beperkt de aansturing van het been en leidt tot instabiliteit. Simpelweg 'het been stiller houden' lost het probleem niet op. Werken aan de bekkenstand wél.

Hetzelfde geldt voor de **invloed van de ruiter op het paard**. Vaak wordt eerst naar het paard gekeken als er iets niet goed gaat. Maar ruiters beseffen niet altijd hoe groot hun eigen invloed is. Door bewuster te worden van je eigen houding – zowel in als buiten het zadel – kun je veel problemen vóór zijn en je paard optimaal ondersteunen in zijn beweging.

Voorbeeld

Een ruiter met een stijve rechterheup kan het paard ongemerkt belemmeren in het buigen naar rechts. Wanneer het paard dan moeite heeft met een wending, wordt het probleem meestal gezocht bij het paard, terwijl de oplossing in de houding van de ruiter ligt.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BASISHOUDING

Een goede basishouding is belangrijk tijdens het rijden. We hebben al veel geschreven over de anatomie van de ruiter, hoe paarden en mensen leren en over energie. In dit boek gaat het over houding en zit van de ruiter, maar wat is nou die basishouding van de ruiter in het zadel?

Iedere ruiter is anders, ieder paard is anders en ieder zadel is anders. Dit alles heeft invloed op de houding en zit van de ruiter. We spreken daarom van een basishouding; een uitgangspunt voor een functionele houding. Dit is niet te generaliseren aangezien iedere ruiter een ander lichaam heeft. Vanuit deze basishouding kunnen er per ruiter weer aanpassingen gedaan worden om het op die manier functioneel te maken voor die specifieke combinatie.

Perfekte houding

Als ruiter streven we vaak naar de perfecte houding, maar ik heb het liever over een functionele houding. Een houding waarbij je de omstandigheden optimaal maakt voor je paard en voor jezelf om optimaal te kunnen bewegen. Bij een functionele houding ben je als ruiter in staat om je hulpen te verfijnen.

Als je kijkt naar een goede houding in het zadel dan zijn een paar punten erg belangrijk:

- De ruiter zit in het midden in het zadel, in het diepste punt
- Het bekken staat in een neutrale stand
- De zitbeenknobbels voel je in het zadel

Als ruiter wil jij niet van je paard vallen, daarom moet een ruiter een zo'n optimaal mogelijke balans hebben. Zo kan een ruiter onverwachtse bewegingen opvangen. Om in balans te blijven op het paard is veel beweging nodig. Een paard beweegt ook veel en als bewegende systemen in balans willen blijven dan moet het zwaartekrachtpunt van beiden, in iedere fase van de beweging, in één verticale lijn staan.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HET BEKKEN

Het bekken is een stevige botstructuur. Het is een verbinding tussen de wervelkolom en dus het bovenlichaam en de benen.

Het bekken kan in voorwaartse richting als zijwaartse richting bewogen worden. Wij noemen dat ook wel het kantelen naar voren en naar achteren.

Spieren die hierbij betrokken zijn:

- Buikspieren (rechte en schuine)
- Rugspieren (m. Erector spinae, m. Latissimus dorsi & m. quadratus femoris)
- Bilspieren (m. gluteus maximus)
- Liesspiieren (m. iliopsoas)

Deze spieren zorgen voor de beweging van het bekken, wat belangrijk is tijdens het paardrijden. Met het bekken wil je onvoorwaardelijk meebewegen met het paard. Als één spiergroep verzwakt is, zal dit invloed hebben op de beweging.

Niet alleen de spierontwikkeling heeft invloed op het bewegen, ook de bouw van het bekken. Sommige mensen hebben door hun bekkenstand een vlakke rug (steil bekkentype) of juist een erg holle onderrug (horizontaal bekkentype). Dit is van belang om te herkennen, omdat dit van invloed is op de houding in het zadel.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAAM

HET BEKKEN

Neutrale bekkenstand

Kantel je bekken eens helemaal voorover, dan rol je over de zitbeenknobbels heen, Vervolgens kantel je het bekken helemaal achterover, dan rol je weer over de zitbeenknobbels heen. In het midden heb je de neutrale stand van het bekken. Alleen dan is het mogelijk om contact te maken met je zitbeenknobbels.

Als je bekken in een neutrale positie staan, dan zou je een rechte lijn moeten kunnen trekken van je oor, naar je schouder gewricht, heupgewricht en enkel als een ruiter in het zadel zit. Er zijn verschillende bekkenstanden die een mens kan hebben.



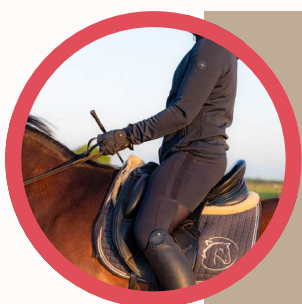
VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HET BEKKEN

Neutrale bekkenstand

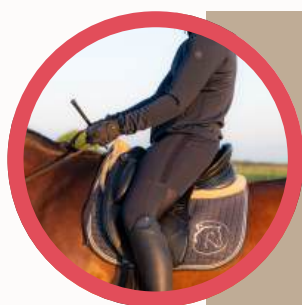
Een neutrale bekkenstand is natuurlijk voor een ruiter het meest ideaal. Er zijn twee bekende houdingen in het zadel die te maken hebben met een afwijkende bekkenstand.

Hiermee bedoelen we de **stoelzit** en de **vorkzit** (of spreidzit). Bij een stoelzit heeft de ruiter het bekken juist te ver achterover gekanteld en bij een vorkzit heeft de ruiter het bekken voorover gekanteld. Beide houdingen bespreek ik uitgebreid.



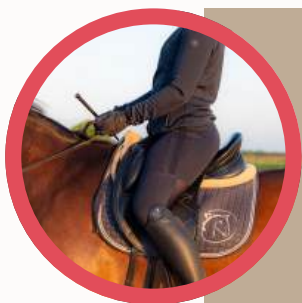
Neutrale zit, te herkennen aan:

- Zit ontspannen
- Gewicht op 2 zitbeentjes
- Voor en achterzijde even lang
- Neutrale wervelkolom
- Gewicht loodrecht naar beneden



Stoelzit, te herkennen aan:

- Heupgewricht beweegt niet
- Voeten/benen bewegen te veel
- Schouders bewegen teveel



Vorkzit, te herkennen aan:

- Spanning in lage rug
- Geen vering in bovenlichaam
- Bewegende handen
- Voeten bewegen

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HEUPGEWRIGHT

Het heupgewricht is de verbinding tussen het bekken en de bovenbenen en speelt een cruciale rol in de bewegingsvrijheid en stabiliteit van de ruiter. Dit gewricht is een kogelgewricht, wat betekent dat het een grote mate van beweeglijkheid heeft in meerdere richtingen.

Hierdoor heeft het heupgewricht directe invloed op alle beenbewegingen die nodig zijn tijdens het rijden, zoals het aanpassen van de beenligging, het geven van hulpen en het absorberen van de beweging van het paard.

De hoek van het heupgewricht verandert afhankelijk van de beweging die je maakt:

- De hoek wordt kleiner door het been op te trekken (knie heffen), zoals bij het aannemen van een lichte verlichte zit of het optrekken van de benen tijdens het lichtrijden.
- De hoek wordt groter door het strekken van de heup, zoals bij het opstaan tijdens het lichtrijden of het bewust naar beneden laten hangen van het been voor een diepe en ontspannen zit.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HEUPGEWRIGHT

Belangrijke bewegingen van het heupgewricht tijdens het rijden:



Flexie (buigen): Het naar voren heffen van de knie en buigen van de heup, wat nodig is om de beenligging aan te passen of de beweging van het paard te volgen.



Extensie (strekken): Het naar achteren brengen van het been, zoals bij een lange, ontspannen beenligging of het opstaan bij het lichtrijden.



Abductie (zijwaarts bewegen): Het openen van de heup, bijvoorbeeld bij het loslaten van de knieën of het geven van een zijwaartse beenhulp.



Adductie (naar binnen bewegen): Het aanspannen van de binnenkant van het bovenbeen om subtiel contact met het zadel te behouden zonder te klemmen.



Rotatie: Het naar binnen of buiten draaien van het bovenbeen, wat invloed heeft op de stand van de voet en de richting van de knie.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HEUPGEWRICHT

Spieren die hierbij betrokken zijn:

- Heupbuigers (m. iliopsoas): Belangrijk voor flexie van de heup en een stabiele houding in het zadel.
- Grote bilspier (m. gluteus maximus): Verantwoordelijk voor extensie van de heup en essentieel voor stabiliteit bij het lichtrijden en verlichte zit.
- Binnenkant bovenbeen (m. adductoren): Controleren de beenligging en helpen subtiel contact te houden zonder te klemmen.
- Buitenkant heup (m. abductoren): Helpen bij balans en het openen van de heupen voor een ontspannen beenligging.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HET BOVENBEEN

Het bovenbeen is verantwoordelijk voor de stabiliteit van de beenligging en de verbinding met het zadel. Hoe platter het bovenbeen ligt, hoe makkelijker het is om stabiliteit te behouden en het been ontspannen aan het paard te laten liggen.

- Een nerveuze of gespannen ruiter knijpt vaak onbewust met het bovenbeen, wat kan komen door angst, spanning of de drang om zichzelf vast te houden.
- Wanneer het bovenbeen te veel aanspant, komt het los van het zadel en verlies je de directe verbinding met je paard. Hierdoor wordt het lastiger om subtiele beenhulpen te geven en soepel mee te bewegen.

Oefening om het bovenbeen te leren ontspannen:

- Til het bovenbeen bewust even op van het zadel.
- Houd deze positie kort vast.
- Leg het been weer neer en herhaal een paar keer.

Effect: Dit helpt om onbewuste spanning los te laten. Je been voelt langer en soepeler aan, waardoor de stijgbeugel zelfs korter kan lijken, terwijl de lengte ongewijzigd is.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HET BOVENBEEN

Bewegingen en betrokken spieren in het bovenbeen:

- **Adductie (naar binnen bewegen):** Wordt uitgevoerd door de adductoren aan de binnenkant van het bovenbeen en helpt bij subtiel contact zonder te klemmen.
- **Abductie (naar buiten bewegen):** De bilspieren (gluteus medius en minimus) openen de heup en spelen een rol in stabiliteit.
- **Flexie (buigen):** De quadriceps en de heupbuigers (iliopsoas) helpen het been naar voren te brengen.
- **Extensie (strekken):** De hamstrings en de grote bilspier (gluteus maximus) zorgen voor een langere beenligging en stabiliteit.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

DE KNIEËN

De knie werkt direct samen met het bovenbeen. Als het bovenbeen te veel aanspant, zal de knie dit automatisch ook doen. Dit zie je vaak terug in een stoelzit, waarbij de knieën zich omhoog trekken en de ruiter uit balans raakt.

Een losgelaten knie is geen losse knie. Het moet subtiel contact houden met het zadel, zonder vast te klemmen.

De knie fungeert als een scharnierpunt en bepaalt in grote mate hoe soepel en stabiel het been meebeweegt. Een ontspannen knie zorgt ervoor dat het bovenbeen aangesloten blijft en dat het onderbeen losjes kan hangen zonder te wiebelen.

Veelvoorkomende fouten:

Knijpen met de knieën



Leidt tot een los bovenbeen en bewegend onderbeen

Duwen van de knieën in de wrong



Verstoort de balans en spanning trekt door naar de enkels en voeten

Betrokken spieren in de knie:

- **Voorkant bovenbeen (Quadriceps femoris):** Verantwoordelijk voor extensie van de knie en stabiliteit.
- **Achterkant bovenbeen (Hamstrings):** Helpen bij buigen van de knie en controle over beenbewegingen.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HET ONDERBEEN

Een onderbeen dat zijn functie goed vervult, beweegt subtiel mee zonder overbodige spanning.

Veelvoorkomende fouten:

Hakken overdreven uitduwen



Zorgt voor te veel spanning in de kuitspier, waardoor de schokabsorptie verloren gaat

Een losse enkel zonder stabiliteit



Zorgt ervoor dat het been ongecontroleerd beweegt en geen constante steun biedt

De enkels en voeten moeten meebewegen als een verende buffer. Dit helpt bij het absorberen van de beweging en voorkomt dat de ruiter uit balans raakt.

Het onderbeen moet stil en ontspannen tegen het paard liggen, zonder overmatige spanning of wiebelende bewegingen. De juiste beenligging hangt nauw samen met de positie van het bovenbeen en bekken.

Een correcte onderbeen positie



Het been hangt lang en ontspannen



De kuit maakt subtiel contact zonder te knijpen



De knie is ontspannen en functioneert als scharnier



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

ENKELS EN VOETEN

De enkels en voeten vormen het contactpunt met de beugels en spelen een belangrijke rol in balans en schokabsorptie. Een flexibele enkel helpt om de beweging van het paard op te vangen zonder spanning door te geven aan de rest van het been.

Belangrijke aandachtspunten voor een correcte enkel- en voetpositie:

- De voet blijft onder de heup, zodat het zwaartepunt in balans blijft.
- De hakken worden niet geforceerd uitgeduwd, maar hangen op natuurlijke wijze omlaag.
- Denk aan het gevoel dat je op plankjes staat, in plaats van op de bal van de voet te leunen.

Veelvoorkomende fouten:





VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

ENKELS EN VOETEN

Bewegingen en betrokken spieren in de enkel en voet:

- Flexie en extensie: De kuitspieren (gastrocnemius en soleus) en de scheenbeenspieren (tibialis anterior) controleren de hakpositie.
- Rotatie: De kleine voetspieren helpen bij stabiliteit en het fijn afstemmen van de druk in de beugel.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

ENKELS EN VOETEN

De juiste plaatsing van de stijgbeugel

De stijgbeugels moeten onder de bal van de voet geplaatst worden, ter hoogte van het breedste deel van de voet, waar de middenvoetsbeentjes (metatarsalen) zich bevinden. Dit is essentieel voor een stabiele en flexibele beenligging.

Waarom is dit belangrijk?

Op deze plek ben je het meest stabiel. Als de stijgbeugel te ver naar voren (onder de tenen) wordt geplaatst, moet je automatisch meer druk zetten op de stijgbeugel om stabiliteit te behouden. Dit leidt vaak tot het overdreven uitduwen van de hak, waardoor:

- De vering in de enkel verloren gaat, wat de schokabsorptie vermindert.
- Het onderbeen naar voren wordt geduwd, waardoor de ruiter achter de beweging van het paard komt te zitten.
- De mobiliteit in de heup en knie wordt beperkt, wat de bewegingsvrijheid van het hele been beïnvloedt.

Anatomisch gezien bieden de tenen en de voorvoet minder steun en draagkracht dan de bal van de voet. De middenvoetsbeentjes en de bijbehorende spieren en pezen zijn ontworpen om kracht te verdelen en schokken op te vangen, terwijl de tenen vooral een rol spelen in balans en fijne motoriek.

Door de stijgbeugel correct te plaatsen en niet overdreven op de stijgbeugel te duwen, behoud je een natuurlijke vering in de enkel en kan je vrij en ontspannen meebewegen met het paard.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BOVENLICHAAM EN WERVELKOLOM

Een neutrale houding van de ruggengraat is essentieel voor een goede zit en effectieve communicatie met je paard. De ruggengraat functioneert als een schokdemper, die de bewegingen van het paard moet kunnen opvangen en doorgeven zonder verstijving of instabiliteit. Veel ruiters die proberen rechtop te zitten, overstrekken hun ruggengraat, waardoor deze te star wordt en zijn schokdempende functie verliest. Dit zorgt ervoor dat de beweging van het paard minder goed wordt opgevangen en leidt vaak tot verminderde soepelheid en balans.

