

8. DE GENEESMIDDELEN.

8.1. Historiek.

Tot halverwege de 19^o eeuw waren de geneesmiddelen die een slaapverwekkende werking hadden en die legaal konden verkregen worden zeer beperkt. Heden ten dage zijn er echter een groot aantal medicijnen verkrijgbaar die de slaap kunnen verwekken en die veel meer de voorkeur genieten op deze die vroeger gebruikt werden.

Deze geneesmiddelen, in feite zijn het ook drugs, bezitten de eigenschap om het centrale zenuwstelsel voor een bepaalde tijd en een bepaalde graad te deprimeren, ze oefenen een verdovende, slaapverwekkende of kalmerende invloed uit op de gebruiker. Ongelukkiger wijs worden deze producten omwille van hun effecten ook misbruikt. Gebruikt men deze producten op een medisch verantwoorde manier dan treden er geen noemenswaardige problemen op. Dient men echter deze producten langdurig te gebruiken dan is de kans reëel dat men er verslaaft aan raakt.

Worden deze producten omwille van de effecten echter misbruikt dan kunnen ze een tiranische meester over het lichaam worden.

De *niet-opiaat depressiva* zijn een groep geneesmiddelen, drugs, die op medisch vlak voor verschillende doeleinden gebruikt worden, namelijk:

- Als een middel met een gecontroleerde slaapverwekkende werking.
- Als een middel met een gecontroleerde kalmerende werking.
- Als anti krampmiddel.
- Als middel tegen angst e.d.

Van de meeste depressiva die de laatste 150 jaar werden vervaardigd zij er heden ten dage nog maar enkele in gebruik. De voornaamste zijn:

1. De chloral derivaat groep.

In het bijzonder dient chloral hydraat vermeld te worden dat in 1932 ontwikkeld werd. Chloral hydraat wordt in het algemeen ook *knockout pil* genoemd, dit omwille van de snelle werking en het verhoogde toxische gevaar bij gecombineerd gebruik met alcohol. Chloral hydraat wordt ook wel *Nickey Finn* genoemd naar de beroemde Engelse bokser. De term Mickey Finn wordt ook vaak gebruikt voor een zeer potent, krachtig laxermiddel dat in staat is om een persoon uit te schakelen.

2. De barbituraatzuur derivaten.

Deze werden voor het eerst vervaardigd in 1864 door Adolph Bayer in Munchen, Duitsland. Men moest echter wachten tot in 1903 voordat het eerste barbituraat, *diethyl barbituraat acide*, *barbital*, in de medische wereld werd geïntroduceerd door de Duitse dokters Fisher en Von Mering die het de handelsnaam *Veronal* gaven. Enkele jaren later kwam *phenobarbital* op de markt dit onder de handelsnaam *Luminal*. Er wordt aangenomen dat er meer dan 2.500 barbituraatzuur derivaten gefabriceerd werden waarvan er amper een 50 tot 60 tal gecommmercialiseerd werden. Van deze worden er op heden nog een twaalfstal gebruikt.

3. De benzodiazepinen.

Na de ontwikkeling van de chloral hydraten en de barbituraatzuur derivaten werden nog verschillende analoge medicijnen geproduceerd. In 1950 verschenen de *benzodiazepinen* met als voornaamste groep de *tranquillizers*. Deze geneesmiddelen werden zo gewoon in het gebruik als aspirines. Ze werden te gemakkelijk door de geneesheren als geneesmiddel

aangewend en voorgeschreven. Ze werden/worden vaak als "drug" misbruikt omwille van de effecten.

Het gebruik/misbruik van bovenvermelde producten is van die aard dat men gerust mag stellen dat men momenteel in een pillenmaatschappij leeft. Hiermee bedoel ik dat er voor iedere kwaal wel één of andere pil beschikbaar is, bijvoorbeeld om te slapen, om wakker te blijven, om te kalmeren, tegen de stress enz....

Ook het gevaar van het gebruik en het misbruik van die producten wordt ernstig onderschat. Vooral vrouwen en jongeren grijpen naar middelen als valium, temesta, tranxene, librium, prozac, haldol, rohypnol enz. als alternatief om hun problemen op te lossen (bijvoorbeeld zelfmoord door de combinatie van alcohol met geneesmiddelen), om eens lekker uit de bol te gaan (soms nemen jongeren een lichte combinatie alcohol met geneesmiddelen voor ze uitgaan) of om personen te verdoven en te misbruiken (rohypnol die in drankjes van meisjes en jonge vrouwen wordt gemengd). Rohypnol, wordt ook **rape drug** genoemd. Het product heeft de vervelende eigenschap dat de persoon die het toegediend kreeg nadien kan lijden aan black out of geheugenverlies en dus niet meer weet wat er met hem of haar gebeurd is.

8.2. Classificatie van de anxiolytica.

Anxiolytica is de verzamelnaam voor een grote verscheidenheid van chemische preparaten die de eigenschap bezitten om de angstgevoelens te verminderen, om te kalmeren en om de slaap te bevorderen. De voornaamste anxiolytica zijn

- ❑ De barbituraten (bijvoorbeeld seconal;.....).
- ❑ De meprobamaten (bijvoorbeeld equanil, ...).
- ❑ De benzodiazepinen (bijvoorbeeld librium, valium, rohypnol,...).

Deze deprimerende middelen worden voor verschillende medische doeleinden gebruikt daar ze de niet geringe eigenschap bezitten om het centrale zenuwstelsel te deprimeren. Dit gebeurt tot op een voorspelbare graad en voor een bepaalde periode. Ze worden geklasseerd naargelang de duur en hevigheid van de klinische effecten in volgende categorieën:

- ❑ *Anxiolytica met ultra korte werking.*
- ❑ *Anxiolytica met korte werking.*
- ❑ *Anxiolytica met intermediaire werking.*
- ❑ *Anxiolytica met lange werking.*

Anxiolytica produceren ook verschillende graden van depressie van het centrale zenuwstelsel. Dit kan variëren van een milde slaap tot coma met ook soms de dood voor gevolg. De graad van depressie van het centrale zenuwstelsel hangt af van een aantal factoren zoals:

- ❑ het type van de gebruikte producten;
- ❑ de ingenomen dosis;
- ❑ de opname of gebruiksmethode;
- ❑ de ontwikkelde graad van tolerantie voor het product;
- ❑ de individuele ontvankelijkheid, vaatbaarheid voor het product;
- ❑ de toestand, de prikkelbaarheid van het centrale zenuwstelsel op het ogenblik dat de drug genomen wordt.

Meestal worden anxiolytica aangewend om een kalmerende of slaapverwekkende toestand te creëren. Wanneer ze 3 tot 4 maal daags oraal ingenomen worden dan kan het centrale zenuwstelsel tot een bepaalde graad gedeprimeerd worden, hetgeen zeer belangrijk is bij de behandeling van te hoge bloeddruk, zweren, hartkwalen en om angst en stress te verminderen. Deze producten worden veel aangewend bij de behandeling van slapeloosheid.

Een probleem dat vaak samengaat met de toediening van slaapverwekkende anxiolytica is het feit dat enkel de slapeloosheid behandeld wordt maar het oorzakelijk verband van de slapeloosheid wordt niet behandeld. Dit kan regelrecht leiden naar een gevaar voor het afhankelijk worden, het verslaafd worden aan het product.

8.3. Classificatie van de anxiolytica naar de duur en de hevigheid van de klinische effecten.

8.3.1. De ultrakort werkende anxiolytica.

Dit product wordt weinig of niet aangewend, gebruikt als straatdrug. Dit type wordt ook wel eens waarheidsserum genoemd. **natrium thiopental** is het meest gebruikte product in deze categorie en is meer bekend onder de handelsnaam **penthtal**.

Op medisch gebied worden de barbituraten met ultrakorte werking gebruikt in de heelkunde en in combinatie met een geïnhaled verdovingsmiddel. De effecten van deze producten ervaart men in enkele seconden tijd. Het slaperige gevoel duurt maar enkele minuten.

Deze producten worden ook vaak gebruikt door psychiaters om bepaalde remmingen weg te werken bij hun patiënten. In deze toestand zal de patiënt vrijer praten met de dokter zodat deze laatste beter inzage krijgt in de diepere gevoelens en emotionele problemen van de patiënt.

8.3.2. De kort werkende anxiolytica.

Dit is de meest voorgeschreven en ook de meest misbruikte categorie. Het meest populaire middel in deze groep is het barbituraatzuur derivaat **secobarbital**, beter gekend onder de handelsnaam **seconal**. In het milieu wordt dit product ook wel “**Red’s**” genaamd.

Een ander, veel gebruikt middel in deze groep is **pentobarbital** beter gekend onder de handelsnaam **nembutal**. In het milieu word dit product ook wel “**Yellow’s**” of “**Yellow Jacket**” genaamd. Na orale inname van de drug ervaart de gebruiker de effecten na ongeveer 10 tot 15 minuten. Ze duren ongeveer 4 uur. Andere substanties in de kortwerkende categorie en die minder frequent als straatdrug gebruikt worden zijn **ethinimaat** of **valmid**, **chloral hydraat** of **noctec** en **paraldehyde** of **paral**.

Op medisch vlak worden deze preparaten met korte werking meestal gebruikt in de behandeling van slapeloosheid en als pre-anesthesie-medicatie, om de patiënt voor de operatie te kalmeren.

8.3.3. De intermediair werkende anxiolytica.

De anxiolytica met intermediaire werking beginnen na orale inname te werken na ongeveer 30 minuten. De effecten duren 6 tot 8 uren. Deze categorie van depressiva wordt gebruikt bij de behandeling van slapeloosheid. De voornaamste zijn **amobarbital** of **amytal**, ook gekend in het milieu als “**blues**” of “**blue heavens**” en **methaqualon** of **quaalude** of **sopors**. De laatste wordt het meest als straatdrug gebruikt. Eén van de meest gebruikte is **amobarbital** in combinatie met **seco-barbital**, handelsnaam **tuinal**. De amo-secobarbital combinatie wordt in het milieu “**rainbow**” of “**christmas tree**” genoemd. De gebruiker van deze combinatie voelt de effecten na 10 tot 20 minuten opkomen. De effecten zullen tot 8 uur lang kunnen ervaren worden.

8.3.4. De langwerkende anxiolytica.

Deze categorie van depressiva wordt in de geneeskunde aangewend als lang werkend kalmeermiddel, hetgeen noodzakelijk is bij de behandeling van een te hoge bloeddruk hypertensie. Dit kan samengaan met een angstig, benauwd gevoel.

Tevens worden ze gebruikt bij de behandeling van epilepsieaanvallen. Het preparaat is in staat om de epilepticus 12 uur te kalmeren. Daarbij wordt de kans op stuipen of een nieuwe aanval vermindert. De anxiolytica met lange werking worden ook aangewend als behandelingspreparaat tegen stuipen bij chemische vergiftigingen en hersenbloedingen. De voornaamste in deze groep zijn *barbital*, handelsnaam *veronal* en *phenobarbital*.

Alhoewel dit type niet de lievelingsdrug van de "straatgebruiker" is wordt deze categorie vaak aangewend als vervanger wanneer andere, meer gebruikte depressiva niet voorhanden zijn.

