

Haschavvänjningsprogrammet (HAP) – en specialiserad behandlingsmetod för individer med cannabisproblematik - Vad som ingår.

2015-03-11

Thomas Lundqvist Leg psykolog och docent

HAP är en logistisk struktur och en specialiserad behandlingsmetod, som kan användas för att förstå den kognitiva dysfunktionen (prefrontal dysfunktion) som cannabinoiderna förorsakar och hjälpa individen till förbättring i psykologisk och social kompetens. Den bygger på kunskap inom biokemi, inlärningspsykologi, kognitionspsykologi och socialpsykologi, kognitiv neuropsykologi. Den bygger också på kliniska observationer gjorda på patienter/klienter som har besökt Rådgivningsbyrån i narkotikafrågor i Lund från 1984 och framåt.

Den skapades 1984 med syfte att bättre kunna nå in individernas cannabismönster och bli vän med den. Den innehåller tekniker som idag också används inom t.ex. kognitiv beteendeterapi (KBT), Motivational Enhancement Therapy (MET), Återfalls prevention(ÅP), Motiverande samtal (MI) och Alliansbyggande.

Metoden är ett partitur, som per definition är en grundstruktur avsedd att tolkas, improviseras eller fullbordas av någon annan än upphovsmännen och den förutsätter bokstavligen medskapande. Terapeuten kompetens är den avgörande faktorn. Metoden är ett pragmatiskt förhållningssätt i ett pusselläggande som idag fortfarande är mycket aktivt och den tjänar också som en struktur för att addera ny kunskap.

Den här artikeln innehåller dessutom

- Cannabinoidernas farmakologiska påverkan
- Cannabinoidernas psykologiska påverkansprocessen,
- Akut och kronisk påverkan,
- Den kroniska effekten på tankefunktionerna,
- Det specialiserade behandlingsprogrammet (HAP)

HAP har växt fram i en klinisk situation med tonvikt på samspelet mellan individen och omgivningen, här och nu. Behandlaren är aktiv och kompenserar för en nedreglerad exekutiv förmåga.

Kunskapsinnehållet ger en ökad förståelse av cannabinoidernas fragmentering av det neuropsykologiska nätverket och dess effekt på vardagsnivå för den enskilda individen.

En kort beskrivning av de olika tekniker som också används inom av KBT, MI/MET och ÅP.

Kognitiv beteendeterapi (KBT)

Syftet med behandlingen är att underlätta för patienten att förstå och hantera problematiska tankar, känslor och beteenden, samt att skapa mer realistiska och funktionella sådana. Klienten och behandlaren formulerar tillsammans mål för vad man vill uppnå med behandlingen och arbetar sedan tillsammans enligt en fastlagd struktur för att nå dessa mål. Man använder sig av metoder såsom kartläggning av tankar, känslor, reaktioner och beteenden, samt exponering.

Hemuppgifter är en viktig del av behandlingen, där nya förhållningssätt testas och följs upp.

Återfallsprevention

Återfallsprevention är en form av kognitiv beteendeterapi (KBT) och bygger på social inlärningsteori och kognitiv psykologi.

Återfallsprevention (ÅP) syftar till att ge yttre (beteendeinriktade) och inre (kognitiva) färdigheter att påverka såväl återfalls- som avhållsamhetsprocessen. De yttre färdigheterna handlar bland annat om att kunna tacka nej till cannabis på ett effektivt sätt. De inre färdigheterna handlar om att individen tillägnar sig ökad förmåga att känna igen, undvika och hantera risksituationer för återfall. Metoden kan också innehålla inslag om hur man ska hitta ett stödjande umgänge och nätverk, och om att ha en balanserad livsstil.

Återfallspreventiva insatser

- Kartläggning av risksituationer: tankar, känslor och beteenden som utlöser känslor av sug efter alkohol.
- Sug och färdigheter att hantera sug.

- Kartläggning av positiva och negativa konsekvenser av såväl användandet av droger som av nykterheten.
- Olösta problem som riskfaktor för återfall. Problemlösning.
- Att tacka nej till alkohol/droger.
- Tidiga varningssignaler och riskabla beslut.
- När livet överraskar – nödplaner för oväntade och omtumlande händelser.
- Summering och utvärdering.

Hemuppgifter i form av triggernacka (almanacka där man antecknar triggers, datum, plats, tid, ens eget beteende) och cannabisnacka ingår mellan sessionerna. Modellinläring används, där kursledaren visar hur man kan använda sig av olika färdigheter. En annan central komponent är beteendeträning genom rollspel.

Motiverande samtal (Motivational interviewing, MI)

Motiverande samtal (MI) utvecklades ursprungligen för att behandla alkoholproblem. I dag används samtalsmetoden generellt i behandling som gäller livsstilsrelaterade faktorer i verksamheter som hälso- och sjukvård, kriminalvård, socialtjänst, psykiatri och skola.

Motiverande samtal är en metod som syftar till att öka klientens eller patientens egen motivation till beteendeförändring, i detta fall avseende drog- eller alkoholkonsumtionen. Tanken är att genom samtal få fram klientens eller patientens egna tankar och idéer om sitt beteende och hur det kan förändras. MI-rådgivaren ska ha ett empatiskt och icke-argumenterande förhållningssätt, respektera klientens eller patientens autonomi, visa tilltro till hans eller hennes egen förmåga och uppmärksamma hans eller hennes ansträngningar. Genom samtalen görs klienten eller patienten medveten om den bild som han eller hon har av sig själv och sina drog- eller alkoholproblem, hur väl den bilden stämmer överens med verkligheten, samt vilka vägar som finns till förändring. En viktig förutsättning är att MI-rådgivaren anpassar samtalet efter klientens eller patientens beredskap till förändring. Motiverande samtal kan användas som enda insats och i kombination med andra former av psykosocial behandling och läkemedelsbehandling.

Motivational Enhancement Therapy (MET)

MET komponenten utgår från antagandet att unga behöver:

- Fatta ett beslut om de har ett problem med cannabis eller andra substanser
- Öka sin motivation till att sluta med cannabis.

Behandlaren hjälper den unge att se relationen mellan cannabis användandet och dess konsekvenser och därmed fatta ett beslut att avstå från cannabis eftersom det kostar mer än det smakar.

Alliansbyggande aspekter

Det mest tydliga i psykoterapi forskningen är kvaliteten på den terapeutiska alliansen. Vilken är viktig oavsett vilka metoder och modeller som används. Den terapeutiska alliansen är en utmärkt plats att underlätta förändringar för patienten. När det uppstår en störning i alliansen så är det en möjlighet för terapeuten att uppmärksamma detta genom att förklara och hjälpa patienten med exempelvis kedjeanalys så att patienten förstår hur det hänger samman med patientens problematik.

- ▶ Det första mötet, information och kartläggning.
- ▶ Terapeuten förhållningssätt
- ▶ Terapeuten måste ha en omfattande cannabiskunskap.
- ▶ Terapeuten bör formulera sig konkret och enkelt
- ▶ Terapeuten bör kunna omvandla abstrakta formuleringar till bilder eller bildliknelser
- ▶ Terapeuten bör ta på sig rollen som ledande auktoritet
- ▶ Klargöra målet för information/kartläggning.
- ▶ Specifika teman och frågor som är specifika för ämnet.
- ▶ Bruk av bilder och illustrationer
- ▶ Kartläggning
- ▶ Viktiga element i kartläggningen
- ▶ Evaluering av samtalen
- ▶ Alliansen är en förhandlingsprocess som ständigt är i rörelse.
- ▶ Avbrott i alliansen bör ses som en möjlighet att titta på patientens interpersonella övertygelser och ges en möjlighet till att växa.
- ▶ Terapeuten bör vara medveten om sina egna känslor och använda sina svar i vad som händer med patienten.
- ▶ Terapeuten behöver kunna förklara för patienten vad det är som händer samt ta ansvar för sin del av avbrottet .
- ▶ Terapeuten bör kunna förklara för patienten vad det är som händer i den interpersonella kontexten med hjälp av exempelvis kedjeanalys.