De wervelkolom heeft van nature een S-vorm: de onderrug is licht hol, de bovenrug licht bol en de nek heeft weer een lichte holling. Wanneer een ruiter een te hoge spierspanning in de romp heeft, wordt de wervelkolom stijver en kan deze minder goed meebewegen met het paard.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BOVENLICHAAM EN WERVELKOLOM

De rol van het bekken en de ribbenkast

De stand van de wervelkolom wordt grotendeels bepaald door de positie van het bekken. Als het bekken in anteflexie (vooroverkanteling) staat, zal de rug gemakkelijker strekken, terwijl bij retroflexie (achteroverkanteling) de rug sneller bol wordt. De onderrug beïnvloedt vervolgens de stand van de bovenrug, en de bovenrug heeft weer invloed op de stand van de nek. Dit maakt dat de uitlijning van de wervelkolom een dynamisch geheel is, dat bij elke ruiter net iets anders kan zijn.

Een gesloten ribbenkast (zoals je doet bij niezen) helpt bij het creëren van een sterk en stabiel bovenlichaam. Een open ribbenkast kan leiden tot instabiliteit, een verhoogde ademhaling en een minder vloeiende houding. Dansers en balletdansers gebruiken een gesloten ribbenkast om een gecontroleerd en krachtig silhouet te behouden.

Daarnaast werken de buik- en rugspieren samen om de ruggengraat stabiel te houden en de core stability te waarborgen. Het actief intrekken van de buik opent de ribbenkast te veel en kan een verstoring in de balans veroorzaken. Omgekeerd zorgt het te veel naar boven brengen van de buik voor een holle rug. Het doel is een harmonieuze samenwerking tussen alle spiergroepen, zonder verstijving.

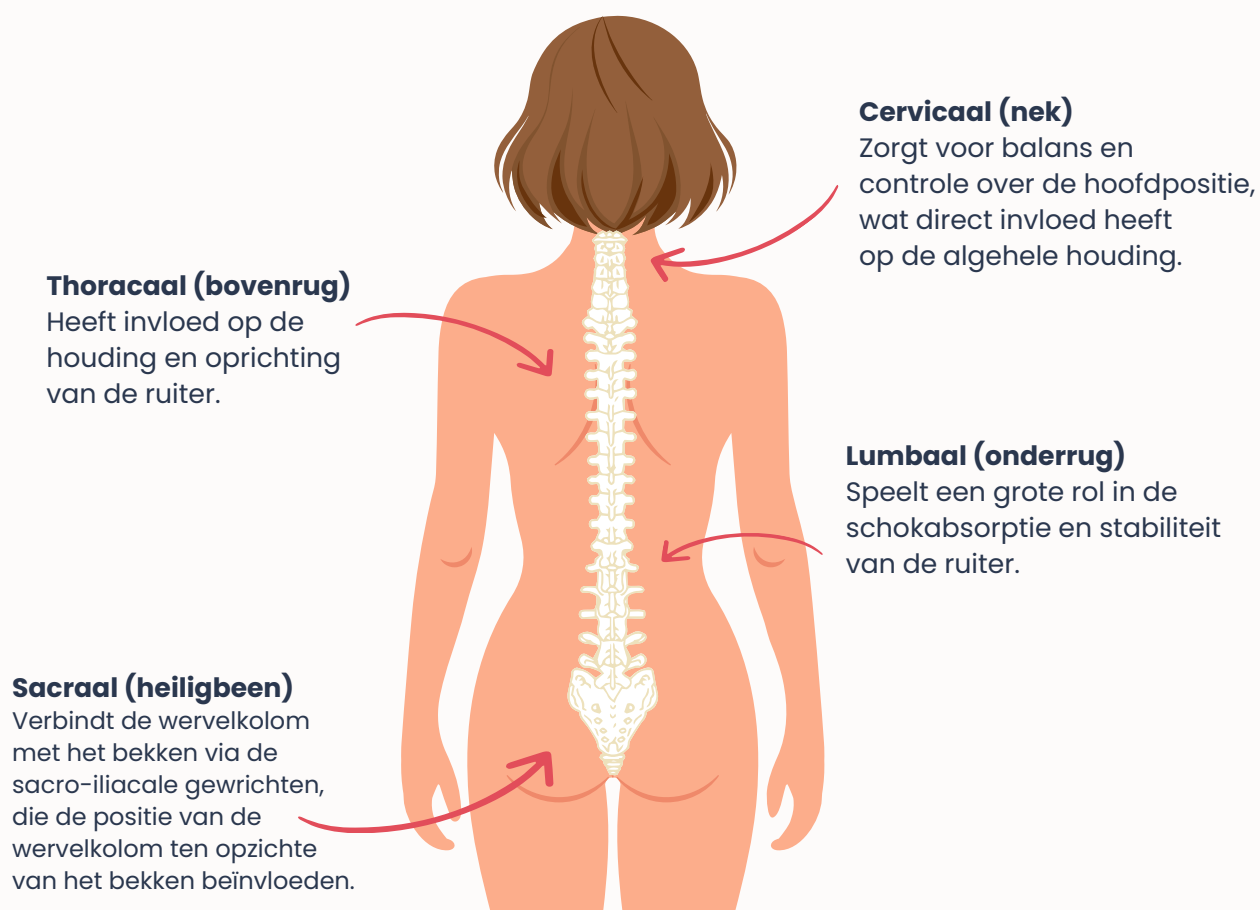


VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BOVENLICHAAM EN WERVELKOLOM

De wervelkolom en zijn functies

De wervelkolom bestaat uit verschillende delen, die elk een specifieke rol spelen in de beweging en stabiliteit van de ruiter:



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BOVENLICHAAM EN WERVELKOLOM

Tussen de wervels bevinden zich intervertebrale gewrichten die ervoor zorgen dat de wervelkolom niet star is, maar zich kan aanpassen aan de bewegingen van het paard. Dit maakt dat de rug in verschillende richtingen kan bewegen:

- Extensie (strekking)
- Flexie (buiging)
- Rotatie (draaiing)
- Lateroflexie (zijwaartse buiging)

Dynamische stabiliteit en oprichting

Om optimaal in balans te blijven op het paard, moet het bovenlichaam dynamische stabiliteit hebben. Dit betekent dat de buik- en rugspieren afwisselend aanspannen en ontspannen om de beweging van het paard te absorberen en de balans te bewaren. Wanneer het bovenlichaam geen ontspannen aanspanning heeft, is de ruiter te laat in het opvangen van de bewegingen van het paard. Dit wordt vooral merkbaar bij plotselinge bewegingen, waarbij een instabiele ruiter uit balans raakt.

Een veelgemaakte fout is het overstrekken van de rug in een poging tot oprichting. Dit blokkeert de natuurlijke beweegketen en belemmert de souplesse in de zit. De juiste oprichting ontstaat wanneer het bekken neutraal staat, de schouders laag blijven en ontspannen om de romp liggen.

Afhankelijk van de ruiter kan een kleine aanpassing nodig zijn om de juiste balans te vinden:

- Sommige ruiters moeten enkel de onderste rib iets naar voren brengen voor extra oprichting.
- Anderen hebben juist baat bij het verlengd houden van de rug zonder extra spanning.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BOVENLICHAAM EN WERVELKOLOM

Rompstabilisatie en onafhankelijke zit

Een stabiele romp zorgt ervoor dat de ruiter niet bij elke onverwachte beweging van het paard uit balans raakt. Daarnaast helpt rompstabiliteit bij het geven van gerichte en gecontroleerde hulpen met armen en benen, zonder dat deze ten koste gaan van de balans.

Om de romp effectief te stabiliseren, kan de ruiter de druk in de buikholte verhogen en hier flexibel in variëren.

De belangrijkste spieren die hiervoor verantwoordelijk zijn:

- Bekkenbodemspieren
- Middenrif (diafragma)
- Buikspieren
- Rugspieren

Naast deze grote spiergroepen spelen ook de kleine houdingsspieren rondom de wervelkolom een essentiële rol.

De rol van de diepe spieren bij dynamische stabiliteit

Dynamische oprichting is essentieel voor een onafhankelijke zit.

De benodigde stabiliteit op het paard is bewegelijk, wat betekent dat vooral de diepe skeletspieren actief moeten zijn om stabiliteit te behouden. Hoe groter de bewegingen van het paard, hoe meer spierkracht de ruiter nodig heeft om zijn bovenlichaam in balans te houden.

De mate van benodigde spierspanning hangt af van de lichaamsbouw en het trainingsniveau van de ruiter. Wanneer een ruiter vermoeid raakt en niet langer de juiste spieren kan aanspannen, neemt de spanning in de grote spieren toe. Dit leidt tot een verstijfde houding, waardoor de beweging van het paard minder goed kan worden opgevangen. Dit zie je terug in:

- Een bovenlichaam dat te slap is en achter de beweging aan gaat.
- Een bovenlichaam dat te gespannen is en niet meer soepel meebeweegt, waardoor het schommelt.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

BOVENLICHAAM EN WERVELKOLOM

Instabiliteit en de invloed op de hulpen

Een instabiele romp heeft directe gevolgen voor de effectiviteit van de ruiters hulpen. Wanneer de romp niet stabiel is, kunnen de armen en benen dit ook niet zijn.

Dit heeft invloed op:



De teugelvoering – Instabiliteit kan leiden tot een onrustige of inconsistente aanleuning.



Beenhulpen – Een ruiter zonder stevige romp zal sneller onbewust beenhulpen geven of moeite hebben met nauwkeurige hulpen.



Balans en controle – Een instabiele romp vergroot de kans op verlies van balans, vooral bij tempowisselingen, zijgangen of plotselinge bewegingen van het paard.

De romp fungeert als een schokdemper en katalysator tussen de beweging van het paard en de coördinatie van de juiste hulpen. Door te werken aan core stability en dynamische oprichting, wordt de zit niet alleen stabiel en effectiever, maar kan de ruiter ook verfijnder en subtieler communiceren met het paard.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

SCHOUDERS

De schouder is een complex gewricht en vormt de verbinding tussen de romp en de armen. Tijdens het paardrijden speelt de schouder een cruciale rol in balans, stabiliteit en de communicatie via de teugels. Een juiste positie van de schouders helpt bij een onafhankelijke en verfijnde teugelvoering, terwijl spanning of instabiliteit kan leiden tot onrustige handen en minder effectieve hulpen.

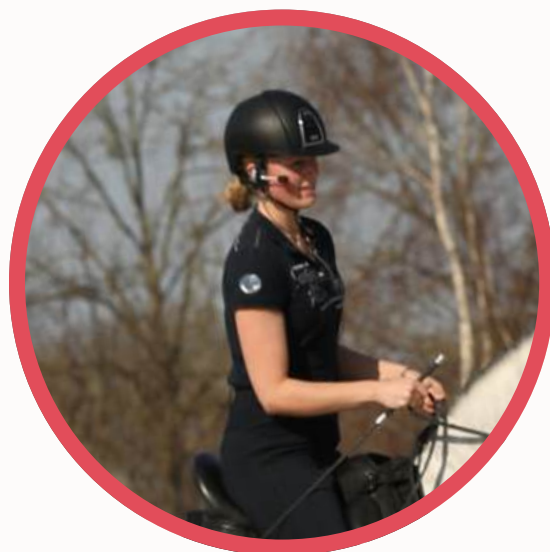
Bewegingen van de schouder

De schouder kent verschillende bewegingsrichtingen, die allemaal van invloed zijn op de houding van de ruiter:

- **Depressie** – De schouder naar beneden bewegen, wat helpt bij ontspanning en een stabiele houding.
- **Elevatie** – De schouder omhoog trekken, wat vaak gebeurt bij spanning en wat kan leiden tot verkrampte armen en onrustige handen.
- **Protractie** – De schouder naar voren bewegen, wat zorgt voor een ronde bovenrug en spanning in de nek en armen.
- **Retractie** – De schouder naar achteren trekken, wat kan helpen bij een open houding, maar bij overdrijving kan leiden tot een geforceerde houding en verstijving van de rug.

Schouderpositie tijdens het rijden

Bij het paardrijden wil je de schouders ontspannen en in balans houden op een opgerichte romp. De ideale positie is een natuurlijke, open houding, waarbij de schouders licht opzij wijzen en je voor je gevoel een "T" vormt met je bovenlichaam. Dit helpt om spanning in de armen te voorkomen en zorgt voor een stabiele, onafhankelijke teugelvoering.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

ELLEBOOG EN HANDEN

De positie en beweging van de armen spelen een grote rol in de communicatie met het paard. Een stabiele en verende armpositie zorgt voor een zachte en constante aanleuning, terwijl spanning of instabiliteit leidt tot onrustige handen en een storende verbinding.

De juiste positie van de bovenarmen en ellebogen

De bovenarmen hangen verticaal langs het lichaam met een lichte spierspanning. De ellebogen zijn ontspannen en vormen een hoek tussen 100 en 160 graden, afhankelijk van de lichaamsbouw van de ruiter en de mate van oprichting van het paard.



De vering van de armen – die nodig is om soepel met de beweging van het paard mee te gaan – komt voornamelijk uit de elleboog en minimaal uit het schoudergewricht. Wanneer de ellebogen correct functioneren, kan de ruiter subtiele en elastische teugelhulpen geven zonder spanning of verstoring.





VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

ELLEBOOG EN HANDEN

Veelgemaakte fouten die de vering
van de armen blokkeren:

Opgetrokken schouders

Dit verstijft het schoudergewricht,
waardoor de ellebogen niet goed
kunnen veren.

Ronde schouders

Beperkt de bewegingsvrijheid van
de bovenarmen en belemmert de
fijne motoriek van de handen.

Overdreven oprichting (holle bovenrug)

Zorgt voor een gefixeerde
houding, waardoor de armen
minder functioneel zijn.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

ELLEBOOG EN HANDEN

Wanneer een ruiter last heeft van onrustige handen die alle kanten op bewegen, ligt de oorzaak vaak in een gebrek aan core stabiliteit. Een instabiel bovenlichaam dwingt de armen om te compenseren, wat resulteert in storende en inconsistente teugelhulpen. Door te werken aan een sterke en stabiele romp, kan de ruiter zijn armen vrij laten afhangen en subtiele bewegingen maken zonder spanning.

Hand- en polspositie: de finesse van de teugelvoering

De positie van de hand en de pols bepaalt hoe de ruiter inwerkt op het paard. Een kleine verandering in de handpositie heeft invloed op de gehele keten tot aan de schouders en kan de verbinding met het paard positief of negatief beïnvloeden.

Veelvoorkomende handposities en hun gevolgen:

- **Handen omhoog en naar de ruiter toe** Vaak gepaard met een terugwerkende hand, wat de aanleuning verstoort en spanning op de teugels creëert.
- **Handen naar beneden en te ver naar voren** Gaat vaak samen met gestrekte armen, waardoor de elasticiteit in de verbinding verloren gaat en de ruiter minder verfijnde hulpen kan geven.
- **Ellebogen naar buiten en van de romp af** Zorgt voor een instabiele verbinding, waardoor de beweging niet vloeiend van voren naar achteren kan doorstromen.
- **'Knijpende' ellebogen** Leidt tot strakke schouders, wat spanning opbouwt in de gehele arm en een storende, onrustige verbinding veroorzaakt.

VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

ELLEBOOG EN HANDEN

Een zachte hand begint bij een stabiele romp

Veel ruiters denken dat een zachte hand betekent dat ze hun handen open en ontspannen moeten houden. Dit is een misvatting. Een zachte en fijne verbinding met het paard komt niet vanuit slappe handen, maar vanuit een stabiele, elastische armpositie.

- De handen moeten gesloten zijn en de teugels goed vastpakken om een constante verbinding te kunnen houden.
- De zachtheid komt niet uit de vingers, maar uit de gehele arm, die soepel meeveert met de beweging van het paard.
- Dit is alleen mogelijk als het bovenlijf goed stabiliseert, waardoor de armen los kunnen functioneren zonder spanning.

Door bewust te werken aan core stabiliteit, correcte armpositie en subtiele hand- en polscontrole, kan de ruiter een verfijnde, lichte en effectieve teugelvoering ontwikkelen zonder storingen in de aanleuning.



VERSCHILLENDE COMPONENTEN VAN HET RUITERLICHAAM

HOOFD EN NEK

Je hoofd balanceert boven je romp en is via je nek verbonden met de rest van je lichaam. De juiste positie van je hoofd is belangrijk voor je balans en helpt spanning in je nek, schouders en rug te voorkomen.

