

Cannabis i Stockholms län

Konsumtion och konsekvenser

Citera gärna Centrum för epidemiologi och samhällsmedicins rapporter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin

Box 1497, 171 29 Solna
ces@sll.se

Rapport 2015:1
ISBN 978-91-87691-17-1

Författare: Anna-Karin Danielsson, Peter Allebeck

Lay-out: Viktoria Jonze

Omslagsbild: Thinkstock.com

Stockholm januari 2015

Rapporten kan laddas ner från Folkhälsoguiden,
www.folkhalsoguiden.se

Förord

Frågor kring cannabis och dess hälsoeffekter är mycket omdebatterade. Även om Uruguay och flera stater i USA har beslutat om legalisering av cannabis så finns det en medvetenhet om negativa hälsoeffekter, speciellt bland unga, och försäljningen är därför reglerad. I Europa finns krafter som menar att hälsoeffekterna av cannabis är långt mindre än dem av alkohol och att drogen bör legaliseras. Allt fler ungdomar i Sverige idag tror att cannabisrökning inte är förenat med några risker.

Under senare år har kunskapen ökat om effekten av cannabis på psykisk sjukdom. Flera av de stora studierna inom området har gjorts vid Karolinska Institutet och Stockholms läns landsting. De har fått spridning i den vetenskapliga litteraturen. Men det är angeläget att denna kunskap också görs tillgänglig för en vidare krets i Sverige.

Omfattningen av cannabisbruk i befolkningen är inte lätt att få kunskap om. När det gäller alkohol finns uppgifter från surveyundersökningar och vårdregister som tillsammans ger en ganska god uppfattning om alkoholvanor i befolkningen. Det är betydligt svårare att få kunskap om utbredningen av cannabisbruk. Skolundersökningar som görs i likartad form i många europeiska länder har visat att bruket av cannabis är betydligt lägre i Sverige än i flertalet andra europeiska länder. Men många menar att cannabisbruk ökar bland ungdomar, samtidigt som bruk av alkohol minskar. Stockholms läns landsting har vid flera tillfällen ställt frågor om cannabisbruk i Folkhälsoenkäten och det är angeläget att redovisa resultat från dessa.

I denna rapport redovisas utvecklingen av cannabisanvändningen bland unga och vuxna i länet från år 2000 fram till år 2012. Vidare presenteras en aktuell kunskapsöversikt om hälsoeffekterna av cannabis. Rapporten bör vara av intresse för alla som arbetar med frågor rörande ungdomar och droger.

Cecilia Magnusson
Verksamhetschef
Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin
Stockholms läns landsting, SLSO

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning.....	5
1. Bakgrund.....	6
1.2 Situationen i Sverige	6
1.2 Syfte.....	6
2. Utvecklingen i Stockholms län	7
2.1. Metod	7
2.2 Resultat.....	8
2.2.1 Cannabisbruk i Stockholms län: prevalens	8
2.2.2 Cannabisbruk i Stockholms län: karakteristika.....	10
3. Konsekvenser av cannabisbruk	13
3.1 Psykiatriska konsekvenser	13
3.1.1 Psykossjukdom	13
3.1.2 Depression.....	13
3.1.3 Ångest	14
3.1.4 Narkotikaberoende	14
3.2 Somatiska konsekvenser.....	14
3.2.1 Cancer och luftvägssjukdomar	14
3.2.2 Hjärt- och kärlsjukdomar.....	15
3.3 Sociala och socioekonomiska konsekvenser	15
4. Sammanfattande diskussion	17
4.1 Konsumtion	17
4.2 Konsekvenser	18
4.2.1 Psykiatriska och somatiska.....	18
4.2.2 Sociala och socioekonomiska.....	18
Referenser	19

Sammanfattning

Cannabis är en av världens mest använda illegala droger. I Sverige uppskattas var tionde person i åldersgruppen 16–84 år ha rökt cannabis någon gång i livet. Framför allt är det ungdomar och unga vuxna som använder drogen; 21 procent av 16–29 åringarna säger sig ha brukat cannabis någon gång. För att visa utvecklingen av cannabisbruk under senare år i Stockholms län, har vi i denna rapport sammanställt uppgifter från olika källor, framförallt Folkhälsomyndigheten, Stockholms stad, Stockholms läns landsting och Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning (CAN). Vi har analyserat cannabisbruk i länet med avseende på kön, utbildning, födelseland, socioekonomisk status, samt alkohol- och tobaksvanor. Vi har i denna rapport också sammanställt det aktuella kunskapsläget vad gäller psykiska, somatiska och sociala konsekvenser av cannabisbruk.

I Stockholm har omkring 17 procent av befolkningen, mellan 16 och 64 år, använt cannabis någon gång i livet. Cannabisbruk är i Stockholms län vanligare bland män, yngre och alkoholkonsumenter. Bland de som rapporterade en genomsnittskonsumtion på ett standardglas alkohol per dag eller mer hade 24,4 procent använt cannabis, vilket är nära den dubbla andelen jämfört med de som dricker mindre alkohol. Vidare visade studien att av dem som uppgett att de någon gång varit dagligrökare hade 26,6 procent använt cannabis, jämfört med 11 procent bland icke-rökarna.

Vår genomgång av aktuell forskning visar att cannabisbruk kan relateras till en rad psykiska sjukdomar, såsom schizofreni, ångest, depression och beroendesjukdomar. Nyare studier har också visat ökad risk för nedsatt kognitiv förmåga. Regelbundet cannabisbruk innebär dessutom en ökad risk för luftvägsproblem, som kronisk bronkit och luftvägsinfektioner. Cannabisanvändning har även kopplats till ökad risk för hjärt-kärlsjukdom. Mycket kring sambandet mellan cannabisbruk och olika hälsoutfall är dock fortfarande oklart.

Cannabisbruk är vidare kopplat till sociala problem och socioekonomisk status, bland annat genom dåliga skolresultat, låg inkomst och låg arbetsmarknadsanknytning i tidig vuxen ålder. Mer forskning behövs dock för att bättre förstå dessa samband. Det är fortfarande oklart om det är cannabisbruket i sig som leder till att motivationen att utbilda sig minskar, med sämre förutsättningar på arbetsmarknaden som följd, eller om de observerade sambanden i stället är ett resultat av andra faktorer som ökar risken för både cannabisbruk och negativa sociala konsekvenser.

Sammanfattningsvis kan cannabisanvändning kopplas till flera sjukdomar och sociala problem. Om detta är konsekvenser av eller orsak till cannabisbruket är oklart men resultaten manar likväl till stor försiktighet.

1. Bakgrund

Cannabis är en av världens mest använda illegala droger (1). Enligt EU:s narkotikamyndighet EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) har minst 85 miljoner européer, en fjärdedel av den vuxna befolkningen, använt en olaglig drog någon gång i livet; 77 miljoner av dessa uppger att de använt cannabis (2).

1.2 Situationen i Sverige

Enligt Folkhälsomyndigheten uppskattas var tionde person i åldersgruppen 16–84 år i Sverige ha rökt cannabis någon gång i livet, med en årlig prevalens på drygt 2 procent (3). Framför allt är det ungdomar och unga vuxna som använder drogen; 21 procent av dem mellan 16 och 29 år säger sig ha brukat cannabis någon gång (3).