8.4. Identificatie van barbituraten.

Barbituraten worden vaak gebruikt in combinatie met opiaten dit om de pijn te verzachten en om slaap te verwekken. Ook worden barbituraten gebruikt in combinatie met amfetamines bij de behandeling van gewichtscontrole om het gevoel van angst, benauwdheid en slapeloosheid te verminderen. Dit zijn karakteristieke neveneffecten bij het gebruik van amfetamines. Ook worden bepaalde barbituraten met andere in combinatie geproduceerd om bewust bepaalde effecten te creëren. Alhoewel er maar een goed dozijn barbituraatzuurderivaten geproduceerd worden zou men geneigd zijn te denken dat de identificatie van deze producten weinig of geen problemen met zich meebrengt. Dit is echter niet het geval, daar de barbituraten op grote schaal gebruikt en misbruikt worden. Komt daarbij nog het feit dat ze in verschillende combinaties met andere middelen gebruikt worden. Het wordt in dit geval voor de drugbestrijder quasi onmogelijk een vlugge veldtest op deze drugs te doen.

De meest gebruikte bron voor identificatie van farmaceutisch vervaardigde barbituraten door drugbestrijdingspersoneel is de Merck index. Dit boek klasseert de medicijnen volgens hun medische, chemische en handelsnaam alsmede volgens de naam van de producent. Ook zijn er verschillende kleurfoto's voorhanden om de identificatie te vergemakkelijken. Als veldtest wordt vaak de Becton en Dickenson test gebruikt.

8.5. Beschrijving van de meest gebruikte/misbruikte barbituraten.

8.5.1. Secobarbital.

Werkingsduur: Korte werking.

Merksnaam: **Seconal.**

Straatnamen: **Red's, Red Devils, RD'S, Fender Benders, F-40'S, Seconal.**

Beschrijving

Legaal geproduceerd is het een rode, kogelvormige capsule. Gezien vanuit het standpunt van de druggebruiker geniet de "Lilly of de F-40" capsule de voorkeur daar deze de grootste hoeveelheid actief element bevat. Zowel de legaal als illegaal geproduceerde capsule bevat een wit kristallijn, bitter smakend poeder. Naast de legaal gefabriceerde capsule zijn er nog 2 illegale vormen, namelijk:

- Een hel rode tablet zonder merknaam of inscripties. In het milieu worden ze "**M&M reds**" genoemd. Het is een secobarbital tablet die omgeven is met een laagje suiker. Deze tablet bevat tussen de 50 en 100 mg. secobarbital.
- Een tweede, doch veel minder voorkomende vorm wordt in het milieu de "**Marshallow Reds**" genoemd. Deze tabletten zijn kleiner in diameter dan een aspirine, en zijn wit van kleur.

De vorm doet denken aan een klein Amerikaans snoepje, de Marshallow (vandaar de naam) of aan de vorm van een vat of ton. Naar deze laatste vorm worden ze ook "**Barrel Reds**" genoemd. Deze tabletten dragen geen merknaam of inscriptie, worden illegaal gemaakt en worden het land binnen gesmokkeld. De illegale vormen komen in de Belgische drugscene weinig of niet voor daar er genoeg legaal materiaal "beschikbaar is".

8.5.2. Pentobarbital:

Werkingsduur: Korte werking

Merknaam: **Nembutal.**

Straatnamen: **Yellow's, Yellow Jackets, Nembutal.**

Beschrijving:

Legaal gefabriceerd komt pentobarbital (meestal) voor als een gele, kogelvormige capsule met inscripties op. Illegaal gefabriceerd zijn het mild gele capsules zonder merknaam of inscripties.

8.5.3. Amobarbital:

Werkingsduur: Intermediaire werking.

Merknaam: **Amital.**

Straatnamen: **Blues, Blue Heavens, Amital.**

Beschrijving:

Amobarbital komt vaak voor als een groenblauwe capsule waarvan beide uiteinden kogelvormig zijn. Alhoewel de capsule de meest voorkomende verschijningsvorm is komt deze stof ook voor onder de vorm van tabletten, als een inspuitbare oplossing en als zepillen.

De grootste hoeveelheid amobarbital dat als straatdrug wordt verkocht en gebruikt wordt afgeleid via de legale distributiekanaal (gestolen dus).

8.5.4. Amo-Secobarbital:

Werkingsduur: Gecombineerde korte en intermediaire werking.

Merknaam: **Tuinal.**

Straatnamen: **Rainbows, christmas Trees, Tuinal.**

Beschrijving:

Legaal gefabriceerd is amo-secobarbital een capsule van blauwe en rode kleur, hetgeen verwijst naar de combinatie van secobarbital en amobarbital. De legale vorm is de enige vorm die verkrijgbaar is als straatdrug en wordt enkel verkregen via het afkomen van legale distributiekanaal.

8.5. 5. Phenobarbital:

Werkingsduur: Lange werking.

Merknaam: **Phenobarbital.**

Straatnaam: **Pink ladies.**

Beschrijving:

Phenobarbital is een wit kristallijn poeder met een bittere smaak. Het heeft geen specifieke merk-/handelsnaam en wordt in het legale circuit het meest aangetroffen in tijdsbestendige capsules (= een soort gelatineachtige capsules). Illegaal gefabriceerd zal het meestal voorkomen onder de vorm van rooskleurige capsules.

Een kenmerk van groot belang bij de illegale fabricatie van barbituraten is het dosisverschil van actief element dat gevonden wordt in verschillende capsules of pillen van eenzelfde partij. Zo werden tijdens steekproeven bij illegale ladingen verschillen van 100 tot 200 mg. vastgesteld. Het betroffen ladingen van illegale amo-secobarbital capsules.

Er werden concentraties aangetroffen van 200 mg tot 250 mg actief element daar waar 100 mg. van een dergelijk product reeds een diepe slaap veroorzaakt. Het grote gevaar bij het gebruik van illegaal gefabriceerde barbituraten is dan ook de acute intoxicatie.

8.6. Identificatie van de non-barbituraten.

De barbituraten vertegenwoordigen een groep medicijnen met een grote verscheidenheid in duur en heftigheid van de effecten zodat ze als breed -spectrum medicijn kunnen gebruikt worden. Maar zoals de meeste drugs/geneesmiddelen hebben ook de barbituraten niet gewenste neveneffecten. Daarom werden er nieuwe synthetische samenstellingen geproduceerd met een verschillende chemische structuur maar met dezelfde mogelijkheden als de barbituraten met betrekking tot de slaapverwekkende en kalmerende werking. Gezien die producten onder een brede waaier van chemische classificaties voorkomen worden ze ook **non-barbituraten** genoemd.

De voornaamste producten uit deze groep zijn

1.Chloral Hydraat	handelsnaam Noctec
2.Gluthethimide	handelsnaam Doriden
3.Methyprylon	handelsnaam Noludar
4.Methaqualon	handelsnamen Soper, Parest, Optimil, Quaalude
5.Etchlorvynol	handelsnaam Placidyl
6.Ethinimaat	handelsnaam Valmid
7.Meprobamaat	handelsnaam Miltown, Equanil
8.Paraldehyde	handelsnaam Paral

Het medisch gebruik van al deze vermelde producten is bij wet toegelaten. Al deze preparaten hebben echter ook ernstige, gezamenlijke nadelen, met name een matige tot erge psychische en fysische afhankelijkheid en het optreden van tolerantie voor de effecten. Onthoudingssymptomen kunnen ook voorkomen. Bij verantwoord medisch gebruik zijn deze producten heilzaam. Bij misbruik kunnen ze echter voor de gebruiker zeer gevaarlijk worden.

8.7. Beschrijving van de voornaamste non-barbituraten.

8.7.1. Chloral hydraat:

Werkingsduur: Korte tot intermediaire werking.

Merknaam: **Felsule, Noctec.**

Straatnamen: **Knock-out drop, Knock-out pill.**

Beschrijving:

Chloral hydraat komt voor als een witte kristallijne stof die goed in water oplosbaar is. De term knock-out komt door het feit dat de effecten van chloral hydraat zeer vlug optreden en ongeveer 3 tot 6 uren kunnen aanhouden. In combinatie met alcohol worden de effecten intensiever, krachtiger.

Zoals het het geval is met de meeste anxiolytica, kan de gebruiker van chloral hydraat bij verlengd of langdurig gebruik een afhankelijkheid aan het product ontwikkelen die te vergelijken is met de afhankelijkheid bij alcoholmisbruik. Bij een tekort of een volledige onthouding treedt het onthoudings- of abstinentiesymptoom op. Bij overdosis is er een reële kans op een dodelijke afloop. Tevens is er een onomkeerbare ernstige leverbeschadiging bij langdurig gebruik of misbruik waarbij zelfs de dood kan optreden daar de lever instaat voor de productie van enzymen voor het metabolisme van chloral hydraat. Een dosis van 200 mg. is voldoende om een slaapverwekkend effect te ontwikkelen.

8.7.2. Gluthethimide:

Werkingsduur: Korte tot intermediaire werking.

Merknaam: **Doriden.**

Beschrijving:

Gluthethimide werd ontwikkeld in de vroege 1950-er jaren en won vlug aan populariteit als deprimerend middel van het centrale zenuwstelsel. Aanvankelijk werd gedacht dat het preparaat een vervangproduct voor barbituraten was maar met veel minder negatieve neveneffecten. Al vlug bleek dat ook gluthethimide net als de barbituraten de karakteristieke effecten van afhankelijkheid en onthouding ontwikkelde. Gluthethimide komt voor als een reukloos, wit kristallijn poeder dat bijna niet in water oplost. Injectie van het product is quasi onmogelijk.

Na orale inname worden de effecten na ongeveer 30 minuten ervaren en kunnen deze 3 tot 6 uren aanhouden. De effecten zijn bijna identiek als deze die bij secobarbital ervaren worden.

8.7.3. Methyprylon

Merknaam: **Noludar.**

Beschrijving:

Methyprylon werd ontwikkeld in de vroege 1950-er jaren en werd vlug een wijd verspreid en gebruikt kalmeringsmiddel. Alhoewel, toen nieuwere en betere producten op de handelsmarkt verschenen verloor methyprylon veel aan populariteit. Methyprylon komt voor als een wit, bitter smakend poeder dat oplost in water. De slaapverwekkende eigenschappen zijn niet te onderscheiden van deze van de barbituraten. Het product werd gebruikt daar men aanvankelijk in de mening verkeerde dat er geen afhankelijkheid voor de stof zou optreden. Het product ontwikkelde echter dezelfde afhankelijkheid als de barbituraten. Bij gebrek of tekort aan de stof treedt ook hier het onthoudings syndroom op.

8.7.4. Methaqualon:

Werkingsduur: Korte werking.

Merksnamen: **Parest, Quaalude, Sopor, Aptirnil, Mandrax.**

Straatnamen: **Sopors, quaalude.**

Beschrijving:

De stijgende populariteit van deze drug is te wijten aan het feit dat de effecten van de drug al gaan optreden na 10 tot 30 minuten en dat de gebruiker nadien gemakkelijk ontwaakt zonder dat er een depressie of een hang over, een gevoel van misselijkheid, optreedt. Zoals het ook het geval is met de meeste niet-opiaat depressiva is er een verhoogde intensiviteit van de effecten bij gecombineerd gebruik met alcohol. Ook ethaqualon veroorzaakt bij de gebruiker een bepaalde graad van afhankelijkheid en treedt er bij een tekort het onthoudingssymptoom op.

8.7.5. Ethchlorvynol:

Werkingsduur: Korte werking.

Merknaam: **Dalmine.**

Beschrijving:

Ethchlorvynol komt voor als een kleurloze vloeistof met een onaangename geur en smaak. Na orale inname beginnen de effecten na ongeveer 30 minuten en duren circa 3 uren. Het product veroorzaakt afhankelijkheid. Bij gebrek of tekort aan de drug treedt het onthoudingssymptoom op. In combinatie met alcohol is er een intensivering van de effecten waar te nemen. Dit kan coma of zelfs de dood voor gevolg hebben.

8.7. 6. Ethinamaat:

Werkingsduur: Korte werking.