- ▶ Terapeutens möjlighet till att bibehålla en medvetenhet om sina egna subjektiva erfarenheter från ögonblick till ögonblick kan förstärka en mer mindful och accepterande övervakning av alliansen.
- ▶ Alliansen är inte statisk, den varierar över tid under en behandling och måste ibland aktiveras, särskilt vid svåra händelser som allvarligt hotar relationen och terapin.
- ▶ Framstegen i terapin stärker alliansen men även tvärtom. Balansen mellan teknik och relation är en ständigt rörlig process.

Andra faktorer som förstärker alliansen är att terapeuten visar värdighet och respekt för individens integritet, visat i handling av diskussion som oss experter emellan, men också att bekräfta individens uppfattning av tillhörighet och meningsfullhet samt individens känsla för balans i tillvaron.

Sören Kierkegaard formulerar detta i sin egen betraktelse över sitt författarskap: Samlade verk, Band 18, Synpunkter på min författar verksamhet, andra avsnittet, kapitel 1 A. §2. Gylendal 1964.

Om jag vill lyckas med att föra människor mot ett bestämt mål, måste jag först finna *henne* där hon är och börja just där.

Den som inte kan det lurar sig själv när hon tror att hon kan hjälpa andra, för att hjälpa någon måste jag visserligen förstå mer än vad hon gör, men först och främst förstå det hon förstår.

Om jag inte kan det så hjälper det inte att jag kan och vet mera.

Vill jag ändå visa hur mycket jag kan så beror det på att jag är fåfäng och högmodig och egentligen vill bli beundrad av den andre i stället för att hjälpa honom.

All äkta hjälpsamhet börjar med ödmjukhet inför den jag vill hjälpa och därmed måste jag förstå att detta med att hjälpa inte är en vilja att härska, utan att vilja tjäna

Kan jag inte detta så kan jag inte heller hjälpa någon.

Kan man mäta förändringen av kognitiv kompetens?

I HAP används framför allt två frågeformulär för att se om en förändring av kognitiv och psykologisk funktion har förbättrats.

1) Drogmisbrukares känsla av sammanhang - erfarenheter av det salutogena perspektivet i missbrukarvården

Den långsiktiga sidoeffekten hos cannabis medför en sänkning av hjärnans medelblodflöde, speciellt i de frontala regionerna där de högre intellektuella funktionerna är lokaliserade. En av dessa funktioner är vår förmåga till analytisk-syntesisk varseblivning som hjälper oss att av delar sätta samman en helhet. Det är en process som hjälper oss att skapa åsikter, moral, värderingar och en helhetsbild av något och den bygger i hög grad på att de övriga kognitiva funktionerna levererar adekvat information. Feedback mot omvärlden är en nödvändighet (1).

Cannabinoidernas inverkan på människans tankeverksamhet innebär att man inte tillförlitligt förmår att (1):sortera informationsflödet på ett korrekt sätt, urskilja vad som är väsentlig information, lägga till den kvalitativa aspekten i språket, dvs få känslan av att det är jag som tycker så, förstå nyanserna i informationen.

Efter avslutat missbruk och behandling ger cannabismisbrukarna följande beskrivning av samma funktion i drogfritt tillstånd: Man kan ge sig in i en diskussion, och hela tiden sköta en diskussion med sig själv för att komma med nya infallsvinklar. Man går djupare in i åsikterna. Tänker efter vad andra säger och tar hänsyn till detta när jag formulerar orden. Mer balanserat i åsikterna, som folk i allmänhet. Associerar mer strukturerat.

Salutogent perspektiv

Denna process påverkar vårt förhållande till omgivningen. Det har länge varit svårt att finna ett instrument som speglar en sådan komplex funktion. Ett instrument som tycks fånga detta är ett frågeformulär konstruerat av Antonovsky (2) som också skapade begreppet *känsla av sammanhang* (Kasam), vilket kan definieras som en global hållning som uttrycker i vilken utsträckning man har en genomträngande

och varaktig men dynamisk tillit till att:

- i) de stimuli som härrör från ens inre och yttre värld under livets gång är strukturerade, förutsägbara och begripliga,
- ii) de resurser som krävs för att man skall kunna möta de krav som dessa stimuli ställer på en finns tillgängliga, och
- iii) dessa krav är utmaningar, värda investering och engagemang.

Kasam kan ses som ett förhållningssätt snarare än som ett personlighetsdrag.

Känsla av sammanhang kan antas vara en viktig faktor bakom upprätthållandet av ens position på den kontinuerliga dimensionen hälsa-ohälsa och rörelser mot dess friska pol.

Det finns tre centrala underdimensioner i **Kasam**: begriplighet, hanterbarhet och meningsfullhet. En individ som har hög Kasam har höga värden på dessa komponenter. **Begriplighet** syftar på i vilken utsträckning man upplever inre och yttre stimuli som förnuftsmässigt gripbara, som information som är ordnad, sammanhängande, strukturerad och tydlig snarare än som ett brus - det vill säga kaotisk, oordnad, slumpmässig, oväntad, oförklarlig. **Hanterbarhet** avser den grad till vilken man upplever att det står resurser till ens förfogande, med hjälp av vilka man kan möta de krav som ställs av de stimuli som man bombarderas av.

Meningsfullhet är begreppets motivationskomponent med både en känslomässig och kognitiv innebörd. Den syftar på i vilken utsträckning man känner att livet har en känslomässig innebörd, att åtminstone en del av de problem och krav som livet ställer en inför är värda att investera energi i.

Ett frågeformulär som är översatt till svenska med 29 frågor bildar underlaget för denna bedömning. Detta instrument tycks vara känsligt för den kognitiva dysfunktion som cannabinoiderna framkallar och gör det möjligt att göra en bedömning av haschmissbrukarens anpassning till sin omgivning och därmed också svårigheten för klienten att återanpassa sig till samhället. Det blir en hjälp till behandlingsplanering.

Ett antal studier och utvärderingar (1, Maria Ungdom) som fokuserar på kroniska haschrökare känsla av sammanhang (förståelse för den inre och yttre världen) visar att kroniska haschrökare innan behandling ligger under normalzonen. Efter sex veckors drogfrihet och behandling enligt en kognitivt inriktad behandlingsmetod speciellt för haschrökare (1) förbättrade haschmissbrukarna avsevärt sin känsla av sammanhang, till en nivå jämförbart med en svensk normalgrupp.

En grupp som inte fick behandling uppvisade inte denna förbättring, utan låg kvar på den låga nivån. Resultatet tyder på att behandling med kognitiv inriktning förbättrar klientens känsla av sammanhang. Resultatet i ovan nämnda studie (1) tyder på att de som missbrukar cannabis och som söker hjälp är en grupp som kombinerar låg begriplighet med hög känsla av hanterbarhet vilket teoretiskt är en osannolik kombination, eftersom hög hanterbarhet är beroende av hög begriplighet. Det är svårt att tro att man ska klara sig om man lever i en värld som upplevs som kaotisk och oförutsägbar.