Även om vissa rapporter menar att vi idag kan se klara tendenser att alkoholdrickandet minskar bland ungdomar i Sverige samtidigt som cannabisbruket ökar (4;5), så finns det inga egentliga siffror som tydligt stöder detta (6). Uppgifter om utvecklingen bland ungdomar nationellt kommer från Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning. De visar att cannabisbruket bland ungdomar ligger relativt stabilt, men på en högre nivå bland pojkar i gymnasiets årskurs 2 senaste åren jämfört med tidigare år (ca 20 procent jämfört med tidigare 16 procent). En viss ökning av frekvent användande (att ha använt cannabis minst 20 ggr) har skett, framför allt bland gymnasieelever, från 2 procent (2004–08) till 3,4 procent 2014 (7). Vad som också kan konstateras är en stor förändring i attityden bland ungdomar avseende riskerna med cannabisrökning. I dag är andelen manliga gymnasieelever som tror att cannabisrökning inte är förenat med några risker större än andelen som tror att användning av drogen kan medföra negativa konsekvenser (6).

Generellt är alkoholkonsumtionen betydligt högre bland de gymnasieungdomar som har erfarenhet av cannabis och speciellt bland de som använder cannabis frekvent (6). Cannabis används som ett komplement till alkohol och bland de frekventa cannabisrökarna är 43 procent högkonsumenter av alkohol, jämfört med 12 procent av samtliga gymnasieelever (6). Även tobaksrökning och annan narkotikaanvändning är betydligt vanligare bland cannabisbrukarna; cigaretter röktes 56 procent bland de frekventa cannabisbrukarna regelbundet, mot 14 procent av övriga gruppen och 44 procent hade testat annan narkotika, jämfört med 3,4 procent i den övriga gruppen (6).

För att tydliggöra utvecklingen av cannabisbruk under senare år i Stockholms län, kommer vi i denna rapport att sammanställa de data över konsumtion som finns att tillgå.

1.2 Syfte

Syftet med denna rapport är att 1) beskriva konsumtionsutvecklingen av cannabis under senare år med fokus på Stockholms län, 2) beskriva cannabisbrukare i Stockholms län med avseende på kön, utbildning, födelseland, socioekonomisk status, samt alkohol- och tobaksvanor, och 3) redogöra för det aktuella kunskapsläget vad avser psykiatriska, somatiska och sociala konsekvenser relaterade till cannabisbruk.

2. Utvecklingen i Stockholms län

2.1. Metod

I denna rapport använde vi data från Folkhälsomyndigheten (Nationella folkhälsoenkäten), Stockholms stad (Stockholmsenkäten), Stockholms läns landsting (Hälsoenkät 2010) och Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning (Drogvaneundersökningen).

CAN:s drogvaneundersökning

Undersökningen om skolungdomars drogvvanor genomförs årligen med riksrepresentativa urval bland elever i årskurs 9 (ca 16 år) och i gymnasiets år 2 (ca 18 år). Undersökningen i årskurs 9 har pågått sedan 1971 och är därmed den längsta pågående undersökningsserien i världen, medan gymnasieundersökningen startade 2004. Undersökningarnas syfte är i första hand att belysa utvecklingen av drogvvanor och drogmönster. Totalt deltar ungefär 5000 elever i undersökningen varje år. Svarefrekvensen är hög; mellan 80 och 85 procent.

Stockholms stad (Stockholmsenkäten)

Stockholmsenkäten är en undersökning som genomförs vartannat år bland elever i grundskolans åk 9 och gymnasiets år 2 i flera av kommunerna i Stockholms län. Enkäten innehåller omkring 300 frågor, bland annat om alkohol- och narkotikaanvändning (frekvens, kvantitet och typ). År 2012 deltog 186 skolor med totalt 10 000 elever. Svarefrekvensen ligger vanligtvis på mellan 75 och 80 procent.

Nationella folkhälsoenkäten

Den nationella folkhälsoenkäten i Sverige är en årlig undersökning som omfattar ett slumpmässigt urval av cirka 20 000 män och kvinnor i åldern 16 till 84 år varje år. Undersökningen består av många hälso- (fysisk och psykisk) och livsstilsrelaterade (t ex alkohol och tobak) frågor. Uppgifter om cannabisbruk (användande under livet, förra året och förra månaden) finns för åren 2004–2014.

Hälsoenkät 2010

Stockholms läns landstings folkhälsoenkät skickas sedan 2002 ut vart fjärde år till personer folkbokförda i Stockholms län i åldern 18–84 år (från och med år 2014 till åldrarna 16 år och över). Enkäten består av cirka 100 hälsorelaterade frågor, om till exempel psykisk och fysisk hälsa, ekonomi, utbildning, arbete, levnadsvanor och sociala relationer.

Datainsamlingen för Hälsoenkät 2010 genomfördes av Statistiska centralbyrån via postenkäter och webb. Två olika enkäter skickades ut till ett slumpmässigt urval bestående av 55 341 personer i Stockholms län, en version för den yngre åldersgruppen (18–64 år) och en för den äldre (65 år och uppåt). Totalt svarade 30 767 personer på enkäten, vilket ger en svarefrekvens på cirka 56 procent.

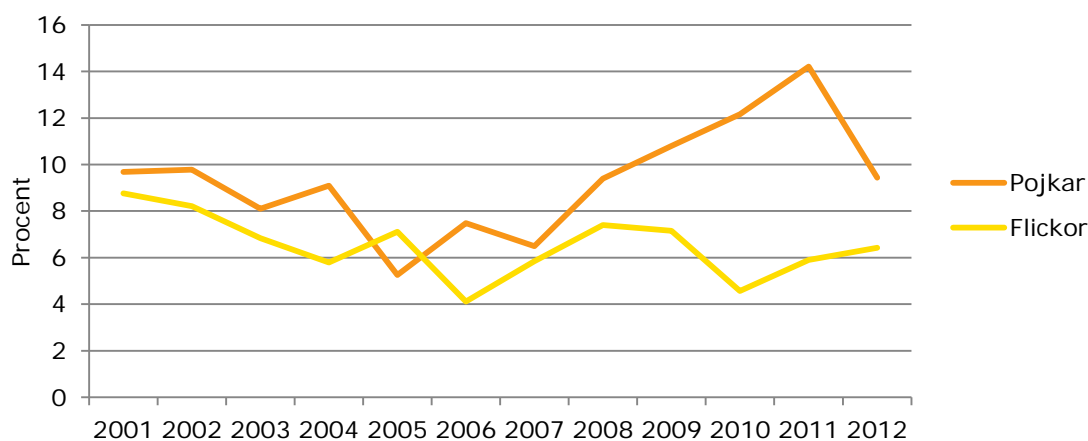
För beskrivningen av cannabisbruket i Stockholms län i denna rapport har endast svar från enkäten för den yngre åldersgruppen (18–64) använts, då ingen fråga om cannabisanvändning ställdes till de äldre personerna. Data från de 22402 respondenter, 12465 kvinnor och 9937 män, som besvarat frågan om cannabisbruk (Har du någon gång använt hasch eller marijuana?) analyserades.

