

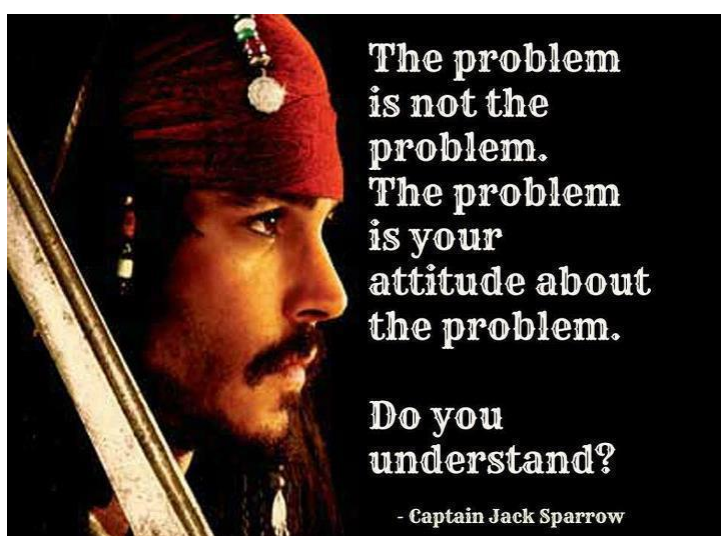
De waarde van de 10 ISES principes voor A(E).A.I.

Naar de lezing van Marc Pirard op 31 augustus 2020

De International Society for Equitation Science (ISES) is een nonprofit organisatie die wetenschappelijk onderzoek faciliteert m.b.t. training, gedrag, welzijn van het paard en de relatie mens-paard.

De Equitation Science promoot een objectief, evidence based begrip van paardenwelzijn gedurende de training, wedstrijd sport en inzet van paarden t.b.v. therapie, coaching of begeleiding door valide, kwantitatief wetenschappelijke methodes te gebruiken die duidelijk kunnen maken welke training methodes ineffectief zijn of zelfs lijden van het paard tot gevolg hebben. Het gebruikt een multidisciplinaire benadering om het trainen van paarden te verklaren, bijvoorbeeld vanuit het perspectief van de leertheorie die antropomorfisme en emotie weg filtert.

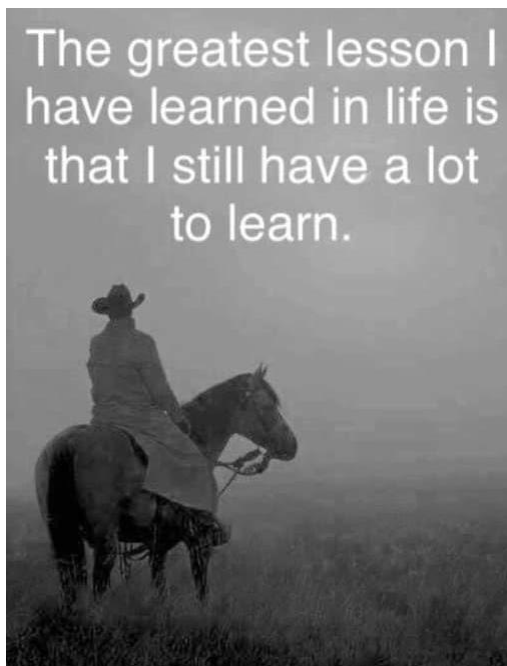
Waarom wetenschap?



De resultaten van wetenschappelijk onderzoek kan je inzetten om je paard(en) goed te houden, in alle betekenissen van het woord. Maar wat is echt goed houden? We kunnen zo goed mogelijk ons best doen, maar we zullen altijd compromissen moeten sluiten. De ideale situatie voor een paard kunnen we nooit evenaren; die perfecte situatie bestaat echt niet. Wél gezond verstand om te roeien met de riemen die je hebt en met wetenschappelijke resultaten kunnen je je roeiriemen verbeteren.



Kennis van zaken helpt je ook om beter te begrijpen dat het goed houden van paarden ingewikkelder in elkaar zit dan ons soms wordt voorgehouden of dat we zelf denken. Het schema hiernaast van het Dunner-Kruger effect maakt duidelijk hoe dat werkt.

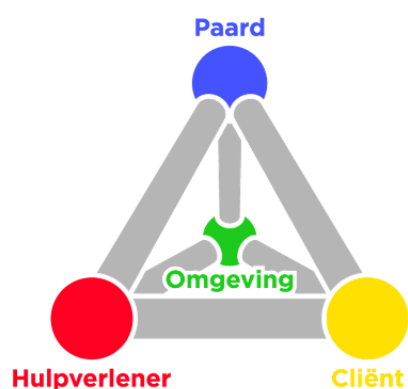


Het integreren van wetenschappelijke kennis in ons werk heeft een aantal voordelen. We hanteren dan minder antropomorfisme en subjectief taalgebruik en slaan 3 vliegen in één klap: we komen tot betere prestaties, de veiligheid wordt vergroot en het welzijn van de paarden neemt toe.

Daarnaast wordt de maatschappelijke druk om te verantwoorden waar we mee bezig zijn steeds groter en dat geldt niet alleen voor A.A.I., maar óók voor de manier waarop we onze paarden trainen, huisvesten en voeden.

In ons werk zullen we heel goed moeten kijken naar de prioriteiten die we stellen. Wat is het belangrijkste? De doelstelling voor de client of het welzijn van de paarden? Dat laatste is toch echt fundamenteel. Wanneer je oog houdt voor de intrinsieke waarde van het paard, de veiligheid voor zowel het paard als de mensen er om heen, dan heeft dat effect op de efficiëntie van de sessies.

De sessies zijn complex. Je hebt te maken met het paard, de professional, de client en de omgeving. Alles kan invloed uitoefenen op elkaar.



Kennis die we opdoen dankzij wetenschappelijk onderzoek, kunnen we ook in ons werk toepassen bij de selectie, het houden en het trainen van paarden. We kunnen het toepassen bij de opleiding van professionals en bij de interventies die we met de cliëntjes doen. De 10 basisprincipes van de ISES zijn daarbij een waardevolle leidraad.

De 10 basisprincipes

De 10 basisprincipes zijn ontstaan vanuit de resultaten van wetenschappelijk onderzoek. Ze zijn in de loop van de jaren aan verandering onderhevig geweest en in 2019 nog aangepast naar de laatste bekende resultaten.

In ons werk met de paarden moeten we ons steeds bewust zijn van de 5W+H: wat, wie, waar, wanneer, waarom en hoe. Wat gaan we met het paard doen? Wie gaat met het paard werken? Waar gaan we met het paard werken? Wanneer gaan we met het paard werken? Waarom zetten we nu dit paard in? De 10 ISES principes zijn daarbij een richtlijn die je kan helpen de antwoorden op die zes vragen zo consciëntieus mogelijk te beantwoorden.

Hieronder staan de principes die ook voor ons werkveld van A.A.I. zeer belangrijk en zeker ook bruikbaar zijn. Elk punt zal kort in een eigen paragraafje toegelicht zullen worden.

1. Aandacht voor veiligheid van mens en paard
2. Aandacht voor de aard van het paard
3. Aandacht voor de mentale en zintuiglijke capaciteiten van het paard
4. Aandacht voor de emotionele toestand van het paard
5. Correct gebruik van methodes voor gewenning
6. Correct gebruik van operante conditionering
7. Correct gebruik van klassieke conditionering
8. Correct gebruik van shaping
9. Correct gebruik van signalen of hulpen
10. Aandacht voor het zelf dragend vermogen van het paard

1. Veiligheid

Veiligheid kan nog steeds beter als je bedenkt dat er gemiddeld 1 zwaar ongeval per 350 uur contact met paarden plaatsvindt en dat 61% van die ongevallen te wijten is aan het gedrag van het paard, bv. bokken, steigeren, slaan, bijten en dat in verreweg de meeste gevallen dit gedrag terug te voeren is op het voorafgaande gedrag van de mens t.o.v. het paard.