Utifrån resultatet av detta formulär kan man påstå att de undersökta personerna i haschpåverkat tillstånd eller i tidig abstinens, i låg utsträckning upplever inre och yttre stimuli som förnuftsmässigt gripbara, att information är oordnad, osammanhängande, ostrukturerad och otydlig, dvs som ett brus, upplever att det dock står resurser till ens förfogande, med hjälp av vilka man kan möta de krav som ställs av de stimuli som man bombarderas av, att det finns en stor skillnad på motivationsnivå hos de vårdsökande både avseende känslor och kognition, efter sex veckors drogfrihet och behandling avsevärt har förbättrat sin känsla av sammanhang.

2) Symptoms Checklist 90, SCL-90

SCL-90 (Derogatis 1994) är ett av de mest använda symtomskattningsinstrumenten i världen. Testet är ett självskattningsformulär med 90 frågor, som mäter nio olika symtomområden: somatisering (kroppsliga symtom), obsessiv-kompulsivitet (tvångstankar och tvångs handlingar), interpersonell sensitivitet (överobservant på andras beteende), depression (upplevelse av nedstämdhet), ångest (upplevelse av starkt obehag eller panik), fiendlighet

(känslor av aggressivitet mot andra), fobisk ångest (undvikande av bestämda obehagliga situationer), paranoiskt tänkande (känslor av att vara förföljd och hotad utifrån), psykoticism (splittrat eller förvirrat tänkande). Dessutom finns tre globala indexmått som på olika sätt mäter generellt obehag: globalt svårighetsindex (hur man mår generellt), positivt symptomstörningsindex (djupet av upplevda problem) och totala antalet positiva symptom (summering av alla symptom). Individerna rangordnar, för var och en av de 90 frågorna, hur stora, fysiska eller psykiska besvär hon eller han upplever sig ha haft i olika avseenden under den senaste veckan.

Skalan används främst för att komplettera andra diagnostiska instrument samt för att mäta behandlingseffekter. SCL-90 ger en god beskrivning av en persons aktuella psykiska status, men är inte ett personlighetsmått. Generellt indikerar lägre värden i de olika skalorna ett bättre mående. En svensk standardisering som tar hänsyn till kön och ålder har genomförts av Fridell m.fl. (2002). Medelvärdet för de olika skalorna, omräknad i s.k. T-poäng, ligger enligt denna standardisering på 50, men att i missbruksgrupperna kan man konstatera att 65 är en bra cut-off gräns (Cesarek, pers komm).

Också SCL-testet har fyllts i såväl vid behandlingens början och dess avslutande, som vid uppföljningen ett år senare.

I uppföljningen av Maria Ungdoms cannabisprogram beskrevs SCL 90 resultatet på följande sätt:

Vår upplevelse av ungdomarna när de började programmet var att många av dem mådde mycket dåligt psykiskt, något som bekräftas av att genomsnittsvärdena för olika symptom, såväl som för de sammanfattande måtten, låg långt över det standardiserade medelvärdet, 50. Då ungdomarna började i programmet var genomsnittsvärdet för GSI (globalt svårighetsindex) 68,0, värdet för PSDI (positivt symptomstörningsindex) 61,2 och värdet för PST (antal positiva symptom) 65,5. Efter sex veckor och genomgången program hade dessa genomsnittsvärden minskat till 54,1, 50,6 respektive 56,4. Samtliga dessa förändringar är statistiskt signifikanta. Mer specifikt hade antalet ungdomar med värden under 50 för GSI ökat från fyra (8 %) till sexton (29 %), antalet ungdomar med ett PSDI-värde under 50 hade ökat från nio (18 %) till tjugosju (54 %) och antalet ungdomar med ett PST-värde under 50 hade ökat från fem (10 %) till femton (30 %).

Vad gäller delvärdena kan sägas att ett högt värde för **somatisering**, som många ungdomar hade när började i programmet, kan tyda på omsatt psykisk smärta. Många ungdomar uppgav också själva att de hade smärtor i hjärtat eller i bröstet. Överhuvud taget var de mycket medvetna om sin kropp och hade olika kroppsliga förnimmelser. Vid programslut hade genomsnittsvärdet minskat från 65,5 till 53,6 och betydligt färre ungdomar uppgav oro för olika smärtor i kroppen. Antalet ungdomar med värden under 50 i denna skala ökade under programmet från tio (20 %) till tjugotvå (44 %).

Vad gäller **obsessiv-kompulsivitet** (tvångstankar och -handlingar) oroade sig många ungdomar i början av programmet över att de hade tankar och ordslingor som de inte kunde släppa. De hade stor oro för slarv och vårdslöshet och behövde ofta kontrollera sig flera gånger. Antalet ungdomar med värden under 50 i denna dimension, som också kan indikera hur mycket man sitter fast i sitt missbruk, ökade under programmet från sex (12 %) till fjorton (28 %) samtidigt som genomsnittsvärdet minskade från 65,5 till 55,5.

De jämförelsevis höga värdena för **mellanpersonell sensitivitet** visade sig vid programstarten bland annat i att ungdomarna var lättkränkta, lätt blev sårade och hade svårt att ta kritik. Detta tog sig uttryck inte minst i relationen till föräldrarna, som de ofta var i konflikt med då de började i programmet. De hade också svårt att läsa av och tolka de människor de mötte, varför de lätt hamnade i konflikter. Vid avslut fungerade relationerna till familj och andra mycket bättre och antalet ungdomar med värden under 50 hade ökat från tolv (24 %) till arton (36 %). Genomsnittsvärdet i denna dimension minskade under programtiden från 62,1 till 51,7.

Ingångsvärdet för **depression** låg på 62,3 och sjönk under programtiden till 52,2 samtidigt som andelen ungdomar med ett värde under 50 ökade från åtta (16 %) till arton (36 %). Dessa värden indikerar att de personer som sökt hjälp i huvudsak inte har maskerat en depression med sitt cannabismissbruk. (Denna slutsats styrks också av att det vid uppföljningen visade sig att de ungdomar som fortfarande missbrukade cannabis hade höga värden på depression och ångest vid avslutningen av programmet; se vidare avsnitt 7.3.)

Många av ungdomarna hade vid programstarten svår **ångest**. Genomsnittsvärdet var vid programstart 66,8 och antalet ungdomar med värden under 50 endast åtta (16 %). Många var oroliga för att ge upp sin drog och den trygghet den hade gett. De var oroliga för abstinenssymtomen och då framför allt sömnproblem. De var oroliga för att det skulle bli en förändring i förhållande till kamraterna och de var oroliga för att bli vuxna och tvingas ta itu med sitt liv. Vid programslut hade genomsnittsvärdet för ångest minskat till 53,6 och antalet ungdomar med värden under 50 ökat till sexton (33 %).

Många ungdomar uppgav att de blev lugna av att röka cannabis. Trots detta var genomsnittsvärdet för **vrede** så högt som 66,7 vid första testet och antalet ungdomar med värden under 50 endast sju (14 %). Ungdomarna uppgav att de hade mycket ilska och irritation i sig, vilket oftast föräldrarna utsattes för. Vid programslut hade genomsnittsvärdet minskat till 53,5 och antalet ungdomar med värden under 50 ökat till tjugo (40 %). Förändringen på detta område under programmet var tydlig inte minst för många föräldrar.

Många ungdomar utvecklade **fobisk ångest** under sitt cannabismissbruk. Framför allt hade många svårt för att åka buss och tunnelbanan, men brukade hitta sätt, som t ex att avskärma sig genom att lyssna på musik i hörlurar, för att klara av dessa situationer. Också i detta avseende förbättrades dock ungdomarna påtagligt under programmet. Ibland kunde symptomen hänga kvar en tid, men i många fall gick de över efter någon månad. Genomsnittsvärdet för fobisk ångest sjönk under programtiden från 66,2 till 55,0 och antalet ungdomar med värden under 50 ökade från tolv (24 %) till tjugosex (52 %).