2.2 Resultat

2.2.1 Cannabisbruk i Stockholms län: prevalens

Ungdomar

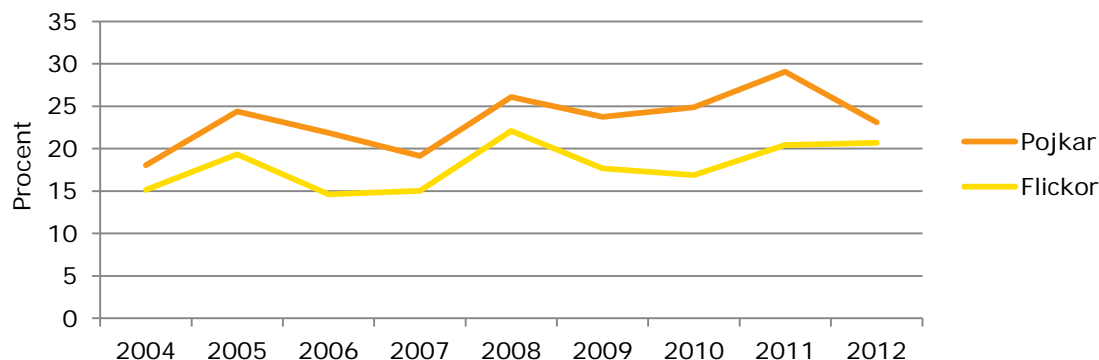
I början av 2000-talet minskade andelen som rapporterade cannabisanvändning bland elever i årskurs 9 för att sedan öka något från 2008. Efter en topp bland pojkarna i årskurs 9 i Stockholms län år 2011, har användandet återigen minskat (från 14 till 9 procent), medan flickorna legat tämligen stabilt på mellan 5 och 6 procent under de senaste åren (Figur 1).



Figur 1. Erfarenhet av cannabis någon gång i livet, årskurs 9, Stockholms län 2001–2012

Källa: Can

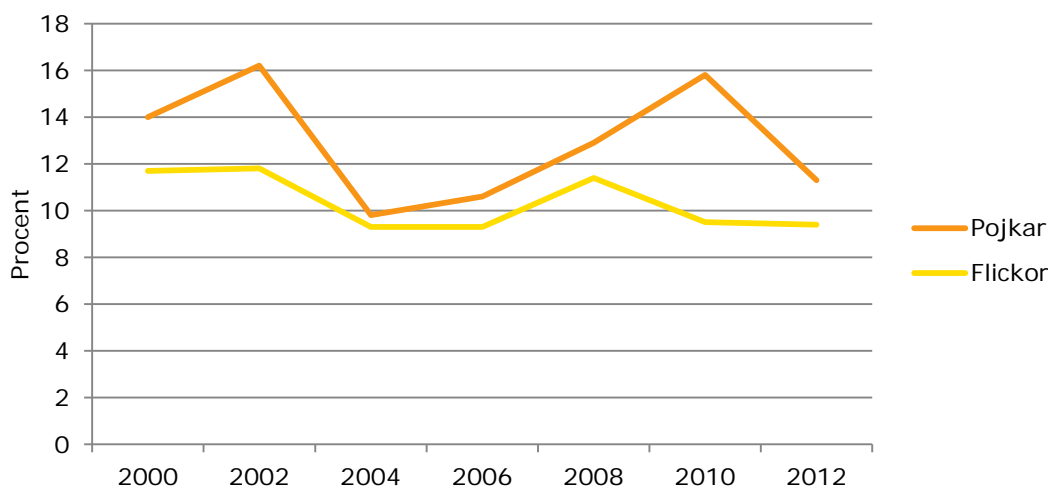
Bland både pojkar och flickor på gymnasiet finns en tendens till ökning av andelen som rapporterade cannabisbruk mellan 2004 och 2011 (Figur 2). År 2011 uppmättes det högsta värdet bland pojkarna (29 procent), för att sedan minska till 23 procent året efter. Bland flickorna på gymnasiet ökade andelen som rapporterade cannabisbruk mellan 2010 och 2011, från 17 till 20 procent, för att sedan ligga kvar på samma nivå 2012 (Figur 2).



Figur 2. Erfarenhet av cannabis någon gång i livet, årskurs 2 på gymnasiet, Stockholms län 2004–2012

Källa: Can

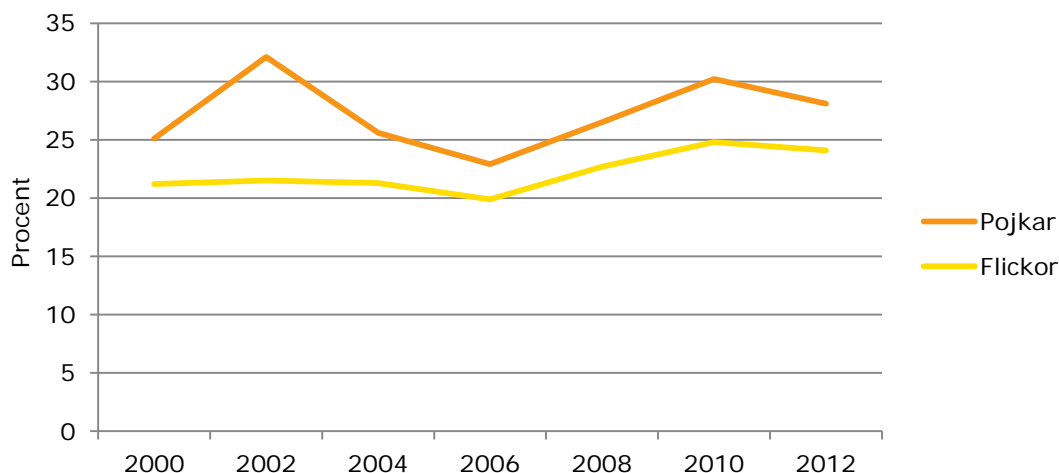
Enligt data från Stockholmsenkäten för årskurs 9 kan man se motsvarande nedgång i narkotikaanvändning (95 procent av detta utgörs av cannabisbruk) i början av 2000-talet, följt av en uppgång och, bland pojkarna, återigen en nedgång i de senaste årens mätningar (Figur 3). Andelen som någon gång använt narkotika varierar mellan som lägst 10 procent år 2004 och som högst 16 procent år 2010 bland pojkarna i grundskolans år 9 i Stockholms stad. År 2012 hade dock andelen minskat igen till 11 procent. Bland flickorna minskade andelen användare från nära 12 procent år 2000 till drygt 9 procent 2012.



Figur 3. Erfarenhet av narkotika (till 95 % utgörs detta av cannabis) någon gång i livet, årskurs 9, Stockholms stad 2000–2012

Källa: Stockholms stad

I gymnasiet år 2 i Stockholms stad ökade andelen som någon gång använt narkotika mellan 2000 och 2010 från 25 till 28 procent bland pojkarna och från 21 till 24 procent bland flickorna (Figur 4). En viss nedgång kan skönjas mellan 2010 och 2012.

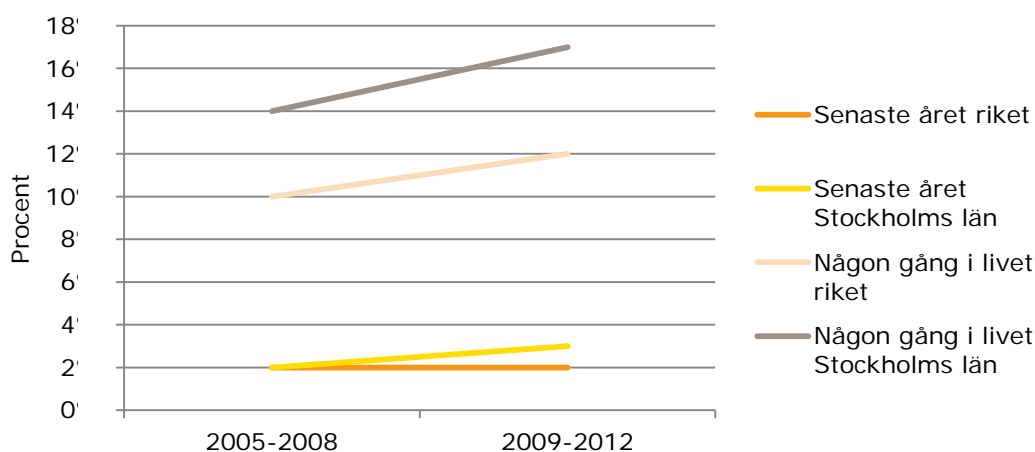


Figur 4. Erfarenhet av narkotika (till 95 % utgörs detta av cannabis) någon gång i livet årskurs 2 på gymnasiet, Stockholms stad 2000–2012

Källa: Stockholms stad

Vuxna

På nationell nivå ökade andelen som någon gång i livet använt cannabis från 10 procent mellan åren 2005–2008 till 12 procent mellan åren 2009–2012. Motsvarande siffror för Stockholms län var 14 respektive 17 procent. Gällande bruk under det senaste året var motsvarande siffror 2–3 procent under båda perioderna, såväl i hela Sverige som i Stockholm.