Om je hoofd op de juiste plek te houden, helpt het om je kin een beetje in te trekken en je nek lang te maken, zonder te verstijven. Dit kan alleen als je rug soepel gestrekt is en niet geforceerd rechtop wordt gehouden.

Anatomisch gezien bevindt zich het zwaartepunt van het hoofd bovenop de wervelkolom, en een correcte positie van het hoofd in lijn met de wervelkolom draagt bij aan een evenwichtige houding. Dit vermindert de belasting op de nekspieren en voorkomt overmatige spanning en vermoeidheid tijdens het rijden.

Veel ruiters steken hun hoofd onbewust naar voren, wat extra druk geeft op de nek en schouders. Dit verstoort de balans en kan ervoor zorgen dat je minder soepel in het zadel zit.

Door bewust je hoofd in lijn met je wervelkolom te houden, blijft je houding stabiel en ontspannen. Dit helpt niet alleen jou, maar ook je paard om vrijer te bewegen!



DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

INTRO

LATERALE SCHEEFHEID

STOELZIT

SPREIDZIT

OVERMATIG BEWEGENDE BENEN
EN HANDEN

STUITEREN TIJDENS HET DOORZITTEN

GALOP MOEILIJK KUNNEN VOLGEN



NIENKE
DE
WOLFF



DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

INTRO

Tijdens een les komen een aantal instructies vaak voor. **Hakken uitduwen** is bijvoorbeeld iets wat heel erg vaak gezegd wordt. Je wil namelijk dat je hakken iets lager zijn dan je teen om bijvoorbeeld ook te voorkomen dat je door je stijgbeugel heen kan schieten. Maar zodra je uitduwt gaat de druk die jij op de stijgbeugel geeft, twee kanten uit. Je geeft namelijk druk op de beugel maar je drukt je daarmee eigenlijk ook uit het zadel. Daardoor wordt ook de hele keten vanaf je heup strak. Je been verstart en vangt daarmee niet meer goed de beweging op die het paard je meegeeft.

In plaats daarvan wil je juist gewicht in de stijgbeugel, het gewicht van je been. Als je die ontspannen laat hangen zal je hak altijd zakken. Je voorvoet wordt namelijk ondersteund door de stijgbeugel, je hak niet. Zwaartekracht zal dan automatisch zijn werk doen.

Dan hebben we ook nog de instructie: **rechttop zitten**.

Als ik nu tegen jou zou zeggen dat je heel rechttop op je stoel moet gaan zitten, wat doe je dan? Dan overstrekt je je rug, duwt je je borstkast naar voren en omhoog, je doet je kin omhoog, je bekken kantelt je voorover. Dit is dezelfde beweging die je ook in het zadel zou maken als je instructeur je vertelt dat je 'rechttop' moet gaan zitten.

Maar wat er dan gebeurt is het volgende: door het voorover kantelen van het bekken blokkeer je de beweging van het paard naar voren, je wordt hard in je zit. Vervolgens overstrekt je je rug waardoor je schokdemping weg is en je de beweging van het paard niet meer kan opvangen, je brengt je borstkast ver naar voren en omhoog waardoor de ademhaling naar je borstkast schiet in plaats van in je buikholte blijft. Je wordt hierdoor statisch in plaats van dynamisch en je krijgt daardoor moeite met het volgen van de beweging van het paard.

Wat je wel moet doen is zorgen dat je borstkast rechttop en precies boven het bekken staat, dat je bekken in neutrale positie staat en je ontspannen in je schouderpartij bent. Je kan je borstbeen iets naar voren duwen (niet omhoog) voor een opgerichte houding, maar zorg ervoor dat je onderrug niet mee gaat.

DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

LATERALE SCHEEFHEID

Eerder hebben we gekeken naar de kanteling van het bekken van voren naar achteren, maar je bekken kan ook zijwaarts zakken naar één kant. Dit gebeurt vaak onbewust en kan grote invloed hebben op je balans, de gelijkmatige verdeling van je gewicht en de beweging van je paard.

Hoe herken je scheefzakken naar één kant?



Eenzijdige aanspanning – Je spant onbewust één kant van je lichaam meer aan dan de andere, waardoor je scheef komt te zitten.



Opgetrokken schouder – Vaak trekt de schouder aan dezelfde kant mee omhoog, wat spanning in je bovenlichaam veroorzaakt.



Eén been beweegt te veel – Je been aan de "sterkere" kant wordt actiever, terwijl het andere been juist minder controle heeft.



Balansverlies & scheef paard – Je paard compenseert jouw scheve houding, wat kan leiden tot asymmetrie in de beweging.

DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

STOELZIT

Eerder is uitgelegd dat de bekkenstand het centrum is van de houding en zit. Je kan je daarom voorstellen dat de bekkenstand een grote invloed heeft op het rijden. Een van die veel voorkomende problemen is het hebben van een stoelzit. Een stoelzit heeft de kenmerken:

- Bekken in retroflexie (achterover gekanteld)
- Benen naar voren
- Bolle bovenrug

Een bekken wat in retroflexie staat zal niet goed de schokken kunnen absorberen, bijvoorbeeld tijdens het doorzitten of in de galop. Doordat de beweging niet opgevangen kan worden in het bekken, zal die beweging elders in het lichaam opgevangen moeten worden. Dit wordt dan vaak gedaan door klemmen of knijpen om er toch maar voor te zorgen dat de ruiter in het zadel kan blijven.

Vanzelfsprekend zal bij een paard met weinig beweging of een ruiter met een hele stille rug de beperking van het bekken minder negatieve invloed hebben, omdat er minder beweging op te vangen is. Doordat een ruiter inzakt en de schoudergordel zijn functie verliest, zal de aansturing van de armen minder zijn waardoor de ruiter zich sneller zal vasthouden aan de teugels van het paard.



DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

SPREIDZIT

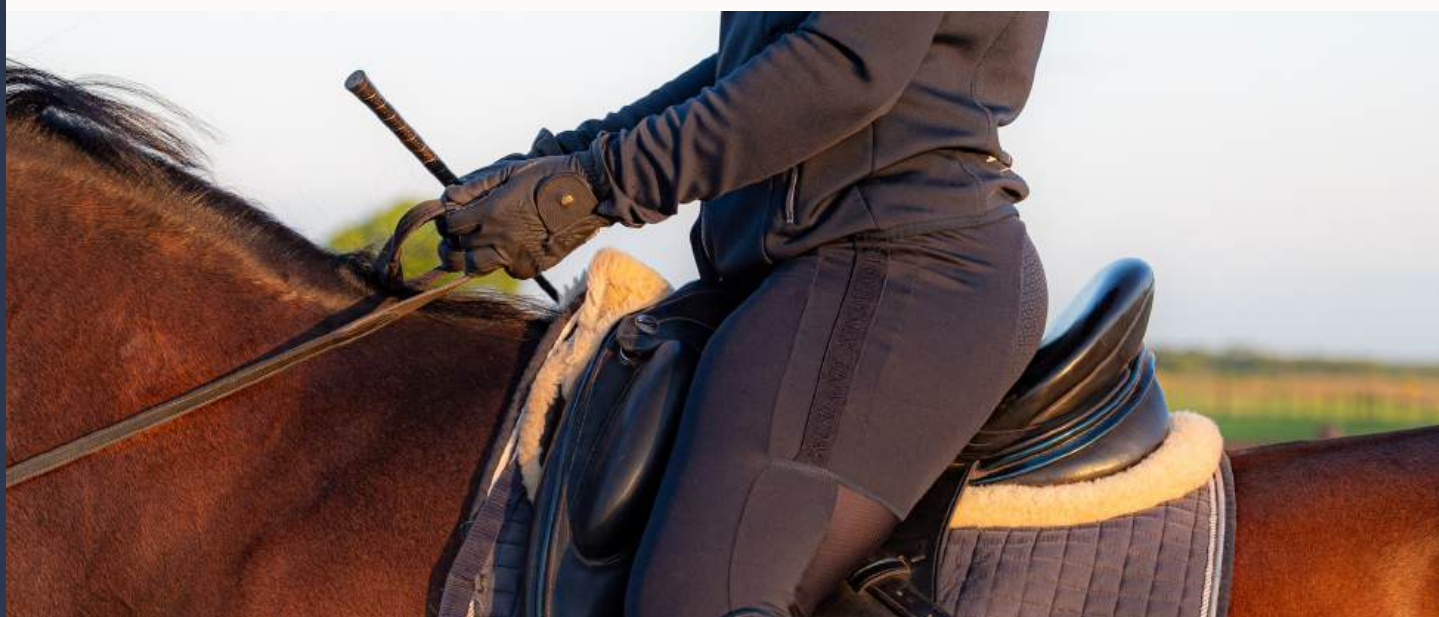
Het tegenovergestelde van een stoelzit, is een vorkzit of spreidzit. Deze houding is te herkennen aan:

- Bekken in anteflexie (voorover gekanteld)
- Benen zijn achter het zitvlak
- Holle onderrug

Doordat het bekken te ver voorover gekanteld staat, zal de onderrug automatisch hol worden. Hierdoor verlies je als ruiter weer de schokdemping in de rug.

Doordat het bekken voorover kantelt, zal het paard minder bewegingsvrijheid hebben vanuit zijn schoft. Als ruiter blokkeer je de opwaartse beweging. Hiermee druk je het paard naar de grond toe, waardoor hij nauwelijks meer zijn achterhand onder kan brengen. Vaak voel je dit ook terug in de aanleuning, het paard zal tegen de hand zijn omdat de ruiter niet zacht mee kan bewegen met het paard.

Tip: Zorg ervoor dat je precies op je zitbeenknobbels zit. Als je bovenlichaam verticaal én zich precies boven het bekken bevindt, zal je makkelijker je benen onder je kunnen plaatsen.



DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

OVERMATIG BEWEGENDE BENEN EN HANDEN

Als de benen van de ruiter te veel bewegen heeft dat vaak een ander probleem; namelijk het hoogste gewricht zit vast. Als de knie niet voldoende mee veert zal het hele been heen en weer bewegen omdat de schokdemping uit het kniegewricht is. Als ruiter wil je juist dat je gewrichten actief bewegen om zo de beweging van je paard op te vangen. Als één gewricht niet voldoende mee doet merk je dat doordat die hele regio ten opzichte van je paard meer gaat bewegen. De beweging wordt namelijk niet geabsorbeerd.



Voor je handen geldt precies hetzelfde. Hoe meer jij gaat proberen je handen stil te houden, hoe meer je je lichaam op slot zet. Je wilt immers niet bewegen. Hierdoor kan de beweging er juist niet uit en zal je zien dat je handen of armen ten opzichte van je paard blijven bewegen. Probeer juist je schouders en ellebogen ontspannen te hebben. Je zal dan voelen dat je hele arm gaat bewegen, wat misschien eerst niet comfortabel en juist voelt, maar vanuit die beweging kunnen we pas gecontroleerd met het paard mee.

DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

STUITEREN TIJDENS HET DOORZITTEN

Als je tijdens het doorzitten stuitert, komt dat meestal doordat je onvoldoende beweging opvangt in je bekken. In plaats van soepel mee te veren met de beweging van je paard, word je door de impuls uit het zadel omhoog geduwd.

Vaak gebeurt dit omdat je onbewust aanspant in een poging om stil te blijven zitten. Maar juist die spanning werkt averechts:



Te veel spierspanning – Je lichaam wordt stijver, waardoor je de beweging niet meer goed kunt absorberen.



Bekken beweegt niet vrij mee – De natuurlijke vering in je lijf verdwijnt, waardoor je uit het zadel wordt gelift.



Schokdemping gaat verloren – In plaats van vloeiend met je paard te bewegen, bots je tegen de beweging in.

DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

STUITEREN TIJDENS HET DOORZITTEN

HOE LOS JE HET OP?

- ✓ **Ontspan je bekken** – Laat je zitbeenknobbels actief meebewegen in het ritme van je paard.
- ✓ **Adem uit en laat los** – Bewust je ademhaling ontspannen helpt om onnodige spanning in je lijf te verminderen.
- ✓ **Focus op een zachte onderrug** – Een te stijve onderrug beperkt je bewegingsvrijheid en zorgt voor stuiten.
- ✓ **Heupflexibiliteit** – Werk aan mobiliteit en soepelheid van je heupen en onderrug om de beweging beter op te vangen.



DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

GALOP MOEILIJK KUNNEN VOLGEN

Als je de galop niet goed kunt volgen, komt dat meestal doordat je de beweging niet goed opvangt in je bekken. In plaats van soepel mee te veren, blijf je achter de beweging aan hobbelen of verstijf je, waardoor je uit het zadel wordt gelift.

Dit gebeurt vaak onbewust door spierspanning en een gebrek aan mobiliteit in je bekken en onderrug.



Te veel spanning in je bekken en onderrug - Hierdoor kan je lijf de beweging niet soepel opvangen, waardoor je gaat schokken of stuiteren.



Niet voldoende voorwaarts meebewegen - In galop beweegt het bekken niet alleen op en neer, maar ook voorwaarts en achterwaarts. Als je dit tegenhoudt, raak je achter op de beweging.



Onbewuste aanspanning in de bovenbenen - Dit zorgt ervoor dat je jezelf uit het zadel duwt en geen stabiele zit hebt.



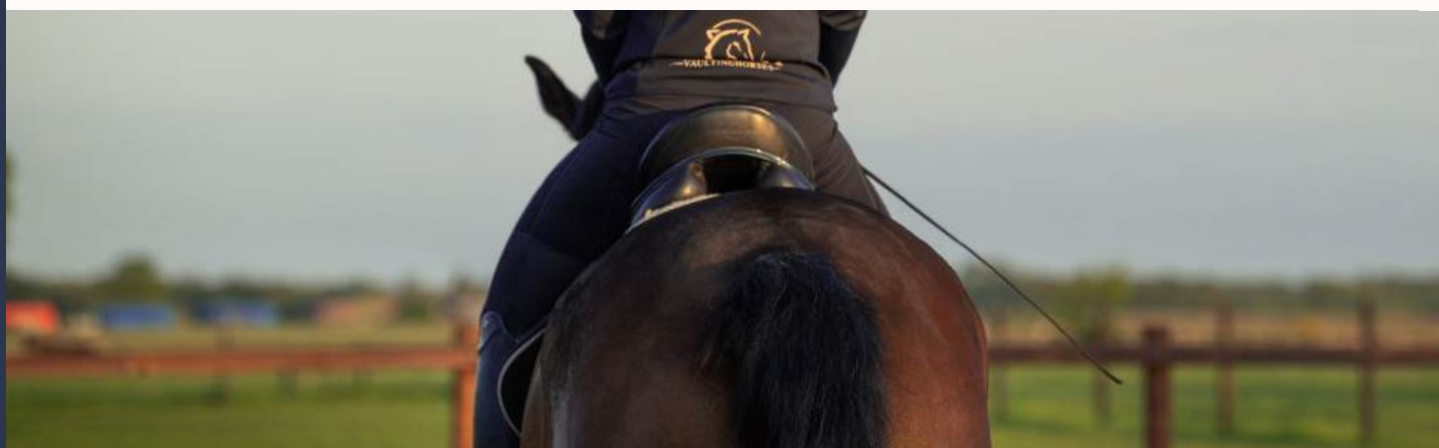
Verkeerde ademhaling - Een hoge, gespannen ademhaling maakt je lijf stijf en beperkt je vermogen om soepel mee te bewegen.

DE MEEST VOORKOMENDE FOUTEN

GALOP MOEILIIK KUNNEN VOLGEN

HOE LOS JE HET OP?

- ✓ **Laat je bekken vrij bewegen.** De beweging in galop is golfvormig. Laat je zitbeenknobbels meebewegen in een voorwaarts-omlaag-achterwaarts ritme.
- ✓ **Ontspan je bovenbenen.** Zorg dat je niet knijpt met je benen, zodat je niet onbedoeld uit het zadel wordt gedrukt.
- ✓ **Denk aan een lange onderrug.** Trek je buik niet te veel in en voorkom dat je je onderrug vastzet.
- ✓ **Adem rustig en diep.** Een ontspannen ademhaling helpt om je lijf los te houden en de beweging beter te absorberen.
- ✓ **Werk aan je rompstabiliteit.** Een stabiele core helpt je om controle te houden zonder te verstijven.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

A rider on a horse in dressage attire, including a helmet and a quilted vest, is shown in a dark, semi-transparent overlay on the right side of the page.