Genomsnittsvärdet för **paranoidt tänkande** var vid programstarten högt, 67,2. Detta framkom också i samtal med ungdomarna som uppgav att de var misstänksamma och inte litar på någon. Efter programmet hade värdet minskat till 53,6. Antalet ungdomar med värden under 50 minskade under programtiden från sex (12 %) till arton (36 %).

Genomsnittsvärdet för **psykoticism** var också förhöjt och låg vid början av programmet på 62,5, vilket indikerar att cannabinoiderna har en jagupplösande kraft. Efter programmets slut hade värdet minskat till 54,1 och antalet ungdomar med värden under 50 hade ökat från tolv (24 %) till arton (36 %).

Förbättringarna i genomsnittsvärden för de olika delskalorna i SCL-90 under programtiden var i samtliga fall starkt signifikanta. Sammantaget kan sägas att ungdomarna som grupp förbättrades påtagligt vad gäller psykiskt välbefinnande under programtiden. Inte minst

minskade symptomen för individer med från början mycket höga värden, något som bland annat indikeras av att standardavvikelsen i de flesta skalor minskat vid utskrivningen (se tabell 11).

Cannabiskunskap i HAP

Farmakologisk påverkan

Cannabinoiderna, de psykoaktiva beståndsdelarna i cannabis, har en splittrande effekt på det neuropsykologiska nätverket. Detta medför att kommunikationen mellan ansvariga områden för kognitiv funktion inte fungerar optimalt. Aktiviteten i det systemet som färgar våra upplevelser ökar, samtidigt som aktiviteten i det området som är ansvarigt för exekutiv funktion minskar. Skillnaden i symtombild blir stor eftersom spridningen av cannabisreceptorer i hjärnan är stor och att individens generella begåvningskapacitet är en kompensatorisk faktor.

Ny kunskap om tonårshjärnans transformering till en vuxen hjärnas funktion i kombination med tidig debut i cannabismissbruk ger en allvarlighet som måste beaktas inom beroendesjukvården. Det är en skillnad mellan akut påverkan och kronisk påverkan. Det är grundläggande att förstå den kroniska påverkan som växer fram under regelbunden cannabis användning och hur våra vardagliga tankefunktioner påverkas. Cannabis har två rus, där individen själv kanske enbart upplever det initiala ruset medan den som ska ge behandling ser det andra ruset, det kroniska.

Cannabinoiderna förorsakar en sänkning av aktiviteten i de delar av hjärnan som samordnar de tankefunktioner vi behöver för att hantera vår vardag. Vidare kan cannabis i dess akuta rus splittra arbetsminnet och det episodiska minnet (minne för självkänedom).

Arbetsminnesfunktionen blir oprecis och långsam. När det gäller det episodiska minnet så ser man en ökad tendens till att felaktigt identifiera tidigare distraherande faktorer (Lundqvist 2009). Den sänkta funktionsnivån i frontalloben, som bland annat är ansvarig för att bedöma emotionell information, kan medföra att kroniska cannabismissbrukare processar emotionell information på ett annat sätt än icke-cannabismissbrukare (Gruber et al. 2009), samt att individen inte förmår avläsa signaler av social fara (störd amygdala aktivitet) (Chang & Cronicle 2007). Det kan innebära att individen inte inser att cannabis gör honom sämre

kognitivt fungerande och att det kan dröja långt tid innan funktionen normaliseras (Lundqvist 2009). För att ändå kunna fungera i vardagliga sammanhang kan man anta att missbrukarna rekryterar alternativa neurala nätverk, som en kompensatorisk mekanism (Lundqvist 2009). Undantaget är regioner som ansvarar för spatialt arbetsminne, som måste arbeta hårdare eftersom det inte finns något kompensatoriskt system. Detta är oberoende av individens ålder, IQ, år i missbruk eller mängd cannabis utsöndringsprodukter i urin (Lundqvist 2009).

Cannabinoiderna har en långsam och långvarig utsöndringsprocess vilket ger en lång påverkans process eftersom en del av THC inte bryts ned utan fortsätter att vara psykoaktiv (Bergamaschi et al. 2013). Tonåringar, 16-18 år, visar efter 28 dagars abstinens att de vid uppgifter som berör spatialt arbetsminne måste använda alternativa neurala vägar (Lundqvist 2009). Efter 7 dagars kontrollerad abstinens har den högra delen av frontalloben, vänster och höger temporallob och cerebellum (lillhjärnan) en avvikande funktionsnivå. Efter 28 dagars kontrollerad abstinens har enbart temporal regioner och cerebellum en avvikande funktionsnivå (Lundqvist 2009).

Ashtari och medarbetare (2009) fann att det framförallt är områden som är ansvariga för minne, exekutiv och affektiv funktion som påverkas negativt. Pope och medarbetare (2003) fann att individer som börjar med cannabis innan 17 års ålder är mer känsliga för längre tids negativ påverkan på de kognitiva funktionerna framförallt när det gäller verbalt IQ. Däremot kunde man inte härleda orsaken utan spekulerar utifrån tre aspekter: 1. Individens ursprungliga funktionsnivå; 2. Att cannabis har en faktisk neurotoxisk effekt på den mognande hjärnan; 3. Att det är en effekt av försämrade inlärning och träning av kognitiv funktion pga. cannabis avskärmande effekt.

Det innebär att individens förmåga till associativa tankeoperationer inte är normaliserat (efter ett regelbundet bruk) förrän tidigast efter ca 30 dagar avhållsamhet. Det samlade intrycket från senare års forskning tyder på att cannabis har en toxisk effekt på den växande hjärnan. Emellertid talar mycket för att de flesta bristerna (Lundqvist 1995) kan bli återställda till en acceptabel funktionsnivå men mycket kvarstår att utforska. De studier som talar för en neurotoxisk effekt på mognadsprocessen indikerar att hjärnan åldras i förtid (Mata et al. 2010), att en tidig cannabis debut (Becker et al. 2010) kan associeras med en ökad hjärnaktivitet när de är vuxna cannabisanvändare, vilket kan spegla ett suboptimalt användande av hjärnan vid en kognitiv ansträngning. Jager med kolleger (2010) finner hos cannabis användande tonåringar en överaktivitet i arbetsminnet vid en ny uppgift, vilket

indikerar en funktionell kompensation. Detta stödjer också antagandet att tidig cannabis debut har en negativ effekt på den mognande hjärnan. En f.d. cannabisrökare är i en situation där han måste var mer fokuserad och anstränga sig mer än en person som inte frekvent har rökt cannabis för att nå samma resultat. Ytterligare en komplikation kommer ur en studie av Smith och kolleger (2006), vars resultat indikerar att prenatal cannabis exponering förändrar neuronal funktion i den visuo-spatiala minnesprocessen (att orientera sig i rummet) hos unga vuxna. Detta kan också antas ske vid tidig cannabis debut och det kan innebära att den socialfobiska reaktionen och det tillbakadragande från samhället som cannabismissbrukare uppvisar kan tillskrivas cannabinoidernas effekt på det visuo-spatiala episodiska/arbetsminnet, som inte tillfullo utvecklas förrän i sen adolescens. Ytterligare tecken på normalisering ser vi i kliniska mätinstrument som SCL 90 (Symtom Check List 90). Subskalan som mäter fobisk ångest visar höga värden innan drogfrihet och behandling. Efter behandling med drogfrihet normaliseras dessa värden (Petrell et al. 2005).