Figur 5. Erfarenhet av cannabis någon gång i livet samt senaste året i riket respektive Stockholms län 2005–2012 bland 16–84-åringar*

Källa: Folkhälsomyndigheten *För att kunna redovisa på länsnivå använder Folkhälsomyndigheten 4-årsmedelvärden, materialet är för litet för att kunna redovisa årsvisa värden på regional nivå.

I Stockholms folkhälsoenkät ingick år 2002 en fråga om respondenten ”någonsin rökt hasch” och 2010 frågades om respondenten ”någon gång använt hasch eller marijuana”.

Från 2002 till 2010 ökade andelen män som under det senaste året rökt hasch (2002) respektive använt hasch eller marijuana (2010) från 4 till 6 procent medan andelen kvinnor var 2 procent båda åren (8). Unga vuxna män och kvinnor (18–24 år) använde cannabis i störst omfattning; 11 procent år 2002 och 16 procent år 2010. Att jämföra med mellan 0,5 och 2 procent bland 35–64-åringarna år 2010 (8).

Två procent män respektive 0,6 procent kvinnor rapporterade ett mer frekvent bruk (under den senaste månaden) av cannabis år 2010. I huvudsak var det 18–24-åriga män och kvinnor (6 respektive 2 procent) och 25–34-åriga män (4 procent) som använt cannabis under den senaste månaden.

2.2.2 Cannabisbruk i Stockholms län: karakteristika

Bland de 22402 respondenterna som besvarat frågan om cannabisanvändning i Hälsoenkät 2010 uppgav 3864, eller 17,2 procent, att de någon gång har använt cannabis. Bland män var det 22,5 procent som uppgav cannabisbruk, medan motsvarande siffra för kvinnorna var 13,1 procent (tabell 1). Det var en större andel i de yngre åldersgrupperna (18–34 år) som uppgav att de använt cannabis.

Sverige var födelse land för majoriteten av respondenterna på enkäten och 18,7 procent av de svenskfödda rapporterade att de använt cannabis någon gång i livet. Vi fann inga större skillnader i utbildningsnivå bland de som rapporterat cannabisanvändning. De

var tämligen jämnt representerade i de olika utbildningskategorierna, med en viss övervikt för 3-årigt gymnasium eller mer (tabell 1). Detsamma gällde socioekonomisk indelning, där erfarenhet av cannabis rapporterades av mellan 16 och 20 procent fördelat på de olika kategorierna.

Andelen som rapporterat cannabisanvändning någon gång i Stockholms olika kommuner och stadsdelar varierade mellan som lägst 9.6 och 11.1 procent i Tyresö och Rinkeby-Kista och som högst 25 procent i Ekerö, Norrmalm, Hägersten-Liljeholmen och Skärholmen (ej i tabell). Bland de som någon gång varit dagligrökare uppgav 26.6 procent att de använt cannabis, att jämföra med 11 procent bland icke-rökarna. När det gäller alkoholkonsumtion rapporterade 24.4 procent bland de som drack mer än ett standardglas alkohol per dag cannabisanvändning, i jämförelse med 9.3 procent bland noll-konsumenterna (tabell 1).

Tabell 1. Deskriptiv statistik av cannabisbruk i Stockholms län

	Totalt antal deltagare Hälsoenkät 2010 ^a	Använt cannabis någon gång (%)
Kön		
Man	9 937	22.5
Kvinna	12 465	13.1
Ålder		
18–24	2 547	24.5
24–34	3 872	28.3
35–44	5 477	15.8
45–54	5 242	14.9
55–64	5 264	9.5
Födelseland		
Afrika	355	6.8
Asien	1 235	7.8
Nordamerika	104	26.9
Oceanien	14	64.3
Sverige	18 206	18.7
Sydamerika	291	16.2
Övr Europa	1 300	11.4
Övr Norden	880	11.5
Övriga länder	17	17.6
Utbildning		
Grundskola, folkskola, realskola eller liknande	2 947	14.6
2-årig gymnasieutbildning eller fackskola	3 147	14.3
3- eller 4-årigt gymnasium	5 773	18.4
Universitet eller högskola kortare än 3 år	3 103	17.7
Universitet eller högskola 3 år eller längre	7 254	18.6
Socioekonomisk indelning		
Icke facklärd arbetare	3 297	17.8
Facklärd arbetare	2 449	17.6
Lägre tjänstemän	2 973	15.6
Tjänstemän på mellannivå	5 454	15.5
Högre tjänstemän	4 340	18.2
Företagare och bönder	2 073	20.3
Alkoholintag		
0-konsument	3 604	9.3
≤ 1 standardglas/dag	8 890	12.9
≥ 1 standardglas/dag	9 540	24.4
Rökning någonsin (så gott som dagligen under minst 6 månader)		
Ja	8 945	26.6
Nej	13 359	11.0
Aktiv rökning (så gott som dagligen)^b		
Ja	2 805	26.8
Nej	6 000	26.6

^a = Det totala antalet inom varje kategori varierar på grund av internt bortfall på de enskilda frågorna.

^b = Endast de som svarade "ja" på frågan om rökning någonsin i livet besvarade frågan om aktiv rökning.

3. Konsekvenser av cannabisbruk

För den aktuella kunskapssammanställningen gällande konsekvenser av cannabisbruk genomfördes litteratursökningar i Pubmed och PsychInfo med sökorden "cannabis AND cancer/psychosis/education/social welfare" etc. Kompletterande sökningar gjordes i Web of Science och Google scholar med olika kombinationer av nämnda nyckelord.

Skaderisken vid bruk av cannabis är, liksom för många sjukdomar och skador, olika för olika individer beroende på människors olika sårbarhet (9). Det är känt att vissa grupper har större risk att drabbas av skador till följd av cannabisbruk än andra. Det gäller främst tonåringar, gravida kvinnor/foster och människor med ökad sårbarhet för psykiska sjukdomar (9). Anmärkningsvärt lite är dock känt om cannabisbruk och dess konsekvenser i den allmänna vuxna befolkningen, i Sverige liksom i andra europeiska länder. Mycket av den information som finns om användningsmönster rör ungdomar och bygger på skolundersökningar (10;11). Det finns studier som visar att cannabis är förenat med en rad olika psykiska och somatiska sjukdomar, såsom schizofreni, ångest, depression, lungcancer och respiratoriska sjukdomar (12–18). Dessutom verkar cannabis vara förknippat med sociala och samhällsekonomiska konsekvenser, såsom dåliga utbildningsresultat och arbetslöshet (19). För flera av dessa tillstånd är dock orsaksriktningen inte helt klarlagd, det vill säga det kan vara en effekt av cannabisbruk men kan också vara en orsak till att personen använder cannabis (20). Resultaten är ibland motstridiga och det är viktigt att ta hänsyn till andra faktorer, såsom exempelvis tobaks- och alkoholbruk.