Merknaam: **Valmid.**

Beschrijving:

Dit is één van de nieuwere non-barbituraten en werd in de 1960-er jaren ontwikkeld. De chemische structuur is nauw verwant aan deze van methyprylon. Zoals die drug veroorzaakt ethinamaat een algemene afhankelijkheid en bij gebrek aan het product treedt ook hier het onthoudingssymptoom op. In combinatie met alcohol treden er intensere effecten op. Verder onderzoek moet nog meer gegevens aan het licht brengen.

8.7. 7. Meprobamaat:

Werkingsduur: Intermediaire werking.

Merkmamen: **Equanil, Miltown.**

Beschrijving:

Het product wordt veel gebruikt als middel tegen angsten en als een algemeen kalmeringsmiddel. Het wordt ook aangewend bij de behandeling van de onthoudingssymptomen die optreden bij gebrek aan alcohol. In tegenstelling tot de barbituraten en de meeste non-barbituraten kan meprobamaat gegeven worden aan personen die een dagelijks routinewerk moeten verrichten. In combinatie met alcohol worden de effecten intensiever.

8.7.8. Paraldehyde:

Werkingsduur: Korte werking.

Merknaam: **Paral.**

Beschrijving:

Werd voor het eerst in de medisch wereld geïntroduceerd in 1892. Paraldehyde heeft minder dan de andere depressiva een deprimerende werking op de ademhaling. Als de geur en de smaak niet zo onaangenaam waren dan zou paraldehyde veel meer gebruikt worden. Paraldehyde is een relatief onstabiele drug en ontbindt vlug in azijnzuur hetgeen reeds resulteerde in enkele gevallen met dodelijke afloop. Paraldehyde is een slaapmiddel en veroorzaakt reeds na 10 tot 15 minuten de slaap. Het is een krachtiger middel dan chloral hydraat. Het wordt vaak gebruikt bij de behandeling van delirium tremens. De patiënten raken met de behandeling gewoon aan de slechte reuk en smaak van het product en zullen liever de drug dan alcohol innemen. In combinatie met alcohol verheven de effecten.

9. DE BENZODIAZEPINEN MET ALS HOOFDGROEP DE TRANQUILLIZERS.

Een ander aspect van het wijd vertakte misbruik van de depressiva is de grote variëteit van nieuwe(re) producten die jaarlijks op de medische markt verschijnen. Vele van deze producten zijn niet onderworpen aan wetten of reglementen en zijn op de koop toe sterk verslavende producten. Een voorbeeld hiervan zijn de tranquillizers. **Tranquillizers**, hoofdzakelijk behorend tot de groep van de **benzodiazepinen** worden door de dokters zeer frequent voorgeschreven en door de niets vermoedende patiënten gebruikt alhoewel het sterk verslavende drugs zijn waarvoor vrijwel geen ernstige medische indicaties bestaan. Bij het gebruik van deze drugs/geneesmiddelen treedt vlug tolerantie voor de effecten op zodat de dosis frequent dient verhoogd te worden. Indien men na langdurig gebruik stopt met het product in te nemen dan treden er min of meer ernstige onthoudingssymptomen op.

Het gebruik van tranquillizers maakt deelname aan het verkeer tot een gevaarlijke bezigheid. Deze producten hebben namelijk meestal een lange tot zeer lange werkingsduur (halfwaardetijd = de tijd die het lichaam nodig heeft om het product af te breken of uit te scheiden).

Als men ze 's avonds inneemt voor het slapen gaan kan men de daarop volgende dag nog geruime tijd onder invloed van deze producten zijn. Ze potentiëren met alcohol (het zogenaamde 2+2=5-effect), doch veroorzaken ook zonder alcohol - en zeker bij inname van hogere doseringen - een duidelijke roestoesand. Gezien de werking van tranquillizers en hun grote beschikbaarheid worden ze ook op grote schaal gebruikt en misbruikt.

9.1. Het gebruik van tranquillizers:

In de groep van de Tranquillizers onderscheidt men in feite 2 soorten

- De minor tranquillizers
- De major tranquillizers

9.1.a. De minor tranquillizers.

- Het zijn synthetische producten die bij gebruik een bepaalde loomheid bij de gebruiker veroorzaken. Zij komen voornamelijk voor onder de vorm van geneesmiddelen. Men kan bij deze producten moeilijk van een illegaal circuit spreken. De minor tranquillizers die in het drug milieu opduiken zijn meestal afgeleid van het legale circuit.
- Meestal worden deze producten aangetroffen in medische verpakkingen of in plastic zakjes. De pillen die men aantreft, lees ook capsules en tabletten, kunnen in alle mogelijke formaten en kleuren worden aangetroffen. Soms komen ze ook voor onder de vorm van een oplossing of als zetpil
- Bij het gebruik valt de gebruiker gemakkelijk in slaap maar is ook Vrij vlug wakker te krijgen.
- De belangrijkste minor tranquillizers zijn Valium – Librium – Seresta – Atarax - Mogadon

9.1.b. De major tranquillizers

- Dit zijn eveneens synthetische producten doch deze hebben een veel krachtiger kalmerende werking dan de minor tranquillizers, zonder dat ze hierbij een verdovende of slaapverwekkende ervaring opwekken.
- Deze producten zijn de krachtigste kalmeringsmiddelen en worden daarom ook alleen aangewend bij de behandeling van psychiatrische patiënten
- Ze verwekken veel eerder onaangename neveneffecten en worden daarom weinig gebruikt als drug.
- Hun voorkomen is identiek aan dit van de minor tranquillizers.
- De belangrijkste major tranquillizers zijn Mozinam, Trifalon, Reserpine...

9.2 De meest gebruikte/misbruikte minor tranquillizers en hun effecten:

9.2.1 De effecten die min of meer als algemeen gelden voor de tranquillizers:

9.2.1.1 Bij lage dosis:

- onverschilligheid
- vermindering van angsten en spanningen
- verminderd concentratie vermogen
- lichte slaperigheid

9.2.1.2 Bij hogere tot hoge dosis

- Een lege, eufore laat maar begaan stemming.
- Een duidelijke roestoesand.
- Spierverslapping - de gebruiker ligt meestal of zit half leunend half liggend.
- Algemene onverschilligheid.

- ❑ Onduidelijke, verwarde spraak en verward denkvermogen coördinatiestoornissen (steekt bijvoorbeeld lepel naast soepbord).
- ❑ De gebruiker ziet er slecht uit, heeft een bleek voorkomen en een gezwollen gelaat.
- ❑ Uitdrukkingsloze, glanzende ogen.
- ❑ Optreden van nystagmus.
- ❑ Duizeligheid en evenwichtsstoornissen.
- ❑ Verminderde seksuele behoeften.
- ❑ Optreden van tolerantie en afhankelijkheid.

9.2.1.3 Bij psychose

- ❑ Verwardheid.
- ❑ De gebruiker is extreem angstig.
- ❑ Hij herkent familie en vrienden niet meer en wordt paranoïde en schizofreen.
- ❑ Hallucinaties kunnen optreden.
- ❑ Een verlaagd bewustzijn.
- ❑ Zelfmoordneigingen kunnen optreden.

9.2.1.4 Bij overdosis

- ❑ Verlaging van ademhalingsritme en hartslag.
- ❑ Verlaging lichaamstemperatuur en bloeddruk.
- ❑ Bewusteloosheid met coma.
- ❑ Tenslotte de dood.

9.2.1.5 De onthoudingssymptomen

- ❑ Angst, spanning en algemene onrust.
- ❑ Volledige slapeloosheid.
- ❑ Alles overheersend verlangen naar de drug “*craving*”.
- ❑ Hevig zweten.
- ❑ Beven.
- ❑ Misselijkheid en braken.
- ❑ Jeuk.

Alhoewel een overdosis aan tranquillizers de dood tot gevolg kan hebben is de toxiciteit bij tranquillizers bijzonder laag, zodat heel wat zelfmoordpogingen met behulp van deze middelen mislukken.

9.3 Korte omschrijving van de meest gebruikte/misbruikte tranquillizers

Chemische naam: **Diazepam**

Handelsnamen: **Valium, Levium, Stesolid**

Beschrijving:

Diazepam werkt sterk verslavend. Vele mensen die het middel enige tijd dienden te gebruiken menen niet meer zonder te kunnen. Verslaving aan Valium kan onafhankelijk optreden aan tolerantie en abstinentie. Men kan reeds bij veelvuldig gebruik van lage doseringen, bijvoorbeeld 3X2 mg. daags een bepaalde afhankelijkheid ontwikkelen voor het product.

De dosis die drugverslaafden gebruiken voor hun kick is meer dan het tienvoudige van de eerder vermelde dosis.

Het risico van verslaving aan Diazepam is kennelijk bij vele artsen nog niet gekend en wordt door de fabrikanten systematisch ontkend en verzwegen.

Chemische naam: **Chloordiazepoxide**

Handelsnaam: **Librium**

Beschrijving:

Chloordiazepoxide wordt algemeen toegepast sedert 1960 en wordt ook de stamvader van de benzodiazepinen genoemd.

Chemische naam: **Nitrazepam**

Handelsnaam: **Mogadon**

Chemische naam: **Flurazepam**

Handelsnaam: **Dalmadorm**

Beschrijving:

Gezien **Mogadon** en **Dalmadorm** grote slaapverwekkende eigenschappen bezitten worden ze uitsluitend als slaapmiddel gebruikt. Beide producten hebben een lange tot zeer lange halfwaarde tijd. Deze producten mogen niet ingenomen worden wanneer een personenwagen of ander voertuig dient bestuurd te worden of bij dagelijks routinewerk (lopende bandwerk). Onberekenbare reacties bij gecombineerd gebruik met alcohol.

Chemische namen

Handelsnamen

Chlorazepam

Tranxene

Lorazepam

Temesta

Medazepam

Nobriuni

Oxazepam

Seresta

Beschrijving:

Dit zijn nieuwere producten in de groep van de benzodiazepinen en hebben ongeveer dezelfde werking als Valium en Librium (en ook dezelfde gevaren!).

Chemische naam: **Hydroxyzine hydrochloride**

Handelsnaam: **Atarax**

Beschrijving:

Dit is een mild kalmerend middel met weinig schadelijke neveneffecten.

Chemische naam: **Benzotacine**

Handelsnaam: **Tacitin**

Beschrijving:

Deze stof onderscheidt zich van de benzodiazepinen door het ontbreken van de spierverslappende werking.

Chemische naam: **Opipramol**

Handelsnaam: **Insidon**

Beschrijving:

Ook hier ontbreekt de spierverslappende werking. Scheikundig gezien is het middel eerder verwant aan de barbituraten.

Chemische namen:

Handelsnamen

Chloorpromazine

Thorazine

Diphenhydramine

Benadyl

Natrium Diphenylhydanton

Dilantin

Beschrijving:

Dit zijn nieuwere producten in de groep van de benzodiazepinen.

Er is echter 1 benzodiazepine waar wij dieper en gedetailleerder zullen op ingaan dit omwille van het misbruik van dit middel. Wij spreken hier dan over *rohypnol* ook beter gekend onder de milieunaam *roofie* of *the date rape drug*.

