smits & beerends
training en begeleiding

Reader

Emoties, gedrag en stress

Smits & Beerends
www.smitsenbeerends.nl

smits & beerends
training en begeleiding

Inhoudsopgave

1. Emoties en gedrag 2

2. Druk en dreiging – bedreigingfysiologie 6

3. Sturing of stress 8

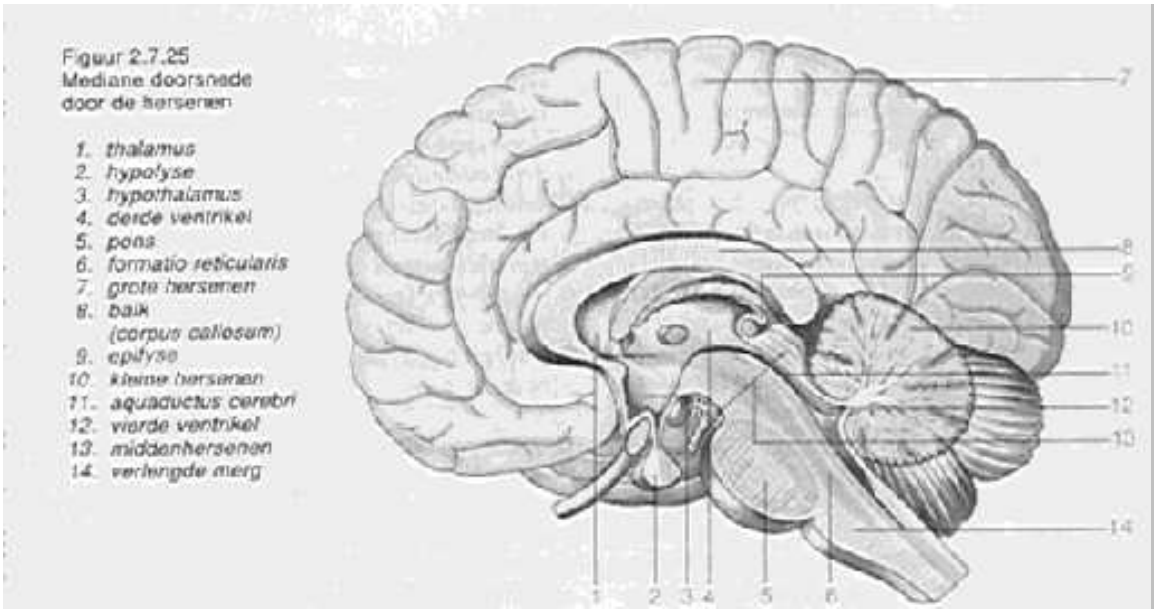
4. Literatuur 9

1. Emoties en gedrag

Om een goede analyse te kunnen maken van ons gedrag in verschillende situaties, is het van belang meer te weten over emoties. Vanuit de psychologie is het namelijk aantoonbaar dat gedrag voor een groot deel wordt bepaald door de emoties die een persoon ervaart.

We kennen 4 basisemoties: blijdschap, verdriet, boosheid en angst. Deze basisemoties kunnen we in verschillende gradaties(van licht tot hevig) voelen.
Hoe komen de emoties tot stand en wat is nu precies een emotie?
Een emotie is een reactie van het zenuwstelsel op een prikkel, waarbij bijna tegelijkertijd een reactie volgt vanuit het hormoonstelsel.

Het zenuwstelsel bestaat o.a. uit grote hersenen, kleine hersenen, tussenhersenen en de hersenstam.



De hersenstam reguleert de vitale functies zoals de circulatie en de ademhaling, de schors van de grote hersenen (= cortex) is vooral verantwoordelijk voor het denken, het probleemoplossend handelen en de creativiteit. Tussen hersenstam en cortex bevindt zich een samenhangend geheel van hersendelen dat vooral betrekking heeft op de emotionaliteit van de mens: het limbisch systeem. Het is een complexe structuur die bestaat uit delen van de grote hersenen en delen van de tussenhersenen. Het limbisch systeem ligt als een koepel boven het uiteinde van de hersenstam. De delen van het limbische systeem hebben ingewikkelde zenuwverbindingen met elkaar en met lager en hoger gelegen hersendelen en met de hypofyse.

