

3.B.2

Dit uittreksel is te gebruiken bij:
HC's, VO's en ZO's week 12

JoHo Samenvattingen

JoHo biedt een compleet pakket samenvattingen aan. In dé studentenwinkels van Nederland vind je bijvoorbeeld uitgebreide boekuittreksels, stamplijsten, handige schema's, samenvattingen van arresten, collegeaantekeningen en oude tentamens met uitwerkingen. Deze producten zijn aanvullend op je lesstof en studieboeken, besparen je tijd, vergroten je slagingskans en worden niet voor niets door vrijwel iedere student in de grote studentensteden al jaren als onmisbaar ervaren!

Kijk voor het actuele aanbod op JoHo.nl

Bij de samenstelling van de samenvattingen proberen we zoveel mogelijk de kwaliteit te waarborgen. We kunnen echter geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor het gebruik ervan. De materialen dienen als hulpmiddel en niet als vervanging van bijvoorbeeld het volgen van onderwijs of het bestuderen van boeken.

Hoe te verkrijgen?

- In het JoHo center
Het volledige aanbod is hardcopy verkrijgbaar in het JoHo center van jouw stad. Hoge kortingen voor JoHo leden.
- Online via JoHo.nl
Een groot gedeelte van het aanbod is ook online gratis te downloaden voor JoHo leden.

Werken voor JoHo

JoHo zoekt voortdurend afgestudeerden voor het maken en controleren van de samenvattingen.

JoHo centers

Je vindt de JoHo centers in Amsterdam, Den Haag, Groningen, Leiden, Rotterdam en Utrecht. Voor adressen en openingstijden, kijk op JoHo.nl

The World of JoHo



Waar je alles kunt boeken en zoeken voor je studie, stage, project, baan, cursus en reis in het buitenland

JoHo **helpt** wereldwijd talent te ontwikkelen, kennis over te dragen en samen te werken.

JoHo **werkt** wereldwijd voor studenten, reizigers, vrijwilligers, expats en ondernemers.

JoHo **geeft** wereldwijd kortingen, hulp, advies, bemiddeling en gratis gidsen.

Inhoudsopgave

Week 12

Hoorcolleges

- HC 1: Gedragsstoornis jeugd
- HC 2: Farmacologie van verslaving
- HC 3: Alcoholverslaving
- LM 4: De psychiatrie en het toepassen van dwangmaatregelen
- HC 5: De antisociale persoonlijkheidsstoornis

Vaardigheidsonderwijs

- VO 1: De moeilijke patiënt
- VO 2: Boefjes gedrag

Zelfstudieopdrachten

- ZO 1: Alcoholverslaving
- ZO 2: Alle voor- en nadelen van drugsgebruik op een rij
- ZO 3: Maatschappelijke gevolgen van verslaving
- ZO 4: Anti-sociale gedragsstoornissen

Hoorcolleges

HC 1: Gedragsstoornis jeugd

Internaliserende gedragsstoornissen: vooral zelf last van (bijv. angststoornis)

Externaliserende gedragsstoornissen: vooral omgeving last van stoornis, met name in kinder-jeugd psychiatrie (bijv. ADHD en antisociaal gedrag)

Conduct disorder = antisociale gedragsstoornis. Dit begint op kinderleeftijd. Sterke relatie tussen volwassen antisociale persoonlijkheidsstoornis en probleemgedrag in de kindertijd of adolescentie.

Verschillende benamingen voor antisociaal gedrag:

- delinquent gedrag
- crimineel gedrag
- antisociaal gedrag
- gedragsstoornis (conduct disorder)
- oppositioneel opstandige gedragsstoornis
- externaliserend gedrag
- antisociale persoonlijkheidsstoornis
- psychopathie

Geassocieerde problemen:

- laag IQ, schoolproblemen
- ADHD
- Sociale cognitie: probleemoplossende strategieën; acties van anderen worden als vijandig geïnterpreteerd; moeite zich in anderen te verplaatsen
- Relatiestoornissen

Prevalentie:

- Nederland 13-18 jarigen:
 - Conduct disorder 5,6% (j>m)
 - Oppositioneel- opstandige gedragsstoornis (minder ernstige variant) 0,7%

OTS: onder toezicht stelling, er wordt een voogd aangesteld die het gezin in de gaten houdt.

Coercive parenting: opvoeding met krachtsschreeuwen, slaan en vaak negatieve bekrachtiging.

Gedragsstoornis DMS-IV: tenminste 3 van onderstaande en 6 tenminste 6 maanden aanwezig:

- Pest, bedriegt
- Zet aan tot vechten
- Wapengebruik
- Iemand bestolen
- Lichamelijk wreed
- Wreed naar dieren
- Gedwongen tot seks
- Liegen
- 's nachts weg
- Stelen
- Brandstichten
- Vernielen
- Weglopen van huis
- Spijbelen
- Inbraak

Risicofactoren:

- Genetisch (wat wordt overgeerd?)
- Omgevingsfactoren
 - Prenataal (roken, alcohol, middelen, stress)
 - Opvoeding (verwaarlozing, mishandelen, negatieve bekrachtiging, psychopath. Ouders)
 - Leeftijdsgenoten (invloed, afwijzing)
 - Armoede
 - Buurt

Pathofysiologie:

- Underarousal: hartslag en variabiliteit laag
- Neuropsychologische deficits: IQ, taal, executieve functies
- Sociale informatieverwerking
- Risicogenen (o.a. MAO-A)

Interview met het kind:

Gespreksgegevens:	Observatiegegevens:
<ul style="list-style-type: none"> - reden komst - activiteiten - school - vrienden - gezin - fantasieën - zelfperceptie/gevoel - middelengebruik - gedragsproblemen 	<ul style="list-style-type: none"> - bewustzijn/oriëntatie - contact - geschatte intelligentie - motoriek - spraak/taal - waarneming - denken - aandacht/concentratie - impulsiviteit - activiteit - frustratietolerantie - stemming - gewetensfunctie

HC 2: Farmacologie van verslaving

Lichamelijke afhankelijkheid: abstinentiesyndroom (zodra je stopt allerlei lichamelijke klachten).
 Psychologische afhankelijkheid: craving (hunkeren).
 Pre-occupatiesyndroom: drug-seeking behaviour (kost veel geld \rightarrow stelen).

Psychotrope farmaca:

- Algemeen dempend:
 - o alcohol
 - o benzodiazepines.
- Narcotische analgetica:
 - o Natuurlijk: morfine
 - o semisynthetisch: heroïne (beter door bloed-hersenbarriere, waardoor sterkere effecten dan morfine)
 - o synthetisch: methadon, fentanyl
- Psychostimulantia: amfetamine, ecstasy, cocaïne, cafeïne, nicotine
- Hallucinogenen/psychedelica: cannabis, LSD

Abstinentiesyndroom:

- opioïd receptor stimulatie leidt o.a. tot:
 - o remming van adenylylcyclase (zet ATP om in cAMP) en daardoor cAMP↓
 - o opening kalium kanalen: hyperpolarisatie
 - o sluiting calcium kanalen: transmitter release daalt

- het lichaam reageert hierop door de aanmaak van meer adenylylcyclase en verandering van de receptor dichtheden (minder kalium kanalen en meer calcium kanalen). Meer adenylylcyclase → upregulatie van de perifere sympatische activatie → abstinentiesyndroom.

Tolerantie = steeds meer nodig hebben om hetzelfde effect te bereiken.

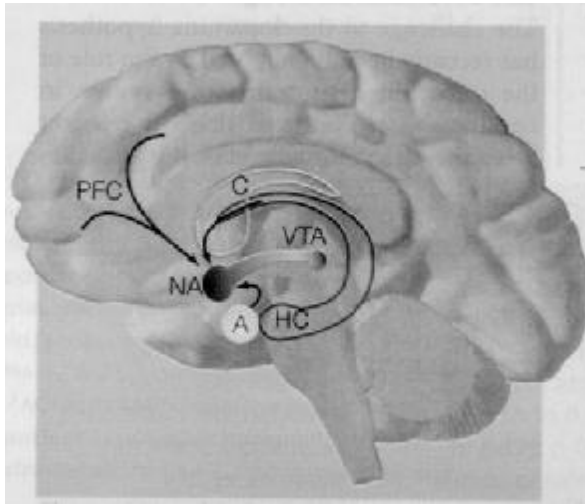
Oorzaken:

- versneld metabolisme?
- afgenomen receptoraffiniteit?
- downregulatie receptoren?
- upregulatie adenylyl cyclase in locus coeruleus (cAMP concentraties hersteld)?

Cave: tolerantie is na het afkicken verdwenen!

Craving = hunkeren:

- diermodel: zelftoediening van drugs
- betrokken neurotransmitters: GABA, dopamine, endogene opioïden
- mesolimbisch dopaminerge zenuwbanen spelen een cruciale rol (stimulatie door opioïden, remming door GABA)
- therapie: partiële dopamine receptor agonist?



Bron: collegesheets HC2 week 3B12

Cocaine is een re-uptake remmer (werkt echter niet tegen depressie), van dopamine.

VTA = ventral tegmental area
 HC = hippocampus
 C = nucleus caudatus
 NA = nucleus accumbens
 A = amygdala

Drugs spelen in op het dopamine beloningssysteem.

GABA heeft een remmend effect op de VTA.
 Opioiden kunnen GABA uitschakelen.