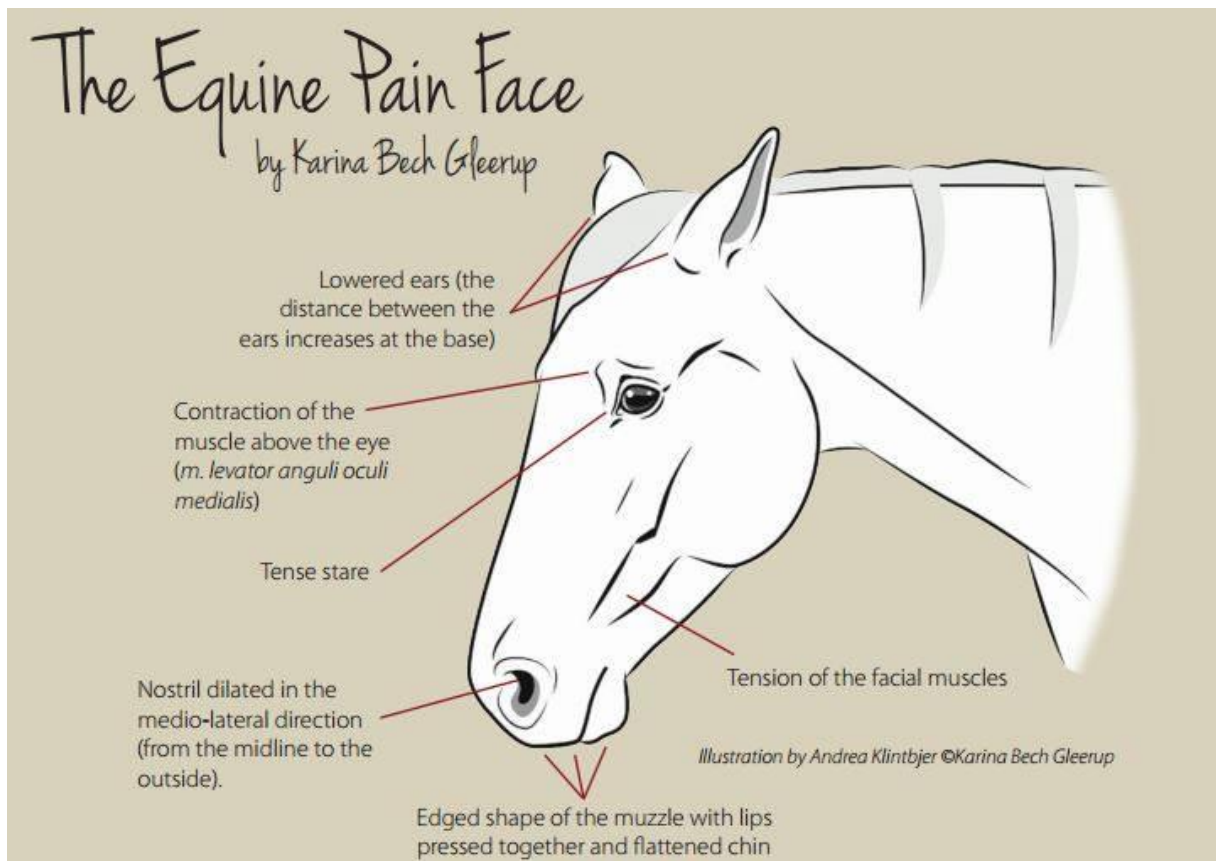
1.1 Begrijp gedrag

Om ongelukken te kunnen voorkomen is het nodig dat je het gedrag van paarden in het algemeen, maar in het bijzonder van de paarden waar je mee werkt beter te leren begrijpen. Kennis over algemeen paardengedrag kun je uit literatuur halen. Kennis van wat normaal gedrag is bij je eigen paard, krijg je voornamelijk door je paard regelmatig te observeren. Immers, alleen als je weet wat normaal gedrag is, kun je ook afwijkend gedrag vaststellen.

1.2 Stress, pijn en ongemak minimaliseren

Door de natuurlijke behoeften van een paard goed te begrijpen (zie par 2) en daarnaar te handelen, kan je al veel stress en ongemak wegnemen. Goed passend en goed onderhouden harnachement kan al veel pijn en ongemak voorkomen. Met hoofdstellen en neusriemen moet je echt rekening houden met de van nature scherpe randen van de kiezen en de zenuwen die uittreden uit de schedel. En wil je verzameling vragen van het paard, dan zul je niet te strak moeten aansingelen, omdat de ribbenkast dan niet goed uit kan zetten, wat het moet kunnen doen bij de verzameling.

Er is steeds meer literatuur beschikbaar hoe je bij een paard pijn kunt herkennen, zowel in het gezicht van het paard als in zijn hele lichaamshouding of gedrag.



Het is van belang dat je je daarin verdiept, om op tijd signalen van stress, pijn of ongemak te kunnen herkennen. En..... herken je signalen, handel daar dan ook naar!

1.3 Passende combinatie paard en mens(en)

In ons werkveld van A.A.I., waarin we van onze paarden vragen om ons te helpen onze cliënten beter te begrijpen en weer in hun eigen kracht te zetten, moeten we er rekening mee houden dat de paarden er niet om vragen om dat werk te doen. We kunnen het paard in elk geval voor een deel tegemoet komen door heel goed in de gaten te houden of we de juiste combinatie maken. Laat het paard meekiezen of hij of zij wel met een bepaalde client wil werken. Houd ook rekening met je eigen voorkeur. Het ene paard kan je beter liggen dan het andere. Houd ook rekening met wat voor soort activiteit je gaan doen. Rijden met een onzeker clientje kan je beter niet met James doen bijvoorbeeld. Wees je bewust van je keuzes!

In de training van het paard word je geconfronteerd met jouw eigen (on)mogelijkheden en met de (on)mogelijkheden van het paard. Je training zal dus aangepast moeten worden op wat jij kan en wat het paard kan en waar hij voor bedoeld is.

2. De aard van het paard

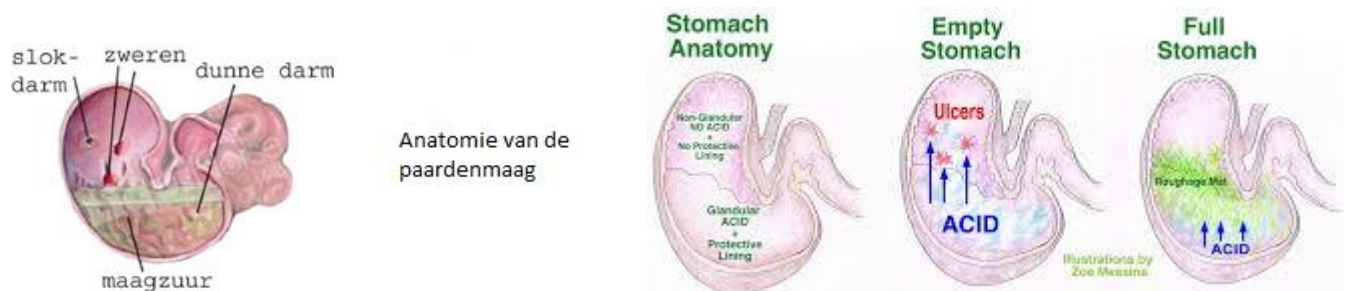
Willen we aan de aard van het paard tegemoet kunnen komen, dan is het noodzakelijk dat we naar alle redelijkheid voldoen aan zijn basisbehoeften, te weten ruwvoer, sociaal contact en vrije beweging omdat dit effect heeft op het gedrag en gezondheid van het paard.

Gehouden paarden besteden 30-75% (7-18 uur) van hun tijd aan eten, 2-15% (0.5-3.6 uur) aan verplaatsen, 10-20% (2.4-4.8 uur) aan rechtop staand rusten en 4-16% (1-3.8 uur) aan liggend rusten. Als paarden niet liggend kunnen rusten, zullen ze op den duur ziek worden. De variaties in tijden hebben te maken met de seizoenen, het weer of andere omstandigheden. Daarnaast besteden paarden tijd aan sociale interacties.

2.1 Ruwvoer

In het meest ideale geval zou een paard continue toegang moeten hebben tot ruwvoer. In de praktijk levert dat soms problemen op. Zo kan 24 uren begrazing leiden tot hoefbevangenheid en teveel eten tot overgewicht. Hooi voeren in hooinetten die de inname vertragen kan in elk geval helpen om het paard langer te laten eten wanneer ze niet in de wei staan. Aangehouden is, dat van voernetten de mazen kleiner moeten zijn dan 3 cm, wil er een vertragend effect optreden t.o.v. hooi op de grond voeren. Als ze groter zijn dan 4 cm eten paarden zelfs sneller dan wanneer het hooi op de grond ligt.

Het belang van continu (kleine beetjes) kunnen eten zit in de werking en anatomie van de maag. Onderin de maag zit het kliergedeelte, waar de maagklieren continu maagzuur afstaan en is bedekt met maagzuur resistent slijmvlies. Het bovenste deel van de maag bevat geen klierweefsel en heeft geen maagzuur resistent slijmvlies. Als de maag te lang leeg is, loopt het onderste deel vol met maagzuur. Gaat het paard bewegen met een lege maag, dan spat het maagzuur naar boven en veroorzaakt daar maagzweren.



Als een paard 6 uur niet eet, dan is de helft van de maag volgestroomd met maagzuur en zal het bovenste deel beschadigd raken. Het is dus van belang dat paarden ook 's nachts kunnen eten! Paarden mogen NOOIT met lege maag werken!

2.2 Sociaal contact

Paarden beschikken over een heel scala aan sociale communicatie: visueel, auditief, fysiek en door geur. Het is voor hun welzijn van belang dat ze daar ook gebruik van kunnen maken. Met hun lichaamshouding en -beweging kunnen ze ongelooflijk veel aan elkaar duidelijk maken en daarom hebben het nodig dat ze elkaar kunnen zien. Via een groot repertoire aan hinnik- en roep geluiden kunnen ze iets aan elkaar doorgeven. Wanneer paarden maatjes zijn of elkaar liggen, zie je vaak vriendelijk fysiek gedrag, zoals wederzijdse toilettage, vooral aan schoft, manenkam en rug. Ook zoeken ze actief hun maatje op om er dichtbij te gaan staan. In de zomer zie je ze vaak hoofd aan staart staan om insecten bij elkaar te verjagen.

