

Beginnen bij de wortel van het symptoom

Veel mensen zijn van mening dat verslaving te maken heeft met het ontbreken van een sterke wil of het tonen van karakter. Een hardnekkig en tragisch misverstand.

De Wereldgezondheidsorganisatie (Who) erkent verslaving als een aandoening van de hersenen. Een die teweeg wordt gebracht door het (overmatig) gebruik van verdovende middelen. De hersenen raken ontregeld en takelen af. Depressie, concentratieverlies en obsessief gedrag zijn verschijnselen die onder meer ontstaan als gevolg van de uitwerking die verdovende middelen hebben op de hersenen.

Eenmaal verslaafd is de afhankelijke mens niet of nauwelijks in staat om zich te verweren tegen de verwarde signalen die het brein afgeeft. Hij moet blijven gebruiken om te kunnen kalmeren, om niet door te draaien. De oorzaak van dit verslavingsgedrag heeft te maken met de uiterst hoge waarden van een groep receptoren ('mondjes' op de hersencellen die snakken naar het middel) in de hersenen.

Je zou kunnen stellen dat deze 'mondjes' steeds harder om aandacht gaan schreeuwen (een toenemende expressiewaarde van de receptoren). Dit leidt tot zucht. Een hunkering naar verdoving of euforie die tegelijk zeer lichamenlijk voelbaar is en ook wel bekend staat als 'craving'.

Inmiddels wordt het begrip 'craving' steeds vaker vervangen door de term: 'anxiety'. Vertaald blijkt dit woord vele betekenissen te hebben. Betekenissen die de verslaafde mens bekend zullen voorkomen.

Anxiety:

01 Bezorgdheid, ongerustheid, zorg, vrees, verontrusting

02 (psychische) angst, benauwdheid

03 (vurig) verlangen, begeerte.'

Op het moment dat de gebruiker kennis leert maken met zijn 'gif', kan hij onmogelijk inschatten waar dat uiteindelijk toe zal leiden. Als er sprake is van een denkfout, begint het daar. Men heeft het idee dat een paar keer iets slikken, spuiten, snuiven of roken beheersbaar is. Voor de verslavingsgevoelige mens is dat niet zo. Deze komt terecht in een glijdende schaal. Om hetzelfde gevoel te bereiken als bij de eerste kennismaking met het middel, zijn steeds hogere doses nodig.

De Buren

Hoewel er in Nederland steeds meer aandacht is voor de omvang van de verslavingsproblematiek waarmee we te kampen hebben, zijn er nog te veel vooroordelen over verslaving om daar vrijelijk voor uit te komen.

Niet iedereen is even begripvol. In te veel gevallen wordt bij het begrip 'verslaafde' nog gedacht aan haveloze mensen die hun 'shot' bij elkaar proberen te bedelen en stelen en daarbij parasiteren op de maatschappij.

Deze groep verslaafden behoort, in al hun tragiek, tot een uitstervend ras. Steeds minder mensen zijn openlijk verslaafd en afhankelijk van zichtbare projecten zoals een methadonbus en dergelijke.

Met de vinger naar hen wijzen is het hoofd afwenden van een steeds gevaarlijker situatie. Acht procent van de Nederlanders lijdt in mindere of meerdere mate aan een vorm van verslaving. De snelst groeiende groep is onze jeugd. Het zijn onze kinderen die de mode volgen, erbij willen horen.

Daarnaast de 'snelle' professionals die, om het absurde werkschema dat ze hebben vol te houden, zich gaan wenden tot stimulerende middelen zoals cocaïne en amfetamine (speed). Een volledig uit de hand gelopen trend die uiteindelijk voor velen dramatische wendingen aanneemt.

Wat is een alcoholist? Iemand die te lang gezelligheid zoekt? Vaak zijn het mensen die verdoving zoeken voor de druk die onze westerse maatschappij hen oplegt. Het wordt hen gemakkelijk gemaakt, want wie niet drinkt is saai. En drank is overal te koop. Op een dag, echter, merken ze dat hun handen op een bepaalde tijd van de dag gaan trillen, dat ze een vergadering niet meer kunnen bijwonen zonder zich eerst wat moed in te drinken.