VTA → nucleus accumbens → dopamine ↑↑

Behandelingmethoden voor het abstinentiesyndroom:

- dopamine receptor (ant)agonisten:
 - o Terguride = partiële dopamine agonist. Dit heeft een blokkerende werking, want het verdringt de volle agonist (dopamine). Volle agonist + partiële agonist → minder effect (dus eigenlijk werking als antagonist). Echter, bij abstinentie is er plots weinig dopamine en heeft het toch nog deels een agonistisch effect. M.a.w. bindt goed maar heeft een minder effect dan volle agonist, waardoor bij hoge concentratie dopamine antagonist maar bij lage dopamine concentratie juist functioneel als agonist (beter dan niets).
 - o Dopamine receptor antagonist
 - o Dopamine depletie
 - o Doorsnijding van de zenuwbaan tussen VTA en nucleus accumbens
- opioid receptor antagonist:
 - o naloxon: alleen i.v., snel, korte t_{1/2} → bij overdosering/ademdepressie
 - o naltrexon: oraal, langere t_{1/2}, langer effect, wel trager
- clonidine (α₂ receptor agonist): onderdrukt de autonome component van het abstinentiesyndroom
- bij heroïneverslaving:
 - o methadon (opioid agonist) → langere t_{1/2} dan heroïne, waardoor het eigenlijk een makkelijker hanteerbare verslaving is (makkelijker te stoppen vervolgens omdat het langer in het lichaam blijft waardoor langzaam af te bouwen, tussenpozen vergroten van nieuwe gift).

- buprenorphine = partiële agonist. Soms stopt men naloxon (antagonist) erbij in het pilletje, omdat verslaafden soms zo snel effect willen, dat ze het pilletje oplossen en in dat geval merken ze dan niets.
- bij cocaïneverslaving:
 - cocaïne is een re-uptake blokker, waardoor de concentratie van neurotransmitters in de synapspleet stijgt, maar uiteindelijk vindt er depletie van de synapsblaasjes plaats. Geef precursors van noradrenaline en dopamine (tyrosine) en/of serotonine (tryptofaan).

HC 3: Alcoholverslaving

1,4 miljoen zware drinkers in Nederland. Alcoholmisbruik 400.000 (5.6% man, 1.8% vrouw), alcoholverslaving 80.000 (1.0% man, 0.5% vrouw). Jongeren (18-24) over vertegenwoordigt: 17% mannen zware drinker, 4% vrouwen.

De rest van het college was PD.

LM 4: De psychiatrie en het toepassen van dwangmaatregelen

Door cannabis wordt de kans op een psychose verhoogt tot 4-5 keer, evenals de diagnose schizofrenie.

Gebrek aan ziektebesef:

- = mate waarin patiënt beseft te lijden aan een psychiatrische stoornis
- 50-75% van de patiënten met ernstige psychische aandoeningen
- Patiënten zonder ziektebesef zoeken geen hulp en het bemoeilijkt de behandeling
- Vaker bij patiënten met een psychose (is inherent hieraan), manie of verslaving dan bij patiënten met een depressie
- Deze patiënten willen vaak geen behandeling, waardoor ze langer ziek zijn en het steeds ernstiger wordt.
- Oorzaken van gebrek aan ziektebesef:
 - Psychologisch: ontkenning
 - Neurobiologisch:
 - § Structurele hersenafwijkingen:
 - Prefrontale cortex afwijkingen → vooral verkleining
 - Minder hersenvolume
 - Verwijde ventrikels
 - Corticale atrofie
 - § Functionele, neurocognitieve hersenafwijkingen:
 - Verminderde "self-monitoring"
 - Verminderd werkgeheugen
- Het gaat om stoornissen in het denken, voelen, handelen en willen → voer psychiatrisch onderzoek uit.

Bemoeien met de patiënt of recht op autonomie?

In de 70'er jaren was men in de psychiatrie een grote aanhanger van autonomie. Daarna kwam er een tegenbeweging: "parens patriae" → verantwoordelijkheid jegens mensen die niet in staat zijn om voor zichzelf te zorgen (volgens het recht op goed hulpverlenerschap). Zorgethiek: wederzijdse betrokkenheid. Zorgverlener heeft kennis.

Behandeling van een patiënt zonder ziektebesef:

- bemoeizorg
- probeer de patiënt te verleiden om hulp te accepteren
- aanbieden van praktische hulp
- motiverende gespreksvoering
- inzet van Assertive Community Treatment
- blijven proberen, niet loslaten, monitoren: vinden en binden

- autonomie respecteren? Nee, juist verplicht bemoeien met mensen waarmee het heel slecht gaat.

Gedwongen opname via IBS of RM:

Een patiënt kan gedwongen opgenomen worden als er voldaan is aan 4 criteria:

- er is gevaar (voor patiënt, anderen of algemene veiligheid personen/goederen)
- er is een stoornis van de geestvermogens, waarbij de patiënt "willoos werktuig" is van zijn stoornis, zich er niet tegen kan verzetten en als het ware ontoerekeningsvatbaar is.
- Het gevaar vloeit rechtstreeks uit de stoornis voort
- Er is geen minder ingrijpend alternatief voor de dwangopneming

Doel van een gedwongen opname:

- afwenden van gevaar
- behandelen van de aandoening
- herstel van ziekte, wilsbekwaamheid en autonomie

Per jaar worden er ongeveer 80 per 100.000 inwoners in Nederland gedwongen opgenomen met een IBS en RM.

De laatste jaren zien we een trend van een stijgende prevalentie van gedwongen opnames:

- toenemende maatschappelijke druk (meer aandacht voor overlast en veiligheid)
- veranderde opvattingen in de psychiatrie, meer *parens patriae*
- vergrijzing, meer allochtonen
- meer bemoeizorg
- verandering toepassing van gevaarscriteria

Internationaal zijn er enorme verschillen in de prevalentie, wie de beslissing maakt en of er wel/geen advocaat bij betrokken is. In Nederland is er scheiding tussen dwangopname en dwangbehandeling, in veel andere landen niet.

Gevaarscriteria als reden voor een gedwongen opname:

- suïcidaliteit (50%)
- maatschappelijke ondergang
- zelfverwaarlozing
- anderen letsel toebrengen
- agressie oproepen
- gevaar voor de psychische gezondheid van anderen
- verwaarlozing van anderen
- algemene veiligheid van personen en goederen

Verschuiving in het % IBS gevaarscriterium richting de soft criteria.

Toenemende maatschappelijke druk op psychiaters meer aandacht voor overlast en veiligheid. Veranderende opvattingen onder psychiaters, rechters: meer '*parens patriae*' principe tegenover het recht op autonomie van de patiënt.

Allochtonen worden vaker met dwang opgenomen. Oorzaken: stigmatisering, minder sociale cohesie, discriminatie? Als Nederlander wonend in het centrum van Rotterdam loop je een hogere kans op een dwangopname.

30-80% van de patiënten kijkt achter positief terug op de effecten van de dwangbehandeling. De meeste patiënten worden gemotiveerd van de opname.

Vrijheid van de wil:

- beslissen is wilsvorming door overweging
- willen = iets wensen dat tot handelen leidt

Wilsbekwaamheid = niet in staat worden geacht tot een redelijke waardering van zijn belangen ter zake.

Wilsbekwaamheid = hij/zij geeft blijk van de op zijn bevattingvermogen afgestemde informatie te begrijpen naar mate die voor de aard en reikwijdte van de aan de orde zijnde beslissing

noodzakelijk is. *Noodzakelijke informatie hiervoor:* aard van de gezondheidstoestand, aard en doel van de behandeling, aard van de eventuele alternatieven, de te verwachten gevolgen van de behandeling en het achterwege laten van de behandeling.

HC 5: De antisociale persoonlijkheidsstoornis

De forensische psychiatrie houdt zich bezig met juridische zaken. Patiënten met een antisociale persoonlijkheidsstoornis zijn geneigd in aanraking te komen met justitie naarmate ze ouder worden. Er bestaan twee soorten criminelen:

- Professionele criminelen, zonder psychische stoornis.
- Criminelen met een psychische stoornis, zijn meestal niet zo succesvol.

Diagnostische criteria voor een antisociale persoonlijkheidsstoornis:

- een diepgaand patroon van gebrek aan achting voor en schending van de rechten van anderen, vanaf het 15^e jaar aanwezig
- leeftijd minstens 18 jaar
- Er zijn aanwijzingen voor een gedragsstoornis beginnend voor het 15^e jaar.

Externaliseren: de schuld buiten zichzelf leggen (bijvoorbeeld dan hadden hun maar niet/ hij begon etc.)

Vaak hebben patiënten met een antisociale persoonlijkheidsstoornis een vlakke mimiek, zijn ze kritiekloos en vlotte praters.

In de voorgeschiedenis vaak:

- impulsief gedrag, bijv. schulden
- roekeloos gedrag, bijv. veel ongelukken, onverschilligheid voor veiligheid
- gewetenloos gedrag, bijv. justitie contacten, wetsovertredingen, ontbreken van spijtgevoelens, constante onverantwoordelijkheid
- agressief gedrag, bijv. prikkelbaarheid

Oorzaak:

Stoornis in de verhouding tussen de prefrontale cortex (plannen, abstraheren, relativeren), de amygdala (emotionele regulatie, agressieniveau), de hippocampus en de locus coeruleus.

Manier van omgaan met problemen (coping): vooral externaliseren (het is niet mijn probleem want jij bent de oorzaak) en somatiseren (vertalen van psychische spanningen in lichamelijke klachten zoals hoofdpijn, buikpijn, gebrek aan concentratie).

Gering identiteitsbesef: wel ziektebesef, geen ziekte-inzicht

Mensen hebben heel weinig toegang tot hun emotie. Ze zijn vooral bezig met hun omgeving en minder met hun zelf.

Co-morbiditeit (mensen komen pas als omgeving iets opmerkt of vanwege comorbiditeit; immers geen ziekte-inzicht):

- As I:
 - o Reactieve depressie
 - o PTSS/angststoornissen
 - o Verslaving
 - o Onverklaarbare lichamelijke klachten
- As II:
 - o Andere cluster-B persoonlijkheidsstoornissen, vooral narcisme

Ontwikkelingspaden van agressie:

- overt → vechten en bedreigen
- covert → liegen, bedriegen en stelen
- oppositioneel → koppig, tegendraads, kun je nog pedagogisch iets aan doen, maar kan overgaan in overt of covert.