Door onderzoek is gebleken dat het met dominantie en leiderschap in een groep paarden helemaal niet zo eenvoudig ligt als soms wordt aangenomen en in feite een complexe aangelegenheid is. Dominantie blijkt variabel te zijn en kan van moment tot moment en per situatie verschillen. Dominantie treedt met name op bij competitie om een hulpbron, bijvoorbeeld voedsel of water of een poetsbeurt van een ander paard. Het blijkt géén persoonlijkheidskenmerk te zijn!

Ook is aangetoond dat er niet echt één leider in een groep paarden is; ook dat is variabel. Elk paard kan de leider van de groep zijn, door invloed uit te oefenen op de activiteit van de hele groep. En daarbij is een beslissing vaak een groepsbeslissing. Paarden zijn democratischer dan we eerst dachten.

Er zijn een paar hardnekkige mythes die door onderzoek genuanceerd zijn. Zo bestaat er geen 'dominante hengst' die de baas is over een enorme kudde. Grote kuddes bestaan uit familiegroepen waartoe één of meerder hengsten behoren, die variabel dominant gedrag

vertonen. In een groep paarden bestaat dan ook geen rechtlijnige dominantie-hiërarchie. A kan dominant zijn over B, B over C maar C weer over A.

Ook is er een overschatting van aangeboren gedrag. Een veulen leert pas uit het uier drinken als het na vele pogingen langs het hele lijf van de moeder per ongeluk de speen vindt en beloond wordt met melk. Daarna weet het snel waar de melk te halen is! Maar een heel klein deel van de communicatie is aangeboren, de rest is een sociaal proces.

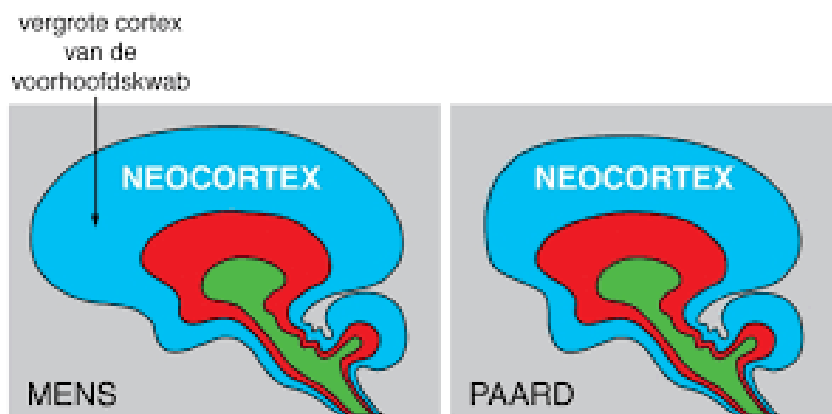
Paarden leren niet door imitatie (een paard kan 100 keer een ander paard iets zien doen wat dat paard specifiek geleerd heeft, maar als hij het zelf moet doen, kan hij het niet) maar voornamelijk door sociale facilitatie. Bij sociale facilitatie zie je een toename in frequentie of intensiteit van een gedrag, dat reeds in het gedragsrepertoire van het paard aanwezig is. Bijvoorbeeld een paard dat al geleerd heeft een halster om te krijgen, maar later kopschuw geworden is, kan in de veiligheid van de groep toch weer leren het halster om te laten doen. Maar: als een hele groep paarden op een ton kan staan en één heeft dat nog nooit geleerd, zal het paard dat het nooit geleerd heeft niet óók op een ton gaan staan, noch uit zichzelf, noch als je daar de eerste keer om vraagt. Dat heeft een normaal leerproces nodig. Dat leerproces kan echter wel vergemakkelijkt worden door de nabijheid van andere paarden omdat die nabijheid veiligheid biedt.

3. Mentale en zintuiglijke capaciteiten van het paard

Is jouw paard slim? Hoe weet je hoe intelligent en mentaal sterk je paard is? En hoe snel leert jouw paard? Hoe werken de zintuigen bij jouw paard? Hoe meer je de mentale en zintuiglijke processen van je paard begrijpt, hoe meer je de training hierop kunt aanpassen.

3.1 mentale capaciteiten

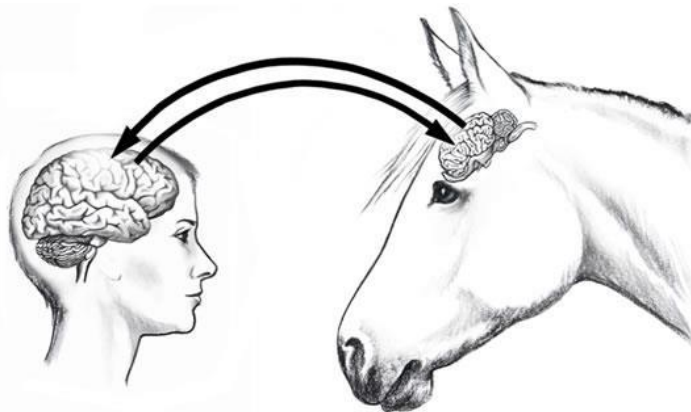
De hersenen van paarden zien er anders uit dan die van mensen. Als je het brein van het paard naast die van de mens legt, valt dat op. Zo wegen de hersenen van mens gemiddeld 1300 gram, die van een paard ongeveer 650 gram. Nog belangrijker is het verschil in de verhouding tussen hersen- en lichaamsgewicht. Bij een paard is dat 1:800, bij een mens 1:50.4.



Het verschil in grootte wordt voornamelijk bepaald door de grootte van de neocortex. Een groot deel van de neocortex bij mensen bestaat uit een grote prefrontale cortex, die bij paarden heel klein is en bovendien een ander soort hersencellen heeft dan die van de mens. De prefrontale cortex is betrokken bij cognitieve en emotionele functies zoals hogere cognitie, doelen stellen, plannen maken, geheugen en het uitvoeren van motorische volgordes. Hersentechnisch kunnen paarden niet liegen, je geen loer draaien (wat chimpansees wel kunnen!), niet plannen en geen doelen stellen.

Je kan jouw leercapaciteiten en gedrag echt niet gelijk te stellen aan dat van het paard. Wij mensen redeneren, overdenken dingen en gebruiken logica, waarop wij ons gedrag kunnen aanpassen. Paarden doen dit niet. In andere gevallen zijn paarden weer veel slimmer dan wij.

Bijvoorbeeld bij het opmerken van veranderingen in de omgeving en het aanvoelen van subtiele hints van de ruiter.



Maar paarden zijn zeker in staat om (van ons) te leren en (ons) te begrijpen!

3.2 Zintuiglijke capaciteiten

3.2.1. Zicht

Het zicht is voor een paard ontzettend belangrijk, omdat ze in de natuur goed zichtbaar zijn in open gebied. Ze moeten als prooidier hun omgeving goed in de gaten kunnen houden. Paarden hebben, net als alle prooidieren, bijna rondom (tot 350°) zicht. Recht boven het hoofd (zie afbeelding) en recht achter zich kunnen ze niet zien.

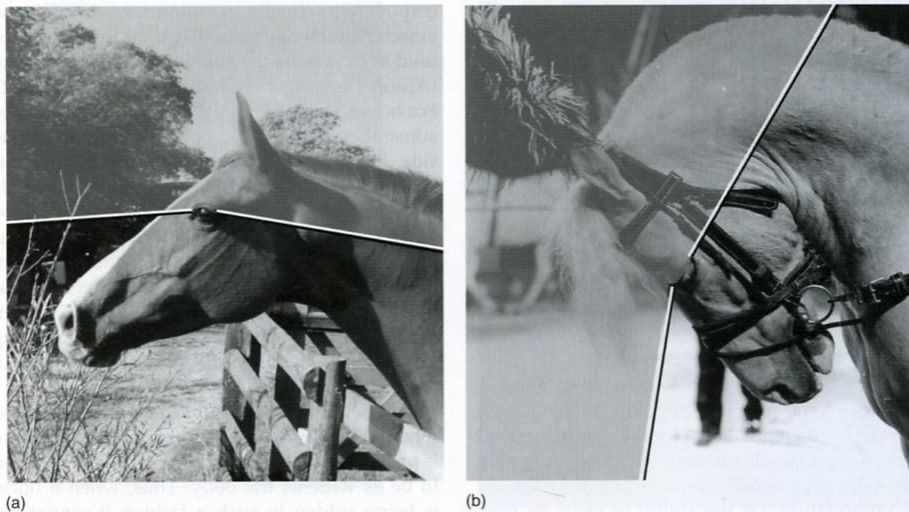


Figure 2.4 (a) The visual field in front of a horse when allowed to carry its head naturally. (b) The blind area in front of a horse when over-bent. ((b) Reproduced with permission of the Captive Animals Protection Society.)

Paarden zetten hun voorbenen daar neer waar ze de grond kunnen zien. Ze zijn zo geëvolueerd dat de plek van het oog, hals, schouder en voorbenen in evenwicht is. Als we daaraan gaan morrelen, zoals op bovenstaand plaatje, dan raakt het paard uit evenwicht.

Zorg dat je zichtbaar blijft voor het paard. Regel hierbij is: als jij het oog van het paard kan zien, kan het paard jou ook zien. Een paard weet uit ervaring dat een ander met een weggedraaid hoofd hem nog steeds kan aankijken, dus denken ook dat wij ze kunnen aankijken met een weggedraaid hoofd. En denk er ook aan dat elke zweephulp eerst gezien moet worden, voordat het paard de (lichte) aanwijzing van de zweep voelt!