INTRO

BIOMECHANICA IN STAP

BIOMECHANICA IN DRAF

TIJDENS HET DOORZITTEN

HOE WERKT LICHTRIJDEN?

BIOMECHANICA IN GALOP

OVERGANGEN RIJDEN

WENDINGEN EN VOLTES

WIJKEN VOOR DE KUIT

SCHOUDERBINNENWAARTS

APPUYEMENT

WISSELS SPRINGEN

PIROUETTES RIJDEN



NIENKE
DE
WOLFF

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

INTRO

Paardrijden is een samenspel van de beweging van het paard en die van de ruiter. Als ruiter streven wij ernaar om het paard dusdanig te trainen dat het paard beter in staat is om ons te dragen en beter in staat is om het gevraagde uit te kunnen voeren, met inachtneming van de natuurlijke beweging van het paard. Om dit toe te kunnen passen, zullen wij als ruiter eerst de kennis moeten hebben van de natuurlijke beweging van het paard om te begrijpen hoe je als ruiter moet bewegen in de verschillende gangen en oefeningen.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

BIOMECHANICA IN STAP

Zoals eerder beschreven maakt de wervelkolom van het paard in stap een beweging van links naar rechts en van voor naar achteren. Deze beweging dienen wij als ruiter te volgen en op te vangen in ons bekken.

Zodra een paard zijn achterbeen optilt, dan zal jij dat als ruiter voelen alsof je zitbeenknobbel aan die kant wegzakt. Wordt het achterbeen naar voren geplaatst, dan zal jij als ruiter worden meegenomen in deze beweging en als het paard zijn been vervolgens neerzet, dan kom jij aan die kant omhoog en zal je aan de andere kant zakken omdat het paard zijn been daar optilt.

Dus het bekken heeft twee bewegingen per stap: het draait naar achter op het moment dat het achterbeen op de grond staat tot het moment dat het voorbeen op de grond staat. Daarna draait het bekken naar voren op het moment dat het voorbeen op de grond staat tot het moment dat het achterbeen weer op de grond komt. De rotatie is tegengesteld aan de beweging van het zadel en de romp van het paard.

Als het paard een been optilt, wordt zowel de romp van het paard en de bekken van de ruiter naar die kant gerold, dus dat is weg van het standbeen.

- De stap van het paard is een 4-takt beweging.
- Het is een symmetrische gang waarbij de 4 benen van het paard afzonderlijk van de grond worden opgetild en op de grond komen.
- Er zit geen zweefmoment in de stap.
- Met een symmetrische gang wordt bedoeld dat de passen van alle benen even groot zijn en even lang duren.

De beenzetting van stap ziet er als volgt uit: linksachter, linksvoor, rechtsachter, rechtsvoor. Er is altijd tenminste één voorbeen en één achterbeen op de grond. Dit zorgt ervoor dat er geen zweefmoment is in de stap. Er hoeft dus géén beweging omhoog door de ruiter opgevangen te worden, zoals dat wel bij draf en galop is.

Ga eens na de volgende keer dat jij op het paard zit, wat beweeg je allemaal? Voel je alle beweging die ik hierboven besproken heb? Maak jij andere bewegingen? Om überhaupt iets aan te kunnen passen in jouw houding, moet je je eerst bewust zijn van wat jij eigenlijk doet vóór je kan bepalen of dat goed is en of je daar eventueel iets in wil aanpassen.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

BIOMECHANICA IN STAP

Paardrijden is een samenspel van de beweging van het paard en die van de ruiter. Als ruiter streven wij ernaar om het paard dusdanig te trainen dat het paard beter in staat is om ons te dragen en beter in staat is om het gevraagde uit te kunnen voeren, met inachtneming van de natuurlijke beweging van het paard. Om dit toe te kunnen passen, zullen wij als ruiter eerst de kennis moeten hebben van de natuurlijke beweging van het paard om te begrijpen hoe je als ruiter moet bewegen in de verschillende gangen en oefeningen.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

BIOMECHANICA IN STAP

Veelgemaakte fout:

Veel ruiters hebben de neiging om mee te duwen in de stap en overmatige beweging met het bekken maken. Hierdoor ga je juist wat tegen de beweging in zitten en wordt de beweging van de stap verkort.

Vertaal je deze natuurlijke beweging van het paard in stap naar de ruiter, dan zal de ruiter die beweging in de hals moeten toelaten, dus in iedere pas zal de ruiter iets met de hand mee moeten gaan in de beweging naar voren en weer terug. Ook wel te vertalen als: de handen moeten iets ademen. Groter is de beweging niet.

Beweeg je niet op die manier mee, dan wordt het paard iedere pas geblokkeerd in zijn natuurlijke gang en zal dit op termijn ook invloed hebben op zijn manier van stappen. De stap zal minder ruim worden.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

BIOMECHANICA IN DRAF

De beweging die een paard maakt in draf, is altijd een 2-takt beweging. Maar hoe die draf voelt voor de ruiter, is van vele factoren afhankelijk. Bijvoorbeeld de bouw van het paard, de techniek van bewegen en graad van africhting.

Hoe het paard zijn eigen lichaam gebruikt is relevant voor de beweging die de ruiter moet maken. Zoals eerder beschreven maakt het paard met zijn romp een soort swingende beweging in draf.

Als ruiter voel je het volgende onder je gebeuren: als het paard zijn linker achterbeen optilt, zakt de linkerheup iets naar beneden, de romp swingt naar rechts. Als het paard zijn rechter achterbeen optilt, zakt de rechter heup iets naar beneden en zal de romp iets naar links roteren. Dit zijn natuurlijk maar minimale verschillen.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

TIJDENS HET DOORZITTEN

Tijdens het doorzitten wil je als ruiter een ontspannen aanspanning hebben. Je wilt dusdanig ontspannen zijn, dat je moeiteloos de beweging van je paard kan volgen.

Voor veel ruiters is doorzitten een moeilijk onderdeel. We vinden vaak ook maar dat we dat gewoon moeten kunnen. Vaak wordt er gezegd dat je stil moet zitten, maar wij als mensen zijn geneigd om te denken vanuit onszelf: dus dat ons lijf niet mag bewegen. Maar wat er eigenlijk met stilzitten wordt bedoeld is, stilzitten ten opzichte van je paard. En laat jouw paard nu net heel erg bewegen. Jij als ruiter zal die exacte beweging moeten volgen en dus net zo bewegen als je paard. Als jij dan gaat voelen wat er bij jou in het lijf gebeurt, dan is dat allesbehalve stil.

Dat stilzitten blijft vaak wel een hele tijd prominent in je hoofd aanwezig, waardoor ruiters over het algemeen teveel aanspannen, hierdoor de beweging niet goed kunnen absorberen en daardoor nóg meer moeten aanspannen om te voorkomen dat ze eraf stuiten. Als ruiter zal je tijdens het rijden, en dus ook tijdens het doorzitten eerst moeten mobiliseren, daarbij zorg je dat de juiste lichaamsdelen bewegen om vervolgens te stabiliseren, waarin je de beweging absorbeert.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

DOORZITTEN



CHECKLIST DOORZITTEN

- ✓ De heup - knie - enkel lijn moet meeveren tijdens het rijden
- ✓ Vervolgens zal de ruiter moeten mobiliseren in het bekken
- ✓ En de romp stabiliseren om te zorgen dat de beweging niet doorslaat
- ✓ De ruggengraat zal licht meeveren met de beweging van het paard
- ✓ Bekkenbodemspieren zijn ontspannen

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

TIJDENS HET DRAVEN EN DOORZITTEN

Tijdens het draven maakt je paard een diagonale en laterale beweging en zal de romp van het paard iets meeschommelen. Tijdens het doorzitten is het belangrijk dat je zowel in je bekken voorwaarts als achterwaarts kantelt, maar ook de laterale beweging in je bekken is belangrijk. Je beweegt dus heel klein met je heupen steeds een klein stukje mee naar beneden als het paard daar ook zakt. Je kan je voorstellen dat als je achterop je zitbeenknobbels zit, je beperkt bent in de beweging naar achteren, maar nog wel naar voren kan kantelen. Als je voorover gekanteld zit, zal je niet nog verder naar voren kunnen kantelen en heb je alleen nog ruimte naar achteren. Als je precies in het midden zit kan je nog naar voren én naar achteren kantelen en kan je optimaal gebruik maken van de Range of Motion (ROM) van het bekken. Door het dynamisch aanspannen van het bovenlichaam, wordt de beweging die het paard doorgeeft aan de ruiter gestopt. Hierdoor kan bovenste stuk van het bovenlichaam in een mooie stille oprichting blijven.

Hoe komt het dat je toch beweegt?

Wat je vaak ziet – of misschien zelf ervaart tijdens het rijden – is dat er allerlei lichaamsdelen overmatig bewegen. Dit komt voort uit het niet goed omzetten / absorberen van de beweging van het paard. Eerder is uitgelegd dat de energie altijd evenveel blijft. De beweging van zo'n lichaamsdeel is een manier van jouw lichaam om die energie om te zetten. Als we alleen maar zouden focussen op die beweging te stabiliseren – en dus absorberen – dan zal dat beetje energie ergens anders heen moeten. Bij het hoofdstuk over aanleren van bewegingen wordt al uitgelegd wat de symptomen zijn en wat de oorzaak is. De oorzaak komt eigenlijk altijd uit het bekken dat onvoldoende absorbeert. De symptomen oplossen heeft geen zin, de oorzaak moet eerst aangepakt worden en dan zal je merken dat het symptoom vrijwel vanzelf verdwijnt.

Tip

Denk tijdens het doorzitten maar eens dat je achteruit fiets met het bekken.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

HOE WERKT LICHTRIJDEN?

Lichtrijden is iets wat iedere ruiter wel kan. Maar goed kunnen lichtrijden, vraagt wel om training.

Draf is een tweetakt gang, het lichtrijden is vanzelfsprekend ook in tweetakt. Als je dan kijkt naar de beweging van het paard dan duurt iedere pas even lang. Dat betekent dus dat zowel het opstaan als het weer gaan zitten ook even lang moet duren bij de ruiter. En dat is precies het probleem bij de meeste ruiters.

Als ruiter dien je het momentum van het paard te gebruiken om uit het zadel te komen en daarbij zelf niet al te veel kracht bij te zetten want dat stoort weer het ritme van het paard.

Tijdens het gaan zitten dient de ruiter de beweging direct weer op te vangen in de heupen, knieën en enkels. Pas als jij als ruiter in het ritme van het paard zit, kan jij met je zit 'het gaan' van het paard beïnvloeden.

Lichtrijden moet voelen als het overgooien van een bal. De beweging wordt opgevangen, omgezet en teruggegeven in een vloeiende cyclus. Dit zorgt ervoor dat de ruiter efficiënt met de beweging omgaat, in plaats van ertegen te werken.

De manier van lichtrijden verschilt vaak per type ruiter:

- Type A-ruiters neigen naar groot en actief lichtrijden, soms te explosief.
- Type B-ruiters kunnen juist te lui of te passief lichtrijden, waardoor de impuls verdwijnt.

Het doel is om de krachten van de beweging te matchen en het lichaam precies boven het balanspunt te houden.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

HOE WERKT LICHTRIJDEN?



Oefening

Een oefening om beter gevoel voor balans te krijgen in het lichtrijden, is om zonder beugels licht te rijden. Denk erom dat je niet met je kuit en knieën gaat klemmen!

Je gebruikt dan het momentum van het paard om omhoog te komen, de aanspanning van je romp zorgt voor stabiliteit.

Ditzelfde gevoel moet je hebben als je wel met beugels gaat lichtrijden.

Tip

- Maak het lichtrijden klein en smal, zonder onnodig omhoog te veren.
- Denk aan een energiezuinige, gecontroleerde beweging in plaats van grote sprongen uit het zadel.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

LICHTRIJDEN



CHECKLIST LICHTRIJDEN

- ✓ ·Schouders blijven recht boven het bekken
- ✓ ·Voeten blijven recht onder het bekken
- ✓ ·Ruiter blijft precies in het midden van het paard
- ✓ ·De voeten en benen bewegen niet tijdens het lichtrijden
- ✓ ·De ruiter is synchroon met de beweging van het paard
- ✓ ·De ruiter zet geen kracht bij het lichtrijden



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

BIOMECHANICA IN GALOP

De galop is de laatste van de drie basisgangen van een paard. Het is een gang in 3-takt waarbij eerst het buiten achterbeen geplaatst wordt, vervolgens de buiten diagonaal (binnen achterbeen én het buiten voorbeen) en vervolgens het binnen voorbeen.

Voor de linkergalop is dit dus als volgt: rechtsachter, linksachter en rechtsvoor, linksvoor en dan volgt het zweefmoment.

De wervelkolom van het paard gaat in deze asymmetrische beweging mee. Het bekken van het paard kantelt zodra de achterbenen naar voren bewegen en maakt als het ware een rollende beweging. En in deze beweging wordt de hele wervelkolom meegenomen. Dus ook de hals en het hoofd van het paard maken deze rollende beweging.

In de linker galop zal de ruiter de diagonale beweging van linksachter naar rechtsachter naar linksvoor maken. Het bekken van de ruiter volgt het bekken van het paard. In de linkergalop zal het linker heupgewricht de meeste beweging vertonen, het rechter heupgewricht en de rechterkant van het bekken zal stiller zijn.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

Inmiddels is er een goed beeld van hoe jij als ruiter kan bewegen en hoe het paard beweegt. Nu gaan we dat toepassen tijdens het rijden van overgangen, oefeningen en voor of boven de sprong.

Een onafhankelijke zit kunnen we definiëren als een zit waarbij jij als ruiter zowel de verwachte als onverwachte bewegingen van het paard kan volgen en waardoor jij daardoor een makkelijk te dragen ruiter bent voor het paard.

Een ruiter met een onafhankelijke zit is in staat om de juiste fysieke hulpen aan het paard te geven en zo optimaal te kunnen communiceren met het paard.

Tijdens het rijden van de overgangen geef je als ruiter verschillende hulpen aan het paard. Als eerste kijken we naar de overgang van stap naar draf. Hierbij geeft de ruiter eerst een halve ophouding, waarna er met beide benen druk wordt gegeven om het aandraven te initiëren. Hierbij geeft de ruiter druk met de kuit, maar opent vervolgens het dijbeen zodat het paard uitgenodigd wordt om voorwaarts te gaan.

Een overgang terug, begint ook altijd met een halve ophouding, waarna de ruiter door sluit met het bovenbeen en met de zitbeenknobbels. Het bovenlichaam blijft aangespannen. Daarna zal de ruiter het binnenbeen aansluiten om zo het ritme in de lagere gang te blijven behouden. Het wordt vaak een overgang terug genoemd, maar het blijft een voorwaarts gereden overgang.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

VAN STAP NAAR DRAF

1

Vanuit een 4-takt stap en een 4-takt beweging in het bekken, vraag je eerst om een actieve stap waarbij je niet duwt met het bekken, maar heel licht volgt.



2

Je neemt iets meer druk op de zitbeenknobbels en geeft met beide kuiten iets druk. De bovenbenen blijven hierbij luchtig en los in het zadel zodat het paard daadwerkelijk naar voren kan.



3

Pas als het paard met zijn achterbeen afzet om aan te draven begin je met lichtrijden.



4

Zorg dat je voldoende stabiliteit in de romp behoudt tijdens de overgang maar ook de beweging blijft volgen.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

VAN DRAF NAAR GALOP

1

Je begint met eerst door te zitten.



2

Je neemt iets meer druk op de zitbeenknobbels - voornamelijk op de buitenste - en je geeft met beide kuiten iets druk. De binnenkuit is meer naar voren en de buitenkuit is meer naar achteren.