Den psykologiska påverkansprocessen

Cannabispåverkan initialt av hög dos karaktär och efter en liten stund en låg dos karaktär. Dessutom finns det anledning att misstänka att cannabis olika nedbrytningsämnen har en oregelbunden utsöndring som till viss del blir psykoaktiva och som resulterar i en kronisk påverkan. Bakgrunden till detta fenomen är inte fullständigt klarlagd.

Den psykologiska påverkansprocessen kan beskrivas på följande sätt (Lundqvist 1995):

Det subjektivt upplevda ruset som inträder efter en tids experimenterande kallas för *Akut rus*. Det bör påpekas att detta bara sker om röken inhaleras och hålls kvar en längre stund i lungorna. Det akuta ruset har två faser:

Den första fasen varar mellan ca 15 min och 45 min efter röktilfället och karaktäriseras av ökad tankeverksamhet, att personen blir utåtriktad, fnissig och pratsam. Dessutom innebär det att ögonen blir lätt blodsprängda, och överkänsliga för ljus, hjärklappning, yrsel, hosta, tryck i huvudet, ökad puls, samt torrhet i ögon, mun och svalg.

Den andra fasen är ett mer inåtvänt tillstånd som varar i ca tre tim och som karakteriseras av att tankeverksamheten är inåtvänd, t.ex. att man gärna sitter och lyssnar på musik eller tittar på en videofilm, eller bara ligger och "flummar" för sig själv. Det innebär vidare att färger blir starkare, lukter mer framträdande, att samband som man kanske har anat tidigare nu framträder ganska klart, samt att tankeflykten är mycket utpräglad och associationerna talrika.

Allt som man ser eller upplever blir lite "mer" än det ursprungliga, en kvalitativ förstärkning av normala upplevelser.

Kronisk påverkan, är ett tillstånd som växer fram efter ett antal års regelbundet användande av cannabis. Detta tillstånd karakteriseras av inaktivitet och den passiva perioden efter varje rökstillfälle tenderar att bli längre och längre, och när detta passiva och "sega" tillstånd blir för utmärkande får det akuta ruset en ny funktion. Det ger cannabisrökaren en känsla av att bli "normal". När detta stadium har uppnåtts kan man säga att cannabisrökaren har blivit en kronisk cannabismissbrukare, att han röker cannabis för att han röker cannabis. I detta tillstånd försämras individens förmåga att utnyttja sina tankeprocesser på ett naturligt sätt och som kan leda till ett cannabisberoende. Ett cannabisberoende kännetecknas av att en individ trots upplevande av en mängd beteendemässiga, kognitiva, perceptuella och emotionella symptom sammanhängande med missbruk av cannabis fortsätter att använda cannabis. Om man inte uppnår beroende inom tre år efter debuten är sannolikheten att man vid ett senare tillfälle gör det mycket liten (Anthony 1991).

Cannabis har alltså två rus, där individen själv kanske enbart upplever det initiala ruset medan den som ska ge behandling ser det andra ruset, det kroniska.

Den kroniska effekten på tankefunktionerna

Bland tankeprocesserna är den exekutiva funktionen den centralaste. Denna funktion är definierad som vår förmåga att upprätthålla en ändamålsenlig strategi, att lösa tänkbara framtida problem, och den inbegriper sammansmältningen av de olika delprocesserna till en helhet. Cannabis inverkar negativt på denna funktion (Lundqvist 1995), och här räknas också självreglerande förmågor in (t.ex. kritisk granskning av sitt eget beteende), vilket medför att det är möjligt att försämringen visar sig i beteende problem, samt möjligheten att hålla kvar uppmärksamheten (försämring i vaksamhet och avledbarhet) och vår förmåga att handla på grundval av samlad kunskap (sämre prestation på olika aspekter av språk och minne). Det är oftast inte grava störningar utan kvalitativa brister i funktionen i det normala vardagslivet som är de vanligast förekommande tecken på ett pågående cannabismissbruk.

För att förstå den stora variationen på symptom är det viktigt att titta på skillnaden mellan korttids och långtidsmissbruk, dessutom hur ofta och hur mycket som personen har använt. Det är också viktigt att förstå att det finns två sorters inflytande på tankefunktionerna, en akut och en adderad kronisk påverkan. Initialt eller vid rekreationellt missbruk är det

inputprocessen (förmågan att ta in information) som är påverkad, vilken skapar en störning av koncentrationen, uppmärksamheten, förmågan att lagra och att bearbeta ny information.

Psykologisk upplever den påverkade en förstärkt subjektiv perception som pågår i ca fyra timmar. Under dessa förutsättningar kan man anse cannabis vara mildt lugnande, ungefär som alkohol, men med en mer störd tankeverksamhet. De som har haft en kortare tids intensivbruk blir i regel helt symptomfria efter ca sex veckor.

Ett långtidsbruk (1-4 ggr/månad i två år) påverkar också outputprocessen (förmågan att producera ett resultat av informationsbearbetningen) och adderar bl.a. följande försämringar i förmågan att hantera komplex information, att planera, att ha ett tidsperspektiv, att inte vara benägen att tolka andras motiv och åsikter, att ha nästan ingen självkritik och uppvisa känslomässig ytlighet.

När missbruket har nått en omfattning av 2-3 ggr/vecka under en period av ca sex månader framkallar den kroniska påverkan en avsevärd svårighet i att utnyttja sin intellektuella kapacitet. Svårigheten är att bedöma när man kan anse att en funktion är dysfunktionell eller inte. Idag finns inga riktlinjer utan det får ske en bedömning från fall till fall.

Cannabinoiderna förorsakar en sänkning av aktiviteten i de delar av hjärnan som ska utföra intellektuella aktiviteter på hög nivå. Detta medför en negativ påverkan på de tankefunktioner som vi behöver för att hantera vår vardag. De nedan beskrivna kognitiva kvaliteterna är inte oberoende av varandra. Tvärtom, ett samarbete dem emellan är nödvändigt. De är olika aspekter på ett tema, kognitiv kontroll och hantering av beteendemönster. Effekten medför att cannabisrökaren ofta upplever sin personliga historia som höljdd i dimmoln.

- *Den språkliga förmågan blir sämre.* Den kroniske missbrukaren (KM) får allt svårare att hitta ord och förstå vad andra menar, orden förlorar sin kvalitet. KM tänker konkret och blir kvalitativt avskärmat från sin omedelbara omgivning.
- *Förmågan att dra korrekta slutsatser blir sämre.* KM märker att misstag upprepas men förmågan att förstå vad det beror på försämras. Orsaken kopplas inte till cannabisrökningen.
- *Flexibiliteten i tanken minskar.* KM lyssnar inte så mycket på vad andra tycker utan har sina åsikter klara och nyanserar sällan dessa. Det innebär att KM talar *till* och inte *med* andra.
- *Minnet blir sämre.* Det medför att KM brister i uppmärksamheten, koncentration och svårigheter att hålla en röd tråd i samtal eller i en upplevelse. Missbruket påverkar också

långtidsminnet, både vad det gäller omvärlden och personligt färgade (episodiskt minne) händelser.

- *Förmågan att sätta samman en helhet av delar blir sämre.* KM får svårare att urskilja vad som är väsentlig information, att känna att ”det är jag som tycker så”. Känslan av att leva i ett sammanhang och sträva mot hälsa försämras.
- *Förmågan att kunna orientera sig i rummet blir sämre.* KM lever ofta sin egen värld och är inte så intresserad av vad som händer runt omkring honom eller henne. KM bryr sig mindre om relationer mellan människor och planerar inte sin dag.
- *Helhetsminnet försämras.* KM har svårigheter att återskapa mönster, vilket t ex kan leda till att man kan gå vilse i sin egen stad, likaså att man har tilltagande svårigheter att komma ihåg vilka relationer olika personer har till varandra. KM har ofta svårigheter att komma ihåg rutiner och hur man ska uppföra sig i olika situationer.