Paarden gebruiken hun zicht ook in de groep, om gedrag van andere paarden te zien.

Het zicht van een paard is minder scherp dan mens, maar heeft een betere detectie van beweging in de omgeving en beter zicht in duister. Paarden hebben wel een langere aanpassingstijd nodig dan wij bij verandering van licht naar donker en omgekeerd. Dat verklaart waarom paarden soms moeite hebben wanneer ze een plaats binnenkomen met meer of minder licht.

Bijvoorbeeld vanuit een donkere stal, in het felle zonlicht komen. Vanuit de verlichte binnenhal, het donkere erf opstappen 's avonds, ... Dan kunnen ze iets schichtiger zijn dan anders, tot hun ogen zich aangepast hebben.

Paarden zien kleuren anders dan mensen. Blauw en geel zien ze goed, groen minder en rood zien ze niet als kleur.

3.2.2. Gehoor

Het bereik van het gehoor van een paard is veel breder dan dat van een mens. Een paard kan geluiden horen tussen de 14 hertz tot 35 kilohertz, mensen vanaf zo'n 20 hertz tot 20 kilohertz en zijn het meest gevoelig voor geluiden tussen de 1 en 3 kilohertz. Geluiden tussen de 1 en 16 kilohertz zijn het best hoorbaar voor een paard. De mogelijkheid om hoge frequenties te horen betekent dat paarden de ultrasone kreet van een vleermuis kunnen horen. Dat geluid is niet te horen voor een mens. Paarden kunnen daarom van geluiden schrikken die wij niet hebben gehoord!

Hun gehoor is enorm scherp en kunnen op grote afstand tot wel 4,4 km geluiden waarnemen. De conische vorm van de oorschelp — vergelijkbaar met een ouderwetse grammofoon luidspreker — kan zelfs de zachtste geluiden oppikken. Deze vorm helpt het paard tevens door het geluid waar het paard zich op focust af te schermen en vervaagt andere geluiden om hem heen.

Het paardenoor heeft 10 spieren in zijn oor die de beweging van het oor controleren. De mens slechts drie. Om deze reden kan het paard elk oor in een andere richting draaien om te luisteren en te communiceren.

Nadat het oor het paard vertelt in welke richting hij moet kijken, helpt zijn gezichtsveld van bijna 360 graden hem de exacte locatie van het geluid te bepalen. De exacte bepaling van de oorsprong van het geluid, dus waar het geluid vandaan komt, is bij paarden tot op 25°, terwijl dat bij mensen roofdieren tot op 1° nauwkeurig is. Zodra de bron van het geluid wordt geïdentificeerd als niet-bedreigend zal het paard gewoonlijk kalm blijven. Als het paard wel een dreiging oppikt — of de bron van het geluid helemaal niet kan zien — zal zijn instinct hem vertellen in de tegenovergestelde richting van het geluid te rennen. Paarden blijven prooidieren.

3.2.3. Reuk

Paarden hebben een zeer goed reukvermogen. In hun langere neus zit meer reuklijmvlies en ze beschikken over een groter hersendeel om geuren te verwerken. Ook kunnen paarden "stereo" ruiken, dus echt van twee kanten tegelijk. In Amerika worden paarden getraind om mensen te zoeken in moerassen.

In het sociale contact speelt de reuk een grote rol. Het is belangrijk in de herkenning van andere paarden en bij merries en veulens ook voor de herkenning van elkaar. Bij het leren kennen van een nieuw paard blazen ze elkaar in de neus. Vaak ook als begroeting en herkenning als een bekend paard tijdelijk is weggeweest. Via mest en urine vergaren paarden veel informatie over elkaar; onder andere hun fysiologische staat maar bijvoorbeeld ook de groepsgeur. Als een paard iets wil onderzoeken, zal het eraan gaan ruiken. In veel gevallen is de reuk dus het belangrijkste 'contactmiddel' van een paard, vooral op de korte afstand.

Paarden kunnen flemen. Daarbij trekken ze hun bovenlip op en houden de geur even vast in hun (gesloten) neus. Naast geuren zit er voor paarden namelijk meer informatie in de lucht, zoals

signaalstoffen. Dit zijn chemische stoffen die een rol spelen bij de communicatie. Om deze signaalstoffen beter te kunnen waarnemen heeft het paard beschikking over een tweede reukorgaan: het vomeronasale orgaan (VNO), ook wel het orgaan van Jacobson genoemd. Om de signaalstoffen naar dit orgaan te krijgen, gaat het paard flemen. De lucht wordt dan als het ware in de neus gezogen en min of meer naar het vomeronasale orgaan gepompt, waardoor de analyse kan plaatsvinden. Dit doen paarden ook voor om feromonen, hormonen die door de lucht tussen dieren een rol hebben, voornamelijk bij voortplanting.

3.2.4. Smaak

Voor de smaak heet een paard dezelfde basis als de mens. Ze kunnen zuur, zoet, zout en bitter proeven. De smaak speelt een belangrijke rol bij voedselkeuze, maar smaken koppelen aan het juiste en veilige voer blijkt niet aangeboren te zijn, ook niet voor giftige planten. Paarden moeten echt door schade en schande leren wat wel goed eetbaar is en wat niet.

Er wordt aangenomen dat de smaak ook een mogelijke rol speelt bij de herkenning van een veulen of ander paard tijdens het groomen.

3.2.5. Tast

Een paard heeft een zeer gevoelige huid. Zo is de huid op de flank gevoeliger dan een vingertop van een mens! Als je je benen aanlegt of sporen gebruikt (liever niet) en het paard reageert daar niet op, dan voelt het paard die wel degelijk, maar begrijpt alleen niet wat je met het gevoel dat het oproept bedoelt!

Een paard heeft receptoren in de huid die warm/koud, aanraking/druk/trilling en pijn kunnen waarnemen. De tastharen in het gezicht hebben ieder een eigen zenuwuiteinde. Het paard gebruikt de tastharen om voedsel te selecteren. Omdat het belang van de tastharen wetenschappelijk is aangetoond, is er een verbod op het afscheren ervan. Ook de haren IN de oren mogen niet uitgeschoren worden (wel die uitsteken als je de oorschelp samendrukt).

3.2.6. Proprioceptie

Proprioceptie is een moeilijk woord voor bewegingsgevoel. Voor het paard betekent het weten waar zijn benen zich bevinden in de ruimte zonder ernaar te hoeven kijken. Dit is nodig voor accurate en snelle bewegingen, maar ook voor gracieuze en tactmatige bewegingen. Het proprioceptief bewustzijn komt vanuit de huid, spieren, pezen en gewrichten met toegevoegde informatie van de ogen en het evenwichtsorgaan. Een paard heeft baat bij een goed gecoördineerde proprioceptie.

Proprioceptie is daarom een belangrijk zintuig. Dit zintuig neemt waar d.m.v. sensoren die o.a. in de spieren (spierspoeltjes), gewrichtskapsel, huid, uiteinden van zenuwen, etc zitten. Deze sensoren geven de informatie door over o.a. de lengte, kracht, houding en beweging aan de hersenen. Die op hun beurt daarop inspelen en aanpassen. Het is continu proces, want het paard beweegt constant.

Proprioceptie kan je trainen door het paard bewust te laten worden van zijn eigen lijf, bijvoorbeeld met balkjestraining aan de hand. Door te variëren in hoogte, afstand, vormen, etc maak je het paard alert, waardoor de hersenactiviteit omhoog gaat en het bewust over de balkjes loopt en dus proprioceptief traint. Het leert spelenderwijs waar zijn benen zich 'bevinden'. Hij zal hierdoor meer balans en coördinatie ontwikkelen. Van hieruit krijg je ontspanning waardoor souplesse en lenigheid ontstaat. Een paard met een goed ontwikkelde proprioceptie verkleint de kans op blessures, omdat hij kan ontspannen doordat hij bewust is van zijn lijf en daardoor zijn lichaam goed belast. Bij goede belasting krijg je een fijn bewegend paard dat zelfverzekerd loopt. Ook trainen op verschillende ondergronden en variatie in training zijn gunstig voor de proprioceptie.

4. De emotionele toestand van het paard

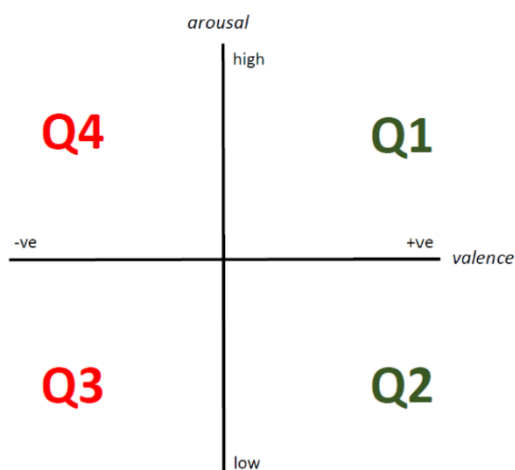
Een paard is een levend wezen met eigen gevoelens. Alles wat we met een paard doen, zal effect hebben op zijn emotionele toestand, omdat elke emotie de bewuste ervaring van situatie is. Emoties leveren hersenactiviteit op, die effect hebben op de fysiologie en (daarmee) het gedrag van het paard en omgekeerd.