Chemische naam: **Flunitrazepam.**

Handelsnaam: **Rohypnol**

Straatnamen: **Rophies, Roofies, Ruffies, R2, Roofenol, Roach, Roachies, The Forget Pill, Rope, La Roche, Rib, Roche, Mexicaanse valium, Roach-2, Roopies, The Date Rape Drug.**

Beschrijving:

Flunitrazepam is de chemische naam voor een geneesmiddel dat vervaardigd wordt door de farmaceutische firma Hoffman-La Roche en dat wereldwijd zeer geliefd is namelijk *rohypnol*. Het geneesmiddel wordt gebruikt tijdens korte behandelingssessies van patiënten die te kampen hebben met slaapproblemen. De psychische effecten van het middel zijn te vergelijken met deze van *diazepam* beter gekend onder de handelsnaam *valium*, alhoewel de effecten van *rohypnol* zijn ongeveer 10 keer krachtiger. Het geneesmiddel kan in België enkel nog verkregen worden op doktersvoorschrift. *Rohypnol* werd verkocht in België in tabletten van 1 mg en tabletten van 2 mg. In Europa en Zuid Amerika wordt het middel legaal geproduceerd. In de Verenigde Staten van Amerika is de productie en de verkoop van *rohypnol* illegaal. In Duitsland werd de *rohypnol* tablet van 2 mg uit de kleinhandel genomen. Het geneesmiddel wordt nog enkel verstrekt in ziekenhuizen.

Onlangs werd de tablet van 2 mg ook in België uit de omloopgenomen omwille van het grote misbruik dat ermee gepaard ging.

Rohypnol is namelijk het middel bij uitstek om niets vermoedende tienermeisje en jonge vrouwen te verdoven, hen seksueel weerloos te maken om hen nadien dan te verkrachten. Tijdens een moment van onoplettendheid worden er in hun consumptie 1 of meerdere *rohypnol* tabletten gedaan. Na de drank te hebben genuttigd begint het middel na enige tijd te werken. Meestal gebeurt dit reeds na 20 tot 30 minuten De vrouwen of meisje worden dan door iemand naar buiten gebracht of in een auto gesleurd en worden daarna verkracht. In de meeste gevallen kan het slachtoffer nadien zich niet meer herinneren wat er juist gebeurd is. Ze hebben als het ware een black out. Pas dagen na de feiten begint het slachtoffer zich flarden van het gebeuren te herinneren. Zo gebruikte onder andere ook meervoudig kinderontvoerder Marc Dutroux *rohypnol* om zijn slachtoffers te verdoven. Laetitia Delhez en Sabine Dardenne 2 meisjes die konden gered worden uit de klauwen van Dutroux herinnerden zich slechts flarden van hetgeen hij hen had aangedaan.

In de USA organiseerden mannelijke studenten fuiven waar in de punch *rohypnol* werd gemengd om de meisjes studenten makkelijker tot seks te bewegen.

Date rapers, of personen die een slachtoffer seksueel weerloos maken door *rohypnol* te mengen in eten of drank zijn er nu aan voor de moeite. De producent van *rohypnol*, de farmaceutische reus Hoffman-La Roche gaf nu een "kleurtje" mee aan hun product. Het witte tabletje kreeg nu een groen kleurtje. Verpulvert men nu zo'n *rohypnol* tablet in voedsel of in wijn, frisdrank of bier dan verkleurt een licht gekleurde vloeistof turkoois, donkere vloeistoffen krijgen een onsmakelijke kleur. De kleurstof die hierbij gebruikt wordt is onschadelijk want het is dezelfde kleurstof die gebruikt wordt bij scanneronderzoeken

Het gebruik en de effecten van rohypnol:

Het gebruik:

Flunitrazepam wordt meestal oraal ingenomen, vaak samen met andere drugs zoals alcohol. De effecten beginnen zich te manifesteren tussen 20 en 30 minuten na inname en bereiken hun piek binnen de 2 uur na inname. Al naargelang de ingenomen dosis kunnen de effecten tot 8 uur duren.

Rohypnol zou tevens een uitstekend middel zijn om de depressie op te vangen die volgt na de high bij het gebruik van stimulerende middelen.

De effecten (afhankelijk van de ingenomen dosis):

- Daling van de bloeddruk.
- Geheugen stoornissen en black outs.
- Duizeligheid.
- Verstoorde visuele waarnemingen.
- Slaperigheid.
- Verwarring.
- Storingen in de darmwerking.
- Ongecontroleerd urineverlies.
- Soms kan rohypnol ook opgewondenheid en een agressief gedrag veroorzaken.

Flunitrazepam veroorzaakt ook afhankelijkheid bij de gebruiker. De volgende abstinentie verschijnselen kunnen optreden:

- Hoofdpijn.
- Spierpijnen.
- Extreme angst.
- Spanning.
- Rusteloosheid en verwarring.
- Geïrriteerdheid.
- Tintelend en verdoofd gevoel in vingers en tenen.
- Identiteitsverlies.
- Hallucinaties.
- Delirium.
- Stuipen, shock en hartstilstand kunnen optreden.

Eind 1998 begin 1999 was er sprake dat er een nieuwe drug was opgedoken die luisterde naar de naam "**burundanga**". Omdat deze drug dezelfde effecten had als rohypnol dacht men verkeerdelijk dat het ook rohypnol was. Burundanga komt voor als een licht geel poeder dat verwerkt wordt in onder andere kauwgom, chocolade en soft drinks. De drug is afkomstig uit de **Datura arobrea**, een inheemse boom in Colombia. De drug heeft geen smaak en werkt quasi onmiddellijk zonder dat de gebruiker het gevoel heeft onder invloed te zijn. Burundanga werkt sterk in op het centrale zenuwstelsel en gebruikers (of slachtoffers) weten zelden in welke toestand zij worden aangetroffen. Wanneer de drugeffecten beginnen af te nemen herinneren gebruikers niets van hetgeen hen overkwam.

10. De anxiolytica intoxicatie.

Verschillende delen van de hersenen hebben een verschillende gradatie qua gevoeligheid voor de effecten van anxiolytica. De gedeelten van de hersenen die de bewuste, spontane reacties controleren worden het eerst aangetast. Bijvoorbeeld een dosis van een bepaald barbituraat kan zich voor het eerst manifesteren door een vermindering van sociale remmingen bij de gebruiker en door een vermindering van de mogelijkheid om taken uit te voeren die concentratie en spiercontrole vergen.

Dit benadert dicht de effecten die men waarneemt bij alcohol misbruik daar alcohol ook een deprimerende werking uitoefent op het centrale zenuwstelsel.

Een kleine dosis van een bepaalde barbituraatvorm kan bijvoorbeeld iemands capaciteit om een voertuig te besturen sterk beïnvloeden, zijn rijvaardigheid, reflexen en waarneming- en of observatievermogen worden sterk vermindert. Het grote gevaar schuilt hem in het feit dat de gebruiker ervan overtuigd is dat hij nog in staat is om een voertuig te besturen.

Bij inname van een hogere dosis zal er een toestand gecreëerd worden die vergelijkbaar is met een alcoholintoxicatie, namelijk een vermindering van de bewuste activiteit, van het bewustzijn.

Het gebruik van barbituraten kan ook verschillende invloeden hebben op de gebruiker, bijvoorbeeld het gevoel van kalmering en/of opwinding, strijdlust, agressie en jovialiteit. Symptomatisch ligt de intoxicatie van alcohol en anxiolytica dicht bijeen. Voor die reden worden deze producten soms "vaste alcohol" genoemd en omgekeerd.

Wanneer een te hoge anxiolytica dosis ingenomen wordt kan de controle die het centrale zenuwstelsel op de ademhaling uitoefent zodanig onderdrukt, gedepimeerd worden dat de ademhaling stilvalt en de dood door verstikking volgt.

Dat is dan ook het belangrijkste verschil qua werking tussen alcohol en anxiolytica. Beide producten hebben de capaciteit om de controle van het centrale zenuwstelsel op de ademhaling te onderdrukken, doch het zal zeer zelden voorkomen dat een alcoholgebruiker genoeg alcohol tot zich neemt om de ademhaling volledig te onderdrukken. Gewoonlijk komt de alcohol gebruiker eerst terecht in een lichte coma, dewelke beter gekend is als "**passing out**". Anderzijds kan de gebruiker van anxiolytica gemakkelijk een dodelijke dosis innemen aler het bewustzijn te verliezen. Dit wordt ook het **drug automatisme** genoemd. De gebruiker komt in een staat van geestelijke verwarring die maakt dat de gebruiker "vergeet" hoeveel pillen hij al ingenomen heeft en zo, onbewust, genoeg pillen inneemt met mogelijk een fatale afloop als gevolg.

10.1. De fysische effecten bij anxiolytica gebruik.

- Coördinatie stoornissen.
- Waggelende, onvaste gang.
- Onduidelijke, onsamenhangende taal.
- Trage bewegingen (slowmotion effect).
- Duizeligheid en evenwichtsstoornissen.
- Hangende oogleden.
- De ogen hebben de neiging te "rollen".
- De gebruiker ervaart een "dubbel zicht".
- Uitdrukkingsloze, glanzende ogen.
- Onverzorgd en slordig voorkomen.
- Vermindering van vele automatische effecten.

- Vertraagde hartslag, polsslag, alhoewel een zwakke doch snelle polsslag is niet ongewoon.
- De ademhaling kan vlug of traag zijn maar deze is meestal zwak en oppervlakkig.

De meeste autoriteiten op druggebied zijn het er mee eens dat er geen vernauwing of uitzetting van de pupillen voorkomt bij anxiolytica intoxicatie doch de pupillen zullen traag op licht reageren.

Een fenomeen dat veel voorkomt bij het misbruik van barbituraten is gekend als “**nystagmus**” ook “**barb bounce**” genoemd.

10.1.1. Wat is nystagmus?

Hiermee bedoeld men een (samen)trekking, een siddering van de oogbal(len). Gewoonlijk is er een trage en een snelle fase. Het fenomeen wordt genoemd naar de snelle fase. De siddering gebeurt zowel *pendulair*, dat wil zeggen zowel van links naar rechts of van boven naar onder, aan eenzelfde snelheid als *asymmetrisch*, hetgeen wil zeggen dat de beweging van de oogbal meer naar één bepaalde kant geschiedt. Deze beweging, siddering gebeurt zowel spontaan als onvrijwillig en is dus voor de gebruiker niet te controleren.

10.1.2. Een praktische test om de nystagmus te controleren.

Men houdt een potlood of vinger op ongeveer 12 cm. van het gelaat recht voor de ogen terwijl het hoofd wordt stil gehouden. Nystagmus wordt dan waargenomen als bij beweging van het potlood of de vinger de ogen deze beweging niet kunnen volgen en de oogbal ongecontroleerd begint te rollen of te sidderen in de oogkas.

Draaiende, roterende nystagmus komt voor bij draaiende bewegingen van de ogen in eenzelfde richting of een tegengestelde richting. Deze beweging veroorzaakt een troebel beeld bij de gebruiker en zal ook vaak een dubbelbeeld zicht veroorzaken..

Er zijn 3 soorten nystagmus. De eerste is de *vestibulaire nystagmus* en wordt veroorzaakt door het *vestibulaire systeem*, een gevoelsorgaan in het binnenoor dat de snelheid in het algemeen en de versnelling in de hoeken controleert. Het geeft de inlichtingen door aan de hersenen en soms aan de ogen inzake de positie en bewegingen van het hoofd. De tweede soort is de *nystagmus van de zenuwactiviteit*. De derde soort is de *staar nystagmus*.

De vestibulaire nystagmus

a) Rotatie nystagmus

Wordt veroorzaakt door de rotatie van het hoofd of van het lichaam.

b) Postrotatie nystagmus

Dit fenomeen komt voor wanneer het hoofd of het lichaam niet meer rond draait maar de vloeistof in het vestibulaire systeem nog rond draait in tegengestelde richting.

c) Calorische nystagmus

Komt voor wanneer de beweging van de vloeistof in de kanalen van het vestibulaire systeem gestimuleerd wordt door temperatuurverschillen, bijvoorbeeld warm water in het ene oor en koud water in het andere oor druppelen.

d) Positionele alcohol nystagmus

Komt voor wanneer een vreemde vloeistof, zoals alcohol dat het soortelijk gewicht van het bloed verhoogt, in ongelijke concentraties aanwezig is in het bloed en het vestibulaire systeem.