3

Je brengt je gewicht voor je gevoel iets boven het buitenachterbeen zodat het paard met zijn romp aan de binnenzijde opwaarts kan bewegen.



4

Direct vanaf de eerste galoppas volg je de diagonale beweging van het paard in de galop. Zorg daarbij voor voldoende stabiliteit in de romp tijdens de overgang, maar blijf ook de beweging volgen.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

VAN GALOP NAAR DRAF

1

Vanuit de diagonale bekkenbeweging in de galop, neem je extra druk op de zitbeenknobbels.



2

Je kantelt het bekken iets achterover, zodat het paard ook gevraagd wordt met zijn bekken achterover te kantelen en daardoor meer gewicht op de achterhand te nemen en het tempo verlaagd wordt.



3

De kuiten blijven om de ribbenkast van het paard om wel impuls te blijven vragen.



4

Daarna komt de echte overgang waarbij je deze hulpen tegelijk geeft: je sluit het bekken, hierdoor stopt de beweging in het bekken en kantelt het iets naar voren. Contact met de teugels blijft gelijk, maar je kan iets weerstand bieden.



5

Zorg ervoor dat je voldoende stabiliteit in de romp houdt tijdens de overgang en ook dat je klein blijft in je bovenlichaam.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

VAN DRAF NAAR STAP

1

Vanuit het lichtrijden ga je doorzitten en neem je hierbij extra druk op de zitbeenknobbels.



2

Je kantelt het bekken iets achterover, zodat het paard ook gevraagd wordt met zijn bekken achterover te kantelen en daardoor meer gewicht op de achterhand te nemen.



3

De kuiten blijven om de ribbenkast van het paard om wel impuls te blijven vragen.



4

Daarna komt de echte overgang waarbij je deze hulpen tegelijk dient te geven: je sluit het bekken, hierdoor stopt de beweging in het bekken en kantelt iets naar voren. Contact met de teugels blijft gelijk. Zorg dat je voldoende stabiliteit in de romp houdt tijdens de overgang.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

VAN STAP NAAR HALT

1

Bij deze overgang versterk je de zit, dat wil zeggen: meer druk nemen op de zitbeenknobbels.



2

Je kantelt het bekken iets achterover, zodat het paard ook gevraagd wordt met zijn bekken achterover te kantelen en daardoor meer gewicht op de achterhand te nemen.



3

De kuiten blijven daarbij om de ribbenkast van het paard om wel impuls te blijven vragen.



4

Daarna komt de echte overgang waarbij je deze hulpen tegelijk geeft: je sluit het bekken, hierdoor stopt de beweging in het bekken en kantelt het in stilstand weer iets naar voren. Het contact met de teugels blijft gelijk.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

VEEL GEMAAKTE FOUTEN

Een veel voorkomende fout is dat de ruiter druk blijft uitoefenen waardoor het voorwaarts gaan van het paard beperkt wordt. Bijvoorbeeld in de overgang van stap naar draf. Zodra het paard draaft kun je de druk (tijdelijk) weghalen zodat het paard naar voren kan bewegen.

Overgang terug

Vaak start de ruiter met een teugelhulp als de overgang terug gemaakt dient te worden. In plaats van dat het paard het gewicht op zijn achterhand neemt om zo een correcte overgang uit te voeren, wordt het gewicht juist op de voorkant gevraagd. Hierdoor kan het paard nooit een goede overgang naar een lagere gang maken. In plaats van druk nemen op de zitbeenknobbels, zie je vaak dat ruiters achterover gaan hangen of leunen om zo de 'weerstand' te bieden aan de voorwaartse gang. Het paard komt hierdoor echter niet terug op het achterbeen, maar zal juist eerder zijn schoft naar beneden duwen en zo een overgang met gewicht op de voorhand maken.

Overgang draf galop

Als het paard niet voldoende aan het been is, niet snel genoeg reageert op de kuithulp van de ruiter, zie je vaak dat de ruiter met de zit gaat duwen en 'alvast aandraaft'. Hierdoor is de ruiter niet meer synchroon met de beweging van het paard en kan er nooit een goede overgang gereden worden. Je ziet veel dat de ruiter juist met zijn of haar schouders iets naar binnen en naar voren gaat bewegen om het paard 'te helpen' in de overgang naar de galop. Hierdoor blokkeert de ruiter juist de mogelijkheid voor het paard om met zijn schoft en binnenschouder omhoog te komen. Hierdoor krijg je een overgang waarbij het paard met zijn schoft naar beneden loopt.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

TEMPOWISSELINGEN – VERZAMELEN

1

Om een correcte verzameling te kunnen vragen, dien je eerst als ruiter volledig in hetzelfde tempo en ritme als het paard te zitten.



2

Vanuit die beweging, start je met het verzamelen van je eigen lichaam door jezelf iets klein te maken, aanspanning in de romp en iets de bekkenbodemspieren aan te spannen.



3

Met beide kuiten vraag je iets druk om je zo voorwaarts te blijven de bewegen.



4

De bovenbenen blijven luchtig en los in het zadel zodat het paard daadwerkelijk naar voren kan.



5

Zorg dat je direct weer het nieuwe tempo en ritme van het paard volgt, zonder daarbij te belemmeren.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

TEMPOWISSELINGEN – VERRUIMEN

1

Om te kunnen verruimen, dien je eerst als ruiter volledig in hetzelfde tempo en ritme als het paard te zitten.



2

Vanuit die beweging, start je met het verzamelen van je eigen lichaam door jezelf iets klein te maken, aanspanning in de romp en iets de bekkenbodemspieren aan te spannen.



3

Ook kantel je je bekken iets naar achteren zodat het paard uitgenodigd wordt om ook zijn bekken iets achterover te kantelen.



4

Je geeft druk met je kuit, houdt bovenbenen luchtig en staat iets toe in de hand.



5

Zodra het paard verruimt stop je met het geven van druk en volg je direct weer het nieuwe tempo en ritme van het paard, zonder daarbij te belemmeren.

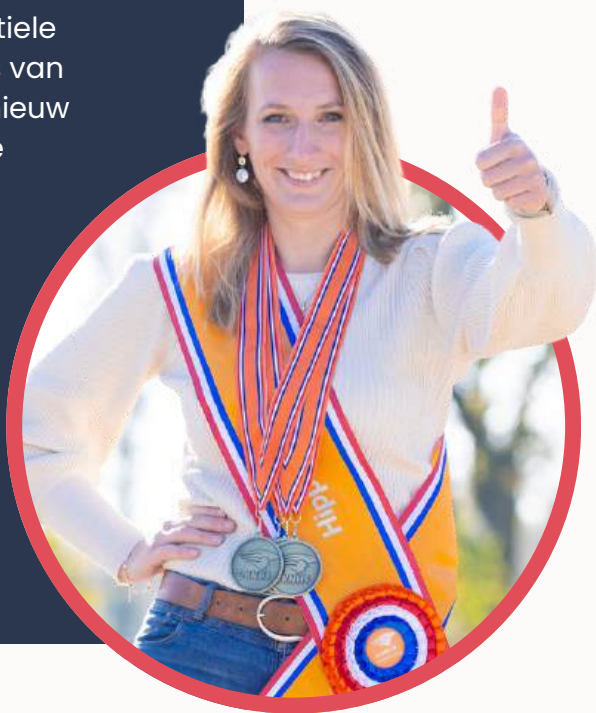
BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

OVERGANGEN RIJDEN

TEMPOWISSELINGEN

Tip:

Maak het in eerste instantie niet te groot. Leer het paard om op een kleine subtiele hulp al terug te komen zonder verlies van impuls en ritme. Het paard moet opnieuw zijn balans en ritme vinden. Ook in de verruiming wil je klein worden in het lichaam, om te voorkomen dat het paard met zijn gewicht van het achterbeen af komt. Het paard kan enkel zijn passen verruimen als hij gewicht op het achterbeen neemt. Als hij op de voorhand komt, zal hij enkel zijn passen versnellen om op je hulp te kunnen antwoorden.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

WENDINGEN EN VOLTES

Zowel in de hoeken, als in voltes, als bij het wenden is het doel om als ruiter de juiste lengtebuiging bij het paard te vragen en het onder treden van het binnen achterbeen. Daarnaast wil je dat het paard voorwaarts en door zijn lichaam blijft bewegen. Het paard zal door zijn hele lichaam moeten buigen om goede lengtebuiging te hebben.

Wat moet je als ruiter in het lichaam doen om een goede wending of volte te rijden:

Met je binnen zitbeenknobbel vraag je de binnenzijde van het paard samen te trekken door iets meer gewicht op de binnenkant te hebben. Let op dat je hierbij niet verplaatst in je zit, maar enkel meer gewicht draagt op je binnen zitbotje.

Daarbij bewaakt het binnen been de buiging en plaatsing van het binnen achterbeen.

De schouders van de ruiter zijn parallel aan die van het paard. De binnen schouder is dus licht terug, net zoals die van het paard, je borstkast draait daarbij dus in de richting waar je paard heen gaat. De bekken zijn parallel aan die van het paard. De binnen heup is dus iets naar voren. Je draait in het bekken dus precies de andere kant op. Hierdoor is het ook makkelijker om op je binnen zitbotje te zitten. Het bovenlichaam van de ruiter blijft precies boven het zitvlak, je leunt niet één kant op.

Daarbij kan je begrenzen aan de buitenteugel en heb je de binnen teugel eigenlijk niet nodig.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

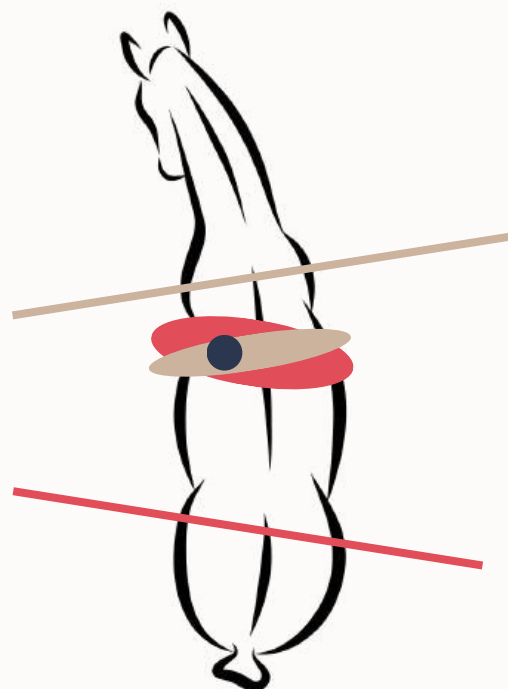
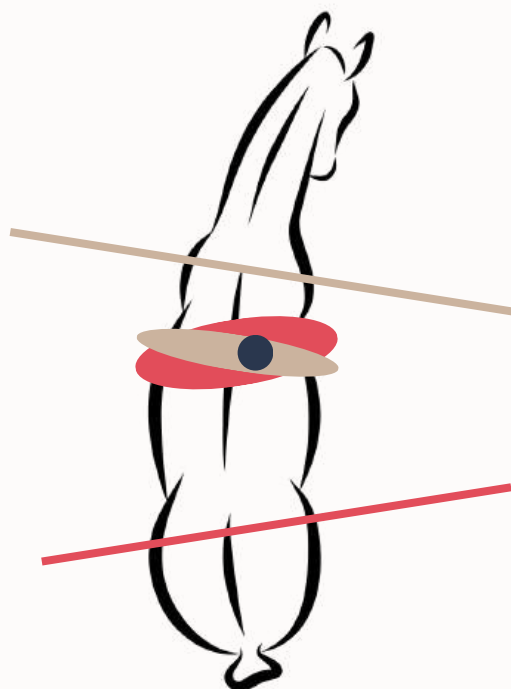
WENDINGEN EN VOLTES

Rechter wending:

- Iets meer druk op rechter zitbotje
- Daardoor verlicht onder linker zitbotje
- Rechter schouder terug
- Linker schouder gaat eerst
- Rechter heup juist iets naar voren
- Linker heup iets terug

Linker wending:

- Iets meer druk op linker zitbotje
- Daardoor verlicht onder rechter zitbotje
- Linker schouder terug
- Rechter schouder gaat eerst
- Linker heup juist iets naar voren
- Rechter heup iets terug



VEEL VOORKOMENDE FOUTEN

WENDINGEN EN VOLTES

Nu je weet hoe het echt hoort tijdens het rijden van wendingen en voltes gaan we even in op de veel voorkomende fouten die ik vaak zie bij ruiters.

Voor het paard aan gaan

één van de meest voorkomende fouten is dat de ruiter al voor het paard aan de volte in gaat. Hierdoor zit je voor de beweging en blokkeer je het paard juist. Je moet zo denken, het hoofd moet eerst, dan de hele hals, voorbenen, middenhand en daarbij komen wij pas mee, met de energie van het achterbeen. Wacht dus qua beweging op je paard, als jij eerst gaat ga je vaak iets voorover zitten waardoor je in het bekken voorover kantelt en hierdoor blokkeert.

Teveel meedraaien

Als jij als ruiter in je hele bovenlichaam meegaat in de wending dan draaien je schouders wel in de goede richting, maar het bekken precies verkeerd. Hierdoor vraag je het paard eigenlijk de achterhand naar buiten te zwaaien. Dit lossen we vaak op met meer buitenbeen, maar is niet nodig als de ruiter in het bekken voldoende met de binnen heup eerst denkt.

Stoppen met meebewegen

In stap komt dit minder voor maar in draf en in galop zie ik vaak dat ruiters zoveel been geven dat ze eigenlijk heel 'vast' worden in hun lichaam. Naast de juiste hulpen dien je als ruiter óók nog de romp beweging mee te volgen van het paard. Zodra je daar mee stopt, wordt het paard tegengehouden in zijn beweging en zie je vaak taktfouten of verminderde impuls.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

WIJKEN VOOR DE KUIT

Tijdens de oefeningen wijken voor de kuit vraagt de ruiter het paard voorwaarts zijwaarts te bewegen in een laterale buiging. We nemen wijken voor de rechterkuit als voorbeeld.

Je neemt de lengte buiging zoals beschreven bij wendingen en voltes. De ruiter heeft meer druk op de rechter zitbeenknobbel. Hierdoor wordt de linkerzijde van het paard minder belast zodat die kan opbollen en lang kan worden. De ruiter blijft recht boven het paard zitten waarbij het bovenlichaam niet inknikt of leunt naar een bepaalde zijde.

De schouders van de ruiter zijn parallel aan de schouders van het paard, namelijk iets naar rechts gedraaid en het bekken van de ruiter is parallel aan het bekken van het paard. Je hebt uiteindelijk dus meer gewicht boven je binnen zitbotje, zonder dat je leunt of hangt naar één kant. Zorg er wel voor dat je benen ontspannen blijven hangen en je kuithulp licht en verend is.

Hierdoor kan het paard voldoende romprotatie maken. Een veel voorkomende fout is een ruiter die gaat hangen in de richting waar ze heen willen, hierdoor wordt het paard beperkt in zijn beweging.