Fysiologie is de biologische wetenschap die de levensverrichtingen (zoals de stofwisseling) van organismen bestudeert. Als je bedenkt uit hoeveel deelgebieden de fysiologie bestaat, kun je ook begrijpen hoe emoties ingrijpen in het hele systeem van het paard, maar ook van de mens!

De deelgebieden van de fysiologie zijn:

- Bewegingsfysiologie: motoriek
- Neurofysiologie: de werking van het zenuwstelsel
- Zintuigfysiologie: de werking van de zintuigen zoals het gezichtsvermogen, gehoor, evenwichtsorgaan, somatosensoriek (tast-, pijn-, temperatuur- en proprioceptieve (=houding en beweging van lichaamsdelen) prikkels), reukzin en smaak
- Endocrinologie: de hormoonhuishouding
- Voedingsfysiologie: de stofwisselingsfysiologie (opbouw, afbraak en omvorming van stoffen), de spijsvertering en de stofwisseling zelf, de werking van de nieren, de regulatie van het hart en de bloedsomloop, de longen, de ademhaling en de gasuitwisseling tussen longcapillairen en longblaasjes
- Celfysiologie: de homeostase, het proces waarbij organismen het interne milieu van chemische en fysische processen in evenwicht houden, ondanks veranderingen in de omgeving waarin het organisme zich bevindt. Door homeostase kan een organisme de functie van elk individueel orgaan aanpassen, waardoor aan de integrale behoefte van het lichaam wordt voldaan. Als het organisme faalt in het onderhouden van homeostase kan het organisme sterven.

In onderzoek wordt gekeken naar welke hersenactiviteit, hartslag, hormoonafscheiding en gedrag meetbaar en waarneembaar is bij verschillende emoties, waarbij de emoties worden beschouwd als een combinatie van opwinding en de waarde. De opwinding kan (heel) laag zijn of (heel) hoog en de waarde kan negatief of positief zijn. Zo kunnen de quadranten in het schema ingevuld worden met



de meetresultaten voor de verschillende emoties.

In Q4 kan bijvoorbeeld de waarneming bokken en steigeren staan, een hoge hartslag en een toename van adrenaline en cortisol. Wij zouden dat boos of supergestresst noemen. In Q1 zouden waarnemingen kunnen staan als keihard rennen, steigeren, hard hinnken, verhoogde hartslag, toename van serotonine, endorfine en dopamine. Wellicht een superblij paard!

In Q3 zou een stokstijf stilstaand paard, een hele lage hartslag en toename van endorfines kunnen staan. Wij zeggen dan: dit paard is in de "Freeze", of echt doodsbang.

In Q2 kunnen waarnemingen staan als grooming,

daling van de hartslag en toename van oxytocine, ofwel een tevreden, relaxt paard.

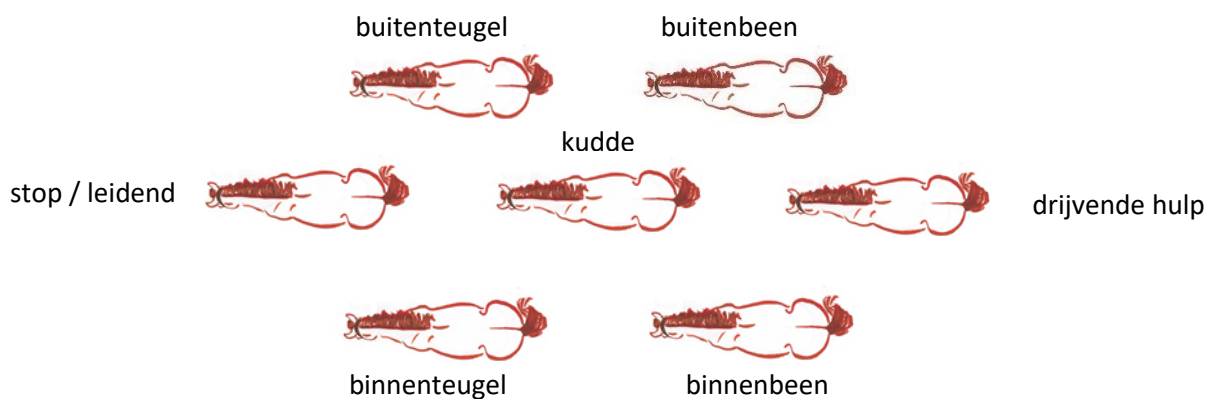
Een kanttekening hierbij is dat dit schema niet verward mag worden met de horsenality van Parelli. Wetenschappers zien dat als een versimpeling van de realiteit. Het ligt veel complexer dan daarin wordt voorgesteld en de discussie over de functie van de hersenhelften is nog steeds niet

over en ook nog steeds helemaal niet zeker. Vaststaat dat (ook) bij paarden en een groot netwerk de beide hersenhelften verbindt die een ingewikkelde samenwerking tussen beide hersenhelften mogelijk maakt.

Als je rekening houdt met de emoties van het paard probeer je pijn, angst en andere negatieve ervaringen zo veel mogelijk te vermijden en positieve ervaringen aan te bieden. Voorspelbaarheid geeft paarden rust. Houd zelf controle over de situatie waarin je je met je paard bevindt, maar geef het paard ook regelmatig eigen inbreng. Dat versterkt het gevoel van controle bij het paard, dat de het gevoel van veiligheid weer versterkt.

5. Methodes voor gewenning

De komende 5 basisprincipes gaan allemaal over hoe en waarvan paarden leren. Uit onderzoek kan geconcludeerd worden dat bij de training van een paard rekening moet worden gehouden met de verschillende manieren van leren. Sommige paarden blijken beter te presteren bij het weghalen van een negatieve stimulus; anderen leerden beter door het krijgen van een positieve stimulus. Daarom is het belangrijk om je bewust te worden van het leergedrag van je paard. Wanneer je de leerstijl van uw paard kent, kunt je hierop inspelen tijdens de trainingen. Paarden leren door gewenning, sensitisatie, via klassieke conditionering en operante conditionering waar de positieve bekrachtiging, negatieve bekrachtiging en straf (positief en negatief) bij hoort en leren gaat sneller door sociale facilitatie. Paarden die in een groep zijn opgegroeid zijn veel leerbaarder en gemakkelijker te trainen, dan paarden die op stal of alleen zijn opgegroeid. Om te beginnen moet een veulen al zelf op kunnen staan en opgevoed worden door andere paarden. Als paarden niet in een sociale structuur opgroeien, is het moeilijker om hulpen te leren. Onze hulpen zijn namelijk gebaseerd op de natuurlijke communicatie van paarden. De wijze waarop paarden in een groep bewegen ervoor zorgt dat wij paarden hulpen kunnen geven. Daarom moeten we de sociale structuur waar paarden in leven kunnen begrijpen.



Binnen het opgroeien in de sociale structuur met andere paarden wordt een paard aan een natuurlijke vorm van gewenning blootgesteld. Gewenning is een proces waarbij een eerder ongewone prikkel steeds meer als normaal ervaren gaat worden. In de praktijk bestaan verschillende vormen van gewenning: 'flooding', geleidelijke gewenning, desensibilisatie, 'overshadowing', volggewenning, menggewenning en counter-conditionering.

5.1 Flooding

Flooding is het overspoelen van een paard met iets nieuws of met de angststimulus. Het is (helaas) een vaak voorkomende methode in de paardenwereld. Het paard wordt (vaak langdurig en intens) blootgesteld aan een prikkel waar het bang van is in een situatie waarin ontsnapping

beperkt of zelfs onmogelijk is. Een roundpen bijvoorbeeld. De prikkel wordt aangehouden totdat het paard opgeeft en de angstreactie ophoudt.

De reden dat deze methode nog steeds vaak gebruikt wordt is omdat het ontzettend snel werkt; één sessie kan een angstreactie op een bepaalde prikkel onderdrukken. Meerdere sessies kunnen er voor zorgen dat een angstreactie uitblijft bij vele verschillende enge prikkels.

Er zitten echter flinke nadelen aan verbonden. Het paard ervaart zeer veel stress waardoor echt leren wordt uitgesloten. Het is géén positieve ervaring! Ze hebben niet geleerd niet meer bang te zijn of meer zelfverzekerd te zijn maar alleen geleerd dat er geen ontsnapping is van enge dingen en freeze / flight / fight reacties zinloos zijn. Vaak zullen deze angstreacties toch terug komen als het paard niet meer wordt beperkt in zijn vrijheid

5.2. Geleidelijke gewenning

Je gaat het paard stap voor stap laten wennen aan de prikkel, zonder dat het dier in paniek geraakt. Langzaam maar zeker accepteert het paard in zijn eigen tijd dat de prikkel geen bedreiging is.

Het voordeel hiervan is dat het zeer effectief is. Het veroorzaakt nauwelijks of geen stress in het paard omdat het in zijn eigen tijd op zijn eigen manier leren. Je geeft het paard namelijk de keuze, de vrijheid en het leerproces in eigen hand.