- Delinquent gedrag komt voort uit overt of covert gedrag.

Soorten agressie:

<i>Instrumenteel/proactief</i>	<i>Emotioneel/reactief</i>
Gestuurd vanuit prefrontaal	Gestuurd vanuit de amygdala
Gewetensloos, psychopatisch, doelgericht	Richt meer schade aan, bij slachtoffer en dader.

Psychopathie:

- Interpersoonlijke factor: oppervlakkig, grandioos, ziekelijk liegen, manipulatief
- Affectieve factor: gebrek aan wroeging, vlak affect, kil, geen empathie, geen verantwoordelijkheidsgevoel
- Levenswijze factor: sensatie zoeken, impulsiviteit, onverantwoordelijk, opportunistisch, geen realistische doelen
- Antisociale factor: slechte zelfbeheersing, gedragsproblemen als kind, veroordelingen op jonge leeftijd, crimineel, houdt zich niet aan afspraken
- Promiscuïteit, veel korte liefdesrelaties

Behandeling van een antisociale persoonlijkheidsstoornis:

- Geen, tenzij er motivatie aanwezig is
- Dan nog: reële doelstelling?
- In 1^e instantie symptomatische behandeling:
 - o Fysiek: medicatie, toezicht (OTS), detentie
 - § Geef geen benzodiazepines i.v.m. verslavingsrisico
 - o Psychisch: cognitieve gedragstherapie in groep / huiswerkopdrachten / voorspelen

Prevalentie van een antisociale persoonlijkheidsstoornis:

- 2.2% in de samenleving
- 8.9% bij psychiatrische patiënten
- 22.9% bij verslaafden

Suïcide: 2-3%.

Mensen die neigen tot suïcide, neigen ook tot agressie jegens anderen.

Prognose van een antisociale persoonlijkheidsstoornis: Door neurobiologische rijping, veroudering en maatregelen na 10 jaar 50% minder diagnose.

Vaardigheidsonderwijs

VO 1: De moeilijke patiënt

De meeste patiënten zijn in staat om met moeilijke situaties (ernstige ziekte of mogelijk letale behandeling) om te gaan. Ze zijn betrokken bij hun behandeling en reageren met adequate rouwreacties of copinggedrag.

Echter, een klein deel van de patiënten vertoont in reactie op moeilijke situaties **ander gedrag, wat manipulerend, bedreigend of storend** kan overkomen op de arts of anderen. Deze patiënten weigeren behandeling, komen afspraken niet na of vertonen grensoverschrijdend gedrag waardoor de behandeling onder druk komt te staan.

Het is voor artsen of teams van behandelaars vaak lastig om met deze moeilijke patiënten om te gaan. Door moeizame interacties kan de behandeling negatief beïnvloed worden:

- **Tactische coping**, bijv. patiënt die niet op het spreekuur komt uit vrees voor de onderzoeksresultaten.
- **Palliatieve coping**, bijv. patiënt gaat in moeilijke tijden meer alcohol gebruiken.

In de psychiatrie worden verschillende mechanismen beschreven waarmee patiënten proberen heftige emoties, impulsen of stress te hanteren = **afweermechanismen**.

Bij heftige stress is een sterkere afweer nodig om met de emoties of impulsen om te gaan, waardoor sommige patiënten terugvallen op minder adaptieve niveaus van afweer (**regressie**). Dit heeft weer weerslag op de behandelaar en kan aanleiding geven tot heftige parallelprocessen, bijv. als een patiënt **splitten** gebruikt als afweer (het komt in het ziekenhuis veel voor dat dit weerslag heeft op behandelteams).

In **parallelprocessen** worden de problemen waar de patiënt mee te kampen heeft weerspiegeld in de manier waarop het **behandelteam** op de patiënt reageert. Het herkennen van parallelprocessen helpt een arts inzicht te krijgen op de problemen in het team en biedt openingen voor het oplossen van deze problemen.

Een patiënt kan gevoelens of verlangens die oorspronkelijk op een figuur uit het verleden gericht waren, overdragen op de arts. Deze **overdracht** roept allerlei verwachtingen op en kan aanleiding geven tot spanning in de arts-patiëntrelatie. De arts reageert op zijn beurt weer op de patiënt en draagt zijn gevoelens over = **tegenoverdracht**.

Afweermechanismen:

- = **automatische psychische processen** die het individu **beschermen** tegen te heftige onlustgevoelens als angst, somberheid, woede en schaamte, door het min of meer onbewust maken van deze gevoelens of van gedachten, fantasieën of omstandigheden die tot die gevoelens aanleiding geven.
- Verlopen **automatisch of onbewust**, maar achteraf weten sommige mensen wel dat zij van bepaalde afweermechanismen gebruik maken.
- Afweermechanismen geven vorm aan de reacties van een persoon op emotionele conflicten en innerlijke en externe stressoren.
- Psychische afweer is niet persé pathologisch, iedereen gebruikt afweermechanismen om zijn emotionele evenwicht te bewaren.
- Afweermechanismen worden pas **pathologisch** als ze op zichzelf te extreem zijn of als ze te extreem zijn in vergelijking met de omstandigheden.
- We onderscheiden globaal 3 groepen afweermechanismen:
 - o **Adaptieve afweermechanismen**
 - o Niet-adaptieve (niet-rijpe) afweermechanismen:
 - § **Neurotische afweermechanismen**
 - § **Primitieve afweermechanismen**
- Het gebruik van niet-adaptieve afweermechanismen leidt weliswaar tot minder pijnlijke gevoelens, het leidt ook tot **vertekening of verstoring van de realiteit**. De primitieve afweermechanismen doen dat in ernstiger mate dan de neurotische

afweermechanismen. Dit heeft gevolgen voor het psychisch en sociaal functioneren. Psychische gezondheid en succes blijken samen te hangen met het gebruik van adaptieve afweermechanismen. Patiënten met ernstige persoonlijkheidspathologie gebruiken vooral primitieve afweermechanismen (dan ben je gevoeliger voor een psychose).

Adaptieve afweermechanismen: Optimaal om stress te hanteren

- **Anticiperen** = van tevoren al emotionele reacties ervaren op of gevolgen voorzien van mogelijke gebeurtenissen in de toekomst, waarbij realistische alternatieve reacties of oplossingen in overweging worden genomen.
- **Beheersen (suppressie)** = opzettelijk vermijden om te denken aan storende problemen, wensen, gevoelens of ervaringen tot een geschikter moment.
- **Humor** = benadrukken van grappige of ironische aspecten van een stressor/conflict.
- **Sublimeren** = kanaliseren van potentieel onaangepaste gevoelens of impulsen in sociaal aanvaardbaar gedrag.

Neurotische afweermechanismen: beperkingen van mogelijkheden, met geringe of beperkte realiteitsdistorsie.

- **Intellectualiseren** = overmatig gebruik maken van abstract denken of generaliseren om storende gevoelens te beheersen of verminderen.
- **Isoleren van het affect** = loskoppelen van de gedachten van gevoelens die oorspronkelijk bij deze gedachten hoorden. De persoon blijft zich bewust van de cognitieve elementen/feiten van een gebeurtenis, maar heeft geen toegang meer tot de emoties.
- **Ongedaan maken** = woorden of gedragingen uiten die bedoeld zijn om onacceptabele gedachten, gevoelens of handelingen teniet te doen of symbolisch goed te maken.
- **Overdekken door het tegendeel (reactie-formatie)** = vervangen van (meestal verdrongen) onacceptabele gedachten of gevoelens door exact het tegenovergestelde.
- **Rationaliseren** = verbergen van je werkelijke motieven van je gedachten, handelingen of gevoelens door uitvoerige verklaringen die ter geruststelling dienen of uit eigen belang zijn, maar niet kloppen.
- **Verdringen (repressie)** = verwijderen van storende wensen, gedachten of ervaringen uit het bewustzijn, waarbij het gevoelsaspect bewust kan blijven, maar losgeraakt van de erbij horende denkbeelden.
- **Verschuiven** = verplaatsen van een gevoel over of reactie op een bepaald object naar een ander (minder bedreigend) object.

Primitieve afweermechanismen: hanteren van stress door realiteitsdistorsie, actie of terugtrekken.

- **Ageren (acting-out)** = handelen i.p.v. nadenken of voelen, waarbij dit gedrag aantoonbaar moet samenhangen met een emotioneel conflict.
- **Devalueren** = toekennen van overdreven negatieve eigenschappen aan jezelf of anderen.
- **Externaliseren** = het verklaren van eigen (vermeende) tekortkomingen of problemen door (vermeende) tekortkomingen of problemen van anderen, om daarmee eigen (vermeende) tekortkomingen of problemen niet onder ogen te hoeven zien.
- **Hulpafwijzend klagen** = klagen of herhaald om hulp vragen, waarmee bedekte vijandigheid of verwijten t.o.v. anderen worden verborgen, die vervolgens tot uiting komen in het afwijzen van de suggesties, adviezen of hulp die door anderen worden gegeven; de klachten of hulpvragen kunnen betrekking hebben op somatische, psychische of levensproblemen.
- **Idealiseren** = toekennen van overdreven positieve eigenschappen aan jezelf of anderen.
- **Ontkennen** = weigeren om bepaalde pijnlijke aspecten van de externe werkelijkheid of een subjectieve ervaring te erkennen, die voor anderen wel duidelijk zijn.
- **Passieve agressiviteit** = indirect en bescheiden uiten van agressieve gevoelens, waarbij weerstand, verwijten of vijandigheid bedekt worden met een façade van openlijke meegaandheid, treedt vaak op als er gevraagd wordt om onafhankelijke handelingen of prestaties of wanneer behoeften aan afhankelijkheid onvoldoende

worden vervuld, maar kan ook voorkomen bij personen in een ondergeschikte positie die geen andere mogelijkheden hebben om openlijker voor zichzelf op te komen.