Wijken is eigenlijk schouderbinnenwaarts over een diagonale lijn.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

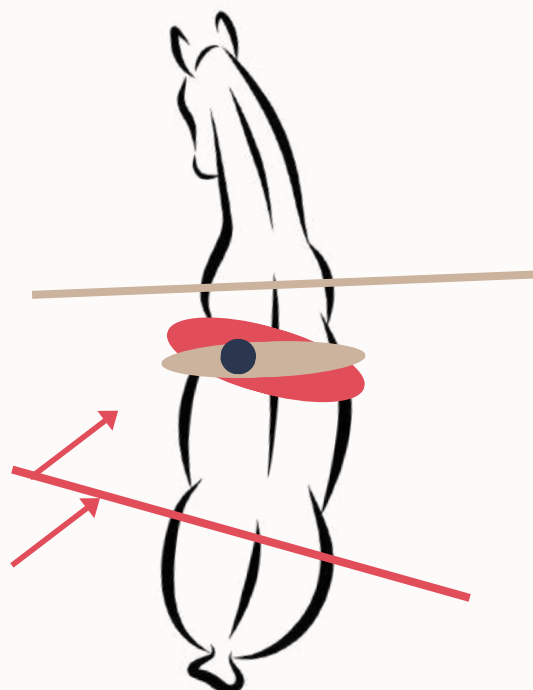
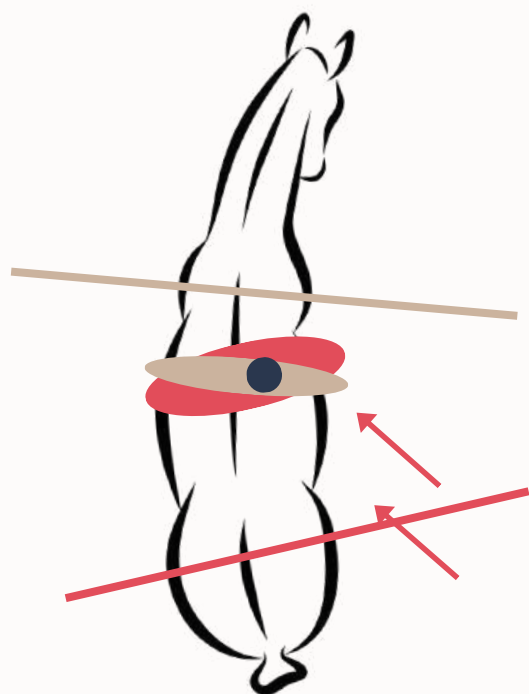
WIJKEN VOOR DE KUIT

Wijken voor het rechterbeen:

- Iets meer druk op rechter zitbotje
- Daardoor verlicht onder linker zitbotje
- Schouders zijn een fractie naar rechts gedraaid
- Linker heup gaat voor

Wijken voor het linkerbeen:

- Iets meer druk op linker zitbotje
- Daardoor verlicht onder rechter zitbotje
- Schouders zijn een fractie naar links gedraaid
- Rechter heup gaat voor



VEEL VOORKOMENDE FOUTEN

WIJKEN VOOR DE KUIT

Bij het wijken voor de kuit kom ik vaak verschillende problemen tegen bij ruiters waardoor het wijken moeilijk gaat en soms de impuls zelfs helemaal weg is.

Mee hangen in de richting

Vaak zie ik dat ruiters alvast gaan leunen in de richting waar het paard heen moet, dan verplaatst je het zwaartepunt van achter naar het buiten voorbeen (vanaf de AC-lijn gezien). De buitenschouder dient juist ruimte te krijgen om te kunnen openen zodat het buitenvoorbeen ook kan openen. Blijf dus voor je gevoel juist veel meer boven het binnen achterbeen en kom als het ware 'na'.

Strakke benen

De hulp vanuit het binnenbeen wordt vaak strak gegeven waarbij het paard als het ware omgeduwd wordt in plaats van gevraagd wordt opzij te bewegen. Veel paarden gaan hier dan tegenin hangen én als één been van de ruiter strak wordt ben je eigenlijk niet meer in staat om met de rompbeweging van het paard mee te bewegen.

Verkeerde bekkenkanteling

Ruiters die moeite hebben met wijken zie ik ook vaak verkeerde bekkenkanteling maken, zij gaan voorover kantelen in plaats van licht achterover waardoor het paard beperkt wordt in het ondertreden van het achterbeen.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

SCHOUDERBINNENWAARTS

Een correcte schouderbinnenwaarts wordt gereden op 3 hoefsporen met voldoende lengtebuiging.

Het buitenbeen van de ruiter ligt verder naar achteren om de achterhand te begrenzen en de heupen van de ruiter blijven parallel aan het paard en daarmee recht ten opzichte van de hoefslag.

De ruiter geeft meer druk op het binnen zitbotje zodat de buitenzijde van het paard ontlast wordt en daardoor kan oprekken.

De schouders van de ruiter draaien mee naar binnen, hierdoor heeft de ruiter weer een zogenoemde draaizit. De buitenzijde van de romp van de ruiter wordt langer gemaakt door het draaien. De binnenzijde korter zonder in te knikken.

Met de buitenteugel brengt de ruiter de schouders van het paard naar binnen.

Het binnen been brengt het binnen achterbeen meer onder.
Het gewicht van de ruiter blijft boven het binnen achterbeen zodat de buiten schouder voldoende ruimte heeft om te kunnen rekken.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

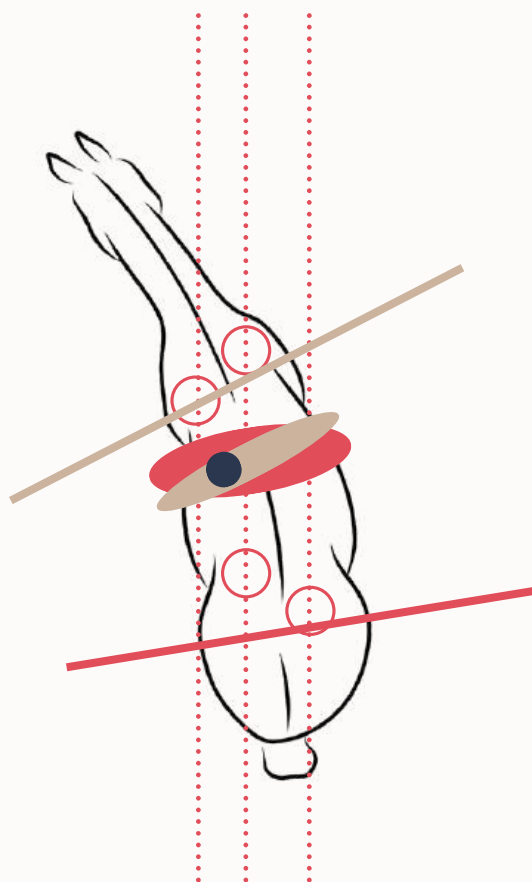
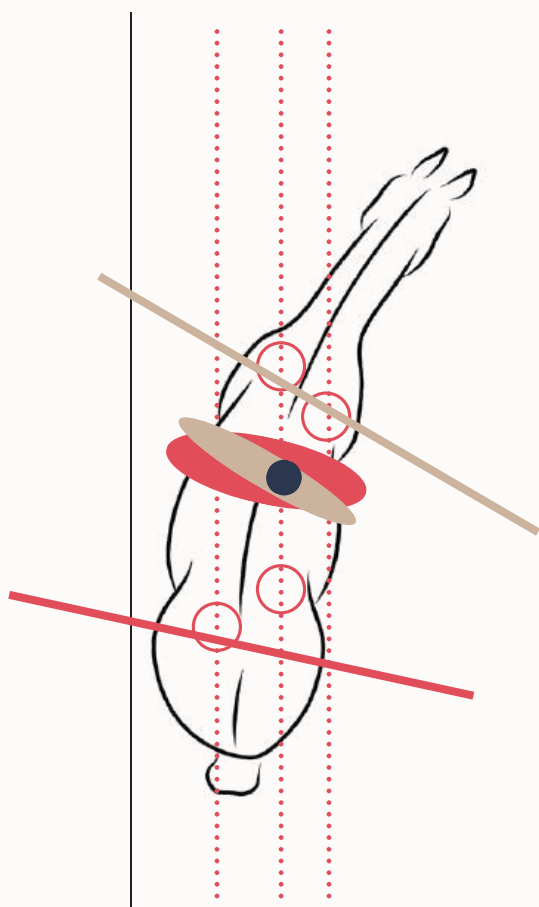
SCHOUDERBINNENWAARTS

Rechter schouderbinnenwaarts

- Iets meer druk op rechter zitbotje
- Daardoor verlicht onder linker zitbotje
- Schouders draaien naar rechts
- Heup een fractie naar rechts
- Je geeft lichte beenhulp met het binnenbeen, het buitenbeen blijft luchtig
- Zwaartepunt blijft boven de hoefslag

Linker schouderbinnenwaarts

- Iets meer druk op linker zitbotje
- Daardoor verlicht onder rechter zitbotje
- Schouders draaien naar links
- Heup een fractie naar links
- Je geeft lichte beenhulp met het binnenbeen, het buitenbeen blijft luchtig
- Zwaartepunt blijft boven de hoefslag



VEEL VOORKOMENDE FOUTEN

SCHOUDERBINNENWAARTS

Schouderbinnenwaarts heeft eigenlijk veelal dezelfde problemen als bij het wijken.

Omtrekken van het paard in de richting van bewegen

Vaak zie ik dat ruiters alvast gaan leunen in de richting waar het paard heen moet en eigenlijk het paard 'meetrekken' in plaats van op eigen benen voor zich uit laten. Denk meer vanuit het binnen achterbeen dan aan het buiten voorbeen.

Strakke benen

De hulp vanuit het binnenbeen wordt vaak strak gegeven waarbij het paard als het ware omgeduwd wordt in plaats van gevraagd wordt opzij te bewegen. Veel paarden gaan hier dan tegenin hangen én als één been van de ruiter strak wordt ben je eigenlijk niet meer in staat om met de rompbeweging van het paard mee te bewegen.

Verkeerde bekkenkanteling

Ruiters die moeite hebben met schouderbinnenwaarts zie ik ook vaak verkeerde bekkenkanteling maken net zoals zij dat waarschijnlijk in het wijken niet goed oppakken, zij gaan voorover kantelen in plaats van licht achterover waardoor het paard beperkt wordt in het ondertreden van het achterbeen.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

TRAVERS

Een correcte travers wordt gereden op 2 hoefslagen en 4 sporen met voldoende lengtebuiging.

Het buitenbeen van de ruiter ligt verder naar achteren om de achterhand naar binnen te vragen en de heupen van de ruiter draaien mee in de richting van de heupen van het paard. Deze draaien dus richting de bakrand. De schouders van de ruiter blijven parallel aan die van het paard en wijzen dus naar voren. Hierdoor heeft de ruiter weer een draaizit waarbij de binnenkant van de romp korter is dan de buitenkant.

Het gewicht wordt meer boven het buitenachterbeen van het paard gebracht, dat is het been wat onder gevraagd wordt en tot dragen wordt gebracht.

Er is meer druk op het binnen zitbotje om zo buiging te vragen van het paard.

De ruiter kantelt het bekken licht achterover om zo het zwaartepunt correct te houden en het paard de mogelijkheid geeft onder te treden en zijn schoft te liften.

Het binnenbeen van de ruiter blijft licht aan en ondersteunen zonder vast te zetten.

Vanuit het buitenbeen vraagt de ruiter het paard onder te treden en voorwaarts te bewegen. Deze hulp dient licht pulserend en zeker niet aanhoudend te zijn.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

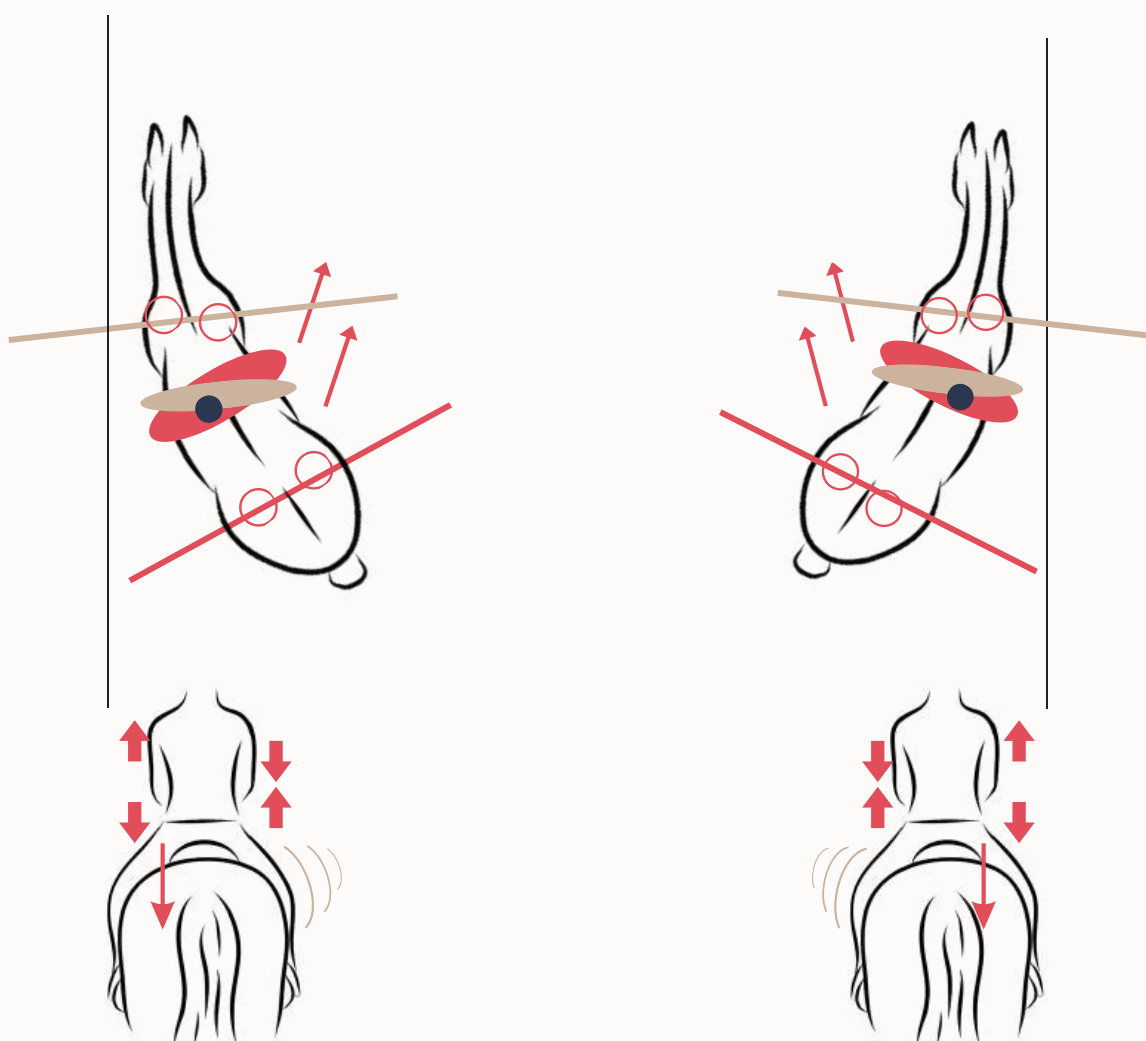
TRAVERS

Rechterhand:

- Zwaartepunt richting buitenachterbeen
- Verkort in rechter zijde, hierdoor lang in links waardoor paard kan rekken links
- Schouders relatief naar voren
- Heupen gedraaid naar buiten, parallel aan die van het paard

Linkerhand:

- Zwaartepunt richting buitenachterbeen
- Verkort in linker zijde, hierdoor lang in rechts waardoor paard kan rekken rechts
- Schouders relatief naar voren
- Heupen gedraaid naar buiten, parallel aan die van het paard



VEEL VOORKOMENDE FOUTEN

TRAVERS

Travers is een lastige oefening waarbij de ruiter behoorlijke lengtebuiging van het paard vraagt. Hoe meer buiging, verzameling of evenwicht wij van een paard vragen hoe meer de kleine verstoringen van ons als ruiter invloed hebben op het paard.

Gewicht naar binnen

In plaats van het zwaartepunt boven het buiten achterbeen te hebben, gaan ruiters veelal naar voren leunen, boven het binnen voorbeen. Hierdoor graaft het paard zich als het ware in met de voorhand en wordt de schoft lift moeilijker.

Binnenkant romp strekken

Ook zie ik vaak dat ruiters qua zwaartepunt wel goed zitten, maar juist hun binnenkant van de romp lang maken in plaats van kort (een soort lengtebuiging bij de ruiter). Hierdoor duw je het paard juist hol aan de buitenzijde in plaats van dat je hem laat opbollen. Het strekken van de binnenkant zorgt ook voor een soort hardheid in de binnenheup.

Verkeerde draaiing bekken

Je moet best ver met het bekken draaien (naar buiten) om het paard voldoende ruimte te geven om de achterhand naar binnen te plaatsen en om het binnenbeen te buigen. Vaak blijft de ruiter te recht, waardoor het paard moeite heeft met lengtebuiging en hierdoor teugel- & beenhulpen extra gegeven worden om dit te compenseren, dit gaat ten koste van de losgelatenheid.