Het kan ook nadelen hebben. Het is een zeer langzaam proces en bij dingen waar een paard eerder slechte ervaringen mee had zullen misschien nooit de nieuwsgierigheid (en dus zijn eigen initiatief tot ontdekken en eraan wennen) opwekken. Het onderzoeken en ontdekken moet namelijk uit een stuk natuurlijke aandrift komen. Menggewenning kan daarbij helpen door de nieuwsgierigheid op te wekken om in de buurt van de enge prikkel een interessante bron weg te zetten.

5.3 Desensibilisatie

Desensibilisatie is de langzame en beheerste blootstelling aan een negatieve prikkel. Dit kan bij een helemaal vrij lopend paard gebeuren, bijv. in een grote wei, of beperkt vrij, bijv. in een roundpen, of met geen enkele mogelijkheid tot weglopen, bijv. in een stal of vastgebonden. Hoe minder het paard weg kan bewegen, hoe sneller ze in de stress kunnen schieten. Hoe groter de werkruimte en hoe meer vrijheid des te beter.

De trainer kan de intensiteit van de prikkel verhogen, waarbij de reacties van het paard nauwlettend in de gaten gehouden worden. De prikkel wordt onmiddellijk weggehaald zodra het paard tekenen van ontspanning laat zien. Timing is daarbij essentieel. Het paard wordt voor ontspanning en/of rustig gedrag beloond met het wegnemen van de negatieve prikkel. Naarmate het paard zelfverzekerder wordt, kan de intensiteit van de prikkel toenemen, net zo lang tot het oorspronkelijke angstgedrag niet meer aanwezig is.

Het werkt vrij snel en de oplettende trainer met goeie timing kan dit zo soepel en efficiënt laten verlopen dat het paard niet veel stress ervaart.

Er schuilt ook gevaar in desensibiliseren, met name wanneer de trainer niet zo geduldig of oplettend is. Dan kan dit stressvol zijn en zeker niet altijd effectief. Het paard kan dan kalm gedrag laten zien maar de emotie rondom de prikkel blijft hetzelfde. Desensibilisatie vereist van de trainer kennis over lichaamstaal en kalmeringsignalen om goed te kunnen werken. We moeten erbij stilstaan dat we het paard verwerkingstijd moeten geven en ons niet laten leiden door ons eigen tijdschema.

5.4 Overshadowing

Er is sprake van overshadowing als twee of meer prikkels aanwezig zijn, waarbij één prikkel een sterkere respons teweeg brengt dan de andere, omdat die relevanter is of meer op de voorgrond

treedt. Bijvoorbeeld dat je het paard zijn hoofd laag laat doen (prikkel 1) als de dierenarts klaar staat om bloed af te nemen (prikkel twee). Dan kan het rustgevend effect van hoofd laag groter zijn dan de stress van de dierenarts. Een ander voorbeeld is het voor- en achterwaarts zetten bij iets dat een paard eng vindt. Dat kan dan afleiden en is daarnaast een mooie test – een paard dat (te) angstig wordt zal niet meer snel en kalm reageren op de opdracht voor- en achterwaarts te gaan. Dan zul je je daarop moeten aanpassen.

5.5 Counter conditioneren

Counter conditioneren is een trainingstechniek waarbij je gericht aan de slag gaat om de emotie van je paard ten opzichte van een prikkel te veranderen. Het wordt ook wel tegenconditionering of stimulus-vervanging genoemd. Bij angst voor bijv. trailerladen betekent het dat die angst wordt omgezet in een positieve emotie; blijdschap en misschien zelfs enthousiasme. Klink onmogelijk? Toch is het principe vrij simpel. Wat je nodig hebt is een beloning waar je paard veel waarde aan hecht. Dat kan bijvoorbeeld zijn favoriete muesli zijn. Het is de bedoeling dat muesli elke keer wordt ingezet direct na de stimulus, de prikkel: de trailer (zelf, benaderen, voet op de plank, helemaal er in). Als het paard leert dat nadat hij bij/in de trailer elke keer zijn favoriete maaltijd volgt, kan z'n angst voor trailerladen worden omgezet in blijdschap vanwege het vooruitzicht naar z'n beloning. Dit zal de mening en later emoties van het paard over de enge prikkel veranderen. Het voordeel is dat dit -mits met geduld en succesvol uitgevoerd- echt goed werkt. De oorspronkelijke angst dooft uit en er komt een andere emotie voor in de plaats. Het heeft ook nadelen. Het vraagt veel tijd en vakmanschap om het goed te doen. Nadelen: beloningen die niet meteen bereikbaar zijn kunnen een conflict veroorzaken bij het paard als het proces te snel wordt gedaan en/of kalmeringssignalen worden genegeerd. Dan leert het paard zijn angst te verbergen in plaats van er overheen te komen. Bij beloningen die niet sterk genoeg zijn kan het counterconditioneren uitblijven, of zelfs omslaan en de beloning tot een negatieve prikkel maken.

6. Operante conditionering

Operant conditioneren is een vorm van leren waarbij gedrag wordt aangeleerd op basis van de gevolgen die dat gedrag heeft. Het succesvolle gedrag blijft en niet succesvol gedrag zal geleidelijk verdwijnen. Het basisschema voor operant leren is het **S(stimulus)-R(respons)-C(consequentie)**-schema: gedrag (R van respons) wordt in bepaalde omstandigheden (S van stimulus of SD van discriminatieve stimulus) gevolgd door een bepaalde consequentie (C). De consequentie is de bekrachtiger. Wat bekrachtigd wordt, is het gedrag zelf, niet de gebeurtenis.

De term bekrachtiging is een wetenschappelijke term en verwijst naar het effect, naar een leerproces: gedrag wordt bekrachtigd of versterkt. Bekrachtigers zijn gebeurtenissen (stimuli) die volgen op gedrag en die effecten hebben op dat gedrag. Bekend is het voorbeeld van een paard dat uit verveling (stimulus) aan de schuif van zijn staldeur zit te morrelen en opeens de schuif open krijgt (gedrag) en beloond wordt door de vrijheid van de open staldeur (consequentie), of nog sterker, door de kruiwagen voer die nog in de stalgang staat. Het paard zal het morrelen koppelen aan de bekrachtiger en snel leren om doelgericht de staldeur te openen. Meestal wordt onderscheid gemaakt tussen positieve en negatieve bekrachtiging.

6.1 Positieve bekrachtiging

De term 'positief' moet je puur wiskundig gebruiken: je voegt iets (aangenaams) toe na de respons die je wil versterken. In een wiskundige formule ziet dat er zo uit: 1 appel na – 0 appel voor > 0

In dit geval is wat je toevoegt een beloning. Het toevoegen van iets onaangenaams, bijvoorbeeld een tik met een zweep, is óók wiskundig positief en heeft dus niets met de emotionele waarde van het woord positief te maken. In dit voorbeeld is wat je toevoegt (positieve) straf.

Wanneer iets aangenaams wilt toevoegen na een goed antwoord van je paard, moet je er rekening mee houden dat het paard bepaalt wat beloning is! Als het paard geen worteltjes lust, kan het nooit een beloning zijn. Als de harts slag van het paard skyhigh omhoogschiet bij klopjes op de hals, dan ervaart het paard dat niet als een beloning! Je zal dus éérst moeten weten wat voor jouw paard werkt. Een beloning kan voedsel, aanraking, aandacht, rust of iets anders zijn. Bij het rijden van het paard is positieve bekrachtiging moeilijk uitvoerbaar in pure vorm, omdat het bijna altijd gekoppeld aan is aan negatieve bekrachtiging, met name het wegnemen van de druk.

6.2 Negatieve bekrachtiging

Met 'negatief' wordt ook iets wiskundigs bedoeld namelijk iets wegnemen dat het paard liever kwijt is, bijvoorbeeld druk. Druk na – druk voor < 0. Dus de druk die vóór het gewenste gedrag gegeven wordt is meer/hoger dan de druk die ná het gewenste gedrag gegeven wordt.

Met 'bekrachtiging' wordt bedoeld dat het paard het wegnemen van druk als beloning ervaart waardoor het de 'beloonde' respons meer en sneller zal vertonen. De druk is dan de motivatie, iets dat het paard net onaangenaam genoeg vindt om inspanning te doen om ervan af te raken bijvoorbeeld handen, halster, bit, benen, sporen, zweep, stem, ...en het loslaten is dan het leermoment.

Bij het geven van druk is het belangrijk dat je angst vermijdt, want dat remt leergedrag en geeft risico op negatieve associaties!

6.3 Straf

Straf bestaat uit 2 vormen:

- Positieve straf: iets onaangenaams toevoegen na een ongewenst gedrag
- Negatieve straf: iets aangenaams wegnemen na een ongewenste reactie

Uitgestelde straf werkt niet bij paarden! Als je al straft, moet je dat binnen een seconde doen, anders heeft het al geen zin meer. Dat geldt overigens óók voor een beloning. Het paard na het rijden eens lekker verwennen omdat het zo goed zijn best gedaan heeft tijdens het rijden, is leuk, maar heeft nul waarde in het leerproces. Een paard reageert in het moment en kan geen koppeling maken tussen stimuli en gedrag waar meer dan een paar seconden tijd tussen zit. Bedenk dat je met straf alleen maar iets kan afleren, nooit aanleren! Gebruik straf echt zo min mogelijk, zeker geen positieve straf waarbij pijn wordt toegevoegd. Straffen vermindert initiatief bij nieuwe stimuli, het kan het paard murw maken.