De hypofyse hangt letterlijk onder aan de tussenhersenen en heeft de grootte van een erwt.
De hypofyse wordt beschouwd als de centrale klier van het hormoonstelsel. Veel andere hormoonklieren blijken in hun werking onder controle van de hypofyse te staan. De hypofyse staat op haar beurt weer in hoge mate onder de rechtstreekse invloed van het zenuwstelsel. De hypofyse heeft dus veel touwtjes in handen maar is zelf eveneens aan handen en voeten gebonden.

Het limbisch systeem zorgt voor harmonie, maar is ook de zetel voor agressie, onrust, woede, angst, seksuele belangstelling, opwinding en dergelijke. Deze functies worden samengevat onder de term emotionaliteit. Ook gevoelens van beloning en straf vinden hun oorsprong in het limbische systeem.
Fysiologisch gezien onderscheiden we aan het zenuwstelsel het animale zenuwstelsel en het vegetatieve zenuwstelsel. Het animale zenuwstelsel ook wel het willekeurig zenuwstelsel genoemd reguleert de wisselwerking tussen individu en zijn omgeving. Een belangrijk facet hiervan is de communicatie. Het vegetatieve wordt ook wel het onwillekeurige zenuwstelsel genoemd en stuurt die zaken aan die in de regel buiten de wil om en vaak onbewust verlopen In het vegetatieve zenuwstelsel onderscheidt men vervolgens het sympathische systeem en het parasympathische systeem. Het sympathische systeem is actief wanneer de mens uiterlijk actief is. Het stimuleert de hartactiviteit en de ademhaling, het verhoogt de bloedsuikerspiegel en de spanning in de spieren. De spijsvertering wordt daarentegen geremd. Het parasympathische systeem is actief als de mens uiterlijk passief is. Het stimuleert de spijsvertering, het vertraagt de hart- en ademhalingsactiviteit, het remt de spieractiviteit enzovoort. Sympathisch en parasympathisch systeem zijn in hun werking nauwkeurig op elkaar afgestemd.

In schema:

ZENUWSTELSEL(fysiologisch ingedeeld)

Animaal (willekeurig)
Vooral Cortex (denken)

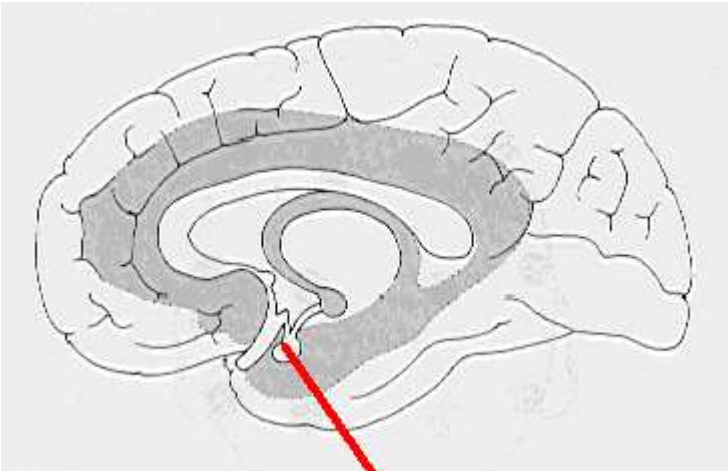
Vegetatief (onwillekeurig)
Vooral Limbisch (emotie regulatie)

Sympatisch systeem
(‘aan’; actie)

Parasympatisch systeem
(‘aan’; in rust)