Dessa sju funktioner är en central del i den nedan beskrivna behandlingstekniken. I metoden illustreras de både som normalfunktion och vad som händer under cannabirusen.

Cannabismönster

Beståndsdelar i att inte kunna strukturera verkligheten gör att man:

får svårt med nyanser, får svårt att reflektera, ser verkligheten genom ett filter, svårt med abstrakt tänkande, kan inte kritiskt granska, blir känslomässigt avskärmad, blir fånge i sitt eget mönster, får svårt att vara flexibel.

Ett cannabis mönster skapas. Det är ett filter som uppstår när man rökt under lång tid och kvalitén på tankeförmågan försämras så att ett nytt mönster för att hantera verkligheten uppstår.

Individen har fortfarande den naturliga förmågan att utforska verkligheten men försämrad förmåga att strukturera, processa, granska och minnas informationen som kommer in. Det gör att en ny selektiv förklaringsmodell av verkligheten växer fram som verkar logisk för individen som röker cannabis.

Att inte kunna sätta samman delar till en helhet gör att den nya förklaringsmodellen är selektiv och anpassad för att försvara sitt val av att fortsätta röka cannabis.

Cannabismönstret skapar nya värderingar och föreställningar som bildar ett fundament för ny självkänedom. Det är anpassat efter den kognitiva funktionsnedsättningen som cannabis ger.

Haschavvänjningsprogrammet (HAP) skapades av Lundqvist och Ericsson (1988) för att i öppen vård hjälpa cannabismissbrukare. Tekniken, bygger på de behandlingstekniker som idag också förekommer i MI, KBT och ÅP där information och innehåll är skraddarsytt utifrån ett cannabisperspektiv. Den hjälper klienten att förändra det tankemönster som utvecklats under missbrukstiden och därigenom öka individens sociala och psykologiska kompetens. Metoden är ett partitur, som per definition är en grundstruktur avsedd att tolkas, improviseras eller fullbordas av någon annan än upphovsmännen och den förutsätter bokstavligen medskapande. Ursprunget är ett behov av att försöka förstå cannabismissbrukare med hjälp av kliniska observationer matchat mot cannabis farmakologi, vetenskapliga rön och psykologisk nivå- och profilbedömning. Metoden är ett pragmatiskt förhållningssätt i ett pusselläggande som idag fortfarande är mycket aktivt och den tjänar också som en struktur för att addera ny kunskap. Metoden vilar på en teoretisk grund, som samtidigt är ett tvärvetenskapligt rum där kunskap från biokemi, neuropsykologi, kognitiv psykologi och socialpsykologi möts.

Det ursprungliga behandlingsupplägget grundar sig på de cannabismissbrukare som har använt cannabis regelbundet över en 15-20 års period. Behandlingsbehovet har på senare år ökat i ungdomsgruppen 25 år och yngre och som har sex månaders regelbundet användande eller mer. Därför har program skapats som grundar sig på det ursprungliga upplägget och som är designade efter denna målgrupps behov. Dessa har utvecklats vid ungdomsmottagningarna Ungdomsteamet i Uppsala och Maria Ungdomsenhet i Stockholm. De har sedan fått efterföljare runt om i Sverige, för närvarande på cirka 60 orter (2010). Det finns också ett kortprogram för dem som har använt cannabis mindre än sex månader samt en serie haschsamtal för de som experimenterat med cannabis. Förutom dessa finns också "En Guide för dig som vill sluta med hasch och marijuana", som är tänkt för dem som inte söker vård utan som vill sluta på egen hand. Denna Guide kan också med fördel användas i behandlingen. Alla fem varianterna bygger på kunskapen om hur personen över tid har förändrats av att röka cannabis. De utgår också från de olika faserna under abstinensperioden och de förutsätter drogfrihet under behandlingsperioden.

På olika enheter i Sverige har man involverat HAP i familjearbetet eftersom cannabis alltid försämrar kommunikation och seriös dialog. Framtiden kommer med stor sannolikhet innefatta ännu fler områden där kunskap utifrån HAP blir centralt i behandlingsarbetet.

Behandlingsprogrammet bygger på antagandet att kroniska cannabismissbrukare i mer eller mindre utsträckning

- uppvisar en språklig försämring, i huvudsak att hitta ord som stämmer med det som man vill beskriva.
- tänker konkret, dvs. har svårt att förstå abstrakta resonemang.
- har svårigheter att dra korrekta slutsatser (exekutiv funktion) om sitt eget beteende i förhållande till förväntningar.
- har svårt att få ett adekvat fokus i uppmärksamheten.
- har försämrad temporal integration, dvs. försämrad arbetsminnesfunktion.
- utvecklar ett drogrelaterat episodiskt minne eftersom cannabis förstärker känsloupplevelser av ett objekt eller skeenden (subjektiv perception).
- utvecklar en avskärmning i förhållande till sin känsla av att leva i ett sammanhang och därmed en strävan mot hälsa och adekvat orientering till livet.
- har en försämrad förmåga att strukturera sin inre och yttre värld. När det inte är möjligt att ha en fri och obunden kontakt mellan den inre och yttre miljön vänder individen sin uppmärksamhet inåt. Den kroniskt påverkade cannabisrökaren kan uppfatta en viss normalisering under det akuta ruset.
- tenderar till att hålla kvar vid en strategi och har svårighet att ändra strategin när situationen förändras.
- uppvisar en försämrad exekutiv funktion (Lundqvist 2009).

Behandlingstekniken involverar en kognitiv-edukativ teknik, då man med teckningar och anekdoter hjälper till med igenkänningsprocessen, som kompenserar för klientens kvalitativa försämring av de kognitiva funktionerna.

Den hjälper individen med att lägga märke till förändringar, fundera på de olika fasernas skiftningar och att underlätta igenkänning.

Metoden tar hänsyn till cannabinoidernas påverkan och elimination samt fasindelningen under abstinensperioden. Cannabinoiderna (psykoaktiva substanser) kan påverka både vid den kognitiva inputprocessen, en hippocampusfunktion, vilket bl.a. avspeglar psykomotilitet (flexibilitet i tanken). Vid den kognitiva outputprocessen, som är en dorsolateral funktion, vilket t ex avspeglar logiskanalytisk förmåga (förmågan att dra korrekta slutsatser) och analytisk-syntesisk förmåga (sätta ihop delar till en helhet).

Behandlaren måste kunna mycket om haschets verkningar, formulera sig konkret och enkelt, omvandla abstrakta formuleringar till bilder eller bildliknelser, samt ta på sig rollen som ledande auktoritet, att förutsäga vad som kommer att hända under avtändningen. Varje diskussion bör innehålla att klienten i de förut bestämda teman ska *lägga märke till* det som sker, *jämföra* med tidigare erfarenheter *tänka efter* och fundera på det som diskuteras.