Vermijd dus zoveel mogelijk straf dat angst of pijn kan veroorzaken!

Samengevat in een schema:

	Stimulus toedienen	Stimulus wegnemen
Kans op gedrag neemt toe	positieve bekrachtiging	negatieve bekrachtiging
Kans op gedrag neemt af	positieve straf	negatieve straf

7. Klassieke conditionering

Klassieke conditionering is een vorm van leren, waarbij het koppelen van een prikkel zonder enige betekenis (bijv. het openen van de voerton) aan een prikkel mét betekenis (zoals eten) ervoor zorgt dat de reactie op de voerton verandert. Als de voerton nooit eerder gebruikt is in combinatie met eten zullen de paarden niet reageren op het geluid van het openen van de

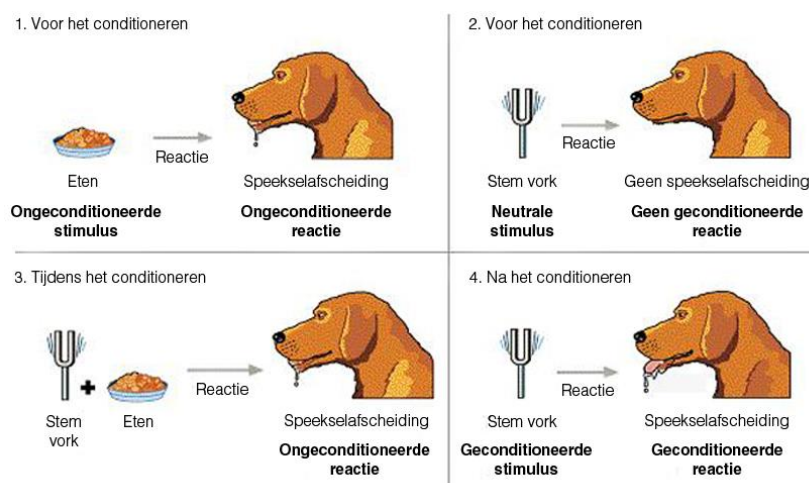
voerton. Krijgen ze echter eten na het openen van de voerton, dan zal de reactie op het geluid van de voerton veranderen.

Deze vorm van leren werd voor het eerst beschreven door de Russische onderzoeker Ivan Pavlov. Tijdens het doen van onderzoek naar de spijsvertering bij honden, ontdekte Pavlov dat het aanmaken van speeksel bij de honden al plaatsvond voordat hij de honden eten gaf. Vervolgens deed hij verder onderzoek naar dit gegeven, om te kijken of hij de honden onbewust kon aanleren om speeksel aan te maken.

Dit deed hij door een bel te laten rinkelen, 5 seconden voor hij de honden eten zou geven.

Wanneer dit een paar keer wordt herhaald, dan blijken de honden het belletje aan eten te koppelen. Dit houdt in dat de honden dus al speeksel aanmaken wanneer het belletje begint te rinkelen, zonder dat er eten aanwezig is.

Er is een algemeen model dat de werking van klassiek conditioneren beschrijft. Het begint bij het presenteren van een geconditioneerde stimulus (GS), die eerst neutraal is en geen reactie opwekt. Hierna wordt de GS gevolgd door een ongeconditioneerde stimulus (OS), die een automatische reactie opwekt. Deze automatische reactie wordt de ongeconditioneerde respons (OR) genoemd. Wanneer de GS en de OS een aantal keer gecombineerd worden, dan ontstaat er een geconditioneerde respons (GR). De GR is vaak hetzelfde als de OR, maar verschijnt nu automatisch na het aanbieden van de GS.



Het principe van clickertraining berust op klassieke conditionering. Het paard leert de click te associëren met een (voedsel-)beloning. We passen het ook toe bij het lichter maken van de hulpen. Je wilt dat het paard op de lichtste hulp reageert. Maar in het begin zal hij dat nog niet doen, maar je geeft hem wel steeds als eerste die lichtste hulp. Bij geen reactie geef je een wat duidelijkere hulp, waarvan je weet dat het paard daar al eerder op gereageerd heeft. Reageert hij dan nog niet dan geef je een hele grote hulp, die meteen effect heeft op het arousalniveau van het paard en daarop écht reageert. Meteen daarna doe je de volgorde opnieuw en zal het paard op de lichtere hulp reageren. Ook bij de invoering andere hulpen, zoals je stem, zit of lichaamshouding werkt op basis van dit principe. De aankondiging van het nieuwe signaal gaat ALTIJD net voor het paard bekende signaal. Wil je training echter effect hebben, dan moet de associatie ALTIJD bevestigen! Als het paard niet bekrachtigd wordt voor het juiste antwoord, dan treedt er geen leereffect op.

8. Shaping

Shaping houdt in dat het eindgedrag wordt bereikt door het op te delen in zoveel mogelijk kleine stapjes, waarbij je echt maar 1 ding tegelijk verandert. Elk stapje op weg naar het gewenste gedrag wordt afzonderlijk getraind (en beloond). De volgende stap in de oefening wordt pas

gedaan als de vorige stap goed bevestigd is, bv na 3 succesvolle pogingen. Op deze manier kun je complex gedrag stap-voor-stap trainen. Bijvoorbeeld springen. Een paard in de natuur zal nooit voor zijn lol over iets heen springen. Daar zal altijd een noodzaak achter zitten. Als wij het paard willen leren springen, moet er ten eerste geen noodzaak (pijn of angst) aan te pas komen. We pakken het stap voor stap aan en veranderen maar één ding tegelijk. Bijv. éérs laten wennen aan verschillende kleuren (als vijf kleuren bevestigd zijn, kun je alle kleuren gebruiken), en dan pas aan de hoogte! Dus niet een groene balk op de grond leggen en even verderop een heel laag sprongetje met een gele balk. Het wennen aan nieuwe dingen kan overigens heel snel gaan, als het maar één voor één gebeurt.

9. Signalen of hulpen

Signalen en hulpen zijn te verdelen in primaire en secundaire hulpen. Alle hulpen die we kunnen stoppen zijn secundaire hulpen. Alle hulpen die je niet kan stoppen, namelijk je zit en je lichaamstaal, zijn primaire hulpen. Bij het rijden dienen de secundaire hulpen ervoor om de primaire hulpen vanuit de zit te verbeteren of te verduidelijken. Wees beducht op waar het paard op reageert. Is dat de lichaamstaal? Of op de secundaire hulp? Daarom is een antwoord altijd goed, óók al is het niet wat je verwachtte. In dat geval zul je erover moeten nadenken wat jij moet aanpassen om wel het verwachte antwoord te krijgen.

De signalen of hulpen die we gebruiken naar paarden toe is feitelijk een taal om het paard duidelijk te maken wat wij van het paard verlangen. Dit doen we in wederzijdse communicatie met het paard. Jij geeft een signaal en het paard geeft een antwoord. En jij moet in staat zijn om het antwoord van het paard te lezen. Het paard interpreteert wat je het vertelt met jouw lichaamstaal en zit (primaire hulpen), en met je leadrope, aanwijsstokje, teugels of benen (secundaire hulpen). Je primaire en je secundaire hulpen moeten je paard hetzelfde verhaal vertellen! Anders raakt het paard in de war!

Het is fijn als het paard een antwoord geeft dat je graag wil zien, maar óók fijn als het niet het juiste antwoord is, omdat je dan gaat nadenken wat er in de communicatie anders was dan je bedoelde. Wat zegt (het paard met) het antwoord (tegen over over) jou? Heb je wel de juiste vraag gesteld? Deed je soms twee -tegengestelde- dingen tegelijk? Was het signaal congruent met je intentie? Was je er met je gedachten bij?

In onze communicatie en in de relatie met het paard, moeten wij ons aan het paard aanpassen (en zeker niet andersom). Jij bent niet de leider van het paard, maar in communicatie mét het paard. We hoeven echt geen paardentaal te imiteren en al helemaal niet te leren om een paard te zijn, maar wél om ons voor het paard begrijpelijk uit te drukken! Daarbij komen de bovenstaande punten goed van pas. En daarbij geeft elk paard signalen op zijn/haar eigen manier terug. Geen enkele wetenschappelijke publicatie kan jouw kennis over je eigen paard vervangen, maar kan je wel helpen om begrijpelijk te communiceren.

Elk signaal dat we geven moet ondubbelzinnig één duidelijke betekenis hebben en steeds op dezelfde manier gebruikt worden. In ons werk is dat nog wel eens lastig, want iedere client waar we mee werken zal net op een andere manier een signaal geven. Houd er rekening mee dat dit verwarrend kan zijn voor een paard en dat je ingrijpt als je ziet dat het paard iets niet begrijpt of als je het risico loopt dat een signaal van een client na een derde keer gegeven te zijn geweest bekrachtigd wordt door gedrag dat je eigenlijk niet wilt. En het vraagt óók training om paarden voor te bereiden op ongeschoolde berijders, die per ongeluk onduidelijke of dubbele signalen af kunnen geven. Dan heeft het paard jouw duidelijkheid nodig.

Je moet ervoor zorgen dat signalen makkelijk te onderscheiden zijn. Als twee signalen erg op elkaar lijken maar gebruikt worden voor duidelijk verschillende antwoorden van het paard, dan zal het paard daarvan in de war raken.