- **Projecteren** = ten onrechte aan een ander toeschrijven van eigen onacceptabele gevoelens, impulsen of gedachten.
- **Splitsen (van zelf- en objectbeeld)** = in hokjes onderbrengen van tegenovergestelde gevoelstoestanden en niet in staat zijn om positieve en negatieve eigenschappen van jezelf of anderen te integreren in één samenhangend beeld. Doordat ambivalente gevoelens niet tegelijkertijd kunnen worden ervaren, worden meer uitgebalanceerde oordelen en verwachtingen over de eigen persoon en anderen niet toegelaten tot het bewuste gevoelsleven. Zelfbeeld en objectbeeld lijken hierdoor af te wisselen tussen tegengestelde polen. Dit kan leiden tot een parallel proces in een team. Splitsen is een mengsel van devalueren en idealiseren.

Persoonlijkheid

Persoonlijkheid is het constante, door patronen gevormde functioneren van een persoon.

Domeinen:

- denken
- voelen
- handelen
- relaties aangaan

Neurotisch = intra-psychisch conflict (in de patiënt).

Psychotisch = gestoord realiteitsbesef.

Borderline stoornis: bevindt zich op het grensvlak van neurotisch en psychotisch. Een borderline patiënt is instabiel op alle vier de persoonlijkheidsdomeinen.

- diepgaand patroon van instabiliteit in intermenselijke relaties, zelfbeeld en affecten
- duidelijke impulsiviteit, bijv. bij het voorkomen van vermeende verlatings
- instabiele en intense intermenselijke relaties
- identiteitstoornis
- impulsiviteit die de potentie van de betrokkene zelf kan schade
- recidiverende suïcidale gedragingen
- chronisch gevoel van leegte
- inadequate, intense woede
- voorbijgaande, aan stress gebonden paranoïde ideeën.
- Combinatie van genetische predispositie en omgevingsfactoren

Hoe iemand over het algemeen denkt, zich voelt en zich gedraagt wordt bepaald door:

- **aanleg / temperament**
- **vroegere ervaringen**
- **huidige sociale omstandigheden**

Negatieve invloeden vergroten de kans op negatieve life events, want weer de kans op negatieve persoonlijkheidskenmerken vergroot en zo gaat de vicieuze cirkel rond.

Diagnostiek:

- **Descriptief** = puur kijken naar het resultaat, wat je ziet of gedragingen turven, hierin zit weinig inter-observer variatie.
- **Structureel** = hierbij is ook de interpretatie van het geheel toegevoegd en kijk je naar planning en organisatorische vaardigheden. Onderzoek d.m.v. anamnese en gestructureerd interview
- Heteroanamnese
- Psychologisch onderzoek

Oud gedrag is de beste voorspeller voor nieuw gedrag.

Analytisch model:

Het **ego (de wil)** heeft een harmoniserende taak in de relatie tot eisen van het **superego (het geweten)** en de buitenwereld en de verlangens van het **es (drift)**. Om het interne evenwicht te

bewaren kan het ego afweer inzetten of coping gebruiken. In feite is hier sprake van het toepassen van de wet van behoud van energie in de psychologie.

Als baby is het ego klein en het es groot. Door de jaren heen groeit het ego langzamerhand en ontstaat het superego (idealen, het geweten, normen en waarden geleerd van bijv. de ouders). Het superego kan ervoor zorgen dat je geen "fout" gedrag vertoont of achteraf je een signaal geven dat het fout is. Hierdoor kan je dan afweermechanismen gaan toepassen, om het evenwicht te behouden tussen het ego, es en superego. Ego verzorgt het contact met de buitenwereld.

Afweer is in principe **onbewust**. Dit kan ook bewust zijn, omdat je jezelf leert kennen.

Coping is het hanteren van een **bewuste strategie**.

Disregulatie kan tot uiting komen in het niveau van de afweer → psychotisch realiteitsverlies (uitgesproken verlies van de realiteitstoetsing).

Persoonlijkheidsstoornis (DSM-IV):

= een duurzaam en star patroon van innerlijke ervaringen en gedragingen die duidelijk afwijken van de verwachtingen binnen de cultuur van de betrokkene en zich uiten in diverse persoonlijke en sociale situaties, leidend tot beperkingen in het sociaal en beroepsmatig functioneren of op andere gebieden. het patroon is stabiel en van lange duur en het begin kan worden teruggevoerd naar tenminste de adolescentie of de vroege volwassenheid. Het patroon is niet eerder toe te schrijven aan een uiting of de consequentie van een andere psychische stoornis en is niet het gevolg van de directe fysiologische effecten van een middel of een somatische aandoening.

Het patroon wordt zichtbaar bij 2 of meer van de volgende terreinen:

- Cognities
- Affecten
- functioneren in het contact met anderen
- beheersing van impulsen.

Bij deze patiënten komen problemen in de omgang het meest voor.

Clusters:

- **Cluster A = zonderling/raar:**
 - o Vreemd, excentriek
 - o Vooral cognitieve stoornissen
 - § **Paranoïde** (achterdocht)
 - § **Schizoïde** (loner)
 - § **Schizotypische** (overmatig magisch denken, paranormaal, goedgelovig)
- **Cluster B = dramatisch, verstoord/vals zelfbeeld:**
 - o Dramatisch, **externaliserend**, impulsief
 - o Vooral problemen met impulsen en affecten
 - § **Antisociaal** (gewetensfunctie stoornis)
 - § **Bordeline** (impulsief)
 - § **Theatraal** (buitensporige emotionaliteit en aandacht vragen)
 - § **Narcistisch** (telkens moeten horen dat je goed bent, misplaatste trots, grootheidsgedoe)
- **Cluster C = angstig:**
 - o **internaliserend**
 - o angstig, vreesachtig, onzeker
 - § **obsessief-compulsief** (perfectionistisch, controlebehoefte, twijfelzuchtig)
 - § **ontwijkend**
 - § **afhankelijk** (anderen voor je laten beslissen)

Moeilijke patiënten:

- gedragen zich emotioneel, klagerig, onrustig, negatief, agressief etc
- zijn door hun gedrag moeilijk te verplegen
- roepen sterke negatieve of positieve tegenoverdrachtsgevoelens op

- zijn soms te herkennen aan de aanwezigheid van parallelprocessen

Beleid bij moeilijke patiënten:

Wees professioneel:

- let op psychische stoornissen (emotionele stoornissen: angst en depressie)
- let op **tegenoverdracht**
- verstand komt altijd boven gevoel
- soms moet je gewoon je eigen machteloosheid en irritatie verdragen

Blijf betrokken:

- compassie
- empathie
- begrip
- respect
- beleefdheid en fatsoen

Zorg altijd dat jij het dichtste bij de deur zit in plaats van de patiënt, zodat je snel weg kunt. Als je echt gevaar/agressiviteit vermoedt:

- ga niet alleen
- waarschuw van tevoren de bewaking of zelfs de politie

Cognitieve stoornissen:

- delirium
- dementie

Bejegening van een patiënt met een cognitieve stoornis:

- bewaking
- prikkeldosering
- oriëntatie
- vertrouwdeheid
- begrip

Hoe ga je om met diverse persoonlijkheidsstijlen?

- **Paranoïde** (alert, achterdochtig, kritisch, krampachtig) → toon respect, autonomie, geef informatie, geen discussie
- **Impulsief** (grenzeloos, grillig, agerend, splitsend) → grenzen stellen, splitting niet toelaten, afspraken maken, onderhandelen, teamoverleg.
- **Theatraal** (emotioneel, gretig, uitdagend, onlogisch) → blijf rustig, aandachtig, professioneel en zakelijk
- **Onzeker** (passief, afhankelijk, angstig, aanklampend) → geruststellen van de zorgen, grenzen stellen, stimuleren
- **Dwangmatig** (ordelijk, zorgelijk, twijfelend, koppig) → geef uitleg, duidelijkheid en controle

VO 2: Boefjes gedrag

Gedragsstoornissen geven belemmering in het functioneren. Vooral andere personen dan de patiënt zelf hebben hier last van.

Twee belangrijke gedragsstoornissen:

- Antisociale gedragsstoornis (CD = conduct disorder)
- ODD (oppositional defiant disorder = opstandige gedragsstoornis)

ODD is minder ernstig dan CD. Bij ODD gaan de patiënten in tegen regels, zijn snel boos en geïrriteerd en maken vaak ruzie.

Een patiënt met CD is weinig meelevend met een ander, bedriegt, steelt, bedreigt, doet mensen of dieren pijn, heeft agressie, bagatelliseert alles. Vaak hebben deze patiënten ook een denkstoornis. Verslaving komt er vaak als comorbiditeit bij.

Patiënten die CD hebben, hebben vaak daarvoor ODD gehad. Meer dan 50% van de gevallen van CD gaat over in een antisociale persoonlijkheidsstoornis. Om dat te diagnosticeren moet de patiënt ouder dan 18 jaar zijn.

Een risicofactor voor een gedragsstoornis is dat de opvoeding niet consequent is.

Gewetensontwikkeling: begint van jongsaf aan. Het ontwikkelt zich, leert regels van buitenaf. Dan gaat het kind de regels internaliseren: je vind het zelf ook dat het zo moet, het is meer dan een regel. Bij CD is dit afwezig.

CD is lastig te behandelen. Soms wordt een antipsychoticum gegeven om het denken rustiger te maken. Er moet aan multisysteem therapie gedaan worden: het gezin, school en omgeving moeten betrokken worden bij de behandeling. Positieve effecten zijn het afmaken van een opleiding en het vinden van een partner.

Zelfstudieopdrachten

ZO 1: Alcoholverslaving

De schadelijke effecten van alcohol zijn even groot als die van alle andere verslavende middelen bij elkaar. Echter, in lage doses heeft alcohol gunstige cardiovasculaire effecten.