Den senaste svenska kunskapssammanställningen bygger på studier publicerade till och med 2008 (9). Någon systematisk genomgång av aktuell forskning har inte gjorts efter det. Antalet vetenskapliga studier om konsekvenser av cannabisbruk har ökat under 2000-talet, till följd av bland annat ett ökat intresse för cannabis som medicin och den legalisering av användandet som ägt rum på flera håll i världen.

Nedan följer en övergripande genomgång av det aktuella kunskapsläget.

3.1 Psykiatriska konsekvenser

3.1.1 Psykossjukdom

År 1987 publicerades den första populationsbaserade studien som kunde visa en ökad risk för schizofreni bland cannabisrökande ungdomar (13) något som också bekräftats av flera senare studier (t ex 14). Flera frågetecken kring mekanismerna bakom utvecklingen av psykoser återstår dock. Bland annat är det oklart om det finns andra faktorer än cannabisrökningen som kan bidra till den ökade psykosrisken.

3.1.2 Depression

Hittills har det inte kunnat slås fast att cannabisbruk ökar risken för depression.

Vid en studie av svenska värnpliktiga, som angett att de som tonåringar haft ett tungt cannabismissbruk och som lagts in på sjukhus för depression, pekade resultaten till en början mot en förhöjd risk för depression bland cannabisrökarna, men sambandet försvann efter att man justerat för andra faktorer, som till exempel alkohol-, drog- och tobakskonsumtion och personlighetsstörningar (21).

En färskare genomgång och metaanalys av 14 olika studier pekar på att cannabisbruk, särskilt ett omfattande sådant, i yngre åldrar ger en förhöjd risk för depression (15). Flera av de ingående studierna är dock alltför heterogena (olikartade) och det behövs fler longitudinella studier (studier över tid) för att det ska kunna dras några slutsatser om huruvida cannabisrökning är att betrakta som en riskfaktor för depression.

3.1.3 Ångest

Det är sedan tidigare känt att cirka 20–30 procent av dem som röker cannabis drabbas av ångestreaktioner som en direkt effekt av cannabisruset (22). Frågan om bruket kan orsaka ångest på lång sikt är däremot obesvarad. Den senast genomförda longitudinella studien visar en koppling mellan cannabisbruk i tonåren och ångest i tidig vuxen ålder, ett samband som kvarstod även efter justering för andra faktorer såsom missbruk av andra droger, utbildningsnivå och familjeförhållanden (12). Andra studier har också rapporterat om sambandet mellan cannabisbruk och ångest (23–26), men slutsatsen att det finns en klar koppling är dock inte given eftersom sambanden förvunnit i vissa av studierna där man justerat för ovan nämnda faktorer.

3.1.4 Narkotikaberoende

Tidigare studier har visat att ett frekvent bruk av cannabis ökar risken för att personen även börjar bruka andra droger (27–28). Bland dem som vid 25 års ålder utvecklat ett narkotikaberoende har detta beroende i de flesta fall involverat tidigare cannabisbruk (29).

Sannolikheten att en person börjar bruka och blir beroende av narkotika tros vara kopplad till flera faktorer tidigt i livet. Ändå tycks cannabisbruk i de sena tonåren sticka ut som den starkaste riskfaktorn för senare användning och beroende av narkotika (30). Antagandet stöds av tvillingstudier (där en cannabisbrukande tvilling jämförs med en icke-brukande), som visat att tidig debut i cannabisrökning medför två till fyra gånger högre risk för senare bruk av andra olagliga droger och två gånger högre risk för att bli beroende av tyngre droger och alkohol (31–32).

Samtidigt är det fortsatt oklart om sambandet mellan cannabisbruk och senare bruk av annan narkotika är ett resultat av drogen i sig, av individuella egenskaper hos användarna eller om det är en följd av andra, ännu okända, faktorer (33).

3.2 Somatiska konsekvenser

3.2.1 Cancer och luftvägssjukdomar

Cannabisrök innehåller en komplex sammansättning av kemikalier, många av dem av samma cancerogena slag som kemikalierna i tobaksrök (34). Det ligger därför nära till hands att tänka sig cannabisbruk som en riskfaktor för tobaksrelaterade cancerformer och andra respiratoriska sjukdomar, ett samband som också hittats i flera studier (35). Svårigheten att skilja ut tobaks- från cannabisrökning gör det å andra sidan svårt att dra några definitiva slutsatser (35–36).

I den senaste, och även hittills största, longitudinella populationsbaserade studien fann man dock en tvåfaldigt ökad risk för lungcancer bland frekventa cannabisanvändare, även efter att man justerat för tobaks- och alkoholkonsumtion (18).

Sambanden mellan cannabisbruk och andra cancerformer är mer utforskade och resultaten motstridiga. Till exempel har cannabisrökare ingen förhöjd risk för cancer i de

högre luftvägarna (37), men verkar löpa en högre risk för cancer i huvud och hals (38), såsom till exempel oropharyngeal cancer (39). Det finns samtidigt exempel på studier som inte hittat dessa samband (40–41).

Det har också rapporterats att regelbundna användare av cannabis har fler luftvägsproblem såsom kronisk bronkit (16) och nedsatt immunförsvar vilket kan leda till ökad risk för luftvägsinfektioner (17). Däremot tycks tillfällig användning av cannabis inte öka risken för kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) (36) eller emfysem (42).

Det bör påpekas att studierna om effekter av cannabisbruk på luftvägssjukdomar är få och slutsatserna inte särskilt tydliga (16;36). Tidigare forskning på långtidseffekter lider i allmänhet av flera brister; undersökningsgrupperna är ofta små, möjligheten att generalisera liten och deltagarna ofta unga, vilket gör det svårt att dra slutsatser om möjliga långsiktiga effekter på hälsan.

3.2.2 Hjärt- och kärlsjukdomar

Cannabisrökning har visat sig öka hjärtfrekvens (43) och blodtryck (44). I maj 2014 uppmärksammade en studie att bruket av cannabis också kunde kopplas till allvarliga kardiovaskulära komplikationer, inklusive dödsfall, redan vid en genomsnittsalder av 34 år (45). Studien baserades på ett begränsat antal patienter, men resultaten tyder på att negativa hälsoeffekter av cannabisbruk kan märkas redan vid relativt unga år.

Andra studier har funnit att cannabisrökning ökar risken för hjärtinfarkt inom en timme efter användning (44), att bruket kan framkalla kärlkramp hos patienter med hjärtsjukdom (46) och att patienter som drabbats av hjärtinfarkt har en förhöjd risk att dö om de tidigare regelbundet använt cannabis (47). Samband mellan cannabisbruk och stroke har även rapporterats, även om det ofta har varit svårt att kontrollera för samtidig tobaksrökning i dessa studier (48).

Trots att flera studier hittat samband mellan cannabisanvändning och hjärt-kärlsjukdom är forskningen knapphändig och mekanismerna bakom de observerade sambanden för närvarande okända (49). Det finns i dag därför inte tillräckliga underlag för att fastställa att cannabisbruk är en riskfaktor för hjärt-kärlsjukdom, vilket i sin tur understryker behovet av fler studier som undersöker dessa eventuella samband.

3.3 Sociala och socioekonomiska konsekvenser

Cannabisbruk tycks även vara kopplat till sociala problem och socioekonomisk status, bland annat genom nedsatt kognitiv förmåga (50), dåliga studieresultat (51) och inlärningsproblem (52). Det tycks också finnas samband mellan cannabisbruk i de sena tonåren och dåliga skolresultat, låg inkomst och bristande engagemang i arbetslivet i tidig vuxen ålder, det vill säga i åldersgruppen 25–27 år (19). En nyligen genomförd svensk studie visar att omfattande cannabisbruk i sena tonåren också ökar risken för framtida förtidspension, med andra ord en definitiv utslagning från arbetsmarknaden (53). Den ökade risken kvarstår, om än försvagad, efter justering för faktorer som social bakgrund, mental hälsa, alkoholbruk och tobaksrökning.