Geef ook nooit meerdere signalen tegelijk (tenzij ze precies hetzelfde verhaal vertellen). Ongemerkt doen we dat heel vaak, want we geven continu signalen af met ons lichaam. Als we bijvoorbeeld met ons gezicht naar het paard toe staan met een groot en open lichaam (=stopteken) als het stil is blijven staan en we willen het paard weer mee laten lopen, zal dat niet gebeuren. Ook moet je je bewust zijn van de spullen die gebruikt, of die óók geen dubbele of foute boodschappen kunnen geven als je met een hulp bezig bent.

Tot slot is timing van signalen (hulpen, beloningen..) van cruciaal belang. En geef signalen en hulpen volgens de biomechanica! Een paard kan bijvoorbeeld niet een been zijwaarts verplaatsen waar gewicht op rust! Bijvoorbeeld, pas als het gewicht van de buiterschouder af is, dan pas kan het schouder binnenwaarts doen. En beloon alléén het juiste antwoord! Wees je bewust wanneer je aait, dat je dit niet per ongeluk op het onjuiste moment doet. Alles draait om communicatie. Leer je paard te begrijpen en zorg ervoor dat hij jou begrijpt en zo ja, beloon dat meteen.

10. Het zelf dragend vermogen

Het dragend vermogen is het vermogen dat het paard moet hebben om zichzelf, de ruiter en het zadel op een goede manier te dragen. Als je op een paard zit, zal je gedragen willen worden, maar een paard weet van zichzelf niet hoe jou te dragen. Het dragend vermogen wordt gecreëerd door spierkracht. De spieren die voor het dragend vermogen zorgen zijn de houdingsspijeren: de rug- en buikspieren, de spieren van de achterhand en de spieren in de hals. Het achterbeen kan buigen als er gewicht op komt, maar het voorbeen niet. Daarom moet het achterbeen het gewicht gaan dragen.

Training is er op gericht om het zelfdragend vermogen ontwikkelen, waarbij het paard zelf zijn gang, tempo, paslengte, richting en positie van zijn hoofd, hals en lichaam onderhoudt. Als een paard dat eenmaal heeft ontwikkeld, zal het hetzelfde gedrag blijven vertonen tijdens de training of het rijden tot het een nieuw signaal krijgt.

Zorg ervoor dat je een afgedwongen houding of aanhoudende hulpen vermijdt. Alle hulpen die we kunnen stoppen zijn secundaire hulpen. Je zit en je lichaamstaal kun je nooit stoppen, dus dat zijn primaire hulpen. Bij het rijden dienen de secundaire hulpen ervoor om de primaire hulpen vanuit de zit te verbeteren of te verduidelijken. Wees beducht op waar het paard op reageert. Is dat de lichaamstaal? Of op de secundaire hulp? Daarom is een antwoord altijd goed, óók al is het niet wat je verwachtte. In dat geval zul je erover moeten nadenken wat jij moet aanpassen om wel het verwachte antwoord te krijgen.

Samenvatting en conclusie

Wanneer je een relatie met je paard aangaat, en het paard met jou, is het goed om te bedenken dat jij geen paard bent en het paard geen mens (antropomorfisme). Eigenlijk train je een paard om paard te zijn (en te blijven). Wanneer voelt het zich sterk en mooi? Kan je dat zien aan het paard? Het bevordert de relatie als het paard zich zo kan voelen. In je training heb je durf nodig om jouw lichaamstaal te laten zien, maar ook om dat aan het paard te laten voelen! Met welk paard je ook werkt, het zal je dezelfde uitdaging geven, want de uitdaging zit in jezelf. Wees oprecht om daarin naar jezelf te kijken. Jij moet ervoor zorgen dat je controle houdt over je eigen geest en leren het “nee” van een paard te aanvaarden. Om een fijne (trainings)partner voor je paard te zijn, lees je de feedback van je paard, focus je je op de goede dingen. Je mag best indruk maken op je paard door jezelf trots en mooi te voelen en er ook zo uit te zien!

Je kan ondanks de grote verschillen tussen jou en je paard een sociale relatie met je paard opbouwen. De relatie is het resultaat van herhaalde ervaringen van het paard met jou en jij met je paard. Het draait om wederkerigheid! In het opbouwen van de relatie laat je het paard leidend zijn: je paard bepaalt de snelheid en de aard van de relatie. Cruciaal in de relatieopbouw is voorspelbaarheid en controle, waarbij je bij controle vooral moet denken aan de eigen inbreng

die het paard mag (moet) hebben. Eigen inbreng heeft een positieve invloed op het zich veilig voelen van het paard.

Wij brengen het paard in een bepaalde situatie en moeten daarin onze verantwoordelijkheid nemen. We moeten de veilige haven zijn, zéker in ons werk met de cliëntjes. De paarden moeten ons zien als iets positiefs. En die positieve relatie zul je op moeten bouwen buiten de sessies om. Zie de relatie met het paard waarmee je werkt als een bankrekening waar je iets op stort (buiten de sessies om) of iets vanaf haalt (als een sessie toch stress oplevert). Je relatie met het paard waarmee je werkt mag niet rood komen te staan!

Wetenschappelijke proeven hebben uitgewezen dat getrainde paarden het beter doen in sessies dan paarden die niet (meer) bijgetraind worden. Dus blijf je beste hulpje van je sessies trainen!

Tijdens de training en de sessies houd je rekening met de biomechanica, de zintuigen en de mentale vermogens van je paard, van wie het temperament voor een groot deel gevormd wordt door zijn levensgeschiedenis en het doel waarvoor je het gebruikt. Elk paard is een individu met zijn eigen kenmerken en achtergrond dat je traint in specifieke omstandigheden en binnen je eigen infrastructuur (met welke middelen en op welke bodem en in welke ruimte).

In je trainingsopbouw zijn timing en shaping van groot belang. Een goede timing is cruciaal voor correct leren: bij klassieke conditionering geef je het nieuwe signaal net voor gekende signaal, je laat de druk los op het moment van gewenste reactie (negatieve bekrachtiging) en beloont onmiddellijk op het moment van gewenste reactie (positieve bekrachtiging). Met straf ga je zeer spaarzaam om, slechts heel even, liefst tijdens ongewenst gedrag, maar beter nog ben je het voor.

Realiseer je steeds dat paarden context specifiek leren. Bijvoorbeeld: in de bak gaat hij makkelijk achterwaarts, op straat niet. Op straat zal je dan alle stappen om tot achterwaarts te komen moeten herhalen. Meestal vindt veralgemening van een oefening plaats na 5 bekrachtigde stimuli. Wel oppassen voor overprikkeling door nieuwe stimuli. Verander maar één facet per keer en zorg dat het bekrachtigd wordt voordat je aan iets nieuws begint. Zo kom je op den duur tot veralgemening van het geleerde, waardoor het paard het ook goed doet in de sessies!

Bibliografie

Boersma, P. D. (sd). *horse in a box*. Opgehaald van <https://www.horseinabox.nl/schriktraining>

Branderup, B. (2020). weekend clinic Bent Branderup training.

Dalenberg, J. (sd). *paardenfeest.com*. Opgehaald van <https://www.paardenfeest.com/desensibiliseren-van-paarden/>

Dungen van den, M. (2020). *Equine Healthcare*.

King, C. R. (2014, 8 5). *Bit Magazine*. Opgehaald van <https://www.bitmagazine.nl/gedrag-artikelen/hoe-slim-is-jouw-paard/16406/>

Lethbridge, E. (2009). *Knowing your horse, a guide to equine learning, training and behavior*.

onbekend. (sd). Opgehaald van Alleydog.com: <https://www.alleydog.com/glossary/definition.php?term=Overshadowing>

onbekend. (sd). *encyclo*. Opgehaald van [www.encyclo.nl](https://www.encyclo.nl/begrip/gewenning#:~:text=gewenning%20zelfst.,om%20hetzelfde%20effect%20te%20hebben): <https://www.encyclo.nl/begrip/gewenning#:~:text=gewenning%20zelfst.,om%20hetzelfde%20effect%20te%20hebben>.

Penderen, M. v. (2019, 11 26). *dogzine*. Opgehaald van <https://dogzine.nl/nl/nieuwsartikelen/counter-conditioning-kan-helpen-bij-vuurwerkangst>

Pirard, M. (sd). Welzijn en training van paarden, wetenschap in praktijk. Hartpury University.

Poppema, S. (2018, 6 17). *Hippologic*. Opgehaald van
<https://hippologicblog.wordpress.com/2018/06/17/4-voordelen-van-het-maken-van-een-shaping-plan-in-je-training/>

Wassink, D. (2018, 8 28). Opgehaald van
<https://www.facebook.com/SportMassagePraktijkEquiMove/posts/proprioceptiesoms-wordt-er-gesproken-over-het-trainen-van-de-propriocepsis-van-he/1088008531379756/>

Westerduin, F. (2009). "Hoe leren paarden". *Paardensport nummer 2* , bladzijde 16 tot en met 19.
Opgehaald van bokit wiki:
<https://www.bokit.nl/wiki/Leergedrag#:~:text=Klassieke%20conditionering%20is%20het%20koppelen,hel%20openen%20van%20de%20voerton.>