Informatie van de website van RU-21

Wanneer je alcohol consumeert, dringt het lichaamscellen binnen en wordt het door **alcohol dehydrogenase** (in het cytosol) afgebroken tot **aceetaldehyde**. Deze stof is zeer giftig en wordt verantwoordelijk gehouden voor de aan alcohol gerelateerde ziektes als wel het eventuele verslavingsproces.

Vervolgens zet het enzym aldehyde dehydrogenase aceetaldehyde in de mitochondriën om in azijnzuur. Deze stof is niet giftig en kan door het lichaam gebruikt worden als energiebron en uiteindelijk worden afgebroken tot water en koolstofdioxide. Het lichaam kan echter maar een beperkte hoeveelheid aceetaldehyde geheel afbreken binnen een bepaalde tijd. Als gevolg hiervan komt er teveel aceetaldehyde in de bloedstroom terecht, wat serieuze beschadiging veroorzaakt aan belangrijke organen en het algehele functioneren van het lichaam.

RU-21 “de antikaterpil”:

- Genaamd naar “are you 21?” (leeftijd waarop je alcohol mag drinken in de VS)
- Bevat glucose, succinaat, fumarate, L-glutamine en vitamine C (al deze stoffen komen in de natuur en in een standaarddieet voor).
- RU-21 houdt de alcoholafbraak in evenwicht door het proces van ethanol oxidatie naar aceetaldehyde te vertragen. Hierdoor is er dus minder aceetaldehyde in de bloedbaan. Daarnaast wordt het proces van aceetaldehyde- en azijnzuur afbraak versneld.

Het verlangzamen van de oxidatie van ethanol naar aceetaldehyde, is tot stand gekomen door in de formule de stof dextrose toe te voegen. **Dextrose** oxideert snel in het cytosol in levercellen waarbij het dezelfde cytosolaire **NAD⁺ ‘pool’** gebruikt als ethanol. Ethanol heeft deze pool nodig om omgezet te worden in aceetaldehyde. Dextrose creëert dus een **tekort aan cytosolair NAD⁺** zodat de reactie niet meer kan geschieden.

Daarnaast is het versnellen van de afbraak van aceetaldehyde en azijnzuur tot stand gekomen door het activeren van **aërobe oxidatieprocessen** in de mitochondriën. Dit geschiedt door het toevoegen van de citroenzuurcyclus substraten **succinaat** en **fumaraat**. **L-glutamine** is aan de formule toegevoegd om de malaat-aspartaat shuttle te versnellen.

Dit leidt tot een verhoging van de **NAD⁺/NADH ratio** in de mitochondriën (en een verlaging in het cytosol), en daarmee tot een snellere aceetaldehyde oxidatie. Bovendien beïnvloedt de concentratie van L-glutamine op een positieve manier glutamaat en de door deze neurotransmitter gestimuleerde receptoren in de hersenen. Dit resulteert in een verbetering van de coördinatie en het tegengaan van de dempende effecten van alcohol.

Vitamine C is eveneens een bestanddeel van RU-21. Dit anti-oxidant dient de oxidatieve stress (de schadelijke effecten van zuurstofradicalen) die ophoping van aceetaldehyde met zich meebrengt tegen te gaan.

Alcoholmetabolisme

Alcohol wordt snel opgenomen uit het maagdarmkanaal en verdeelt zich vervolgens over het **totale lichaamswater** (ongeveer 60% van het lichaamsgewicht; vrouwen hebben relatief meer vet). Zo'n 5-10% van de ingenomen hoeveelheid verlaat het lichaam in onveranderde vorm (via de urine of via de longen). De rest wordt in de lever afgebroken.

Alcoholisten kunnen veel grotere hoeveelheden alcohol verwerken dan niet-alcoholici, omdat bij hen ook de **cytochroom P450 enzymen** een rol spelen. De aanmaak van deze cytochroom P450 enzymen wordt geïnduceerd door alcohol. Hierdoor zal de afbraak van geneesmiddelen bij alcoholisten ook sneller verlopen.

Tolerantie = het immuun worden van het lichaam voor alcohol, zodat meer nodig is om hetzelfde effect te bewerkstelligen. Dit heeft deels te maken met de versnelde afbraak. Belangrijker is echter dat de organen waarop alcohol effect heeft, relatief immuun worden, waarschijnlijk door receptor/ionkanaal veranderingen (*zie verderop*).

Alcoholafbraak verloopt via een nulde-orde proces. **Nulde-orde kinetiek** = er wordt een vaste hoeveelheid alcohol per tijdseenheid afgebroken. Dit komt omdat er **geen ongelimiteerde hoeveelheid afbrekende enzymen** beschikbaar is (vooral de hoeveelheid **NAD⁺** is een **bepalende factor**). Mannen hebben een iets grotere lever dan vrouwen en breken alcohol iets sneller af: bij mannen daalt het alcoholpromillage met 0.10-0.15/uur tegenover 0.085-0.10/uur bij vrouwen.

(**Eerste-orde kinetiek** = er wordt een vast percentage per tijdseenheid afgebroken).

Aziaten beschikken (genetisch bepaald) over een **minder actieve variant van het enzym aldehyde dehydrogenase** → gevolg: ophoping van acetaldehyde → paniek, onrust, hyperventilatie, rood worden, misselijkheid/braken, zweten, hypotensie, tachycardie en levertoxiciteit.

In de rubberindustrie (in Azië) wordt gebruik gemaakt van de stof thiram. Aziatische arbeiders die hiermee in aanraking waren geweest, konden nog slechter tegen alcohol, want het remt aldehyde dehydrogenase. **Disulfiram**, een **thiram-achtige stof**, die **aldehyde dehydrogenase remt**, kan bij alcoholisten direct "**kater**"-achtige gevolgen van **acetaldehyde ophoping induceren**, zodat een aversie tegen alcoholinname opgewekt kan worden. Hierdoor is het echter een bijzonder onaangenaam middel, dat niet geschikt was voor de behandeling van alcoholisme.

RU-21 bevat ook **glucose**, dat wordt geoxideerd d.m.v. een NAD⁺ afhankelijk proces → vertraagde alcoholafbraak. De centrale effecten van alcohol worden hierdoor juist versterkt. Als je iemand snel nuchter wilt krijgen, dan moet je hem/haar fructose geven. **Fructose** zorgt voor een **toename** van de hoeveelheid **cytosolair NAD⁺** (het tegenovergestelde effect van glucose) → **versnelde afbraak van ethanol**.

RU-21 bevat ook **L-glutamine**, dat door glutaminase omgezet wordt in glutamaat (agonist). **Glutamaat** stimuleert verschillende G-eiwit gekoppelde receptoren en drie ionotrope receptoren (NMDA, AMPA en kainate) → excitatie. Het verhogen van de glutamaat concentratie is gunstig tijdens alcoholgebruik, omdat **alcohol** de **glutamaatreceptorfunctie remt (NMDA > kainate)** → **dempend effect**. Hierdoor zou glutamaat het (acute) effect van alcohol tegen kunnen gaan.

Twee andere centrale receptoren/ionkanalen die door alcohol geactiveerd worden:

- Alcohol versterkt net als benzodiazepines de dempende effecten die door GABA via **GABA_A receptoren** worden geïnduceerd (bindt wel op een andere plaats dan benzodiazepines). GABA_A receptoren bestaan uit 5 subunits, die samen een chloorkanaal vormen, opening leidt tot chloorinstroom en hyperpolarisatie. Dit **dempende effect** wordt sterk versterkt, met eventueel fatale afloop, bij gelijktijdig gebruik van alcohol en benzodiazepines.
- Alcohol **blokkeert** ook de calciuminstroom via **voltage-gated calciumkanalen**, wat leidt tot verminderde neurotransmitter release en **demping**.

Op lange termijn leidt alcoholgebruik tot veranderingen in de dichtheden van deze centrale receptoren:

- **downregulatie van GABA_A receptoren**
- **upregulatie van calciumkanalen**
- **upregulatie van glutamaat receptoren**

Hierdoor is er meer alcohol nodig om dezelfde effecten te krijgen, die eerder optraden zonder deze aanpassingen van het lichaam ("**tolerantie**"). In de **afwezigheid van alcohol (alcoholabstinentie)** leidt dit alles echter tot **hyperactivatie**.

Symptomen van het alcohol abstinentie syndroom:

- acuut (<24 uur):
 - o **sympatische activatie:** tremor, zweten, bloeddrukstijging en tachycardie
 - o **misselijkheid**
 - o **agitatie**
 - o **slaaptekort**
- na 24 uur:
 - o **convulsies**
 - o **delirium tremens** (desoriëntatie, agressie, hallucinaties)

L-glutamine zou onder deze omstandigheden geen gewenst geneesmiddel zijn, omdat het alleen maar averechts zou werken via de upgereguleerde NMDA receptoren.

Alcoholisme wordt behandeling (zonder groot succes) met:

- **Benzodiazepines** → gaan slaaptekort en convulsies tegen
- **Clonidine** → gaat de (gevolgen van) sympatische activatie tegen.
- **Propranolol** → gaat de (gevolgen van) sympatische activatie tegen.
- **Acamprosaat** → NMDA-R antagonist
- **Naltrexon** → antagoniseert de opioïd receptoren (presynaptisch aanwezig op GABA_A-erge zenuwuiteinden) die betrokken zijn bij de "craving" (hunkering naar meer) van de alcoholverslaafde.
- **Topiramaat:**
 - o Nieuwste middel, oorspronkelijk een anti-epilepticum
 - o Versterkt, net als alcohol, GABA-gemedieerde neurotransmissie en blokkeert de glutamaat receptoren en exciterende calciumkanalen. Deze effecten treden echter op *zonder* te leiden tot misbruik of afhankelijkheid.
 - o Het **onderdrukt o.a. het verlangen naar alcohol**. Stimulatie van GABA_A receptoren in de ventral tegmental area (VTA) leidt tot onderdrukking van de dopaminerge zenuwbanen die van de VTA naar de nucleus accumbens lopen. Downregulatie van deze GABA_A receptoren (gevolg van chronisch alcoholgebruik) leidt dus tot minder onderdrukking en daarmee tot een verhoogde dopamine afgifte in de nucleus accumbens. Presynaptische (inhiberende) opioïd receptoren op GABA_A-erge zenuwuiteinden induceren een identiek effect op de dopamine afgifte (verhoging) in de nucleus accumbens. Men neemt aan dat dit alles een rol speelt bij craving. Topiramaat stimuleert de GABA_A receptoren en kan daarmee de dopamine afgifte onderdrukken.