Verslaving is niet meer van het kleine groepje verschoppelingen dat voor enige onrust zorgt op de hoek van de straat.

Verslaving is steeds meer van ons allemaal. We kunnen struisvogelpolitiek toepassen of we kunnen onze ogen openen en ingrijpen nu het nog kan.

Effecten op de hersenen: wijziging van de hersenbanen

Wetenschappelijk bewijs toont aan dat langdurig drugsgebruik de hersenen verandert op fundamentele en duurzame manieren. Het brein dat van middelen afhankelijk is verschilt fysiologisch en chemisch van het normale brein. En de veranderingen in de neurochemie van de hersenen liggen aan de basis van de kenmerken van middelmisbruik, zoals de mate waarin men het middel steeds makkelijker verdraagt, het smachten (de zucht naar), ontweningsverschijnselen en terugval.

Wanneer een persoon eenmaal in aanraking komt met een verslavend middel, is de progressie van de ziekte complex en wordt beïnvloedt door genetische, sociale en omgevingsfactoren.

Verslaving of afhankelijkheid blijkt zich voor te doen wanneer herhaaldelijk gebruik van een middel veranderingen aanbrengt in de 'beloningshersenen' die zorg dragen voor het reguleren van zowel overlevings- en aangename stimuli als ook gedrag. Een verslavend middel verandert dit systeem door de biologische processen kort te sluiten die resulteren in de beleving van genoeg of bevrediging. Herhaaldelijk gebruik van een verdovend middel verandert de hersenbanen hetgeen leidt tot afhankelijkheid.

Het systeem van neuronen in de hersenen wordt het 'beloningscircuit' genoemd. Het verslavende middel veroorzaakt fysieke veranderingen bij zekere zenuwcellen (neuronen) in de hersenen. Deze neuronen gebruiken de natuurlijke chemicaliën van het lichaam, ook wel prikkeloverdragers genoemd, om te communiceren. De veranderingen die plaatsvinden in dit communicatieproces variëren afhankelijk van het middel waaraan het individu is verslaafd.

Verslavende middelen verstoren de gangbare uitwisseling van prikkeloverdragers op talloze manieren. Verslavende middelen kunnen bijvoorbeeld:

- De hersenen overspoelen met een overvloed aan prikkeloverdragers
- De hersenen volledig blokkeren bij het aanmaken van prikkeloverdragers

- Prikkeloverdracht voorkomen door zich te hechten aan de receptoren bij het ontvangen van de hersencellen.
- Voorkomen dat de prikkeloverdragers terugkeren naar de hersencellen die ze verzenden (heropname)

Iedere interne prikkeloverdrager verhoudt zich tot een extern middel. In de aanwezigheid van deze externe invloed (in dit geval alcohol of drugs), past het brein zich aan door de natuurlijke lichamelijke voorraad van de interne prikkeloverdrager te verlagen. Als gevolg daarvan zal het lichaam steeds meer nodig hebben van het externe middel – bijvoorbeeld andere verslavende middelen om een effect te bereiken in het brein (tolerantie)

De afhankelijke persoon ontwikkelt een psychologische en/of lichamelijke behoefte ten aanzien van het middel (afhankelijkheid), die zich manifesteert door krachtige impulsen ('cravings': zucht, smachten). Wanneer de persoon zijn gebruik van alcohol of drugs vermindert of stopt, zal hij zeer waarschijnlijk lichamelijke en/of emotionele gevoelens van ongenoegen ervaren (ontwenning). Het ontwenningssyndroom kan ernstige, soms levensbedreigende vormen aannemen en wordt vaak gekarakteriseerd door

- hyperactiviteit van de fysiologische functies die werden onderdrukt door het middel en/of
- onderdrukking van de functies die in eerste instantie werden gestimuleerd door het middel.