Cannabisrökare löper även en förhöjd risk att behöva ta emot socialbidrag och tenderar att förbli beroende av ekonomiskt bistånd (54). Dessutom har samband mellan cannabisbruk och såväl osäkra anställningar som bristande arbetsprestationer och arbetslöshet rapporterats (55–57).

Mer forskning behövs dock för att reda ut kopplingen mellan cannabisanvändning och negativa sociala och socioekonomiska konsekvenser. Bland annat är det för närvarande oklart om det är cannabisbruket i sig som leder till att användarens motivation att utbilda sig minskar, med sämre förutsättningar på arbetsmarknaden som följd, eller om de observerade sambanden i stället är ett resultat av andra faktorer som ökar risken för både cannabisbruk och negativa sociala följder. Till exempel fann en nyligen genomförd tvilling-studie att miljö (sociala) faktorer påverkade såväl risken för tidig debut av cannabisbruk och avbruten skolgång (58), medan en annan rapporterade om genernas betydelse i relationen mellan narkotikamissbruk och låg socioekonomisk ställning (59).

Vidare verkar det finnas ett samband mellan cannabisbruk och att ha vuxit upp i en utsatt socioekonomisk situation (60). Cannabisanvändning har också visat sig vara systematiskt högre bland personer som befinner sig i en utsatt socioekonomisk position i vuxen ålder (61). Det är dock oklart om dessa samband förklaras av att en låg social position i barndomen påverkar senare utbildningsnivå, vilken i sin tur är starkt kopplat till framtida social position(62).

4. Sammanfattande diskussion

I denna rapport har vi dels behandlat cannabiskonsumtionen i Stockholms län bland ungdomar och vuxna, dels kunskapsläget gällande psykiatriska, somatiska och sociala konsekvenser relaterade till cannabisbruk.

4.1 Konsumtion

Vår sammanställning visar att i Stockholms län har en högre andel av befolkningen använt cannabis någon gång i livet jämfört med landet i stort. Cannabisanvändandet bland ungdomar i Stockholms län har varierat under 2000-talet, med en tendens till ökat användande under den senare halvan av 2000-talet och en viss minskning, framför allt bland pojkar, under de senaste åren. Med tanke på de tämligen kraftiga fluktuationer som skett i rapporterat bruk mellan enskilda år är det dock svårt att uttala sig om huruvida de senaste årets minskning bland pojkar är en begynnande trend eller inte. Detta får fortsatta mätningar visa.

Våra resultat visar att prevalenssiffrorna för cannabis varierar mellan enskilda år och mellan olika undersökningar, vilket delvis kan förklaras av varierande ökat antal deltagande (skolor/elever), olika frågeformuleringar (ibland efterfrågas bruk av cannabis, ibland av hasch och/eller marijuana och ibland av narkotika generellt) och olika ålderindelningar (såväl indelningen 16–84 år, som 18–64 år används).

Sammantaget gör detta att de olika datakällorna inte är helt jämförbara och att man bör vara försiktig med att dra slutsatser om trender över tid. Däremot är det rimligt att studera variationer över tid inom samma undersökning, där exempelvis CAN:s skolundersökning som pågått sedan 1970-talet sannolikt är tillförlitlig.

Cannabisbruk är i Stockholms län vanligare bland män, yngre och alkoholkonsumenter. Bland de som rapporterade en genomsnittskonsumtion på ett standardglas alkohol per dag eller mer hade 24.4 procent använt cannabis, vilket är nära den dubbla andelen jämfört med de som dricker mindre alkohol och en 2.6 gånger större andel än bland noll-konsumenterna. Vidare visade vår studie att bland de som någon gång varit dagligrökare uppgav 26.6 procent att de använt cannabis, att jämföra med 11 procent bland icke-rökarna. Sambandet mellan cannabisbruk och alkoholkonsumtion respektive tobaksbruk finns rapporterat i tidigare studier (63;64). Cannabisbruk är vanligare bland rökare än icke-rökare och flera studier har även visat att tidigt cannabisbruk kan öka risken för senare tobaksbruk hos ungdomar och unga vuxna (65–67). Det har även visat sig att frekvent cannabisanvändning förekommer i högre grad bland storkonsumenter av alkohol (6).

Folkhälsomyndighetens senaste nationella undersökning visade att de som använt cannabis någon gång under senaste året i högre grad hade kortare utbildning, arbetade mindre och hade lägre inkomster (68). Vi fann inga större skillnader i utbildningsnivå i relation till rapporterad cannabisanvändning någon gång i livet. Cannabisanvändarna var tämligen jämnt representerade i de olika utbildningskategorierna, med en viss övervikt bland de längre utbildningarna. Detsamma gällde för socioekonomisk indelning. Vad gäller tillförlitligheten i enkätstudier vet vi dock att flertalet enkätundersökningar brukar besvaras av en högre andel svenskfödda, välutbildade personer (69). Vidare brukar personer med missbruksproblematik vara överrepresenterade i bortfallet (70).

4.2 Konsekvenser

4.2.1 Psykiatriska och somatiska

Vår genomgång av aktuell forskning visar att cannabisbruk kan relateras till en rad psykiatriska och somatiska sjukdomar. Cannabisbruk i ungdomen har kopplats till senare insjuknande i schizofreni (12;13;28) och vissa studier visar på samband mellan cannabisbruk och ångest respektive depression (11;14). Cannabisbruk har även visat sig vara en av de starkaste riskfaktorerna för senare användning och beroende av narkotika (29).

Studier har visat en ökad risk för lungcancer bland frekventa cannabisanvändare (17) och regelbundna cannabisbrukare har rapporterats ha fler luftvägsproblem såsom kronisk bronkit (15) och nedsatt immunförsvar vilket kan leda till ökad risk för luftvägsinfektioner (16). Cannabisanvändning har även kopplats samman med hjärt-kärlsjukdom (42–44).

Mycket av sambandet mellan cannabisbruk och olika hälsoutfall är dock fortfarande oklart. Det råder till exempel en stor osäkerhet kring långsiktiga effekter av cannabisbruk och utvecklandet av beroende (71). En annan outredd fråga gäller eventuella effekter av regelbunden användning kontra tillfällig användning, där vissa studier visar på betydande negativa hälsoeffekter trots relativt låga nivåer av cannabisbruk (72). Även om forskning nu pekar på samband mellan cannabisbruk och såväl psykiska som somatiska sjukdomar, finns det ett behov av fler studier inom detta område (73). En utmaning inom denna forskning är att exkludera omvända orsakssamband och inverkan av exempelvis tobaks- och alkoholbruk; för att belysa orsakssamband mellan en specifik drog och effekter av denna, måste bland annat inverkan från andra droger kunna uteslutas.

4.2.2 Sociala och socioekonomiska

Det tycks också finnas samband mellan cannabisbruk i tonåren och sociala konsekvenser, såsom dåliga skolresultat, låg inkomst och bristande engagemang i arbetslivet i tidig vuxen ålder (18). Cannabisrökare löper en förhöjd risk att behöva ta emot socialbidrag och tenderar att förbli beroende av ekonomiskt bistånd (53). Dessutom har samband mellan cannabisbruk och såväl osäkra anställningar som bristande arbetsprestationer, arbetslöshet och förtidspensionering rapporterats (52;54–56).