RU-21 bevat het **anti-oxidant vitamine C** om de schadelijke effecten ("oxidatieve stress") van acetaldehyde tegen te gaan. Andere vitamines die aan alcoholisten gegeven moeten worden zijn: **vitamine A, B1 (thiamine), B6 (pyridoxine) en foliumzuur**.

Alcoholisten zijn ondervoed, hebben een verminderd absorptievermogen en hun capaciteit om vitamines op te slaan in de levercellen is verminderd. **Vitaminetekorten** leiden tot **neurologische schade**, het **Wernicke-Korsakoff syndroom** en uiteindelijk tot **dementie/geheugenschade**.

Op **lange termijn** kan alcohol ook **gunstige effecten** hebben bij matig drinken: 2-3 glazen wijn per dag verlaagt het risico op een hartinfarct (HDL↑ en plaatjesaggregatie↓). Waarschijnlijk gaat het om een effect van alcohol zelf. Daarnaast zouden polyfenolen in (rode) wijn de productie van NO (vaatverwijder) in endotheelcellen stimuleren.

ZO 2: Alle voor- en nadelen van drugsgebruik op een rij

Narcotische analgetica: o.a. morfine en heroïne.

Psychostimulantia: o.a. cocaïne, amfetamine en XTC.

Cannabis:

Cannabisgebruik **verhoogt de kans** op het krijgen van **schizofrenie** of **depressie** (blijkt uit epidemiologische studies). Het kan niet helemaal uitgesloten worden dat juist iemand die een psychose ontwikkelt gaat blowen of dat het eigenlijk om andere drugs gaat die gelijktijdig zijn gebruikt. Studies waarbij dit onder gecontroleerde omstandigheden wordt uitgezocht (RCT), zijn ethisch niet haalbaar.

- **Hennep** is de Nederlandse benaming voor de plant Cannabis sativa.
- **Marihuana = wiet:** de gedroogde vrouwelijke bloemtoppen van deze plant.
- **Hasj** = de tot blokken of plakjes geperste hars van de plant.
- Het actieve bestanddeel is Δ^9 -**tetrahydrocannabinol (THC)**. Het THC% van de Nederlandse (neder)wiet is in de afgelopen decennia toegenomen van <5% tot **15%**.

THC bindt in het lichaam aan specifieke receptoren: **cannabinoid (CB) receptoren**. **CB1 en CB2** receptoren zijn G-eiwit gekoppelde receptoren, die leiden tot adenylyl cyclase remming, kaliumkanaal activatie en calciumkanaal blokkade, zodat de **neurotransmitter release daalt**. De endogene agonist is niet met zekerheid bekend, maar mogelijk is dit anandamide (een arachidonzuurmetaboliet).

THC **verhoogt de afgifte van dopamine in de mesolimbische gebieden** en kan daarmee positieve symptomen van schizofrenie induceren.

Medicinale cannabis kan in Nederland worden voorgeschreven bij **MS, misselijkheid en braken** (vooral tijdens chemo-, radio- en HIV combinatie therapie), **chronische pijn**, het **syndroom van Gilles de la Tourette** en **palliatieve behandeling van kanker en AIDS**. Het voordeel hiervan is dat patiënten niet langer de illegale markt hoeven te betrekken en de kwaliteit (het THC gehalte) is gegarandeerd. **Toediening** geschiedt **als thee of door inhalatie**.

Doelen van medicinale cannabis:

- Pijn verzachten
- Gewichtsverlies tegen gaan (eetlustopwekking)
- Misselijkheid onderdrukken

Hoe werkt medicinale cannabis?

- **CB1 receptoren** zitten voor in het **CZS** en spelen mogelijk een rol bij pijnmodulatie, geheugen en motoriek. Men denkt dat activatie van deze receptoren leidt tot de **spierrelaxerende, pijnmodulerende en anti-emetische effecten** van cannabis.
- **CB2 receptoren** zitten vooral in het **immuunsysteem en gastro-intestinaal**.
- De **bewijsvoering** in klinische studies voor de werkzaamheid van cannabis bij medische aandoeningen is **zwak** (geen grote RCT's met harde, verifieerbare eindpunten) en berust vooral op de werkzaamheid die door de patiënten zelf wordt ervaren.

Morfine en codeïne:

- Behorend tot de **narcotische analgetica**.
- Morfine en codeïne zijn **natuurlijke stoffen**, die geïsoleerd worden uit de **papaverbol (Papaver somniferum)**. Het gedroogde sap uit de papaverbol (opium) bevat ook nog de opiaten **thebaïne**, noscapine en papaverine.
 - o **Noscapine** → onderdrukt (net als codeïne) de hoestprikkel.
 - o **Papaverine** = spierverslapper.
- Morfine is een "zwarte" pijnstillert met potentieel ernstige bijwerkingen en het risico van verslaving, waardoor je dit meestal niet als eerste middel toepast. Je start dan eerder met codeïne.

Opiaten = stoffen met een morfine-achtige structuur (non-peptiden).

Opioïden = stoffen (endogeen of synthetisch) die de effecten van morfine kunnen nabootsen.

Opioïd receptoren: μ , δ , κ

Dit zijn G-eiwit gekoppelde receptoren:

- o Komen o.a. voor in de locus coeruleus, raphe kernen en op perifere zenuwuiteinden (acupunctuur)
- o Stimulatie leidt tot **remming van adenylylcyclase**
- o **Opening kalium kanalen:** hyperpolarisatie \rightarrow remming neuronale excitabiliteit
- o **Sluiting calcium kanalen:** remming transmitter release

Endogene agonisten van opioïd receptoren (pentapeptiden in hersenextracten die competitie vertonen met morfine): **β -endorfine, enkefaline en dynorfine.**

Belangrijkste effecten van morfine:

- Analgesie (ongevoeligheid voor pijn)
- Euforie
- **Respiratoire depressie:**
 - o **Overdosis** is **dodelijk** vanwege ademdepressie \rightarrow behandel met een opioïd receptor antagonist zoals **naloxon** (snel effect, werkt kort, alleen i.v. toepasbaar)
- Verminderde hoestreflex
- **Miosis ("pinpoint")** (ook bij gebruik van heroïne)
- Misselijkheid, **obstipatie**
- Hypotensie, bradycardie

Heroïne:

- Dit is **di-acetylmorfine**
- Het komt van nature niet in de papaverbol voor, maar kan gemakkelijk in illegale laboratoria uit morfine worden gemaakt.
- Drugverslaafden prefereren deze stof boven morfine, omdat **heroïne beter wateroplosbaar** is dan morfine (gevolg: kleiner volume nodig voor toediening van dezelfde dosis) en **passeert de bloed-hersen barrière sneller** (minder polair).
- De heroïne dosis die gebruikt wordt door verslaafden is 3-120 mg, terwijl bij niet verslaafden je 20 mensen kunt doden met 120 mg (overdosis \rightarrow ademdepressie). Dit is een kwestie van **tolerantie**:
 - o Versneld metabolisme
 - o Afgenomen receptoraffiniteit
 - o Downregulatie van opioïd receptoren
 - o Upregulatie van adenylyl cyclase in de locus coeruleus (zodat de cAMP concentraties worden hersteld).
- Deze tolerantie **verdwijnt bij het afkicken**, zodat een hoge dosis voor een afgekicke drugsverslaafde **dodelijk** kan zijn.
- De symptomen die optreden tijdens het heroïne abstinentiesyndroom zijn deels terug te voeren op de **verhoogde adenylyl cyclase activiteit in de locus coeruleus**: activatie van de sympaticus, leidend tot o.a. hypertensie, tachycardie, tremor, angst en agitatie.
- De symptomen van het **heroïne abstinentiesyndroom** zijn grotendeels tegengesteld aan de effecten van morfine en heroïne:
 - o **Snellere ademhaling**
 - o **Mydriasis**
 - o **Diarree**
 - o **Kippevel ("cold turkey")**
- Behandeling van het heroïne abstinentiesyndroom:
 - o **Clonidine** = α_2 receptor agonist: onderdrukt de sympaticus (centraal).
 - o **Methadon** = goedkope, oraal toepasbare vervanger van heroïne. Hoewel methadon ook verslavend is, is het abstinentiesyndroom minder ernstig, omdat het een veel **langere $t_{1/2}$** (>24 uur) heeft dan heroïne ($t_{1/2} = 3-4$ uur). Hierdoor daalt de concentratie veel langzamer, zodat je went aan de (uiteindelijke) afwezigheid van de opioïd receptor stimulatie.
- **Opioïd receptor antagonisten** worden wel gebruikt bij heroïneverslaafden (bij voorkeur een langwerkend, oraal toepasbaar middel, bijv. **Naltrexon**), maar induceren eerder een

versterking van het abstinentiesyndroom en hebben als "nadeel" dat herinname van heroïne nu niet helpt als de nood het ergst is.