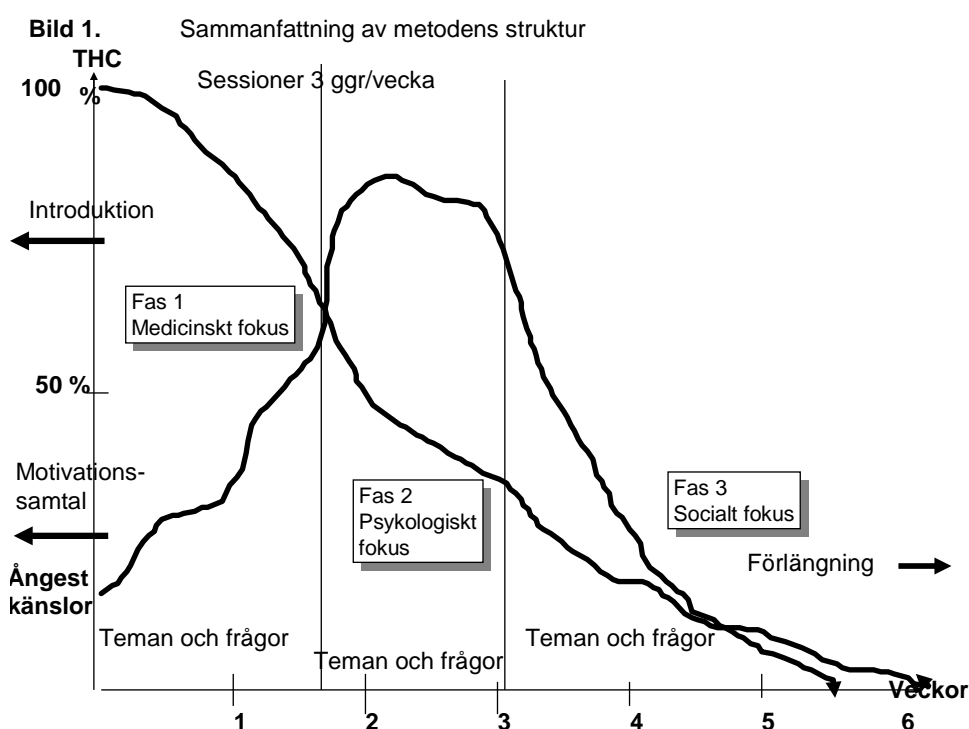


Bild 1. är en illustration av eliminationsfasen. Vid kroniskt missbruk tar det upp till sex veckor, ibland tio veckor, innan all cannabis har passerat ut ur systemet. Där hälften av den psykoaktiva substansen THC har utsöndrats efter ca fem dagar och resten utsöndras under ca fem veckor. Denna abstinensperiod kan delas in i tre faser. Den första fasen varar i cirka 12 dagar och bär en medicinsk prägel med abstinenssymtom som muskelvärk, dålig mage, huvudvärk, snuva, kall och varmsvettningar samt sömnstörningar. Den andra fasen varar till ca tre veckor efter sista röktilfället och bär en psykologisk prägel. Det är under denna period som haschets lugnande effekt inte längre håller tillbaka den inre oron. Denna oro har växt fram under haschperioden som ett resultat, dels av den friktion som känslomässigt uppstår då det inte finns en fri och obunden kommunikation mellan den inre och yttre världen, dels pga. svårigheten att på ett adekvat sätt sortera information och sortera bort ovidkommande

information. Framväxten av både negativa känslor och andra känslor kompletteras med att drömmarna blir intensivare. Den tredje fasen, som bär en social prägel, har egentligen inget slut. Den är början till en reorientering till en identitet som inte präglas av den kvalitativa nedsättningen av tankeprocesserna. Den möjliggör att en icke-drogrelaterad episodisk minnesbank byggs upp, som hjälper klienten att känna igen sig över tid.

Behandlaren träffar (i ca 45 minuter) klienten tre gånger per vecka eller mer under denna sex veckors period. För varje fas finns specifika teman och frågor med syfte att underlätta igenkänning. Därefter får behandlaren och klienten besluta om fortsatt kontakt.

Den här behandlingen tar ansvar för att föra individen fram till en situation där han på ett seriöst sätt kan besluta om fortsatt drogfrihet. Inte sällan vill klienten ha en fortsatt kontakt.

Innehållet i denna fortsättning bestäms av klienten och behandlaren gemensamt.

Det finns utfallsundersökningar för HAP. Den intresserade kan läsa Lundqvist (1995), Petrell (2005) och på www.droginform.com. Fallbeskrivningar finns i Lundqvist & Ericssons Vägen ut ur haschmissbruket (1988).

Krav på behandlaren

Behandlaren måste ha god kunskap

- om cannabis och dess verkningar,
- formulera sig konkret och enkelt,
- omvandla abstrakta formuleringar till bilder eller bildliknelser,
- samt ta på sig rollen som ledande auktoritet

Behandlarens redskap

- *Språket*: Abstrakta formuleringar bör omvandlas till bilder och bildliknelser.
- *Prognostisering*: Att förutsäga vad som kommer att hända under avtändningen innebär att när det inträffar som har förutsagts ökar motivationen att förbli drogfri.
- *Repetition*: Att vid varje session upprepa de specifika ämnena för fasen kompenserar för korttidsminnets försämring.

Varje diskussion bör innehålla att klienten i de förut bestämda teman ska *lägga märke till* det som sker, *jämföra* med tidigare erfarenheter (*tänka efter*) och fundera på det som diskuteras här och nu. Cannabinoiderna framkallar en nedregleringen i frontalloben mellan de akuta

rusen. Det innebär att individen inte utan ansträngning förmår att reflektera och fokusera under det kroniska rusets påverkan.

I HAP utgår man från antagandet att de unga måste

- lösa sin ambivalens om huruvida de har ett problem med cannabis och andra ämnen, och
- öka deras motivation att sluta använda cannabis

Behandlaren hjälper den unge att se relationen mellan deras cannabisanvändande och dess konsekvenser, så att de fattar ett beslut att kostnaden slår ut dess fördelar.

Inledande sessioner fokuserar på individens svårighet att reflektera över sin situation och att det inte räcker med att man identifierat problemet. De behöver också utveckla de coping färdigheter som behövs för att initiera och upprätthålla förändring.

KBT komponenten i detta ingripande lär ut grundläggande färdigheter för

- (a) vägra erbjudanden om cannabis,
- (b) inrättande av ett socialt nätverk som stöder återhämtning,
- (c) utveckla en plan för trevliga aktiviteter för att ersätta cannabisrelaterade aktiviteter, och
- (d) hantera oförutsedda högrisksituationer, problemlösning, och återhämta sig från återfall, bör man uppträda.

Individer som söker behandling

Det är inte med automatik att en individ behöver genomgå behandling efter att ha använt cannabis enstaka gånger. De allra flesta som har använt cannabis har i regel inte sökt hjälp för detta, och har med all sannolikhet inget behov av hjälp.

Den kliniska erfarenheten är att de som har cirka två års regelbundet (tre gånger i veckan eller mer) användande rekommenderas att söka hjälp. De som utvecklar ett beroende söker också i stor utsträckning frivilligt behandling för problem som är relaterade till missbruket. Av alla de som söker behandling är cirka 45 procent 20 år och yngre (Copeland 2001). De uppvisar betydande psykosociala problem och psykiatrisk ohälsa (Swift 1998). De rapporterar många negativa reaktioner och multipla misslyckade försök att bryta sitt missbruk och de ser det som

omöjligt att sluta. En liknande bild tecknar Lundqvist (2003) när det gäller svenska förhållanden.

Följaktligen är det oftast en grupp som inte mår bra i det egna missbruket som söker behandling.

Riktlinjer för behandling av cannabissmissbruk

Behandlingar som är effektiv vid andra beroendetillstånd är generellt sätt även effektiva vid behandling av ett cannabisberoende (Socialstyrelsen 2007). Träning av ”coping skills”, återfallsprevention och ”motivational enhancement” terapi har visat sig effektiva jämfört med kontrollgrupper som får sin behandling senare. Interventioner som är villkorade kan leda till ökad avhållsamhet från att använda cannabis, med urinprov som kontroll. Urinprov kan också integreras med andra effektiva behandlingsstrategier för att åstadkomma bättre framgång i behandlingen.