Het limbisch systeem beïnvloedt verschillende centra, gelegen in de hersenstam, die behoren tot het vegetatieve zenuwstelsel.
Zo heeft zij invloed op het hartregulatiecentrum, het ademcentrum, het temperatuurregulatiecentrum en het braakcentrum. Hierdoor komt het dat sterke emoties zoals woede, opwinding, angst, ontzetting, spanning enz. gepaard kunnen gaan met 'hartkloppingen', een sterke stijging van de bloeddruk(blozen) zelfs braken en flauwvallen. Het kuchen en hoesten dat veel mensen doen wanneer ze zenuwachtig zijn, is waarschijnlijk ook aan deze verbinding toe te schrijven.
Het uiteindelijke emotionele gevoel dat de mens ervaart en eventueel uit, is de resultante van plussen en minnen in het limbische systeem.

De structuren van het limbisch systeem(in grijs)



hypofyse

De emotie is een reactie van het limbische systeem op een gebeurtenis (= een prikkel). Deze prikkel kan vanuit onze omgeving komen (extern) of vanuit ons eigen lichaam(intern). De externe prikkels nemen we waar met behulp van onze zintuigen: we zien, horen, ruiken, proeven of voelen iets. Bij interne prikkels moet je denken aan bijvoorbeeld een pijnprikkel vanuit een orgaan of aan een gedachte of een voorstelling die we ons maken van iets dat ooit gebeurd is of kan gaan gebeuren.

Elke situatie waarin een individu zich bevindt, roept bepaalde ideeën en gevoelens op. Een prikkel wordt door iedereen individueel beleefd. Deze beleving wordt bepaald door de wijze waarop het individu de prikkel waarneemt. Dit interpretatieproces wordt 'cognitieve appraisal' (ook wel inschatting / waardering genoemd). Het doel hierbij is om in te schatten of er sprake is van gevaar of een bedreiging. Een persoon 'labelt' de situatie door middel van een zoekproces in de hersenen, waarbij gezocht wordt naar 'soortgelijke' situaties. Dit label is altijd gerelateerd aan overleven en welzijn.
Een situatie roept dus herinneringen op aan gelijksoortige situaties, met de bijbehorende emoties. Iedere emotie roept op zijn beurt weer een reactie op. Deze reactie is het gedrag dat de persoon laat zien.

De functies van de appraisal en de emoties zijn: interpretatie van onze waarneming, alarm bij gevaar en een aansturing van het gedrag. Beiden hebben dus een probleemoplossende functie.
Het gedrag wat ingezet wordt om het hoofd te bieden aan als bedreigend waargenomen situaties, wordt coping genoemd.

Hoewel coping vrijwel per definitie goed bedoeld is, zit er toch een adder onder het gras. Succesvolle copingstrategieën hebben namelijk de neiging zich te verzelfstandigen tot gewoontegedrag, dat ‘automatisch’ wordt opgeroepen in bepaalde situaties, die vroeger stress hebben opgeroepen, ook wanneer dat gedrag in de huidige omstandigheden eerder schadelijk dan toepasselijk is. Het betreft vooral reactiepatronen die in een vroegere levensfase zijn ontwikkeld om een uiterst bedreigende situatie het hoofd te bieden. Ze zijn zo vertrouwd en vanzelfsprekend dat andere reacties vrijwel geen kans meer maken, ook niet als deze veel geschikter zouden zijn. Wanneer iemand in bepaalde situaties systematisch op zo'n manier de fout ingaat, kan het daarom lonen na te gaan op welke vooronderstellingen die reacties zijn gebaseerd en waarop die reacties zijn terug te voeren. Een dergelijk inzicht kan de betrokkene vervolgens helpen in te zien dat zijn omstandigheden zich zo hebben gewijzigd dat zij om andere reactiewijzen vragen.

Bijvoorbeeld: iemand die automatisch ophoudt met luisteren wanneer iemand hem probeert te corrigeren, zou zich kunnen realiseren dat deze reactiewijze valt terug te voeren op zijn jeugd, toen dit zijn favoriete methode was om de voortdurende en onterechte kritiek van zijn ouders effectief te neutraliseren; en belangrijker nog, hij zou zich kunnen realiseren dat een dergelijke reactiewijze niet meer nodig is, zeker niet als het om een oprechte poging van de ander gaat om hem te helpen.