Zelfs na het stoppen met het gebruik kunnen de beloningsbanen van de hersenen geconditioneerd gedrag oproepen waardoor de afhankelijke persoon opnieuw begint te gebruiken (terugval). Dit kan het geval zijn wanneer een omgevingsfactor – zoals stress of iets dat herinnert (trigger) aan het verleden van de persoon als gebruiker – sterke gevoelens van zucht of smachten in gang zet.

Diagnostische criteria volgens de DSM IV ten aanzien van afhankelijkheid van een middel

Een patroon van onaangepast gebruik van een middel dat significante beperkingen of lijden veroorzaakt zoals blijkt uit drie (of meer) van de volgende die zich op een willekeurig moment in dezelfde periode van twaalf maanden voordoen:

- tolerantie zoals gedefinieerd door ten minste één van de volgende:
 - (a) een behoefte aan duidelijk toenemende hoeveelheden van het middel om een intoxicatie of de gewenste werking te bereiken
 - (b) een duidelijk verminderd effect bij voortgezet gebruik van dezelfde hoeveelheid van het middel
- onthouding, zoals blijkt uit ten minste één van de volgende:
 - (a) het voor het middel karakteristieke onthoudingssyndroom
 - (b) hetzelfde (of een nauw hiermee verwant) middel wordt gebruikt om onthoudingsverschijnselen te verlichten of te vermijden.
- het middel wordt vaak in grotere hoeveelheden of gedurende een langere tijd gebruikt dan het plan was
- er bestaat de aanhoudende wens of er zijn weinig succesvolle pogingen om het gebruik van het middel te verminderen of in de hand te houden
- een groot deel van de tijd gaat op aan activiteiten, nodig om aan het middel te komen (bijvoorbeeld verschillende artsen bezoeken of grote afstanden afleggen), het gebruik van het middel (bijvoorbeeld kettingroken), of aan het herstel van de effecten ervan

- belangrijke sociale of beroepsmatige bezigheden of vrijetijdsbesteding worden opgegeven of verminderd vanwege het gebruik van het middel
- het gebruik van het middel wordt gecontinueerd ondanks de wetenschap dat er een hardnekkig of terugkerend sociaal, psychisch of lichamelijk probleem is dat waarschijnlijk veroorzaakt of verergerd wordt door het middel (bijvoorbeeld actueel cocaïnegebruik ondanks het besef dat een depressie door cocaïne veroorzaakt wordt of doorgaan met het drinken van alcohol ondanks het besef dat een maagzweer verergert door het alcoholgebruik).

De rol van dopamine

Dopamine is een van de belangrijkste prikkeloverdragers wanneer het gaat over afhankelijkheid van een middel.

Alle toonaangevende middelen die worden misbruikt, zoals alcohol, psychostimuli (zoals cocaïne en methamphetamine), nicotine en opiaten, zorgen ervoor dat het niveau van de dopamine stijgt. De overtollige dopamine die wordt geproduceerd geeft aanleiding tot krachtige genotgevoelens hoewel deze overtollige dopamine niveaus ook een langdurige tol eisen van de chemie van het lichaam en afhankelijkheid van middelen in de hand werken.

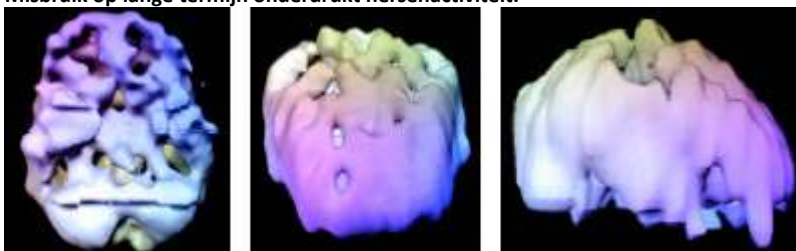
Het brein raakt afhankelijk van de aanwezigheid van de verslavende substantie om het dopamine-niveau stabiel te houden en de hersenen normaal te laten functioneren. Bij afwezigheid van de overtollige dopamine waarin de verdovende middelen voorzien, voelt de persoon die afhankelijk is van een middel zich aanzienlijk minder prettig en ervaart symptomen van zware vermoeidheid, depressie en ontwenning. Vanuit de optiek van de verslaafde lijkt het zo te zijn dat de enige manier om hierin opluchting te ervaren leidt tot het innemen van toenemende hoeveelheden van het middel dat wordt misbruikt en daarmee wordt de afhankelijkheid opnieuw bekrachtigd.