Hierdoor gaat het vestibulaire systeem “op zoek naar evenwicht” in bepaalde posities hetgeen de nystagmus veroorzaakt.

2) De nystagmus van de zenuwactiviteit:

a) Opto-kinetische nystagmus

Verschijnt wanneer de ogen zich op 1 punt gaan fixeren dat uit het zichtveld ligt, bijvoorbeeld zoals bij het bekijken van een landschap vanuit een rijdende trein.

b) Fysiologische nystagmus:

Dit is een natuurlijke vorm van nystagmus die de “opnamecellen” van de ogen behoedt tegen vermoeidheid. De bewegingen van de oogbal bij deze nystagmus vorm zijn zo miniem dat ze niet met het blote oog zichtbaar zijn.

3) De staar nystagmus

Deze vorm verschijnt wanneer de oogbal begint te bewegen vanuit het centrum. Gewoonlijk wordt aangenomen dat hoe vlugger deze nystagmus verschijnt hoe intenser de intoxicatie is.

a) Eindpunt nystagmus

Verschijnt bij + 50 % van de bevolking in de uiterste hoeken van het oog.

b) Verticale nystagmus

Verschijnt wanneer de pupil in de oogbal naar boven of onder staart.

c) Horizontale nystagmus

Verschijnt wanneer de ogen naar 1 zijde staren. De staarhoek is relatief tot de ziekte.

d) Blijvende nystagmus

Verschijnt wanneer de ogen recht vooruit blijven staren. Als dit voorkomt kan dit op een ernstige ziekte of letsel wijzen.

10.1.3 Waarschuwingen

Staar nystagmus kan ook in volgende gevallen voorkomen:

1) Ander druggebruik

Horizontale nystagmus komt voor, vaak zelfs, bij barbituraat gebruikers, maar ook bij het gebruik van anti histamines en bij PCP-gebruik. Andere depressiva en antikrampmiddelen kunnen eveneens horizontale nystagmus veroorzaken.

2) Hersenbeschadiging

Horizontale staar nystagmus komt ook voor bij bepaalde vormen van hersenletsel. Asymmetrische nystagmus daarentegen is meer een symptoom van hersenletsel dan van druggebruik.

3) Ziektes

Bepaalde ziektes veroorzaken eveneens “horizontale staar nystagmus”.

4) Moeheid – slapeloosheid.

Daar veel geïntoxiceerd bestuurders 's nachts worden onderschept kunnen moeheid en/of slapeloosheid een belangrijke invloed uitoefenen op de "staar nystagmus".

Een ander symptoom dat kan optreden bij barbituraat gebruiker is op medisch vlak gekend als *strabismus*, beter gekend onder de term niet convergerend zien. Een test om dit te onderzoeken is een voorwerp op ongeveer 15 cm. van de ogen naar het gelaat toe bewegen dit terwijl het hoofd stil blijft. Bij niet convergerend zicht is het voor de testpersoon onmogelijk om beide ogen te concentreren op hetzelfde punt.

Een symptoom dat ook veel voorkomt bij het gebruik van barbituraten is het optreden van huiduitslag bij bepaalde gebruikers. Deze uitslag manifesteert zich onder de vorm van paarsgekleurde bloeduitstortingen juist onder de huid. Een grondig onderzoek is noodzakelijk om deze vlekjes niet te verwarren met geboortevlekjes. Deze vorm van huiduitslag kan ook een lichte vorm van "littekenkoorts" veroorzaken.

10.2. De psychische effecten bij anxiolytica gebruik

Tijdens het onder invloed, het geïntoxiceerd zijn van anxiolytica is de gebruiker geneigd om zijn emotionele remmingen los te gooien en kan hij een vals gevoel van moed en lef krijgen. Hij kan ook argumentatief, agressief, geïrriteerd, vijandig en paranoïde worden. Dit alles kan een invloed hebben op het gedrag van de gebruiker bij confrontatie met een politieambtenaar.

Een persoon die onder invloed van deprimerende middelen is zal reageren als iemand die onder invloed van alcohol is. De pijngrens wordt verlegd zodat de betrokkenen minder pijngevoelig wordt. Dit is van groot belang voor de politieagent die te maken krijgt met een agressieve, vechtlustige gebruiker.

10.2.1 De psychische effecten zijn

- Verwarring en angst.
- Rusteloosheid.
- Abnormale gedragspatronen door paranoia.
- Euforie of depressie.
- Onverklaarbare gemoedsveranderingen zoals huilen of lachen tegelijk zonder reden.
- Emotionele onstabieleit.
- Verminderd observatievermogen.
- Zelfmoordneigingen.
- Vijandigheid, agressiviteit, vechtlustig.
- Argumentatief.

Barbituraten, non-barbituraten en analogen zijn ook de populairste drugs bij personen met zelfmoordneigingen.

10.3. Anxiolytica in combinatie met alcohol is een dodelijke combinatie.

Wanneer meer dan 1 drug tegelijk wordt gebruikt, poly-druggebruik dus, dan kan er tussen de drugs onderling een wisselwerking optreden. De ene stof kan de werking van de andere stof tegenwerken. Dit wordt dan gedefinieerd als *antagonisme* of *tegenwerking*. Wanneer echter 2 verschillende drugs in het lichaam worden opgenomen en die op eenzelfde wijze werken dan wordt dit fenomeen het *additief effect* genoemd.

Bijvoorbeeld: 1 dosis alcohol + 1 dosis alcohol = 2 dosissen alcohol

1 dosis alcohol + 1 dosis anxiolytica = 1 dosis alcohol + 1 dosis anxiolytica

1 dosis anxiolytica + 1 dosis anxiolytica = 2 dosissen anxiolytica.

Wanneer 2 verschillende drugs in het lichaam worden opgenomen en ze gaan "samenwerken", elkanders werking versterken, dan wordt dit fenomeen het *synergisme effect* genoemd.

Bijvoorbeeld: 1 dosis alcohol + 1 dosis anxiolytica = 4 dosissen alcohol OF 4 dosissen anxiolytica.

1 dosis alcohol + 1 dosis anxiolytica = 2 dosissen alcohol EN 2 dosissen anxiolytica.

Er werd geconstateerd dat in enkele gevallen met dodelijke afloop, die echter onafhankelijk van elkaar stonden, de drug concentratie én de alcoholconcentratie in het bloed niet hoog genoeg waren om de dood als gevolg te hebben. **Hun gecombineerde effecten waren echter wel dodelijk.**

De combinatie van de effecten is het hoogst, het intensiefst wanneer anxiolytica met korte werking in combinatie worden gebruikt met alcohol. Daar de anxiolytica met korte werking qua effecten bijna gelijk zijn aan deze van alcohol en vanwege het vergrotende effect wanneer beide drugs worden gecombineerd is het resultaat een zeer potent deprimerend middel.

10.4. Het inspuiten van anxiolytica.

De meest voorkomende en ook gemakkelijkste manier om anxiolytica op te nemen is via de orale weg. Bij de vlug en kort werkende anxiolytica die het meest worden misbruikt beginnen de effecten zich te manifesteren na ongeveer 10 à 20 minuten. Gezien het vlugge begin, de vlugge gewaarwording van de effecten van het product komt de intraveneuze inspuiting van anxiolytica minder voor. De intraveneuze inspuiting wordt enkel toegepast door personen die bij wijze van spreken reeds goed ingeburgerd zijn in het drugmilieu. Het beperkte gebruik van de intraveneuze inspuiting is te wijten aan het feit dat de effecten bijna even snel optreden na orale inname, alhoewel er bij de orale inname geen orgasmeachtige rush of flash optreedt.

10.4.1 Er zijn echter een aantal problemen die samengaan met de intraveneuze injectie

- ❑ De steriliteit van het injectiemateriaal is niet altijd een zekerheid.
- ❑ Illegale drugs worden vaak versneden. er kan een besmetting of ontsteking optreden door het onbewust inspuiten van een gevaarlijk versnijdingsmiddel.
- ❑ Er bestaat een groter gevaar voor overdosis wanneer het product. rechtstreeks in de bloedbaan wordt ingespoten.
- ❑ Er is de verhoogde kans op ontdekking van het druggebruik (de injectie laat sporen na).
- ❑ Het gevaar van erge zwelling, ontsteking en irritatie op de plaats van de injectie.
- ❑ Het gevaar voor besmetting door het AIDS en hepatitis-B virus.

Het injectiemateriaal, de zogenaamde **outfit**, is bijna dezelfde als deze die gebruikt wordt voor het inspuiten van heroïne. Gewoonlijk worden kort werkende anxiolytica aangewend bij de intraveneuze inspuiting. Dit zijn dan producten zoals secobarbital en pentobarbital.

10.4.2 De injectiebehoeften oftewel de outfit

1) De lepel.

De gebruiker zal een theelepeltje, een soeplepel, een maatlepel of een metalen flessendopje gebruiken om het poeder dat in water opgelost werd te verwarmen. De "kooktijd" van anxiolytica duurt in het algemeen langer dan bij heroïne daar anxiolytica en hun bindmiddelen minder goed in water oplosbaar zijn. er moet derhalve een grotere hoeveelheid water worden gebruikt.

De onderzijde van de lepel zal de typische verbrande plek vertonen. De lepelsteel is zo gebogen dat het lepelkommetje stabiel op de tafel blijft staan, zodat verspilling van drug minimaal is. Gewoonlijk wordt een tablet geplet of wordt het poeder uit een capsule in het lepelkommetje gedaan.

2) De wattenprop

De gebruiker zal soms een propje watten gebruiken die hij dan tussen de oplossing en de injectiespuit houdt, dienende als filter. Voordat het wattenpropje in de lepel wordt gelegd wordt het eerst in water gedompeld. Dit kan gedaan worden tijdens of na het opwarmingsproces. De gebruiker gooit meestal, nadat de oplossing in de spuit werd gezogen, het propje watten weg, dit in tegenstelling tot de heroïnespuit die het propje bewaart.

3) De injectiespuit

De spuit kan een medische spuit met zuiger zijn of het kan een druppelteller zijn waarvan het oorspronkelijke rubberen zuigertje werd vervangen door de zuigbol van een fopspeen of een andere grotere zuigbol. Dit wordt gedaan om een grotere zuigkracht te verkrijgen zodat een grote hoeveelheid oplossing kan opgezogen worden.

De medische injectiespuiten zijn minder populair daar het voor de gebruiker moeilijker is om de zuiger te manipuleren voor de zelfinjectie. Om de naald goed vast en luchtdicht te maken wordt er een sluiting gemaakt rond het uiteinde van de zuiger of druppelteller en de naald. Zo blijft de naald goed op de plaats zitten en is er een luchtdichte sluiting zodat de vloeistof kan opgezogen worden zonder dat er lekkage is of zonder dat er lucht mee opgezogen wordt.

4) De injectienaald

De naald die de voorkeur geniet bij de barbspuiters heeft maat 18 tot 20, daar waar de naald die heroïnespuitjes gebruiken maat 24 tot 26 heeft. De grotere naaldmaat is noodzakelijk daar de anxiolytica oplossing dikker is dan de heroïne oplossing. Voor de naaldmaat dient men er steeds aan te denken dat hoe hoger het nummer van de naald is het kleiner de naaldopening en hoe dunner de naald is.

5) De naaldbescherming

De injectienaalden worden over het algemeen geleverd in plasticen beschermhoesjes of -buisjes die de naaldpunt moeten beschermen. Wanneer dergelijk beschermmateriaal ontbreekt dan wordt een stukje kurk een stukje stof of wat piepschuim gebruikt. Een plasticen beschermbuisje wordt vaak gebruikt om in de oplossing te roeren.