De uiteindelijke emotie die ontstaat kunnen we dus bij onszelf herkennen aan drie componenten: onze gedachten, ons gevoel(in het lichaam) en ons gedrag. Door het herkennen van deze drie componenten kunnen we voor onszelf vaststellen welke emotie we ondervinden.
Emoties kunnen we beschrijven aan de hand van vele woorden, waarmee we onze gevoelens duiden. Deze woorden zijn altijd te herleiden naar de 4 basisemoties. Zo kan teleurstelling uiteindelijk boosheid zijn, schaamte wijzen op angst, heimwee op verdriet en tevredenheid op blijdschap.

Als we doorredeneren en diepgaand verder analyseren kunnen we vermoedelijk vaststellen dat de basis van alle emoties angst is. Dit wordt in het volgende hoofdstuk uitgelegd.

2. Druk en dreiging

Bedreigingsfysiologie

'Hoewel we reeds eeuwenlang cultuurwezens zijn…. reageert ons stressfysiologische systeem alsof we in het oerwoud leven'. (Sapolsky)

H. Selye en W.Cannon formuleerden enkele tientallen jaren geleden als eersten de theorie dat we allemaal een zelfde type van fysiologische reacties vertonen als we geconfronteerd worden met een fysieke of psychische bedreiging Met andere woorden als we angst ervaren.
Bij de primitieve mens ging dat meestal gepaarde met reëel levensgevaar, bijvoorbeeld als hij aan extreme koude werd blootgesteld of oog in oog met een beer kwam te staan. De moderne mens heeft gelukkig nog maar uitzonderlijk met levensgevaarlijke situaties te maken. Veel meer gaat hij nu gebukt onder last van emotioneel–ingrijpende levensgebeurtenissen, zoals het verlies van een baan, teleurstelling in de liefde, krenking van gevoel van eigenwaarde, en gefrustreerde wensen en dromen. Vaker nog wordt hij opgezadeld met niet eens zo ernstig, maar wel steeds terugkerende psychische spanningen en irritaties. Elke dag weer in die file. Elke avond weer verplicht meeluisteren met de televisie van de buren. Elke dag weer de pesterijen van een collega.
Maar het gekke is dat ons organisme dit soort van 'bedreigingen' even ernstig neemt als die van die confrontatie met die beer.
Het limbisch systeem is sinds de prehistorie niet verder ontwikkeld en reageert nog steeds hetzelfde als miljoenen jaren gelden. Of je nu een aardschok meemaakt tijdens je vakantie, chronische geldzorgen hebt, moet spreken in het openbaar, ruzie maakt met je buurman of te horen krijgt dat je een kwaadaardige ziekte hebt: je lichaam reageert met de 'vecht of vlucht respons', ook wel de 'stressrespons' genoemd. Je reageert alsof je in levensgevaar bent.
Het lichaam wordt aangezet om te vechten of te vluchten. Als de situatie wordt ingeschat als bedreigend, met kans om te verliezen, dan zal de reactie vluchten het meest geëigend zijn. Als de inschatting meer naar een overwinning neigt wordt er gevochten.

Maar wat gebeurt er nu concreet?

Zodra het limbische systeem in onze hersenen een mogelijke bedreiging registreert slaat het gehele lichaam alarm. De 1e schakel daarbij is het sympathische systeem van het zenuwstelsel. Dit systeem stuurt het bijniermerg aan tot het maken van adrenaline en noradrenaline. Hierdoor versnelt je hartritme, nodig om bloed naar je spieren te pompen; je ademhaling wordt eveneens sneller en oppervlakkiger, want je spieren kunnen de zuurstof goed gebruiken; je bloedvaatjes trekken samen om geen bloed te verspillen, vandaar dat je wit wegtrekt, kringspieren trekken zich samen, je poept en piest in je broek van angst enzovoort. Tegelijkertijd wordt de spijsvertering geremd, je krijgt een droge mond door verminderde speekselafgifte. Bijkomend wordt ook endorfine afgescheiden. Dit is een pijnstillend stof die je ook een licht 'high gevoel' geeft.