Ytterligare forskning behövs för att undersöka de sociala och socioekonomiska konsekvenserna av cannabisbruk. Vi vet idag mycket lite om de mekanismer som ligger bakom de funna sambanden. Det är för närvarande oklart om det är cannabisbruket i sig som leder till att användarens motivation att utbilda sig minskar, med sämre förutsättningar på arbetsmarknaden som följd, eller om de observerade sambanden i stället är ett resultat av andra faktorer som ökar risken för både cannabisbruk och negativa sociala konsekvenser. Till exempel visar flera studier att det i stor utsträckning är samma riskfaktorer som är aktuella i relation till alkohol-/drogmissbruk, kriminalitet, våldsutövande, svårigheter med skolanpassning samt utvecklande av psykiatriska problem och sjuklighet. (t ex 74). Vidare är det sannolikt så att de samband man har funnit utvecklas under en lång tid och är sammanflätade med problem på både arbetsmarknaden, i det sociala trygghetssystemet, och hos den enskilde individen.

Referenser

1. United Nations Office on Drugs and Crime. Cannabis: A Short Review. Tillgänglig: http://www.unodc.org/documents/drug-prevention-and-treatment/cannabis_review.pdf.
2. EMCDDA, 2013. Tillgänglig: http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_213154_EN_TDAT13001EN N1.pdf
3. Statens Folkhälsoinstitut, 2012. Tillgänglig: <http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/statistik-och-undersokningar/enkater-och-undersokningar/nationella-folkhalsoenkaten/levnadsvanor/cannabisvanor/>
4. Forkby T, Olausson S. & Turner R. Cannabisanvändning bland ungdomar. En sammanställning av forskning för en kunskapsbaserad prevention. Fou i väst Rapport 1:2013. Tillgänglig: <http://www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/2013/2013-04.pdf>
5. Hallgren M. Fem frågor om cannabis. En studie bland ungdomar i åldrarna 15–17 år 2000 till 2012. Rapport Stockholms stad 2014. Tillgänglig: <http://insynsverige.se/documentHandler.ashx?did=1743628>
6. Can, 2014. Vad vet vi om cannabisanvändning bland unga? – Några vanliga frågeställningar om cannabis samt empiriska analyser av skolelevers drogvanor. Tillgängligt: http://can.se/PageFiles/5149/PM_unga_cannabisanv%C3%A4ndare.pdf
7. Can, 2014. Faktabladd. Tillgängligt: <http://www.can.se/sv/Nyheter/Farre-unga-roker-och-dricker/>
8. Damström-Thakker K, Ahacic K, Cannertoft C, Larsson N, Ramstadt M & Snidare K. Alkohol och andra droger – utveckling och åtgärder. Stockholms läns landsting. 2011. Tillgänglig: http://www.folkhalsoguiden.se/upload/folkh%c3%a4lsoarbete/fhr2011/DEL_1_Alkohol_web120307.pdf
9. Ramström, J. Skador av hasch och marijuana. En genomgång av vetenskapliga studier publicerade till och med år 2008. Statens folkhälsoinstitut, Rapport 2009:13.
10. Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning. Skolelevers drogvanor 2013, Rapport nr 139, Stockholm 2013.
11. Hibell B, Guttormsson, U, Ahlström, S et al. The 2011 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 36 European Countries, The Swedish Council for Information on Alcohol and other Drugs (CAN), 2012.
12. Degenhardt L, Coffey C, Romaniuk H. et al. The persistence of the association between adolescent cannabis use and common mental disorders into young adulthood *Addiction* 2012;108,124–133
13. Andréasson S, Allebeck P, Engström A, et al. Cannabis and schizophrenia. A longitudinal study of Swedish conscripts. *Lancet* 1987;2:1483–6.

14. Zammit S, Allebeck P, Andreasson S, et al. Self-reported cannabis use as a risk factor for schizophrenia in Swedish conscripts of 1969: historical cohort study. *BMJ* 2002;325:1199–201.
15. Lev-Ran S, Roerecke M, LeFoll TP et al. The association between cannabis use and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Psych Med*, page 1–14. Epub ahead of print
16. Tetrault JM, Crothers K, Moore BA et al. Effects of marijuana smoking on pulmonary function and respiratory complications. *Arch Intern Med* 2007;167:221–228.
17. Tashkin DP, Badlwin GC, Sarafian T et al. Respiratory and immunologic consequences of marijuana smoking. *J of Clin Pharmacol* 2001;42;71S–81S.
18. Callaghan R, Allebeck P & Sidorchuk A. Marijuana use and risk of lung cancer: a 40-year cohort study. *Cancer Causes Control* 2013;24:1811–1820.
19. Fergusson DM & Boden JM. Cannabis use and later life outcomes. *Addiction*, 2008;103, 969–976
20. Degenhardt L, Whiteford H, Halls, WD. The Global Burden of Disease projects: What have we learned about illicit drug use and dependence and their contribution to the global burden of disease? *Drug Alc Rev* 2014;33:4–12.
21. Manrique-Garcia E, Zammit S, Dalman C, Hemmingsson T, Allebeck P. Cannabis use and depression: a longitudinal study of a national cohort of Swedish conscripts. *BMC Psychiatry* 2012;12,112.
22. Thomas H. Psychiatric symptoms in cannabis users. *Br J Psychiatry* 1993;163;141–149.
23. Crippa JA, Zuardi AW, Martin-Santos R et al. Cannabis and anxiety: a critical review of the evidence. *Hum Psychopharmacol Clin Exp* 2009; 24: 515–523.
24. Hayatbakhsh M, Najman JM, Jamrozik K et al. Cannabis and anxiety and depression in young adults: a large prospective study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007;46:408–17.
25. Van Laar M, van Dorsselaer S, Monshouwer K et al. Does cannabis use predict the first incidence of mood and anxiety disorders in the adult population? *Addiction* 2007;102:1251–60.
26. Windle M, Weisner M. Trajectories of marijuana use from adolescence to young adulthood: predictors and outcomes. *Dev Psychopathol* 2004;16:1007–27.
27. Smith GW, Farrell M, Bunting BP, Houstona JE, Shevlinc M. Patterns of polydrug use in Great Britain: Findings from a national household population survey. *Drug and Alcohol Dependence* 2011;113, 222–228.
28. Swift W, Coffey C, Degenhardt L, Carlin JB, Romanuik H, Patton GC. Cannabis and progression to other substance use in young adults: findings from a 13-year prospective population-based study. *J Epidemiol Community Health* 2012;66, e26.
29. Boden JM, Fergusson DM & Horwood JL. Illicit drug use and dependence in a New Zealand birth cohort. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 2006: 40,156–163.