Alcoholafhankelijkheid is een hersenziekte

Alcoholisme of alcoholafhankelijkheid is een ziekte die het gevolg is van chemische veranderingen in je hersenen die worden veroorzaakt door herhaaldelijk drinken. Zoals bij elke ziekte hebben de patiënten die hieraan lijden de verantwoordelijkheid om zich te laten behandelen, de instructies van de arts te volgen en gedragingen en activiteiten te vermijden die hun toestand zullen verergeren of compliceren.

Veel mensen zijn verbaasd wanneer ze erachter komen dat alcohol een stof is die werkt als een depressivum. Dit depressivum (alcohol) vertraagt de hersenfuncties. De 'high' tijdens het drinken is slechts tijdelijk, maar het effect van alcoholmisbruik op de lange termijn is dat het een permanente status van onderbeleving genereert. Het gaat hierbij niet alleen om somberheid, maar er zijn ook lichamelijke veranderingen in je brein die leiden tot beperkt functioneren, geheugenverlies en aanvallen van neerslachtigheid.

Misbruik op lange termijn onderdrukt hersenactiviteit.



SPECT-beelden van de onderkant (links), voorkant (midden) en rechterkant (rechts) van een achtendertigjarige man die al 17 jaar alcoholist is. Paarsachtige gebieden staan voor verminderde hersenfuncties en kraters vertegenwoordigen gebieden waar signaalschade is opgelopen. SPECT staat voor 'Single Proton Computed Tomography' hetgeen zo iets wil zeggen als: gedetailleerde röntgenopnamen van een afgezonderd proton door middel van computertechnologie, een vorm van medisch diagnostisch weergeven waarbij een beeld wordt geschetst van de breinfunctie. Deze veranderingen produceren de vier hoofdsymptomen van alcoholafhankelijkheid

- controleverlies: het onvermogen om het drinken te beperken op een bepaalde gelegenheid
- craving: een sterke behoefte om te drinken
- tolerantie: grotere hoeveelheden alcohol drinken voor hetzelfde effect
- lichamelijke afhankelijkheid: ontwenningssymptomen zoals misselijkheid, transpireren, beven en angst wanneer alcoholgebruik wordt beëindigd na een periode van zwaar drankgebruik.

Hoe alcohol je gezondheid kan schaden

Alcohol schaadt je hele lichaam, niet alleen de hersenen. Wanneer je drinkt wordt alcohol geabsorbeerd vanuit je maag en spijsverteringskanaal tot in je bloedstroom alwaar het verzonden wordt naar het brein, je zenuwstelsel en interne organen zoals de lever en nieren. Op de lange termijn zal misbruik zijn invloed laten gelden t.a.v. je hersenen (neurologische veranderingen), lichaam (ondervoeding en orgaanbeschadiging) en zal naar alle waarschijnlijkheid je psychosociale welzijn uiteindelijk ernstig beïnvloeden.

Alcoholmisbruik en uw hersenen

Voortdurend alcoholmisbruik verandert de balans van chemicaliën in uw bloed waardoor uw stemming, energieniveau en gedrag worden beïnvloed. Stoppen wordt moeilijker doordat de chemie van de hersenen zich aanpast aan de aanwezigheid van alcohol en ontwenningssymptomen worden opgeroepen wanneer het gebruik wordt verminderd of gestopt. Het naar buiten treden van de ontwenningssymptomen genereert een sterke behoefte aan alcoholgebruik. Zelfs de gedachte aan alcohol kan een intense behoefte tot drinken in gang zetten. Men ontwikkelt een hogere tolerantie voor alcohol, gedeeltelijk vanwege de aanpassing in de hersenen, maar ook omdat de lever alcohol sneller verwerkt.

Alcoholafhankelijkheid wordt geassocieerd met veranderingen in de functies van de hersenen (neurologische veranderingen) die kunnen resulteren in beperkt beoordelingsvermogen, geheugenverlies en afname van leervermogen. Deze veranderingen kunnen aanhouden tot na de periode van gebruik. In extreme gevallen kan alcoholafhankelijkheid zo ernstig worden dat potentieel fatale ontwenningssymptomen kunnen worden veroorzaakt die mogelijk leiden tot aanvallen (epilepsie).

Alcoholmisbruik en uw lichaam

Alcoholmisbruik beïnvloedt uw lichaam onmiddellijk vanwege de invloed die het heeft op interne organen zoals de lever. U kunt, om een gangbare term uit de medische professie te gebruiken, een getalenteerde lever ontwikkelen – een lever die zeer bedreven is geraakt in het produceren van

enzymen die nodig zijn om alcohol af te breken. Bij voortdurend gebruik vult de lever zich met vet. De gewone levercellen sterven af en worden vervangen door vezelig weefsel. Op dat punt aangekomen wordt de lever kleiner en verliest zijn vermogen om het bloed van giftige stoffen te ontdoen. Uiteindelijk kan de lever geheel ophouden te functioneren hetgeen een toestand creëert die meestal fatale gevolgen heeft.

Alcoholafhankelijkheid kan ook op indirecte wijze uw gezondheid beïnvloeden vanwege slechte eetgewoonten. Zwaar drinken hindert het vermogen van het lichaam om cruciale voedingsstoffen uit het dieet te absorberen zodat het lichaam ontvankelijker wordt voor infecties. Vitaminetekorten kunnen uiteindelijk leiden tot ondervoeding.

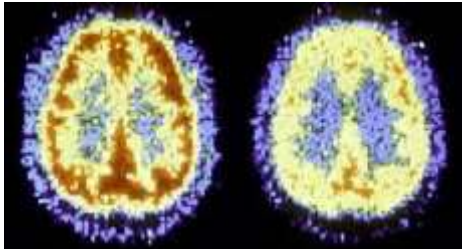
Alcoholmisbruik en uw leven

Alcoholisme is een lichamelijke afhankelijkheid maar de effecten kunnen zich verspreiden over alle aspecten van het leven (psychosociaal welzijn). Terwijl de afhankelijkheid toeneemt, kunt u zich gaan terugtrekken ten aanzien van uw vriendenkring, familie, collega's en gemeenschap. Uw leven kan meer en meer toegespitst worden op het drinken terwijl activiteiten waarbij drinken niet mogelijk is, verloren dreigen te gaan. Op een zeker moment kunt u erachter komen dat u dingen bent gaan doen die u nooit voor mogelijk had gehouden, zoals drinken in het geheim.

Cocaïneafhankelijkheid is een hersenziekte

Cocaïneafhankelijkheid is een ziekte die het gevolg is van chemische veranderingen in het brein, veroorzaakt door voortdurend cocaïnemisbruik. Hoewel cocaïne een stimulerend middel is, vermindert chronisch cocaïnegebruik je hersenfuncties. De verandering wordt veroorzaakt door de ontregeling van je hersenchemie.

Cocaïnemisbruik veroorzaakt afname hersenactiviteit



PET scans tonen hogere activiteitsniveaus bij een normaal persoon (links) dan bij een cocaïneverslaafde (rechts). Hersenactiviteit werd gemeten door middel van de graad van glucoseverbruik. Rode kleuren geven hogere gradaties aan, terwijl blauw de laagste indicatie is. PET staat voor Positron Emission Tomography (gedetailleerde röntgenopnamen van de uitzending van positronen). A medisch plaatje, bijgevolg.

Onder de foto's: Deze veranderingen produceren de vier belangrijkste symptomen van cocaïneafhankelijkheid.

- controleverlies: het onvermogen om het cocaïnegebruik te verminderen.
- Craving: een sterke behoefte om cocaïne te gebruiken.
- Tolerantie: grotere hoeveelheden zijn vereist om hetzelfde effect te bereiken.
- Lichamelijke afhankelijkheid: ontwenningsverschijnselen zoals beven, snel geïrriteerd zijn, angsten, of intens smachten wanneer men stopt met het regelmatig nemen van cocaïne.

Hoe cocaïne je gezondheid kan beïnvloeden

Cocaïne beïnvloedt je hele lichaam en niet alleen je brein. Wanneer je cocaïne gebruikt, wordt het middel snel opgenomen in je bloedstroom waar het wordt verzonden naar je hersenen, je zenuwstelsel en interne organen zoals de lever en de nieren. Op de lange duur zal cocaïnemisbruik zijn effect hebben op het brein (neurologische veranderingen), je lichaam (voedingstekorten en orgaanbeschadiging) en zal uiteindelijk je bestaan ernstig beïnvloeden (psychosociaal welzijn).

Cocaïnemisbruik en de hersenen

Cocaïne is een krachtig stimulerend middel dat werkt op het centrale zenuwstelsel en het niveau van de hoeveelheid dopamine (een chemische stof die door het brein wordt geproduceerd en wordt geassocieerd met genot en beweging) opjaagt. Voortdurend cocaïnegebruik verandert de balans van chemische stoffen in het brein en beïnvloedt de stemming, energieniveau en gedrag. Ermee stoppen wordt moeilijker naarmate de chemie van het brein zich aanpast aan de aanwezigheid van cocaïne en zal ontwenningssymptomen veroorzaken wanneer het gebruik wordt gestopt of verminderd. Het ontstaan van ontwenningssymptomen veroorzaakt vaak 'cravings' (zucht, smachten) naar cocaïne. Zelfs het denken aan cocaïne kan een intense drang om te gebruiken veroorzaken. Men ontwikkelt een hogere tolerantie, gedeeltelijk vanwege de aanpassing van de hersenen, maar ook omdat de lever de cocaïne sneller verwerkt.

Op de lange termijn zal cocaïne schade toebrengen aan de hersencircuits, hetgeen leidt tot verminderde geheugencapaciteit en het afgenomen vermogen om te leren. In extreme gevallen kan cocaïneafhankelijkheid zo ernstig worden dat het potentieel levensgevaarlijke aanvallen (epilepsie) teweeg kan brengen.

Cocaïnemisbruik en je lichaam

Het gebruik van cocaïne of 'crack' kan hoge bloeddruk veroorzaken, verwijde pupillen, toegenomen lichaamstemperatuur en hartslag, pijn in de ingewanden en misselijkheid. Bij hoge doseringen of ontvankelijke gebruikers kan het potentieel dodelijke complicaties zoals hartritmestoornissen, hartaanvallen, ademhalingsstilstand, beroertes en epileptische aanvallen veroorzaken. Het risico van afhankelijkheid en ernstige symptomen zijn mede afhankelijk van de manier waarop de gebruiker het middel tot zich neemt – snuiven, roken of injecteren. Hoe sneller de cocaïne in de bloedbaan terechtkomt, hoe hoger het risico.

Cocaïnemisbruik kan ook de gezondheid beïnvloeden vanwege een veranderd eetpatroon. Cocaïne onderdrukt de eetlust door directe biochemische effecten en chronisch gebruik eet men minder, wordt het dieet onevenwichtig en ontbreekt het aan voedingswaarde.

Cocaïnemisbruik en uw leven

Cocaïneafhankelijkheid is een lichamelijke ziekte, maar de effecten daarvan kunnen zich over ieder aspect van uw leven verspreiden. Met het toenemen van de afhankelijkheid, trekt u zich meer terug ten aanzien van vrienden, familie, collega's en de gemeenschap. Uw leven wordt meer en meer georganiseerd rondom het gebruiken van cocaïne en activiteiten waarbij gebruik onmogelijk is zullen

worden gestaakt. U zult dingen doen die u nooit van uzelf had verwacht, zoals het kopen van drugs in gevaarlijke situaties.