Deze reactie van het lichaam wordt de mobilisatiereactie genoemd. Deze mobilisatiereactie helpt ons een uitweg te zoeken.
Al deze lichamelijke reacties kun je bij jezelf goed merken als gevoelens van onrust en opwinding waarmee je lichaam dus als het ware je emoties verraadt. Vandaar de uitdrukking: ‘het lichaam is de spiegel van de ziel’.

Bovenbeschreven genoemde vecht en vlucht respons wordt ook wel opgevat als fase 1 van een stressreactie. Het is het opmerken of erkennen van de dreiging of verstoring.
De fysiologische processen worden geactiveerd, waarbij gevoelens van onrust en opwinding ontstaan. In fase 2 van de stressreactie wordt een afweging gemaakt tussen doel(soort uitweg), middelen(hoe te bereiken) en succesverwachting. In deze fase maken we gebruik van de cortex. Bij een hoge(re) succesverwachting kunnen we de uitweg gaan realiseren. We noemen dat coping.
Blijft de stressor bestaan en /of lukt het niet om een goede coping in te zetten dan treedt er een andere lichamelijke stressreactie op

Deze andere fysiologische reactie treedt ook op als er sprake is van chronische dreiging.
Het lichaam gaat over als het ware over tot ‘overleven’. Men spreekt wel van de reacties van zich niet verroeren (freezing, verlamd zijn van angst, depressie) als aanpassing aan een continu onveilige of al te beperkende omgeving.
Dit treedt dus vooral op als er sprake is van een langdurige onvoldoende afstemming tussen wat iemand kan, wil, mag en moet. We spreken in dit geval van een slechte coping.
In dit geval wordt de bijnierschors via het limbische systeem aangezet tot de aanmaak van cortisol.
Cortisol is een hormoon dat er voor zorgt dat er extra glucose gevormd. Deze glucose wordt gemaakt van eiwitten en vetten, bouwstoffen die nu gebruikt gaan worden voor andere doeleinden. Cortisol remt dus in feite de opbouw/onderhoud van ons lichaam.
Bovendien remt cortisol de normale ontstekingsreacties en de vorming van antistoffen. Met andere woorden je afweer komt op een laag pitje te staan. Er wordt zoveel mogelijk energie gemobiliseerd om te ‘vechten’ of te ‘vluchten’ en geen energie verspild aan afweer tegen ziektes.
Doel van je lijf is er voor te zorgen dat je op langere termijn het hoofd kunt bieden aan bedreigende situaties.
De mobilisatiereactie is nu een echte spannings- of stressreactie geworden.
Dit alles gaat ten koste van de reserves van je lichaam mede doordat zij de mogelijkheden voor rust en herstel aantasten. Je gezondheid loopt risico’s.
Momenteel wordt er veel onderzoek gedaan naar de samenhang tussen deze spanningsreacties en chronische vermoeidheid, overspannenheid en burn-out.

Een probleem met al deze reacties is echter dat het primitieve zoogdierreacties betreft, die weliswaar geschikt zijn voor situaties op leven en dood, maar die voor iemand op het werk meestal alleen maar hinderlijk zijn: voor echt vechten en vluchten is in werksituaties doorgaans geen plaats.(Sapolsky, 1995)

De betrokkene moeten deze reacties onderdrukken, wat extra aandacht en energie kost en de lichamelijke opwinding blijft.
Er moet dus iets anders gebeuren dan vechten of vluchten.