6) Het knelverband.

Het knelverband, in het milieu ook **tie rag** genoemd, kan een eindje rubberen darm, een stukje stof, een touw, een elastiek of een nylonkous zijn. Het knelverband wordt door de gebruiker aangebracht met de bedoeling de bloedstroom tijdelijk te onderbreken waardoor de onderliggende aders dichter naar de oppervlakte komen en beter kunnen gelokaliseerd worden om de inspuiting te plaatsen.

Nadat de drug werd ingespoten wordt het knelverband gelost zodat de drugoplossing vlugger in de bloedstroom wordt meegevoerd. Hierdoor ervaart de spuitser de zogenaamde "rush" of "flash".

7) De sporen nagelaten door injectienaalden

De injectiesporen die men kan terugvinden bij anxiolytica spuiters zijn verschillend aan deze die men kan terug vinden bij heroïnespuiters. Dit is meestal te wijten aan de hoge alkaline concentratie die gevonden wordt in de natriumzouten van de barbituraatzuur derivaten.

Er zijn 2 symptomen die niet voorkomen bij heroïnespuiters en dat zijn

- 1) Het bederven of het wegrotten van weefsel in bepaalde lichaamsdelen - **necrosis** - genaamd.
- 2) Afgestorven vlees dat loskomt van levend weefsel dat ook de karakteristieke verzwering veroorzaakt op of rond de injectieplaats van anxiolytica spuiters.

Een ander fenomeen dat niet voorkomt bij heroïnespuiters doch wel bij anxiolyticaspuiters is het ontstaan van een grote zwelling op de injectieplaats.

De oorzaak hiervan is te vinden in het feit dat er alkalineoplossing door de aderwand sijpelt en in de omliggende weefsels terecht komt.

Ook de in de drug aanwezige versnijdingsmiddelen of bindmiddelen die goed in maagzuur maar niet in water oplossen kunnen verantwoordelijk zijn voor de zwelling.

De alkalineoplossing, de versnijdingsmiddelen of een eventueel tegenwerkende drug veroorzaken de zwelling van het weefsel rond de aders. Dit kan zich soms uren na de injectie manifesteren. Dergelijke zwelling kan pijnlijk, soms zeer pijnlijk aanvoelen voor een periode van 2 tot 4 maanden en kan soms zeer lang zichtbaar blijven.

De verzweringsen rond de injectieplaatsen zullen een blijvend littekenweefsel achterlaten. De anxiolytica spuiters die in dezelfde ader injecteert zal niet dezelfde injectie symptomen vertonen als de heroïnespuiters. Hij zal altijd op andere plaatsen injecteren dan de voorarm want door het doorsijpelen van de ingespoten oplossing door de aderwand in omliggend weefsel zullen er zich vochtophopingen vormen. Hierdoor kunnen de aders verstopten of blokkeren, of worden de handen en vingers dik en koud door een slechte bloedcirculatie.

Hierdoor wordt een uitbreiding van vochtophoping in de omliggende weefsels in de hand gewerkt hetgeen kan leiden tot **gangreen!** Gangreen kan ook voorkomen als de gebruiker per abuis in een slagader drugs inspuut in plaats van een ader.

Daar anxiolytica gemakkelijk en goedkoop verkrijgbaar zijn, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld heroïne, zal de gebruiker zich meermaals per dag inspuuten. Tijdens het onder invloed zijn van de drug kan de gebruiker soms zijn spuit met naald laten vallen. Hierdoor kan de naaldpunt beschadigd, stomp of gebogen worden hetgeen zijn sporen zal nalaten bij verdere injecties.

10.5. Detectie en identificatie van anxiolytica in het lichaam.

Drugdetectie bij gerechtelijk onderzoek houdt meestal een urineonderzoek in. Alhoewel de analyse van een urinestaal een positieve reactie zal geven op de meeste anxiolytica is de efficiëntste en meest accurate methode de bloedanalyse. Dit geldt voor de barbituraten. Bij bloedanalyse moeten de volgende criteria in acht genomen worden:

- De bloedstalen mogen enkel onderzocht worden door medisch gekwalificeerd personeel.
- Het bloed moet opgeslagen worden in luchtdichte houders die een bloed bewaarmiddel bevatten.
- Er moeten 2 bloedstalen voor onderzoek naar een labo gebracht worden.
- Indien er tevens een vermoeden is van amfetamine of opiaten gebruik dan moeten er flesjes van minstens 30 ml. urine bijgevoegd worden.

- ❑ Wanneer de identiteit van de gebruikte drug onbekend is dan moet er én een bloedstaal én een urinestaal naar het labo gestuurd worden.
- ❑ Samen met de bloed- en of urinestaal moeten ook alle tabletten, capsules, dranken en dergelijke meer die op de verdachte gevonden worden opgezonden worden naar het gerechtelijke labo. Tevens moeten alle voorschriften die op de verdachte of in zijn voertuig worden aangetroffen naar het labo gebracht worden.
- ❑ Vraag uitdrukkelijk aan het labpersoneel om naast het druggehalte ook de alcoholconcentratie in de bloedspiegel te meten daar dit belangrijk is gezien het feit dat alcohol en anxiolytica dezelfde effecten vertonen, en bij gecombineerd gebruik de effecten van de producten versterken.

10.6. Het barbituraat gehalte in de bloedspiegel

10.6.1 Kortwerkende barbituraten (bvb. secobarbital):

- ❑ - Medische dosis: 1 deel per miljoen
- ❑ - Intoxicatie dosis: 7 delen per miljoen
- ❑ - Dodelijke dosis: 10 delen per miljoen

10.6.2 Intermediair werkende barbituraten (BV. amobarbital)

- ❑ - Medische dosis: 1 tot 5 delen per miljoen
- ❑ - Intoxicatie dosis: 10 tot 30 delen per miljoen
- ❑ - Dodelijke dosis: Meer dan 30 delen per miljoen

10.6.3 Langwerkende Barbituraten (BV. phenobarbital).

- ❑ - Medische dosis: 10 delen per miljoen
- ❑ - Intoxicatie dosis: 40 tot 60 delen per miljoen
- ❑ - Dodelijke dosis: 80 tot 150 delen per miljoen

Een bijkomende factor waarmee een drugbestrijder, een verdachte die weigert om een bloedstaal of urinestaal te geven, van het onder invloed van barbituraten zijn kan betichten is de ademtest, daar ook de barbituraten een slechte, onaangename ademgeur geven.

10.7. Afhankelijkheid - dependance die anxiolytica ontwikkelen

Het herhaald en/of continue gebruik van anxiolytica zal vlug een afhankelijkheid voor de drug tot gevolg hebben.

10.7.1 Afhankelijkheid voor een bepaalde substantie kenmerkt zich onder andere door de volgende karakteristieken:

- ❑ Een sterk, intens verlangen - **CRAVING** - om het druggebruik verder te zetten. Dit sterk, intens verlangen kan bevredigd worden door het gebruik van dezelfde drug of een andere drug met dezelfde werking.
- ❑ De tendens om de dosis te verhogen om dezelfde effecten van een vorige dosis te verkrijgen. Dit fenomeen wordt **tolerantie** voor de drug genoemd.
- ❑ Een psychische afhankelijkheid voor de drug, gebaseerd op de appreciatie voor de drugeffecten.
- ❑ Een fysische afhankelijkheid voor de drugeffecten, hetgeen resulteert in het **onthoudings- of abstinentiesyndroom** bij gebrek of een tekort aan de drug. Het lichaam gaat met andere woorden bepaalde ziekteverschijnselen vertonen bij een drugtekort.

10.7.2 De voornaamste verschijnselen bij afhankelijkheid zijn

- ❑ Slapeloosheid.
- ❑ Verwarring.
- ❑ Coördinatie stoornissen.
- ❑ Emotionele onstabieleit.
- ❑ Occasionele ontwikkeling van psychose en soms intoxicatie.

Alhoewel er beweerd werd dat anxiolytica alleen een psychische afhankelijkheid ontwikkelen tonen recente studies aan dat bij een plotse onthouding van deze producten er zeer ernstige onthoudingsverschijnselen kunnen optreden die soms de dood tot gevolg kunnen hebben, bijvoorbeeld erge stuipen die de controle van de ademhaling in het centrale zenuwstelsel kunnen blokkeren.

Indien de ervaring van het eerste gebruik van dergelijke middelen bevredigend is zal de occasionele gebruiker ze verder gebruiken aan eenzelfde tempo of aan een hoger tempo. Wanneer dit gebruikspatroon een *model gedrag* geworden is dan komt de gebruiker in het stadium van de *primaire psychische afhankelijkheid*. Indien de gebruiker zich in dit stadium heeft ingeburgerd dan betreedt hij het terrein van het tweede stadium van de psychische afhankelijkheid die gekarakteriseerd wordt door *de angst voor de onthouding van het product*.

Afhankelijkheid ontwikkelt zich vaak wanneer barbituraten of andere anxiolytica in combinatie gebruikt worden met amfetamines. De speedfreak zal bijvoorbeeld na zijn of haar amfetamine run barbituraten of aanverwante producten gaan gebruiken om te kunnen slapen.

De "pillenfreak" zal vaak amfetamines of aanverwanten gebruiken om de *hang over*, een depressie met misselijkheid en braken, tegen te werken. Amfetamines en anxiolytica worden ook vaak in combinatie gebruikt omdat de laatst genoemde producten het ergste van gevoel van jeuk en angst, eigen aan Amfetamine gebruik wegneemt. Deze combinatie veroorzaakt echter ook een euforisch effect hetgeen op zijn beurt leidt naar de gewoonte om grotere dosissen in combinatie te gaan gebruiken. In het milieu wordt dit ook het *giddy up* of *whoa-effect* genoemd.

Heroïne verslaafden zullen de anxiolytica gaan gebruiken om de onthoudingssymptomen draaglijker te maken of om een Methadon kuur aangenamer te maken wanneer hij/zij de euforische effecten, eigen aan heroïne mist.

Anxiolytica worden ook vaak gebruikt om "terug te komen", de **come down**, na een trip van hallucinaties verwekkende middelen. Alhoewel, de populariteit van deze methode vermindert met rasse schreden door de toepassing van de "**talk down methode**" waarbij men de gebruiker uit een (bad) trip praat, hem kalmeert in een voor de gebruiker vertrouwelijke omgeving.

Gebruik van anxiolytica kan ook leiden tot bepaalde vormen van criminaliteit en sociale problemen. Sommige gevolgen voor de gemeenschap bij (chronisch) anxiolytica gebruik zijn:

- ❑ Feiten gepleegd door personen onder invloed van Anxiolytica. Dit zijn dan meestal spontane gewelddaden tegen personen en goederen.
- ❑ Inbraken, aanrandingen, gauwdiefstallen, diefstallen met braak, met geweld om aan het nodige geld te geraken om een bepaald drug gebruik, een gebruikspatroon in stand te houden.
- ❑ Het niet meer in staat zijn om voertuigen e.d. te besturen met alle gevolgen van dien.
- ❑ Accidentele overdosissen of zelfmoorden door het gecombineerde gebruik van anxiolytica met alcohol.

Alhoewel een persoon die fysisch afhankelijk is aan anxiolytica een grotere dosis kan innemen, maar een intoxicatie gehalte heeft van iemand die veel minder heeft ingenomen, dan wil dat niet zeggen dat afhankelijkheid voor het product de dodelijke dosis verhoogt. Hier schuilt in feite het grote gevaar bij anxiolytica gebruik. Iemand die voor deze producten afhankelijk is zal deze ook vlugger metaboliseren, hetgeen wil zeggen dat er grotere dosissen zullen nodig zijn om hetzelfde intoxicatie gehalte te verkrijgen. Dit leidt gemakkelijk(er) tot overdosissen.