Psychostimulantia, zoals cocaïne en amfetamines:

- **Eetlust onderdrukkend**
- Ervaren drugsgebruikers kunnen de effecten van cocaïne moeilijk onderscheiden van die van amfetamines.
- **Amfetamines = indirecte sympathicomimethica**, die zich in de zenuwuiteinden ophopen en vervolgens noradrenaline (en dopamine) vrijzetten.
 - o **Methyleen-dioxy-metamfetamine (MDMA)** werd in 1914 door Merck gesynthetiseerd als middel tegen vetzucht. Het werd goed opgenomen in de tractus digestivus en passeert de bloed-hersen barrière. Echter, het anorectische effect duurt maar kort. Ditzelfde middel staat nu beter bekend onder de naam **Ecstasy/XTC**.
 - o Langdurig gebruik van XTC/MDMA leidt tot **geheugenstoornissen** en gebruik tijdens de zwangerschap brengt een verhoogd risico op **aangeboren afwijkingen** (bijv. klompvoeten). Het **verstoot acuut de temperatuurregulatie** en kan leiden tot **ritmestoornissen**.
- **Cocaïne = re-uptake blokker** en verhoogt uiteindelijk ook de monoamineconcentraties (vooral dopamine) in de synapsspleet. Afkomstig van Erythroxyton coca.
 - o **Effecten van cocaïne:**
 - § Vermindert de slaap- en eetbehoefte, veel drinken
 - § Hyperactiviteit
 - § Vasoconstrictie
 - § Tachycardie
 - § Verhoogt het zelfvertrouwen en gedrevenheid
 - o Gevolgen van een **overdosis:**
 - § Paranoïde psychose
 - § Stereotiep gedrag
 - § Convulsies
 - § (Dodelijke) coronairspasmen of ritmestoornissen
 - o Toediening:
 - § **Oraal** (piekconcentratie na 60 minuten)
 - § **Snuiven** (piekconcentratie na 30 minuten)
 - § **Intraveneus spuiten** (piekconcentratie binnen 1-2 minuten)
 - § **Roken (crack)**, waarbij de **vrije base** gebruikt moet worden, want het HCl zout (de vorm waarin het uit de bladeren van de cocoplant wordt geïsoleerd) is daarvoor te instabiel. De vrije base komt voor als brokken, die kraken als je er een stukje afbreekt → roken ervan geeft knetterend geluid (crack).

Het **chronisch snuiven** van cocaïne leidt tot **nasale problemen**, vanwege de ernstige vasoconstrictie in de neus:

- § Septum perforatie
- § Chronische rhinitis
- § Atrofie en necrose van de mucosa
- o Het lokale constrictie effect is een voordeel bij de toepassing van cocaïne als anestheticum in de oogheelkunde, want dit zorgt dat cocaïne alleen lokaal actief is, zonder lekkage naar elders.
- o **Cocaïne abstinentiesyndroom:**
 - § Minder ernstig dan het heroïne abstinentiesyndroom
 - § Agitatie
 - § Dysforie
 - § Honger
 - § Lethargie
- o Cocaïne wordt **afgebroken door cholinesterase** in het **bloed** en de **lever**. Cholinesterase breekt ook acetylcholine af.
- o Het is een trend om cocaïne tegelijk met heroïne toe te passen, omdat cocaïne de sloomheid die heroïne veroorzaakt opheft. Echter, het is als verslavend middel natuurlijk niet geschikt om een heroïneverslaving te behandelen.

ZO 3: Maatschappelijke gevolgen van verslaving

Verslaving is een begrip met meerdere betekenissen. Hier bedoelen we het langdurig, overmatig gebruik van alcohol of drugs, met een mate die op den duur een risico inhoudt voor de lichamelijke of geestelijke gezondheid van de gebruiker. Daarnaast heeft verslaving ook nog direct of indirecte (forse) gevolgen voor de naaste omgeving en de maatschappij.

Problematisch alcoholgebruik:

= een drinkpatroon dat leidt tot **lichamelijke klachten en/of psychische of sociale problemen** dan wel verhindert dat bestaande problemen adequaat worden aangepakt. Hierbij gaat om de **hoeveelheid drank** én de **timing** en de **context** waarin wordt gedronken. Prevalentie ≈ 10%.

Risikant drinken:

- mannen >21 glazen per week. Prevalentie: 14.3%.
- vrouwen >14 glazen per week. Prevalentie 6%.

Alcoholafhankelijkheid is een **psychiatrische diagnose** (DSM-IV).

In 2003 stierven er in totaal 1.900 mensen aan een doodsoorzaak waarbij drankgebruik expliciet vermeld werd. In ongeveer 50% van die gevallen was alcohol de primaire doodsoorzaak (2x zoveel mannen als vrouwen).

Opiatverslaving:

Er zijn in Nederland ongeveer 28.000 problematische harddrug gebruikers. Er sterven in Nederland 50 tot 70 mensen per jaar aan de directe gevolgen van drugsgebruik (vooral sterfte door overdosis).

Schadelijke gevolgen van alcohol- of opiaatverslaving voor de omgeving:

Belangrijkste negatieve gevolgen voor de directe omgeving:

- Huiselijk geweld / agressie in relaties
- Onder invloed zijn van alcohol / drugs
- Scheidingen
- Schulden

Maatschappelijke schade:

- Ziekteverzuim en sterfte door overmatig drinken en drugsgebruik
- De (verkeers)ongevallen onder invloed van drank en drugs
- Agressie onder invloed van drank en drugs ("zinloos geweld")
- Overlast door openbare dronkenschap en drugsgebruik

Het drugsbeleid van de Nederlandse overheid:

De twee hoofddoelstellingen van het overheidsbeleid m.b.t. drugs zijn:

- **Harm reduction voor de gebruikers:**
 - o Een vorm van secundaire preventie: beperking van de gezondheidsschade door drugsgebruik, zonder dat gebruik zelf direct te willen stoppen
- **Beperking van de maatschappelijke schade:**
 - o Bestrijding van de handel in en het gebruik van harddrugs
 - o Bestrijding van vermogenscriminaliteit door drugsgebruikers (fiets/winkel/tasjesdiefstal)
 - o Bestrijding van de overlast, zoals zichtbare verloedering, bedelen, lawaai, gebruik in het openbaar en prostitutie in het openbaar.

Soms conflicteren beide doelstellingen, omdat een strenge repressie van drugshandel en overlast bijna automatisch betekent dat het leven van de verslaafden daardoor lastiger wordt en omgekeerd omdat door maatregelen die het leven van gebruikers veraangenamen, het doorgaan met drugsgebruik ook aangenamer wordt gemaakt.

Voorbeelden:

- Het opjagen van gebruikers maakt het voor de verslaafden lastiger om zorgvuldig om te gaan met dosering van drugs en spuihygiëne → meer infectiegevaar.
- Inrichten van gebruiksruimtes beperkt het overlast op straat en maakt het aangenamer voor de gebruikers, maar bevordert daarmee ook het gebruik.

Bekende onderdelen van de verslavingszorg voor problematische heroïnegebruikers zijn:

- **Gecontroleerde verstrekking van methadon** → vermindert de afhankelijkheid van heroïne en zorgt voor contact met hulpverlening, waardoor minder besmettingsgevaar, betere gezondheidszorg en minder criminaliteit.
- **Gratis spuitomruil** → beperkt het besmettingsgevaar met HIV en hepatitis veroorzaakt door spuiters en mensen die met spuiters in aanraking komen (bijv. klanten van heroïneverslaafde prostituees)
- **Huiskamerproject voor verslaafde prostituees** → verschaft een rustpunt en een plaats waar medische zorg kan worden verleend (o.a. screening op infecties). Voor klanten en andere contactanten leidt dit tot vermindering van het besmettingsgevaar.

Maatschappelijke schade door drugs en alcohol:

Agressie & alcohol:

Er wordt vaak een relatie gelegd tussen alcohol en agressie, vooral bij **uitgaansgeweld** (“zinloos geweld”) en **huiselijk geweld**. Geweldd misdrijven worden veelal gepleegd door mensen die alcohol gedronken hebben en ook de slachtoffers hebben vaak gedronken. De schattingen lopen echter ver uiteen.

De relatie tussen alcohol en agressie is niet eenvoudig. In principe werkt alcohol eerder als een roes-middel dan als een stimulerend middel. De relatie is complex en vaak indirect, bijv. mensen met een agressief karakter zijn vaak ook stevige drinkers. Drank maakt ook niet iedereen agressiever, maar vooral de “dominante” mannen. Ook spelen bepaalde stereotype verwachtingen een rol, bijv. het idee dat vrouwen seksueel gewilliger worden als ze dronken zijn.

Rijden onder invloed:

Een andere bron van fysieke schade is rijden onder invloed. In de VS is bij 9% van de verkeersongelukken waar gewonden bij vallen alcohol in het spel. In 2001 waren er in Nederland 72 geregistreerde verkeersdoden door alcohol. Deze registratie is echter onvolledig. Naar schatting zijn er in werkelijkheid 250 doden en 3500 ernstig gewonden bij verkeersongevallen door alcohol.

Na 3 normale alcoholische consumpties kom je ongeveer op een **alcoholgehalte (BAG)** van 0.5 promille; de kans op het veroorzaken van een ongeval is dan 1.5x zo groot als zonder drank (volgens sommige schattingen is dit 3x voor 21-34-jarigen). Het effect is leeftijdsafhankelijk: bij jongeren <20 jaar is het effect veel groter.

Overheidsmaatregelen om dronkemannenschap in het verkeer terug te dringen:

- Grenzen aan toegestaan BAG in het verkeer
- Voor jongeren extra strenge grenzen
- Geen verkoop van alcohol bij benzinestations
- Opvoeren van het aantal controles

Economische kosten in totaal:

In de VS zijn de economische kosten per jaar zo'n 245 miljard dollar, waarvan 100 miljard door drugs. Bijna 50% hiervan komt voor de rekening van de overheid: preventie, verslavingszorg en gezondheidszorg. De rest komt voor de rekening van de gebruikers en hun huisgenoten.

Voor Nederland is er alleen een schatting bekend van de kosten door ziekteverzuim en sterfte. Alcohol kost het Nederlandse bedrijfsleven ongeveer 300 miljoen euro per jaar. Voor roken is dat ongeveer even veel.