Te veel teugeldruk

Daarbij zie ik dat ruiters vaak nog niet voldoende besef en sturing hebben over hun houding- en zithulpen waardoor de oefening vanuit de teugels en benen gevraagd worden in plaats van vanuit de zit. Hierbij heeft de ruiter vaak aanzienlijke druk op de binnenteugel om zo 'lengtebuiging' te vragen van het paard. Dit gaat wederom ten koste van de losgelatenheid en de draagkracht op achter.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

APPUYEMENT (GALOP)

In een correcte appuyement moet het paard lichtjes gebogen zijn rond het binnenbeen in de richting van de beweging. Het is een voorwaarts-zijwaartse verplaatsing van het paard in traversgalop.

De voorhand van het paard moet de achterhand lichtjes leiden. Het paard moet vrijheid van de schouder tonen, samen met activatie van het binnenste achterbeen en een gelijkmatig en regelmatig ritme en goede cadans behouden.

Bedenk wel dat het paard met zijn binnen schouder omhoog moet kunnen bewegen. In draf blijf je dus de afwisseling maken tussen het meeveren van links naar rechts, op het moment dat Links Achter en Rechts Voor opgetild worden, dient de ruiter naar Links Achter te kantelen.

- Het buitenbeen neemt de achterhand mee.
- Het binnen been brengt het binnen achterbeen meer onder.
- Met de buiten teugel vraagt de ruiter stelling en buiging.
- Er is een klein beetje meer gewicht op de binnenste zitbeenknobbel, terwijl het bekken achterover gekanteld is.
- De schouders van de ruiter zijn parallel aan de schouders van het paard net als het bekken.

Een appuyement is eigenlijk travers over een diagonale lijn.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

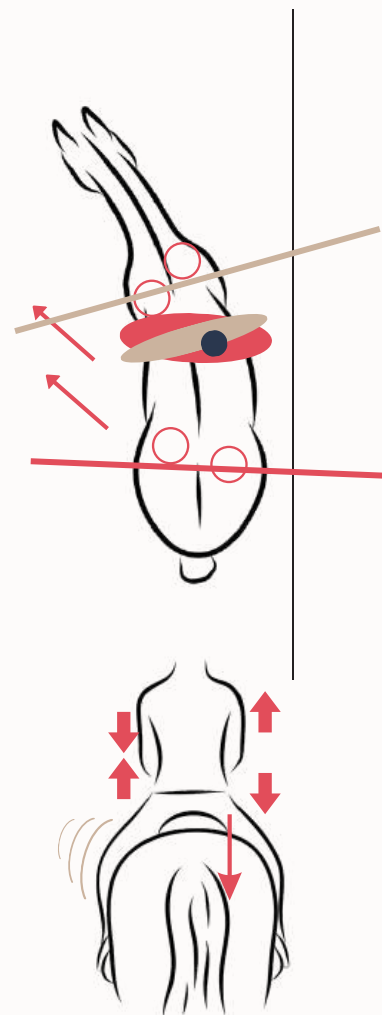
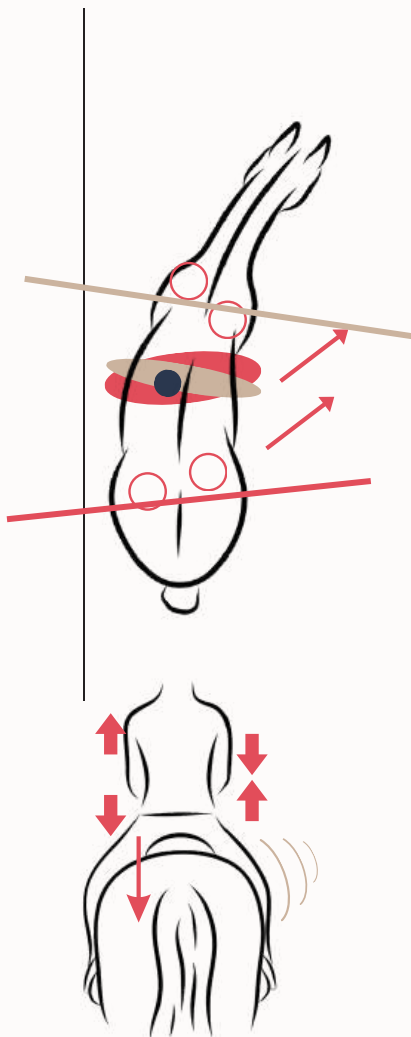
APPUYEMENT

Rechter appuyement:

- Gewicht boven het buiten achterbeen
- Rechter zijde romp verkorten
- Linker been naar achter
- Rechterheup naar voren en leidt de beweging
- Rechterbeen zacht aangesloten

Linker appuyement:

- Gewicht boven het buiten achterbeen
- Linker zijde romp verkorten
- Rechter been naar achter
- Linkerheup naar voren en leidt de beweging
- Linkerbeen zacht aangesloten



VEEL VOORKOMENDE FOUTEN

APPUYEMENT

Appuyement is een travers op een diagonale lijn. Bedenk dus goed dat wat je in de travers doet, je ook tijdens het appuyement moet doen, enkel is de beweegrichting anders.

Binnenbeen afgestoken

Veelal zie ik ruiters die hun binnenbeen afsteken van het paard. Maar het paard moet als het ware achter het binnenbeen aankomen, en dat kan alleen als dat been er dus ook is voor het paard. Een afgestoken been zorgt ook automatisch voor een blokkering in de knie en daardoor heupgewricht.

Te weinig meebewegen met de romp

Ook zie ik ruiters in deze oefening vaak verstrakken en niet meer de laterale rompbeweging van het paard volgen. Echter is die juist heel belangrijk om het buitenachterbeen onder te kunnen laten treden. De ruiter moet juist mee naar beneden zakken aan de buitenzijde, om het paard voldoende de romp te laten kantelen en hierdoor het buitenachterbeen verder onder te laten plaatsen.

Teveel indraaien in het bovenlichaam

Ruiters die teveel indraaien in het bovenlichaam draaien per ongeluk de verkeerde kant op in het bekken, hierdoor kan het paard de achterhand niet meenemen en daardoor moet de ruiter meer beenhulp geven om de oefening voor elkaar te krijgen.

Teveel aan de voorkant denken

Een ruiter moet eigenlijk juist aan het buitenachterbeen denken, vanuit daar wordt de energie, de buiging en de voorwaartse drang geïnitieerd. Vaak zijn ruiters teveel bezig met de stelling, terwijl als het paard voldoende lengtebuiging heeft en voldoende impuls vanuit het achterbeen, die stelling er eigenlijk vaak al voldoende is.

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

WISSELS SPRINGEN

Het springen van de wissels kan voor de ene ruiter iets heel eenvoudigs zijn en voor de andere ruiter juist weer heel complex. Bij de meeste dressuuroefeningen kan je de inzet van de oefening uitsmeren om zo te ontdekken welke hulpen en in welke mate je ze moet geven. Bij de wissels kan dat niet. Het paard moet in het zweefmoment omspringen van galop. Daarbij ben jij als ruiter verantwoordelijk dat het paard voldoende zweefmoment heeft, rechtgericht is en door zijn hele lijf beweegt.

Als ruiter stel je het paard om naar de nieuwe buitenteugel en breng je gewicht op het nieuwe buiten achterbeen. Zo heeft het binnen achterbeen de ruimte en mogelijkheid om naar voren te bewegen en om te zetten. In het bekken kantel je achterover zodat je de voorhand lichter kan maken en het paard de vrijheid kan geven in de schouders.

Het naar voren brengen van het bovenlichaam of het inknikken van het bovenlichaam werkt averechts en zorgt voor beperking in de wissel. Check als ruiter goed of je de juiste hulpen geeft en niet meer dan dat.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

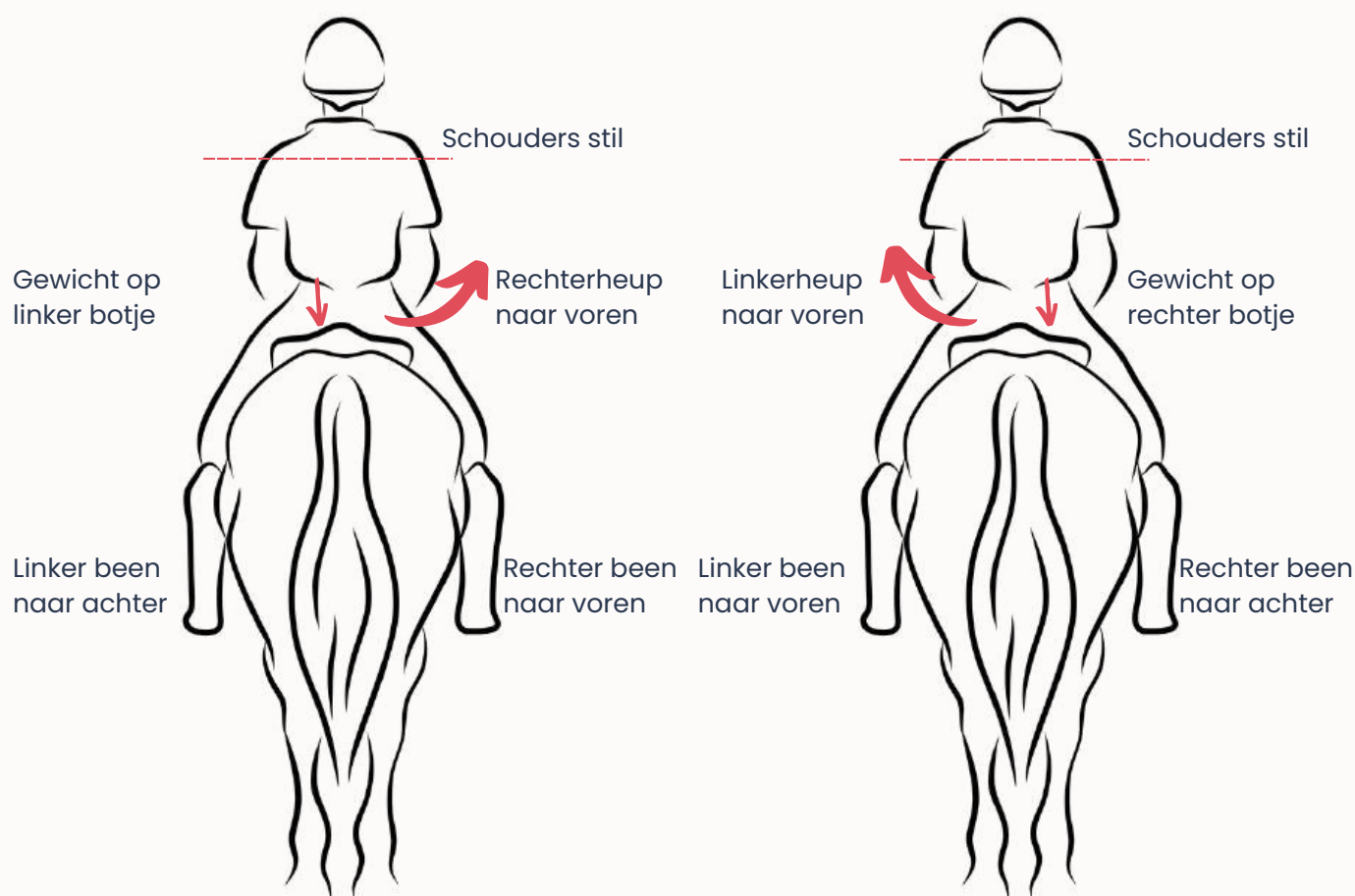
WISSELS SPRINGEN

Wissel naar rechtergalop:

- Iets meer druk op linker zitbotje
- Daardoor verlicht onder rechter zitbotje
- Schouders blijven stil en draaien niet mee naar rechts
- Heup draait eigenlijk linksom (rechterkant naar voren, linkerkant naar achteren)

Wissel naar de linkergalop:

- Iets meer druk op rechter zitbotje
- Daardoor verlicht onder linker zitbotje
- Schouders blijven stil en draaien niet mee naar links
- Heup draait eigenlijk rechtsom (linkerkant naar voren, rechterkant naar achteren)



VEEL VOORKOMENDE FOUTEN

WISSELS SPRINGEN

Wissels is iets wat een paard van nature al kan maar wat een lastige oefening is onder het zadel omdat de timing en de beweging erg precies komt. Er is maar een fractie van een seconde beschikbaar om die wissel te vragen.

Te traag in coördinatie

Een van de grootste problemen die ik tegenkom, is dat de ruiter zelf te traag en onnauwkeurig is in het geven van de hulpen. Hierdoor is het moment al voorbij en is het paard al voor een gedeelte aan de grond waardoor achter niet meer mee gewisseld kan worden.

Gooien van het bovenlichaam

Ook het omgooien van het bovenlichaam is iets wat ik veel zie, hierdoor verplaatst het zwaartepunt, maar in het extreme waardoor het paard juist zijn romp meer gaat verhouden om die krachten op te kunnen vangen. Je ziet dan ook vaak dat het paard niet meer op de lijn blijft, simpelweg omdat jij hem als ruiter van die lijn afgooit.

In knikken

Een variant van het gooien van het bovenlichaam is een ruiter die erg in knikt in zijn of haar zijde. Hierdoor gaat het zwaartepunt juist vaak de verkeerde kant op. Als een ruiter bijvoorbeeld naar de rechtergalop wil wisselen en in knikt in de rechterzijde, zit er vaak meer druk op de rechter zitknobbel maar ook die rechter heup wordt hierdoor geblokkeerd, terwijl de ruiter juist zacht moet zijn in de rechterheup en gewicht op buiten achter wil hebben. Het kan helpen om te denken dat je je schouders op een spoor wil houden.

Te weinig bekken beweging maken

Als jij enkel focus hebt op je teugel en been hulpen, vergeet je de belangrijkste: je zit en gewichtshulpen.

Tuurlijk wil jij meer contact aan de nieuwe buitenteugel en moet je nieuwe binnenbeen naar voren, maar dat wordt beiden eigenlijk gecreëerd door het correct draaien in het lichaam vanuit het bekken én een goede gewichtsverdeling,

BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

PIROUETTES RIJDEN

Tijdens de pirouettes maken de achterbenen een heel klein cirkeltje, terwijl de schouders een grotere cirkel maken. Waarbij het paard dus wendt om de achterhand. Als ruiter wil je zorgen dat het paard volledige lengtebuiging houdt. Het paard moet volledig verzamelen en oprichten om een goede pirouette te kunnen maken.

Bedenk wel dat het paard met zijn binnen schouder omhoog moet kunnen bewegen. Je wilt het paard dus helpen door je binnen heup mee op te tillen en juist te zitten op je buitenste zitbeenknobbel.