Barbituraten stimuleren de enzymen die verantwoordelijk zijn voor hun eigen metabolisme. De chronische Barbituraat gebruiker zal vlugger het product metaboliseren dan bijvoorbeeld een occasioneel gebruiker daar het lichaam bij wijze van spreken verplicht wordt om meer enzymen te produceren die verantwoordelijk zijn voor het metabolisme van barbituraten.

Het verhoogde metabolisme van de barbituraten zal maar gedeeltelijk de piek van de effecten van één dosis verminderen. Om die reden moet een chronische barbituraat gebruiker steeds maar grotere dosissen innemen om tot hetzelfde effect te komen.

Een bijkomen ernstig nadeel van het barbituraat metabolisme is de leverbeschadiging die optreedt door het continue gebruik. De leverbeschadiging zal het metabolisme proces vertragen zodat een gebruiker bij herhaling een veilige dosis opneemt die echter in het lichaam wordt opgeslagen, wordt gestockeerd. De stock kan na een tijdje een dodelijke concentratie worden. Wat bij een volgende dosis in feite een intoxicatie dosis zou moeten zijn blijkt dan een fatale overdosis te worden!

Een ander zéér nadelig aspect bij het anxiolytica gebruik is het feit dat deze producten via het bloed door het placenta membraam gaan en op die wijze het ongeboren kind bloot stellen aan alle nefaste effecten van dergelijke producten, en kan het kind geboren worden met ernstige intoxicatie verschijnselen. Erger nog, het ongeboren kind in een verslaafde moeder kan reeds in de baarmoeder een fysische afhankelijkheid voor het product ontwikkelen. Het verslaafde kind is echter moeilijk te ontdekken en is daarom ook moeilijker te behandelen.

10.8. Onthoudings- of abstinentieverschijnselen bij anxiolytica gebruik.

Het onthoudingssyndroom is één van de gevaarlijkste aspecten van het chronische of continue gebruik van anxiolytica. Het manifesteert zich onder de vorm van .

- Hevige stuip trekkingen.
- Delirium.
- Coma.
- De dood

Langduriger, erger en intenser dan de onthoudingsverschijnselen van heroïne zijn deze van de anxiolytica. Deze verschijnselen worden ook de algemene anxiolyticaonthoudingssymptomen genoemd en kunnen resulteren in zelfmoord(pogingen), ademhalings- en hartstilstand.

De karakteristieke onthoudingsverschijnselen bij intermediair en lang werkende barbituraten komen ook voor bij de gelijkaardig werkende non-barbituraten. Er is een samenhang tussen de duur, de werking en de periode van het continue gebruik hetgeen leidt tot afhankelijkheid voor de drug. Er bestaat ook een samenhang tussen de werkingsduur van anxiolytica en de intensiteit van de onthoudingssymptomen.

De onthoudingssymptomen bij het gebruik van grote hoeveelheden kort werkende Barbituraten evolueren gradueel, namelijk

10.8.a) Tussen 4 en 8 uur na inname van de laatste dosis:

De zogenaamde “**barb hangover**” ontwikkelt zich. Dit is een vorm van depressie die zich manifesteert als hoofdpijn, misselijkheid en braken. Deze symptomen zijn het best te vergelijken met een alcohol kater.

10.8.b) Tussen 12 en 16 uur na de laatste dosis:

- Rusteloosheid.
- Angst, benauwdheid.
- Zwakte.
- Geïrriteerdheid.
- Slapeloosheid.
- Beven van handen en vingers.

Deze symptomen worden dan meestal gevolgd door

- Heftige krampen in de onderbuik.
- Misselijkheid en braken.
- Periodes van flauwte en bewustzijnsverlies.

10.8.c) 24 uur na de laatste dosis:

- De gebruiker is te zwak om zich nog te verplaatsen.
- Sterke daling van de bloeddruk.
- Hoge koorts.
- Sterk gewichtsverlies (mede in de hand gewerkt door diarree).
- Periodes van bewustzijnsverlies.

10.8.d) De onthoudingsverschijnselen bereiken een piek na 2 tot 3 dagen en zijn meestal:

- Delirium (als bij alcohol).
- Hevige stuipen.
- Coma.
- De dood.

Bij intermediair werkende Barbituraten zullen de symptomen zich over een langere periode spreiden. Stuiptrekkingen bijvoorbeeld zullen zich pas na de zevende of achtste dag gaan vertonen. Hoe dan ook, gedurende deze langere periodes van onthouding zal de gebruiker ergere symptomen ervaren zoals

- Hallucinaties.
- Langere delirium periodes.
- Groter gewicht- en krachtverlies.

De lang werkende barbituraten hebben evenwel een nog langere periode van onthoudingssymptomen. De stuipen komen pas na de tiende of elfde dag. De onthoudingssymptomen zijn des te erger, des te intenser, gezien de langere "opbouwperiode" die ervoor nodig is. Wanneer de stuipen tijdens een latere fase in de onthouding optreden dan is het gewoonlijk onmogelijk deze te stoppen, gezien ze karakteristiek onomkeerbaar zijn, zelfs niet met toediening van hoge dosissen van aanverwante drug substanties.

Na de periode van intense fysische onthoudingssymptomen is er nog herstel mogelijk en dit door onder ander een lange periode van slaap. Bij bijna al de anxiolytica verminderen de onthoudingssymptomen in intensiviteit na ongeveer 2 weken.

De gebruiker kan nog echter voor een lange periode visuele hallucinaties ervaren of hij kan lijden aan een permanente vermindering van mentale functies, hetgeen kan ontwaarden in:

- Verwarring.
- Emotionele onstabieleit.
- Sterk verminderde controle over de eigen emoties.
- Slecht perceptievermogen.

Op psychisch vlak kan er ook een permanente psychose stemming ontstaan zijn, veroorzaakt door een steeds maar terugkerende *deliriumtoestand* die de gebruiker ervaarde voordat de stuip trekkingen zich manifesteerden.

10.9. De handel in anxiolytica.

De anxiolytica komen maar via 2 bronnen op de illegale markt terecht, namelijk:

Afleiding en distributie via legale handelskanalen.

Illegale productie en smokkel in het land van herkomst of uit buurlanden.

10.9.1 De afleiding via de legale kanalen start bij de producent/fabrikant van dergelijke producten en komt via illegale kanalen terecht in het drugcircuit zoals:

- Diefstal of inbraak in apotheken, ziekenhuizen, in farmaceutische bedrijven etc..
- Niet geoorloofde verkoop van dergelijke producten door de producent of groot- en kleinhandelaars.
- Al of niet gewilde ongeoorloofde voorschriften uitgegeven door de huisarts of een bevriende dokter. De legaal gefabriceerde anxiolytica vormen het grootste deel van het verkrijgbare totaal in het illegale circuit.

Een andere bevoorradingsvorm van de illegale markt is het onderscheppen van partijen medicatie die bestemd zijn voor de uitvoer. De producten worden dan in het vreemde land gestolen om naar het land van herkomst gesmokkeld te worden voor verkoop.

Nog een andere methode van verkoop of handel in dergelijke producten is bijvoorbeeld de verkoop door personen die daartoe niet gemachtigd zijn of door de verkoop van gemachtigde personen aan onbevoegden. Bijvoorbeeld, een bediende in een farmaceutisch bedrijf steelt producten van zijn werkgever en verkoopt deze verder in het milieu of een apotheker verkoopt dergelijke producten zonder dat hij een voorschrift van de dokter heeft.

Verder is er nog het probleem van de overproductie. Er worden meer producten geproduceerd dan er kunnen verkocht worden. Het overschot kan zonder veel problemen afgevoerd worden in het milieu.

<u>Schematische voorstelling van een handelstransactie</u>	
Legale producent	Hij produceert onder licentie en strikt wettelijk bepaalde voorwaarden.
Legale/illegale groothandelaar	Legaal worden de pillen verkocht tussen 1.800 en 2.000 BEF/duizend stuks.
Pusher	Deze is of kan verantwoordelijk zijn voor de diefstal. Hij verkoopt zijn producten op de basis van vraag en aanbod.
De gebruiker	Deze neemt 5 tot 50 pillen daags.

10.10. Illegale verpakkingsmethodes.

De meest voorkomende verpakkingsvorm in het milieu is de *jar*, een milieuterm voor duizend stuks in een verpakking. Deze hoeveelheid wordt meestal in een plastic of papieren bundel of zak verpakt.

Andere hoeveelheden:

RACK:	Een pakje, rolletje zilverpapier dat 2 tot 5 pilletjes bevat.
NICKEL BAG:	Pakje cellofaan dat 5 tot 10 pilletjes bevat.
DIME BAG:	Pakje dat 10 tot 20 pilletjes bevat.
BOTTLE:	Pakje cellofaan dat 100 tabletjes, pilletjes bevat.
HALF JAR:	Papieren of plasticen zak die 500 pilletjes bevat.
PILLOW:	Verpakking die 25.000 pilletjes bevat.
KEY:	Verpakking die 50.000 pilletjes bevat.
BARREL:	Verpakking die 100.000 pilletjes bevat.

Er dient wel te worden opgemerkt dat dit milieutermen zijn. De hoeveelheid pilletjes of de benaming van de verpakking kunnen sterk verschillend zijn van streek tot streek.

11. De pijnstillers of analgetica.

De voornaamste reden waarom ik een kort overzicht geef van de meest gebruikte/misbruikte pijnstillers is het feit dat deze producten heden ten dage een belangrijke rol zijn gaan spelen in het druggebruik van onze schoolgaande jeugd. Verschillende enquêtes hebben ondertussen aangetoond dat pijnstillers en anxiolytica in erge mate misbruikt worden door de jongeren. Wat zijn pijnstillers en waarom worden ze nu in zo'n mate misbruikt?

Pijnstillers, ook *analgetica* genaamd hebben allen één ding gemeen. Ze bezitten de eigenschap om het centrale zenuwstelsel dusdanig te beïnvloeden dat de pijnervaring, de pijn gewaarwording sterk wordt verminderd of zelfs wordt onderdrukt

Drugs die geklasseerd worden onder de analgetica kunnen zowel van plantaardige oorsprong zijn, bijvoorbeeld opium, morfine, codeïne (de laatste 2 geciteerde zijn derivaten van opium) of kunnen een half synthetische oorsprong hebben zoals heroïne (diacetyl morfine) en hydrocodone. Sommigen zijn louter synthetisch zoals methadon of meperidine. De laatst genoemde drugs worden ook *opioiden* genoemd. Dit zijn producten die de effecten van de opiaten nabootsen doch ze worden niet uit de moederdrug opium vervaardigd.

Opium, morfine, heroïne, codeïne e.d. werden reeds in een ander hoofdstuk uitvoerig besproken. In dit deel zullen wij ons beperken tot die pijnstillers die louter als geneesmiddel gebruikt worden.

11.1. Het gebruik.

Meestal worden deze producten oraal ingenomen onder de vorm van pillen, tabletten capsules, poeders of siropen. Soms worden ze rectaal via zetpillen toegediend of worden ze ingespoten (meestal intramusculair of net onder de huid).

Bij het gebruik van analgetica kan tolerantie voor de effecten, psychische en fysische afhankelijkheid en het onthoudingssymptoom optreden. De aard van de abstinentiesymptomen alsook de duur en de intensiteit is afhankelijk van:

- Het feitelijke product.
- De aard van het gebruik (chronisch, experimenteel ...).
- De (dagelijkse) dosis.

- Het eventueel andere druggebruik.
- De algemene gezondheidstoestand van de gebruiker.
- De wijze van toediening, opname in het lichaam.