Een vergelijking tussen Nederland en de VS is lastig, omdat er onduidelijk is wat er precies meegerekend wordt en in de VS verschilt dit ook nog per staat.

ZO 4: Anti-sociale gedragsstoornissen

Conduct disorder = antisociale gedragsstoornis. Dit begint op **kinderleeftijd**.

Veel verwijzingen naar de GGZ of jeugdhulpverlening betreffen problemen met agressief of ander antisociaal gedrag. Anti-sociale gedragsproblemen leiden vaak tot veel leed, zowel voor het kind zelf als voor zijn omgeving. Vaak zijn deze kinderen zelf het slachtoffer geweest van **inadequate zorg, verwaarlozing of mishandeling**. De slachtoffers van deze kinderen kunnen **financiële, lichamelijke of psychische schade** lijden.

De intensiteit van de gedragsproblemen komt het heftigste naar voren in de **puberteit**: uitingen van zinloos geweld of bedreigingen naar leerkrachten. Echter, de **wortels** van de problematiek liggen **veel eerder in de ontwikkeling**, bijv. in de genen, zwangerschap of interactie tussen ouders en kind in de 1^e levensjaren.

Ouders en kind moet je apart spreken. Ook is het slim om informatie bij leerkrachten in te winnen. Ouders moeten in de gelegenheid gesteld worden om ongestoord hun verhaal te vertellen. Jongeren met gedragsproblemen willen vaak zo goed mogelijk voor de dag komen, vooral als de ouders erbij zijn. Daarom kun je hen beter alleen spreken.

DSM criteria voor ADHD:

- Zes of meer symptomen
 - o van **aandachtstekort**:
 - § onvoldoende aandacht voor details
 - § kan aandacht niet bij taken of spel houden
 - § lijkt niet te luisteren
 - § maakt taken/karweitjes niet af
 - § moeite met organiseren van taken en activiteiten
 - § vermijdt langdurige mentale inspanning
 - § raakt vaak dingen kwijt
 - § afgeleid door uitwendige prikkels
 - § vergeetachtig
 - o of van **hyperactiviteit/impulsiviteit**:
 - § beweegt vaak onrustig met handen of voeten
 - § staat vaak op in de klas
 - § rent vaak rond of klimt
 - § kan moeilijk rustig spelen
 - § is vaak "in de weer"
 - § praat aan één stuk door
 - § flapt antwoorden eruit
 - § moeite op zijn/haar beurt te wachten
 - § verstoort of onderbreekt anderen
- symptomen moeten **minstens 6 maanden** aanwezig zijn in een **mate die niet past bij het ontwikkelingsniveau**:
 - o enkele symptomen die beperkingen veroorzaken waren **voor 7^e jaar** aanwezig
 - o enkele beperkingen t.g.v. de symptomen zijn aanwezig op **twee of meer terreinen** (dus school en thuis)
 - o aanzienlijke beperkingen in sociale of schoolse functioneren

Verskillende benamingen voor antisociaal gedrag:

- delinquent gedrag
- crimineel gedrag
- antisociaal gedrag
- gedragsstoornis (conduct disorder)
- oppositioneel opstandige gedragsstoornis
- externaliserend gedrag
- antisociale persoonlijkheidsstoornis
- psychopathie

Er is een **sterke relatie** tussen volwassen antisociale persoonlijkheidsstoornis en **probleemgedrag in de kindertijd of adolescentie**.

DSM criteria voor oppositioneel opstandige gedragsstoornis (ODD):

- 4 of meer van de volgende symptomen gedurende >6 maanden:
 - o Driftbuien
 - o Maakt vaak ruzie met volwassenen
 - o Opstandig/gehoorzaamt niet
 - o Met opzet storend of vervelend / Ergert anderen
 - o Geeft anderen de schuld van eigen gedrag
 - o Prikkelbaar/lichtgeraakt
 - o Boos en gepikeerd
 - o Haatdragend en wraakzuchtig
- Er zijn aanzienlijke beperkingen in het sociale of schoolse functioneren.

DSM criteria voor antisociale gedragsstoornis:

- **drie of meer** van de volgende symptomen met een duur van >6 maanden:
 - o agressie gericht op mensen en dieren:
 - § **pest, bedreigt of intimideert**
 - § **zet aan tot vechten**
 - § **wapengebruik**
 - § **iemand bestolen**
 - § **mishandeling, lichamelijk wreed**
 - § **dwingen tot seksueel contact**
 - vernieling van eigendom:
 - § **opzettelijke brandstichting**
 - § **opzettelijke vernieling van eigendommen**
 - o leugenachtigheid of diefstal:
 - § **inbraak**
 - § **liegen**
 - § **stelen**
 - o ernstige schendingen van regels:
 - § blijft 's nachts van huis weg
 - § is **van huis weggelopen** en 's nachts weggebleven
 - § **spijbelt**
- Er zijn aanzienlijke beperkingen in het sociale of schoolse functioneren.

Mechanismen die ervoor zorgen dat jongeren met een gedragsstoornis zich op een negatieve manier ontwikkelen:

- Verstoorde ouder-kind interacties, bijv. ondertoezichtstelling (OTS).
- Incomplete gezinnen en conflicten, waardoor gebrek aan autoriteit.
- Gezinsgrootte en lage sociale klasse.
- Autonome zenuwstelsel en angst. Bijvoorbeeld **verminderde responsiviteit** van het autonome ZS, wat blijkt uit vroegtijdig middelenmisbruik en bepaalde activiteiten (inbreken, dealen, klemzuipen).
- Genetische factoren en temperament.

Prognose bij gedragsstoornissen: over het algemeen slecht

Bij de eerste aanwijzingen voor het ontwikkelen van agressief probleemgedrag, is het verstandig dat de ouders op dat moment hulp vragen. Als de ouders en anderen niets doen, dan is de kans groot dat het kind zich ontwikkelt tot een jongere met een ernstig gedragsprobleem. Met hulp zijn de kansen een stuk beter, maar er zal nog wel heel wat van de ouders gevraagd gaan worden.

Gedragsstoornissen bij kinderen en jeugdigen hebben de neiging om te persisteren. Kinderen en jeugdigen met gedragsstoornissen lopen de kans op volwassen leeftijd een antisociale persoonlijkheid te ontwikkelen.

Zeker bij ernstige gedragsstoornissen en delinquent gedrag is de prognose niet gunstig.

Ambulante begeleiding:

- **PMT (= parent management training): ouderbegeleiding** in het hanteren van het gedrag. Ouders leren omgaan met het gedrag van hun kind, vooral bij jonge kinderen.
- **Gezinstherapie**
- Als dit onvoldoende helpt:
 - o **Sociale vaardigheidstraining** voor het kind:
 - § Agressietraining
 - § Assertiviteitstraining
 - § Sociale cognitie bias training
 - § Probleemoplossende vaardigheidstraining
 - o **Multisysteem therapie** = psychotherapeut die 24 uur per dag beschikbaar is. Ouders, school en kind worden erbij betrokken. Dit is kosteneffectief.
 - o **Medicatie: Ritalin, lithium, carbamazepine**
- Later **intensieve cognitieve gedragstherapie**, waarbij veel aandacht is voor het herkennen van emoties (boosheid), het hanteren van conflicten en het omgaan met andere kinderen.
- Let altijd op of het kind wel op de goede **school** zit; het kan zijn dat de stof te hoog gegrepen is of dat het kind de strakkere structuur van een klas met weinig kinderen (zoals in het speciaal onderwijs) nodig heeft.

Opname en **residentiële behandeling** bij ernstig gevaar/ernstige gedragsstoornissen, waarin op een aantal manieren aan de problematiek wordt gewerkt, rekening houdend met emotionele, sociale en cognitieve ontwikkeling.



Regel alles met JoHo korting!

- Baangarantie programma's
- Au pair
- Work & travel australie
- Werken in horeca spanje
- Cursus werken in horeca Curacao & bonaire
- Teaching English as a Foreign Language (TEFL)
- Taalkursussen
- Vrijwilligerswerk
- Vliegtickets
- en meer!

Met de verdiensten van WereldActief worden JoHo ontwikkelingsprojecten in het buitenland mogelijk gemaakt



JOHO SPECIAL ISIS

De meest afgesloten verzekering voor lange reizen, wereldreizen, vrijwilligerswerk, tijdelijk werk, stage en studie in het buitenland

- ✓ Dekking bij negatief reisadvies
- ✓ Geen eigen risico voor medische kosten
- ✓ Ingeschreven staan bij bevolkingsregister niet nodig
- ✓ Geen zorgverzekering in Nederland nodig
- ✓ Tot 4 jaar af te sluiten
- ✓ Meermaals verlengen en per verlenging betalen
- ✓ Bij verlengingen geen nieuwe uitsluitingen
- ✓ Avontuurlijke sporten meeverzekerd
- ✓ Rechtsbijstand mee te verzekeren
- ✓ Claims in buitenland direct uitbetaald

Met de verdiensten van deze verzekering worden JoHo ontwikkelingsprojecten in het buitenland mogelijk gemaakt



Global Medicine

Official IFMSA-NL magazine on Global Health



www.globalmedicine.nl



Ben jij geïnteresseerd in:



gezondheidszorg wereldwijd



ontwikkelingssamenwerking



reizen & buitenland?

Neem dan nu een abonnement op Global Medicine.
Voor maar € 10,- per jaar (€ 15 voor niet-studenten) krijg je 3x per jaar Global Medicine thuisgestuurd.

Europass: Essentieel voor je internationale carrière

Wil je werken, studeren of stage lopen in het buitenland? Dan is het belangrijk dat je in het buitenland duidelijk maakt wat je weet en wat je kunt. Europass is een set gratis documenten in alle Europese talen, waarmee werknemers hun vaardigheden en talenten kunnen laten zien. De basis van Europass is het Europass CV, de Europese standaard, dat je naar wens kunt aanvullen met documenten over je taalvaardigheid, je werkervaring en je diploma's.



www.europass.nl