För dem som är ”dysfunktionella”, dvs. de som fortsätter med cannabissmissbruk trots att de noterar negativa effekter finns ett behov att utveckla behandlingsprogram baserade på kognitivt-beteendeorienterade tekniker, kognitiva-edukativa tekniker eller en kombination av några av dessa. De nationella riktlinjerna (Socialstyrelsen 2007) rekommenderar att dessa program bör baseras på följande punkter:

- Flexibilitet i utbud att erbjuda patienter av olika ålder.
- En kort intervention, då detta är visat effektivt för att reducera cannabisrelaterade problem hos dem med lägst svårighetsgrad av missbruk.
- En behandlingsmodell av mer omfattande slag, vilket fungerar bättre för individer med högre svårighetsgrad av missbruk; minst 14 sessioner över en 4-månadersperiod med uppföljningssessioner, mer frekvent under inledningsfasen av terapin.
- Identifiera subtila försämringar av kognitiva funktioner eftersom dessa påverkar behandlingsresultatet.
- Fokus på omedelbar avhållsamhet, i praktiken innebärande att möjlighet bör finnas att få urinprov tagna.
- Sessioner för familjemedlemmar och andra betydelsefulla närstående.
- Ta hänsyn till att cannabis ger en långvarig försämring av kognitiva funktioner. Återvinnandet av flexibilitet är ett viktigt behandlings mål.

- Fokus på användandet/missbruket i sig själv samtidigt med hjälpåtgärder inriktade mot drogrelaterade kompetensbrister.
- Behandlingen bör innefatta kritisk undersökning av drogrelaterat episodiskt minne (med syfte att skapa en bas för en icke drogrelaterad självkänedom).
- Stärka självkänslan som inte baseras på drogrelaterat episodiskt minne.
- Adekvata frågor eller förslag till teman för att åstadkomma adekvat fokus; effektiviteten av en stimulus är avhängigt av dess associativa styrka och relevans.

Riktlinjerna som Socialstyrelsen kommer att publicera under 2015 medför att man kommer att rekommendera (evidens 6) HAP som behandlingsmetod för de vuxna och för de unga som uppfyller kraven på ett regelbundet cannabissmissbruk 3 ggr/vecka under sex månader. För de yngre rekommenderas CPU (evidensgrad 6).

Referenser

Antonovsky A (1987): *Unraveling the mystery of health*. Jossey-Bass.

Anthony, J. & Helzer, J. (1991). Syndromes of drug abuse and dependence, in: Robbins et al (eds) *Psychiatric disorders in America*, New York: Free Press, 116-154.

Ashtari, M., Cervellione, K., Cottone, J., Ardekani, B.A., Sevy, S., Kumra, S. (2009).

Diffusion abnormalities in adolescents and young adults with a history of heavy cannabis use. *J Psychiatr Res.* Jan;43(3):189-204.

Becker, B., Wagner, D., Gouzoulis-Mayfrank, E., Elmar Spuentrup, E., Daumann, J. (2010). The impact of early-onset cannabis use on functional brain correlates of working memory. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry* Volume 34, Issue 6, 16 August 2010, Pages 837-845.

Baudelaire, Charles (1860) *Les Paradis Artificiel*, Paris: Poulet-Malassis

Chang, L & Chronicle, E.P. (2007). Functional Imaging Studies in Cannabis Users. *Neuroscientist* 13; 422.

Copeland, J., Swift, W., Rees, V. (2001). Clinical profile of participants in a brief intervention program for cannabis use. *Journal of substance abuse Treatment* 45-52.

Crews, F., He, J. & Hodge, C. (2006) Adolescent cortical development: A critical period of vulnerability for addiction. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 86: 189-199.

- Ehrenreich, H., Rinn, T., Kunert, H.J., Moeller, M.R., Poser, W., Schilling, L. et al. (1999). Specific attentional dysfunction in adults following early start of cannabis use. *Psychopharmacology (Berl)*. Mar;142(3):295-301.
- Gruber, S.A., Rogowska, J., Yurgelun-Todd, D.A.(2009). Altered affective response in Marijuana smokers: an FMRI study. *Drug Alcohol Depend*. Nov 1;105(1-2):139-53.
- Huestegge, L., Radach, R., Kunert, H.J., Heller, D. (2002). Visual search in long-term cannabis users with early age of onset. *Prog Brain Res*. 140:377-94.
- Jager, G., Block, R.I., Luijten, M., Ramsey, N.F. (2010). Cannabis Use and Memory Brain Function in Adolescent Boys: A Cross-Sectional Multicenter Functional Magnetic Resonance Imaging Study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. Volume: 49, 6:561-572.
- Kierkegaard, S. (1964). Samlade verk, Band 18, Synpunkter på min författar verksamhet, andra avsnittet, kapitel 1 A. §2. Gylendal.
- Lundqvist, T. & Ericsson, D. (1988). Vägen ut ur haschmissbruket. Lund. Studentlitteratur (Tillgänglig: <http://www.droginform.com> 2010-11-20).
- Lundqvist, T. (1995). Cognitive dysfunctions in chronic cannabis users observed during treatment, an integrative approach, Stockholm, Almqvist & Wiksell International.
- Lundqvist, T. (2003). Rapport om cannabismissbrukare i Sverige, Statens Folkhälsoinstitut.
- Lundqvist, T. (2009). Imaging Cognitive Deficits in Drug Abuse. In Self, D.W. & Staley, J.K. (eds.). *Behavioral Neuroscience of Drug Addiction, Current Topics in Behavioral Neurosciences* 3, 249-273. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Mata, I., Perez-Iglesias, R., Roiz-Santiañez, R., Tordesillas-Gutierrez, D., Angel Pazos, A., Agustin Gutierrez, A., Vazquez-Barquero, J. L., Benedicto Crespo-Facorro, B. □ Gyrfication brain abnormalities associated with adolescence and early-adulthood cannabis use. (2010) *Brain Res Mar* 4:1317:297-304
- Pandina, R.J. & Johnson, V. (1995). Marijuana and alcohol use, negative affect and negative outcomes in adulthood. 1995 Symposium on Cannabis and the Cannabinoids, International Cannabis Research Society, Phoenix, Arizona, USA (1995).
- Pattij, T., Wiskerke, J., Schoffelmeer, A.N.M. (2008). Cannabinoid modulation of executive functions. *European journal of Pharmacology* 585: 458-463.
- Petrell, B., Blomqvist, J., Lundqvist, T. (2005) Ut ur dimman, en uppföljning av Maria Ungdoms cannabisprogram. FoU-rapport, Stockholm.

- Pope, H.G. Jr., Gruber, A.J., Hudson, J.I., Cohane, G., Huestis, M.A., Yurgelun-Todd, D. (2003) Early-onset cannabis use and cognitive deficits: what is the nature of the association? *Drug Alcohol Depend* Apr 1;69(3):303-10.
- Smith, A.M., Fried, P.A., Hogan, M.J., Cameron, I. (2006) Effects of prenatal marijuana on visuospatial working memory: an fMRI study in young adults. *Neurotoxicology and Teratology*. Volume: 28:2: 286-295.
- Socialstyrelsen (2007). Nationella riktlinjer för missbruks- och beroendevård.
- Swift, W., Hall, W., Copeland, J. (1998). Characteristics of long-term cannabis users in Sydney, Australia. *Eur Addict Res* 4:190-197.