11.2. De effecten.

De effecten van de pijnstillers die we nu bespreken kunnen vergeleken worden met deze van de opiaten. De gebruiker raakt in een soort roestoesand. De intensiteit van de effecten hangt af van:

1. ***De ingenomen dosis.***
2. ***De ingenomen drug.***
3. ***De manier van opname in het lichaam.***

De volgende effecten kunnen optreden

11.2.1 Effecten bij lage dosis en voortdurig gebruik

- Vermindering en/of onderdrukking van de emotionele of fysieke ervaring van pijn.
- Lichte euforie.
- Algemene ontspanning
- Slaperigheid.
- Licht gevoel in het hoofd.
- Duizeligheid.
- Lichte daling van de mentale functies.
- Vernauwde pupillen.
- Onduidelijk zicht.
- Misselijkheid en soms braken.
- Verminderde eetlust.
- Zweten.
- Jeuk.
- Verminderde seksdrift.
- Verlaging van het ademhalingsritme.
- Verlaagde hartslag en bloeddruk.

11.2.2 Effecten bij hogere dosis en kortdurig gebruik

- Een nog intensere onderdrukking van de fysieke of emotionele ervaring van pijnprikkels.
- Verminderd concentratievermogen.
- Matige tot diepe slaap.
- Verlaagde hartslag en bloeddruk.
- Trage en zwakke ademhaling.

11.2.3 Effecten bij zeer hoge dosis en kortdurig gebruik:

- Diepe slaap die kan evolueren naar stuipen en coma.
- Lage hartslag en bloeddruk.
- Trage, nauwelijks waarneembare ademhaling.
- Slapheid van de spieren.
- Koud en klam aanvoelende huid.

11.2.4 Effecten bij langdurig gebruik van analgetica

Er zijn geen tastbare bewijzen gevonden van een feitelijk lichamelijk en/of geestelijk verval bij langdurig analgetica gebruik. De neveneffecten die direct met chronisch analgetica misbruik kunnen geassocieerd worden zijn:

- Labiele gemoedstoestand.

- ❑ Vernauwde pupillen en onduidelijk zicht.
- ❑ Sterk verminderd nachtzicht.
- ❑ Verstoppingen in de darmen.
- ❑ Verstoringen van de menstruatiecyclus.
- ❑ Ademhalingsproblemen.

Bij bepaalde producten kan er een dodelijke overdosis optreden, bijvoorbeeld bij oxycodone beter gekend als percodan. De veronderstelde dodelijke dosis voor een gebruiker die nog geen tolerantie ontwikkeld heeft wordt geschat op 500 mg.

11.3 Het misbruikpotentieel.

De meeste analgetica, de geneesmiddelen wel te verstaan, bevatten bijproducten die het intraveneus injecteren bemoeilijken en er ook een pijnlijke ervaring van maken. Dat is één der voornaamste redenen waarom deze producten meestal oraal worden ingenomen. Het euforisch effect, dat in de meeste gevallen nog krachtig genoeg is, wordt echter minder vlug ervaren dan bij de injectie van andere pijnstillers zoals morfine en heroïne. De effecten zijn ook minder intens.

In lage tot matige dosissen produceren de analgetica geen gevaarlijke neveneffecten. Alhoewel, misselijkheid en braken zijn algemene beginners effecten zodat de gebruiker als het ware verplicht is de drug op regelmatige basis te gaan gebruiken om tolerantie voor deze effecten te ontwikkelen.

Daar de meest gekende analgetica veelvuldig worden voorgeschreven voor alle mogelijke pijnlijke kwaaltjes zijn deze producten dus algemeen en relatief gemakkelijk te verkrijgen. Er bestaat derhalve een zeker risico dat sommige patiënten *atrogenie* ontwikkelen, dit is een *op doktersvoorschrift* ontwikkelde fysische afhankelijkheid, met andere woorden door een “verantwoord medisch gebruik” ontwikkelde fysische afhankelijkheid.

Sommige artsen denken echter nog steeds dat het gevaar van fysische afhankelijkheid bij oraal gebruik van analgetica sterk verminderd is. Dit is waarschijnlijk ook één der redenen waarom deze producten veelvuldig worden voorgeschreven.

Bepaalde producten kunnen reeds bij chronisch gebruik van lage dosissen een fysische afhankelijkheid tot gevolg hebben. (bijvoorbeeld percodan). Waarom zijn analgetica nu zo gewild bij de jeugd?

- ❑ Omdat deze producten een roes veroorzaken die te vergelijken is met deze van morfine en heroïne doch waarvan de effecten niet zo intens zijn.
- ❑ Er is steeds een (over)aanbod van deze producten en ze zijn steeds gemakkelijk te verkrijgen.
- ❑ Ze zijn relatief goedkoop en komen bijna nooit in het zwarte markt circuit terecht.
- ❑ Daar het geneesmiddelen zijn is de zuiverheid steeds gewaarborgd.
- ❑ Bij controle of tijdens fouillering vallen deze producten niet op als drug. (als ze tenminste nog in de originele verpakking zitten en niet in grote hoeveelheden op een persoon worden aangetroffen).
- ❑ Orale inname vermindert drastisch het gevaar op AIDS of hepatitis besmetting.

11.4. De voornaamste analgetica zijn

11.4.1. Pijnstillers met verdovende werking:

Codeïne	= Codeïne fosfaat/-sulfaat
Hydromorphone	= Dilaudid
Levorphanol	= Levo-Dromoran
Meperidine	= Demerol
Oxycodone	= Percodan
Oxymorphone	= Numorphan
Naloxone	= Narcan
Pentozocine	= Talwin
Propoxyphene	= Darvon
Fentanyl	

11.4.2. De salicytaten:

Al deze producten hebben één ding gemeen. Ze weerhouden het lichaam om het hormoon **prostagladine** vrij te geven. Dit hormoon wordt door het lichaam vrijgegeven ingeval van een infectie en wanneer daarbij pijn ervaren wordt. De salicytaten werken in op de productie van het hormoon en verminderen of onderdrukken de pijn. Ze hebben tevens een koortswerende werking.

De voornaamste zijn:

Aspirine	= ASA, Aspirine, Bayer, Ecotin
Diflunisal	= Dolobid
Magnesium salicytaat	= Durasol, Magan, Mobidin
Salicylamide	= Uromide, Salicylamide
Salsolaat	= Arcylaat, Diralcid
Natrium Salicytaat	= Uracel 5.

11.4.3. De acetaminophenen:

Deze producten kunnen algemene pijn verminderen en onderdrukken en hebben tevens een koortswerende werking. Ze missen echter de anti-infectie werking van de salicytaten. De voornaamste is:

Acetaminophene	Acenol, Acetamine, Connacetol, Datrol, Halenol, Panadol, Tapanol, Tenol.....
----------------	--

De hierboven vermelde opsomming van pijnstillers is zeer beperkt. Wekelijks zoniet maandelijks komen er nieuwe (en betere?) producten op de markt zodat het quasi onmogelijk is om een beschrijving te geven van alle pijnstillers. Dit geldt eveneens voor de voorgaande rubriek van de anxiolytica. Voor verdere informatie verwijs ik naar gespecialiseerde medische vakbladen en boeken.

12. De antidepressiva.

Antidepressiva zijn geneesmiddelen die een opbeurende werking hebben op de gemoedstoestand van de gebruiker zonder dat hierbij het centrale zenuwstelsel gestimuleerd wordt. We kunnen bij de antidepressiva 2 groepen onderscheiden, namelijk

1 De tricyclische antidepressiva.

2 De M.A.O. remmers.

12.1. De tricyclische antidepressiva

Dit zijn producten die bij de gebruiker voornamelijk het angstgevoel wegnemen. Ze worden als veilig beschouwd. Door een kleine modificatie in de chemische constructie van de tricyclische phenothazines door te voeren ontwikkelde men een nieuw gamma aan producten die beter gekend zijn als *tricyclische antidepressiva*. Alhoewel het eerste product van deze groep, *imipramine* - handelsnaam *tofranil* - reeds geproduceerd werd in 1948 ontdekte men pas in 1957 de gemoedsopbeurende werking van het product. Kort daarna werd het bekendste product van deze groep ontdekt, met name *amitriptyline* handelsnaam *elavil*

De tricyclische antidepressiva mag men niet verwarren met de stimulerende middelen als amfetamines, cocaïne e.d. meer daar deze drugs anders werken en ook andere effecten veroorzaken bij de gebruiker. Deze gemoedsopbeurende middelen, de tricyclische antidepressiva, hebben aangetoond dat ze een belangrijke positieve invloed, werking hebben bij psychologische depressies, dus depressies die niet rechtstreeks ontstonden door uitwendige stresstoestanden. Geeft men één enkele therapeutische dosis aan een normaal individu dan zal niet het gemoedsopbeurende effect optreden maar zal deze persoon eerder slaperig worden of inslapen.

Wanneer aan een proefpersoon gedurende enkele weken een therapeutische dosis wordt toegediend dan zullen als negatieve effecten angst, onstandvastigheid en concentratiestoornissen optreden.

Worden dezelfde therapeutische dosissen aan depressieve patiënten toegediend dan ziet men na 2 à 3 weken een graduele en belangrijke verandering in de gemoedstoestand. Het is echter zeer belangrijk dat de behandelende geneesheer de patiënt terdege voorlicht dat de behandeling met tricyclische producten enkele weken kan duren vooraleer er een merkbare verbetering te bespeuren valt.

Niet voorbereide patiënten zouden zich misschien slechter gaan voelen indien ze geen vlugge verbetering merken in hun behandeling. Tolerantie voor de antidepressieve werking van deze producten schijnt niet op te treden, zelfs niet bij langdurig gebruik. Het is niet ongewoon dat bepaalde patiënten jarenlang een dagelijkse therapeutische dosis gebruiken. Er is enig bewijs van fysieke afhankelijkheid alhoewel dit zelden voorkomt. Na het abrupt beëindigen van het gebruik kunnen er bepaalde onthoudings symptomen tot ontwikkeling komen zoals misselijkheid, hoofdpijn en een gevoel van ongemak. Tevens kunnen er enkele negatieve effecten optreden zoals droge mond, onduidelijk zicht, desoriëntatie, verwarring en een versnelde hartslag.

12.1.2 De voornaamste tricyclische antidepressiva zijn:

Amitriptyline = Elavil, Amitril.

Amoxapine = Asendin

Desipramine = Norpramin

Doxepin = Adapin

Imipramine = Tofranil

Trimipramine = Surmontil

12.2 De Monoamine Oxidase Remmers –de M.A.O.-remmers

De *M.A.O.-remmers* zijn een groep geneesmiddelen met verschillende chemische structuren. Enkele van deze producten hebben een belangrijke antidepressieve werking, en worden als dusdanig ook gebruikt. Enkele voorbeelden zijn:

Isocarboxazide = Marplan

Phenelzine = Nardil

Tranlycypromine = Parnaat

Alhoewel, veel van deze producten ontwikkelen ernstige neveneffecten waardoor hun gebruik dan ook gelimiteerd wordt.

De M.A.O. remmers hebben allen één zaak gemeen. Ze blokkeren, remmen de activiteit van monoamine oxydase, een natuurlijk voorkomend enzym in het menselijk lichaam. Dit enzym metaboliseert verschillende natuurlijk voorkomende substanties in het menselijke lichaam zoals norepinephrine en aanverwante stoffen en de monoamines die in verschillende voedingsstoffen voorkomen zoals in belegen kaas, chocolade, rode wijn, bier, rijstproducten en citrusvruchten. Het enzym monoamine metaboliseert ook verschillende andere geneesmiddelen of drugs zoals barbituraten, tranquillizers, amfetamines en tricyclische antidepressiva.