Sturing of stress

'Als je elke dag ervaart als een spoedgeval, zal je vroeg of laat de prijs betalen'. (Sapolsky)

Hoewel ons lichaam erg prehistorisch reageert op bedreiging zijn er enorm veel individuele verschillen te zien in de stressrespons. Waarom kan de ene persoon zoveel beter het hoofd bieden aan stress dan de ander?
Lazarus wees in dit verband op twee cruciale factoren; 'appraisal', dat is de persoonlijke beleving van de stresssituatie en 'coping', dat is de manier waarop je ermee omgaat.
Naar beide psychische aspecten van stress is heel veel onderzoek gedaan, zowel bij dieren als bij de mens.
Ben je in staat om zin en betekenis te geven aan alles wat je overkomt en heb je de beschikking over een zeker mate van stressbestendigheid en sociale steun, een optimistische levenshouding, kun je relativeren en heb je gevoel voor humor dan ben je in staat beter om te gaan met stress.

Uit allerlei experimenten is gebleken dat de meest stresserende situaties gekenmerkt worden door onvoorspelbaarheid en oncontroleerbaarheid. Het niet kunnen beïnvloeden van een situatie roept diverse negatieve gevoelens op zoals: frustratie, ongenoegen, ergernis.
Vervolgens is het dan weer van belang dat je deze negatieve gevoelens ergens kunt afreageren.

Dat betekent dat je voldoende regelmogelijkheden in huis moet hebben om de ontstane emoties tegemoet te kunnen treden. Je moet 'control' hebben. In goed Nederlands 'sturing'. Van sturing is sprake wanneer iemand in staat is (of denkt te zijn) een situatie te beïnvloeden om zo een bepaald doel te bereiken.

Voor goede sturing zijn van belang de voorspelbaarheid van dreigende gebeurtenissen en de controleerbaarheid van de dreiging ervan.
Sturing is doelgericht. Dus alleen als je iets wilt beïnvloeden is er sturing nodig.
Een ander essentieel aspect van sturing betreft kennis en vaardigheden die nodig zijn om te kúnnen ingrijpen en het doel te bereiken.
Als je de beschikking hebt over voldoende kennis en vaardigheden ben je in staat sturend op te treden in probleemsituaties, zodat mogelijke oplossingen van de situatie worden opgemerkt en benut.
Tegelijkertijd zal er dan ook ruimte moeten zijn om feedback te laten plaatsvinden. Feedback is nodig om de wijze van je sturing achteraf te bespreken om zo eventuele aanpassingen en vervolmaking van je sturing mogelijk te maken.

Sturing maakt het dus mogelijk onze inspanningen binnen aanvaardbare grenzen te houden. Een situatie stelt bepaalde eisen, we handelen met het doel aan die eisen te voldoen.
Wil je goed kunnen sturen, dan moet je niet in je emoties blijven hangen. Met andere woorden je moet het limbische systeem de baas worden.

Het is dus van belang dat je je bewust bent van je emoties en je gedrag. Je moet ze kunnen herkennen en weten hoe je ze uit.
Ervaring heeft geleerd dat een geuite emotie een zakkende emotie is. Is de emotie gezakt dan pas kom je toe aan de sturing. Blijf je emotioneel dan vertoon je inadequaat gedrag.
Vecht en vluchtreacties zijn in het algemeen niet geschikt om in de huidige tijd onze doelen te bereiken. Voor sturing moet je kunnen nadenken en dat doe je niet met het limbische systeem. Nadenken over ons doel en het bijpassend gedrag en handelen doen we met hulp van de cortex van de grote hersenen.

Tenslotte wanneer je in staat bent greep te houden op een bedreigende situatie en in staat bent tot een oplossing te komen dan maakt je lichaam andere hormonen aan dan wanneer dat niet lukt. Dit leidt tot bedrijvig gedrag en prettige opwinding.

3. Literatuur

Ziek zonder ziekte, Beter begrijpen van psychosomatische klachten
B. Van Houdenhove
Lannoo

Geen stress, mogen en moeten willen en kunnen
Onder redactie van M. Schabracq
Kluwer

Functionele anatomie van de mens
L. Grégoire
SMD

Collegedictaat Psychosomatieken (werk-) stressmanagement
B.van Houdenhove