BIOMECHANICA TIJDENS DE DRESSUUR

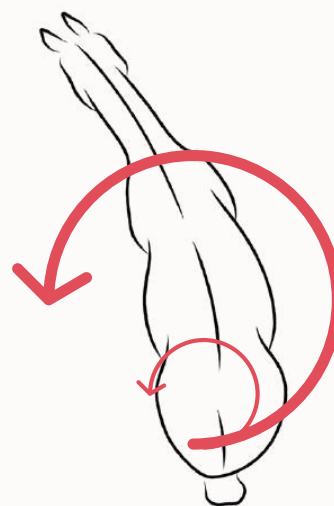
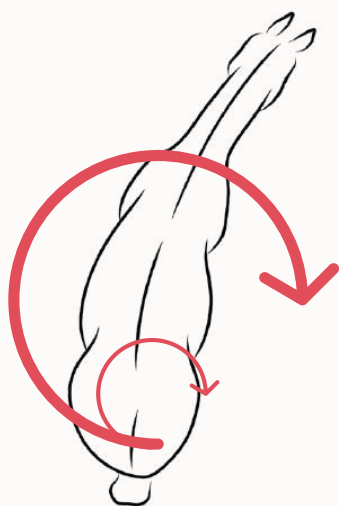
PIROUETTES RIJDEN

Pirouette naar rechts:

- Iets meer druk op linker zitbotje
- Lengte in de linkerkant van de romp
- Schouders zo stabiel en stil mogelijk
- Rechterheup naar voren en zacht
- Binnenbeen voldoende aan maar beweeglijk
- Buitenbeen voldoende naar achteren

Pirouette naar links:

- Iets meer druk op rechter zitbotje
- Lengte in de rechterkant van de romp
- Schouders zo stabiel en stil mogelijk
- Linkerheup naar voren en zacht
- Binnenbeen voldoende aan maar beweeglijk
- Buitenbeen voldoende naar achteren



BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

INTRO

VERLICHTTE ZIT

BALANS VOOR DE SPRONG EN IN DE AFZET

OP DE SPRONG

IN DE LANDING

LANDINGSTECHNIEK EN IMPACT



NIENKE
DE
WOLFF

BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

INTRO

Tijdens het springen is de houding van de ruiter niet minder belangrijk dan bij het dressuur rijden. Er wordt minder over geschreven en minder onderzoek naar gedaan. Toch is de balans en houding van de ruiter bepalend voor de beweging die het paard kan maken. Je wilt als ruiter het paard zo min mogelijk in de weg zitten om optimaal door zijn lichaam te kunnen bewegen. Daarnaast is de balans van de ruiter belangrijk tijdens de landing, waarbij de krachten op de pezen, banden en ligamenten van het paard hoog op lopen. De houding van het springen verandert van een gewone houding in het zadel naar verlichte zit.

We gaan beide houdingen bekijken in de verschillende fasen van de sprong:

1. Het toerijden
2. De afzet
3. Het zweefmoment
4. De landing
5. Het wegrijden

Je wil in alle fasen van de sprong precies in de beweging van het paard zitten. Je wil niet voor de beweging uit zijn, maar ook niet na komen. De beweging van de sprong gaat snel en is moeilijk in stappen te leren tijdens het springen. Wel kunnen de verlichte zit en de landing ook prima getraind worden naast het paard.



BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

VERLICHTE ZIT

Als voorbereiding op het springen of bijvoorbeeld balken draven is het trainen van de juiste houding in de verlichte zit belangrijk. Tijdens de verlichte zit is het belangrijk om je rug recht te houden, bijna voor je gevoel je borstbeen iets naar voren duwen. Vanzelfsprekend sluit je heup tijdens de verlichte zit.

Waar veel ruiters overdreven mee naar voren gaan zitten in de verlichte zit, wil je juist je zitvlak boven het zadel en boven de kuiten houden zodat je stabiliteit hebt. Ellebogen zoveel mogelijk gesloten langs het lichaam en de voeten recht in de stijgbeugels, waarbij de hak niet te ver wordt uitgeduwd. Hoe meer je je zelf uitstrekt, hoe sneller je uit balans bent.

Om een goede zit te hebben boven de sprong zal je als ruiter tijdens het draven en het galopperen altijd een goede verlichte zit moeten kunnen hebben, zonder dat je daar eerst een paar passen voor nodig hebt om te balanceren.

BASISVOORWAARDEN VERLICHTE ZIT

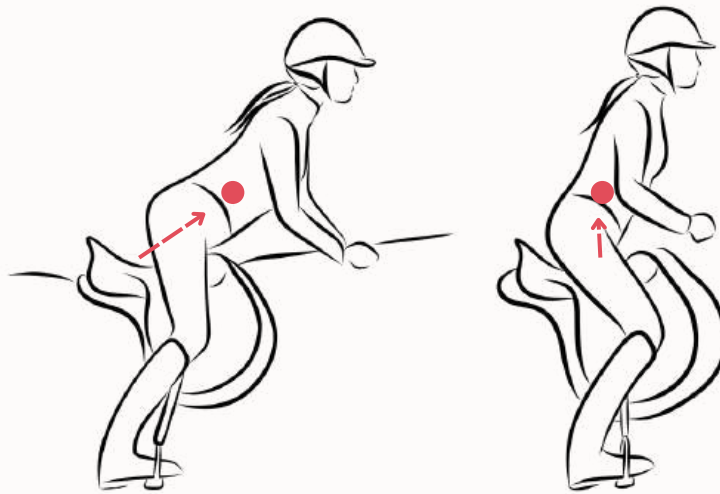
De goede basisvoorwaarden voor het correct kunnen inzetten van een verlichte zit zijn:

- ✓ **Voeten onder het bekken**
- ✓ **Aangesloten onderbeen**
- ✓ **Actief bovenlichaam zonder overmatig uit te strekken**
- ✓ **Knieën aangesloten maar voorzien van voldoende vering**

Vanuit die positie kan je snel in verlichte zit komen, zonder dat er verder iets in je lichaam of houding hoeft te veranderen. Je balans verandert zo min mogelijk zodat het paard zo min mogelijk hoeft aan te passen en jou te compenseren.

BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

VERLICHTE ZIT



Hier zie je een ruiter waarbij het zwaartepunt naar voren verplaatst wordt tijdens de afzet.

Hierdoor krijg je sneller balans verstoringen, een ruiter kan bijvoorbeeld meer afzetten vanaf 1 been of voorkeur hebben om meer boven 1 been het gewicht te dragen. Hierdoor krijgt het paard onbalans tijdens de afzet, de sprong en de landing.

Zie het als een losse rugtas op je rug die als jij springt omhoog vliegt, het zwaartepunt verandert, hier moet jij, en in dit geval dus het paard op anticiperen

Hier zie je een ruiter die veel dichterbij het eigen zwaartepunt blijft.

Toch komt de ruiter uit het zadel en kan daardoor meegaan in de sprong. Hierdoor heb je zelf als ruiter minder snel onbalans en hierdoor verstoor je het paard minder en ben je als ruiter sneller om het paard te kunnen volgen.

BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

BALANS VOOR DE SPRONG EN IN DE AFZET

Tot aan de sprong wil je als ruiter met het paard mee zijn in zijn galopbeweging. Dat wil zeggen dat je $\frac{2}{3}$ van je gewicht draagt op je buitenste zitbeenknobbel en $\frac{1}{3}$ op je binnenste. Je binnen heup zal een grotere beweging maken in de galopsprong dan je buitenheup. Hierdoor kan je het paard voldoende onder je door laten galopperen en heeft hij voldoende schoftvrijheid. Je bovenlichaam is actief en opgericht waardoor je romp in balans blijft. Het bekken moet voldoende mee kunnen kantelen in de galopsprong zodat het paard zo min mogelijk tegengehouden wordt door jou als ruiter.

Richting de sprong wil je geen tempo controleren aan de voorkant (teugels), maar zal je je zit gebruiken om eventueel het paard iets terug te vragen. Als je je buikholt naar beneden duwt, geef je druk aan het paard vanuit je bovenlichaam zonder dat je stopt met meebewegen. Daarbij wil je iets het bekken achterover kantelen om het paard duidelijk te maken dat je wil dat hij terug komt op het achterbeen. Hierdoor zal het paard iets terug komen in tempo zonder dat jij hem aan de voorkant blokkeert. Je blijft daarbij met je been aangesloten om de romp van het paard zodat je kan blijven bewaken dat het achterbeen van het paard actief blijft.

In de afzet kantelt het paard het bekken achterover en gaat zitten op het achterbeen, om zo de schoft omhoog te kunnen brengen voor de sprong. Je wil daarbij als ruiter mee in het bekken met die beweging maar je blijft met je bovenlichaam verticaal aan de grond waarbij je daarna uit het zadel komt en buiging in je heupgewricht neemt. Hierdoor blijf je dicht aan het paard maar geef je hem bewegingsvrijheid in zijn lichaam om de sprong te kunnen maken.

Daarbij verdeel je je gewicht gelijk over beide beugels. Het is van belang dat je je voet met de bal van je voet, in de stijgbeugel hebt. Daar heb je de meeste stabiliteit en kan je ook voldoende evenwicht bewaren.

Je zorgt daarbij dat het paard voldoende ruimte krijgt met de teugels om zijn hals en hoofd te kunnen rekken om zo optimaal te kunnen basculeren boven de sprong.

BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

OP DE SPRONG

Boven de sprong is het belangrijk dat jij met je lichaam precies boven het paard blijft. Daarbij wil je ook dat het bekken precies boven het paard blijft en daarbij geen draaiing maakt. Vaak zie je dat ruiters naar één kant komen met het bekken, ze duwen vaak meer op het andere been waardoor ze zichzelf scheefduwen. Je armen houd je voor je, met gebogen ellebogen zodat je ook daar stabiliteit uit kan halen voor jezelf.

IN DE LANDING

Richting de landing breng je als ruiter je bovenlichaam weer iets terug en zorg je dat je benen beschikken over voldoende vering zodat je de impact van de landing goed kan opvangen. Je vangt deze landing op in je enkelgewricht, knie en heupgewricht. Dat zijn als het ware de schokdempers. Bij ruiters die te weinig opvangen in hun benen, zie je vaak dat het bovenlichaam nakomt in de sprong.

Als je naar beneden kijkt in de landing, zal je merken dat je gewicht ook naar beneden gaat wat weer ten koste gaat van de balans van het paard. Je blijft in een lichte verlichte zit totdat het paard weer in balans is. Daarbij neem je direct weer contact en gewicht in het zadel waarbij je uiteraard de beweging van het paard niet stoort. Hierdoor kan het paard weer optimaal voorbereiden op de volgende sprong.



BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

LANDINGSTECHNIEK EN IMPACT

Boven de sprong is het belangrijk dat jij met je lichaam precies boven het paard blijft. Daarbij wil je ook dat het bekken precies boven het paard blijft en daarbij geen draaiing maakt. Vaak zie je dat ruiters naar één kant komen met het bekken, ze duwen vaak meer op het andere been waardoor ze zichzelf scheefduwen. Je armen houd je voor je, met gebogen ellebogen zodat je ook daar stabiliteit uit kan halen voor jezelf.

Biomechanische belasting tijdens de landing

Bij de landing ondergaat het lichaam een plotselinge toename van de zwaartekracht (G-kracht). Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat de impact bij de landing kan oplopen tot 2 tot 3 keer het lichaamsgewicht van de ruiter en het paard (Clayton, 1997). De belangrijkste anatomische structuren die deze krachten opvangen zijn:



De enkels en voeten: De stijgbeugels fungeren als primaire schokabsorbeers. De achillespees en de musculus gastrocnemius (kuitspier) vangen een groot deel van de impact op waarbij flexie van de enkel de klap dempt.



De kniegewrichten: De quadriceps femoris en hamstrings stabiliseren de knie en helpen bij het gecontroleerd buigen om de impact verder te verminderen. Overmatige stijfheid in de knie kan leiden tot verhoogde druk op de patella (knieschijf) en het kruisbandapparaat, wat het risico op blessures vergroot.



De heupen en bekken: De musculus gluteus maximus (grote bilspier) en de iliopsoas-spiergroep werken samen om de houding stabiel te houden en de schok door te geven naar de romp. Een verkeerde houding - zoals te ver naar achteren leunen - kan leiden tot overbelasting van de onderrug.



De wervelkolom en romp: De core-spieren (zoals de transversus abdominis en erector spinae) spelen een sleutelrol in het behouden van balans en het voorkomen van schokgolven die door de rug trekken. Een zwakke core kan leiden tot een harde impact op de onderrug en bekkeninstabiliteit.

BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

LANDINGSTECHNIEK EN IMPACT

Een stijve houding bij de landing verhoogt het risico op overbelasting en blessures. De ruiter moet zijn gewrichten licht buigen en ontspannen om als een menselijke schokdemper te fungeren. Dit betekent:

- Zwaartepunt boven de beugels
- Diepe hakken en flexibele enkels om de eerste impact op te vangen
- Losse knieën om druk op de gewrichten te minimaliseren
- Ontspannen core en schouders om de schok gelijkmatig te verdelen

Sommige ruiters willen direct 'opvangen' door hun benen ver uit te strekken en hun hakken zo ver mogelijk naar beneden te duwen. Dit zorgt ervoor dat je stijver wordt en de klap juist harder voelt in je knieën en onderrug. Je moet juist licht buigen en verend opvangen in plaats van jezelf te blokkeren.



BIOMECHANICA TIJDENS HET SPRINGEN

LANDINGSTECHNIEK EN IMPACT

Wanneer je op je paard een sprong maakt, beweeg je met een bepaalde snelheid door de lucht. Zodra je landt, moet je snelheid in korte tijd afnemen. Hoe sneller dit gebeurt, hoe groter de kracht op je lichaam is.



Bij een stijve landing (gestrekte benen): Je momentum verandert in een fractie van een seconde, wat een harde klap op je gewrichten geeft.



Bij een geabsorbeerde landing (gebogen benen): Je neemt langer de tijd om tot stilstand te komen, waardoor de kracht geleidelijker verdeeld wordt en de impact kleiner is.

Dit is hetzelfde principe als wanneer een turner op een mat landt: door goed mee te buigen, wordt de klap verzacht. In de paardensport geldt precies hetzelfde: hoe beter je gewrichten als schokdempers werken, hoe minder kracht je lichaam moet opvangen.

Wanneer een ruiter van 70 kg van een hoogte van 1 meter landt zonder zijn gewrichten te gebruiken als schokdempers (stijve landing), wordt een kracht van ongeveer 6201 Newton (N) op het lichaam uitgeoefend.

Als de ruiter zijn gewrichten buigt en de impact absorbeert over een langere tijd, wordt de kracht aanzienlijk verminderd tot ongeveer 1034 Newton (N). Dit laat zien dat een verende, geabsorbeerde landing de impact met bijna 85% kan verminderen, wat de belasting op de gewrichten en de wervelkolom aanzienlijk verlaagt.

THE END



NIENKE
DE
WOLFF

THE END

OVER MIJ – NIENKE DE WOLFF

Ik ben Nienke. Vrolijk, enthousiast, ietsjes druk (oké... soms best wel), super fanatiek en altijd praktisch ingesteld. Geen gezeur; eerst doen, dan voelen. Ik lach veel, praat hard (vooral als ik enthousiast ben, dus... vaak), en ben gek op ruiters die willen leren, willen voelen en het nét even anders durven aanpakken.

Mijn missie?

Ruiters laten voelen dat minder vaak meer is. Dat een hulp weghalen soms meer zegt dan drie erbij. Het hoeft niet harder, het mag juist zachter – zonder dat het vaag of wollig wordt. Echt rijden begint bij bewust zijn, niet bij corrigeren.

Ik ben resultaatgericht, ja. Maar voor mij is het net zo'n succes wanneer iemand eindelijk ontspannen een bosrit kan maken, als wanneer een ruiter piekt op een kampioenschap. Wat je doel ook is; als jij en je paard beter gaan samenwerken, ben ik blij!

Ik hoop dat dit e-book daar aan bijdraagt en dat het je veel nieuwe inzichten heeft gegeven of juist weer bewustwording van wat je eigenlijk al wist.



WIL JIJ VERDER ONTWIKKELEN?

EN NU DOORPAKKEN!



SUPER SEAT TRAINING

Dé training om eindelijk dat doorzitten wel leuk te gaan vinden! Omdat je leert wat je moet doen, stap voor stap!

JA, DIT WIL IK!



READY TO RIDE

In het Ready to Ride programma ga je actief aan de slag met Ruiter-biomechanica; inzicht in hoe jouw lijf functioneert in het zadel en welke patronen je onbewust ontwikkeld hebt.

JA, DIT WIL IK!

OVER MIJ

NIENKE DE WOLFF

Ik ben gevestigd in het mooie Oldeholtspade (Friesland) maar ben 'all over the place' in binnen- en buitenland. Mijn Volvo brengt mij overal.



info@nienkedewolff.com



+31 652440303



nienke_dewolff



www.nienkedewolff.com

Stuur vrijblijvend een bericht, wie weet kunnen we iets voor elkaar betekenen!



NIENKE
DE
WOLFF

Copyright © Nienke de Wolff 2025
Design e-book en illustraties:
Studio Equine

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, opgeslagen of openbaar gemaakt – op welke wijze dan ook – zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.