30. Fergusson DM, Boden JM & Horwood JL. The developmental antecedents of illicit drug use: Evidence from a 25-year longitudinal study. *Drug and Alcohol Dependence* 2008; 96,165–177.
31. Agrawal A & Lynskey MT. Cannabis controversies: how genetics can inform the study of comorbidity. *Addiction* 2014;109, 360–70.
32. Lynskey MT, Heath AC, Bucholz KK, Slutske WS, Madden P., Nelson EC. et al. Escalation of drug use in early-onset cannabis users vs co-twin controls. *JAMA* 2003; 289, 427–33.
33. Greydanus DE, Hawver EK, Greydanus MM & Merrick J. Marijuana: current concepts. *Frontiers in Public Health* 2013;1, article 42, 1–17.
34. Moir D, Rickert WS, Levasseur G et al. A comparison of mainstream and sidestream marijuana and tobacco cigarette smoke produced under two machine smoking conditions. *Chem Res Toxicol* 2008;21:494–502.
35. Mehra R, Moore B, Crothers K et al. The association between marijuana smoking and lung cancer– A systematic review. *Arch Intern Med* 2006;166:1359–1367.
36. Joshi M, Joshi A, Bartter T. Marijuana and lung disease. *Curr Opin Pulm Med* 2014;20:173–179.
37. Sidney S, Charles P, Quesenberry Jr et al. Marijuana use and cancer incidence. *Cancer causes control* 1997;8:722–728.
38. Zhang ZF, Morgenstern H, Spitz MR et al. Marijuana use and increased risk of squamous cell carcinoma of the head and neck. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1999;8;1071–1078.
39. Marks MA, Chaturvedi AK, Kesley K et al. Association of marijuana smoking with oropharyngeal and oral tongue cancer: Pooled analysis from the INHANCE Consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2014;23:160–171.
40. Hashibe M, Straif K, Tashkin DP et al. Epidemiological review of marijuana use and cancer risk. *Alcohol* 2005;35:265–275.
41. Berthiller J, Amy Lee Y, Boffetta et al. Marijuana smoking and the risk of head and neck cancer: Poole danalysis in the INHANCE Consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2009;18:1544–1551.
42. Hall W, Degenhardt L. The adverse health effects of chronic cannabis use. *Drug Testing and Analysis* 2014;6;39–45.
43. Jones RT. Cardiovascular system effects of marijuana. *J of Clin Pharmacol* 2002;42:58S–63S.
44. Mittleman MA, Lewis RA, Maclure M et al. Triggering myocardial infarction by marijuana. *Circulation* 2001;103:2805–2809.
45. Jouanjus E, Lapeyre-Mestre M, Micallef J. Cannabis use: Signal of increasing risk of serious cardiovascular disorder. *J Am heart Assoc* 2014;3.
46. Gottschalk L, Aronow W, Prakash R. Effect of marijuana and placebo-marijuana smoking on psychological state and on psycho-physiological and cardiovascular functioning in angina patients. *Biol Psychiatry* 1977;12:255.

47. Frost L, Mostofsky E, Rosenbloom JI. Marijuana use and long-term mortality among survivors of acute myocardial infarction. *Am Heart J* 2013;165:170-5.
48. Barber PA, Pridmore HM, Krishnamurthy V et al. Cannabis, ischemic stroke and transient ischemic attack: a case-control study. *Stroke* 2013; 44:2327-9.
49. Thomas G, Kloner RA. & Rezkalla S. Adverse Cardiovascular, Cerebrovascular, and Peripheral Vascular Effects of Marijuana Inhalation: What Cardiologists Need to Know. *Am J Cardiol* 2014;113:187e190.
50. Harvey MA, Sellman JD, Porter R. et al. The relationship between non-acute use of cannabis and cognition. *Drug Alc Rev* 2007;26:309–319.
51. Legley, S, Obradovic I, Janssen E et al. The mediation role of licit drugs in the influence of socializing on cannabis use among adolescents: A quantitative approach. *European J Publ Health* 2010;20:157–163.
52. Degenhardt L, Coffey C, Carlin JB et al. Outcomes of occasional cannabis use in adolescence: 10-year follow-up study in Victoria, Australia. *BJP* 2010;196:290–295.
53. Danielsson AK, Agardh E, Hemmingsson T, Allebeck P & Falkstedt D. Cannabis use in adolescence and risk of future disability pension: a 39-year longitudinal cohort study. *Drug and Alcohol Dependence* 2014;143:239–243.
54. Pedersen W. Cannabis and social welfare assistance: a longitudinal study. *Addiction* 2011;106, 1636–1643.
55. Hyggen C. Does smoking cannabis affect work commitment? *Addiction* 2012;107:1309–1315.
56. Davstad I, Leifman A, Allebeck P & Romelsjö A. Predictors of a favourable socio-economic situation in middle age for Swedish conscripts with self-reported drug use. *Drug and Alcohol Dependence* 2013; 128, 37– 44
57. Brook, JS, Lee JY, Finch SJ, Koppel J & Brook DW. Psychosocial Factors Related to Cannabis Use Disorders. *Substance Abuse*, 2011;32, 242–251.
58. Verweij JH, Huizinka AC, Agrawal A, Martin NG & Lynskey MT. Is the relationship between early-onset cannabis use and educational attainment causal or due to common liability? *Drug and Alcohol Dependence* 2013; 133:580– 586.
59. Bergen SE, Gardner CO, Aggen SH, Kendler KS. Socioeconomic Status and Social Support Following Illicit Drug Use: Causal Pathways or Common Liability? *Twin Res Hum Genet.* 2008; 1(3): 266–274.
60. Daniel JZ, Hickman M, Macleod J et al. Is socioeconomic status in early life associated with drug use? A systematic review of the evidence *Drug Alc Rev* 2009;28,142–153.
61. Redonnet B, Chollet A, Fombonne E. et al. Tobacco, alcohol, cannabis and other illegal drug use among young adults: The socioeconomic context. *Drug Alc Dep* 2012;121:231–239.
62. Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW & Smith D. Indicators of socioeconomic position (part 1). *J Epidemiol Community Health* 2000;60:7–12.
63. Jacqueline M, Vink, Jouke Jan Hottenga, et al. Polygenic risk scores for smoking: predictors for alcohol and cannabis use? *Addiction* 2014;109: 1141–1151

64. Wendy Swift, Carolyn Coffey, Louisa Degenhardt, et al. Cannabis and progression to other substance use in young adults: findings from a 13-year prospective population-based study. *J Epidemiol Community Health* 2012;66:e26.
65. Timberlake D, Haberstick B, Hopfer C, et al. Progression from marijuana use to daily smoking and nicotine dependence in a national sample of U.S. adolescents. *Drug Alcohol Depend*. 2007;88(2-3):272–281.
66. D'Amico EJ, McCarthy DM. Escalation and initiation of younger adolescents' substance use: the impact of perceived peer use. *J Adolesc Health*. 2006;39(4):481–487.
67. Patton G, Coffey C, Carlin J, Sawyer S, Lynskey M. Reverse gateways? Frequent cannabis use as a predictor of tobacco initiation and nicotine dependence. *Addiction*. 2005;100(10):1518–1525.
68. Nationella folkhälsoenkäten 2013 – Hälsa på lika villkor? Folkhälsomyndigheten
69. Bergman P, Ahlberg G, Forsell Y & Lundberg I. Non-participation in the second wave of the PART study on mental disorders and its effects on the risk estimates. *Int J Soc Psychiatry* 2010;56,19–132.
70. Lahaut, V. M., Jansen, H. A., van de Mheen, D., & Garretsen, H. F. (2002). Nonresponse bias in a sample survey on alcohol consumption. *Alcohol and Alcoholism*, 2002;37,256–260.
71. Calabria B, Degenhardt L, Briegleb C. et al. Systematic review of prospective studies investigating “remission” from amphetamine, cannabis, cocaine or opioid dependence. *Addictive Behaviors* 2010;35,741–749.
72. Brook J, Stimmel MA, Zhang C et al. The Association Between Early Marijuana Use and Subsequent Academic Achievement and Health Problems: A Longitudinal Study. *Am J Addict*: 2008; 17:155–160.
73. Degenhardt L, Whiteford H, Halls, WD. The Global Burden of Disease projects: What have we learned about illicit drug use and dependence and their contribution to the global burden of disease? *Drug Alc Rev* 2014;33:4–12.
74. Hawkins, J. D., Catalano, R. F. & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112, 64–105.

ISBN 978-91-87691-17-1



**Centrum för epidemiologi
och samhällsmedicin**

STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING