

**Cannabis  
– låt fakta  
styra dina  
beslut**

# Cannabis och syntetiska cannabinoider

– låt fakta styra dina beslut.

Vi kommer här att beskriva vad cannabis och syntetiska cannabinoider är, dess ruseffekter, hur de påverkar oss människor på kort och lång sikt och vilka risker det kan innebära. Låt oss börja med fyra vanliga frågor om cannabis.

## Kan man bli beroende av cannabis och syntetiska cannabinoider?

Ja, och det kan ske nästan utan att man märker det eftersom de kroppsliga abstinenssymtomen är ganska lindriga. Beroendet märks mer psykiskt än fysiskt. Man längtar tillbaka till de första rusupplevelsorna och om man fortsätter att använda drogen regelbundet kommer en annan mekanism in i bilden. Man hamnar då i ett kroniskt tillstånd av seghet och passivitet och känner sig aktiv och normal bara efter att man använt drogen.

## Är alkohol farligare än cannabis?

Det är egentligen ganska meningslöst att jämföra farligheten hos två droger. Båda ger en berusning som ökar risken för olyckor och försämrar omdömet. Båda kan skapa beroende. Båda har också skadliga långtidseffekter vid upprepat bruk. Alkohol kan skada bland annat levern och orsaka cancer. Den mest välbevisade långtidsrisken med cannabis och syntetiska cannabinoider är att de försämrar hjärnans funktion, särskilt hos unga människor. Läs mer om dessa skadeeffekter i hjärnan på sidan 7.

## Stämmer det att cannabis är lagligt i vissa länder?

Enligt FN:s narkotikakonvention är det förbjudet med all fri handel av narkotikaklassade preparat, som cannabis. Några länder har, trots att drogen är olaglig, mjukat upp lagstiftningen och tillåter exempelvis att man har en liten mängd cannabis för eget bruk. I Sverige är det förbjudet att använda, inneha, sälja och att hjälpa andra att skaffa cannabis.

## Kan cannabis användas som läkemedel?

Cannabis har medicinska effekter – och kan lindra smärta, illamående, aptitlöshet och muskelkramp – men kan också ge svåra biverkningar som ångest, hallucinationer och depression. Cannabis är inte godkänt som läkemedel. Dock tillåter Holland och några delstater i USA ändå att man använder cannabis av medicinska skäl. Detta är inte aktuellt i Sverige. Däremot finns i Sverige en receptbelagd munspray som innehåller THC (en substans i cannabis som påverkar hjärnans receptorer) och används mot spastiska krampor vid den neurologiska sjukdomen MS. Det pågår också mycket forskning för att hitta nya effektiva och säkra läkemedel som på olika sätt påverkar samma system i kroppen som cannabis.

# Marijuana, hasch och hascholja

Cannabis är ett samlingsnamn för marijuana, hasch och hascholja som framställs av hampaväxter, bland andra Cannabis Sativa och Cannabis Indica. Det vanligaste sättet att använda hasch och marijuana är genom rökning. Hascholja kan bland annat hettas upp och inandas som ånga. Cannabispreparat kan också blandas i mat eller dryck och sväljas.

**MARIJUANA** = blomställningar och andra växtdelar som torkats och finfördelats, liknar torkat gräs eller örtekryddor.

**HASCH** = torkad kåda från hampan, bruna eller nästan svarta bitar.

**HASCHOLJA** = extrakt som utvinns ur växten med kemiska lösningsmedel, en brun, tjockflytande vätska.

## Syntetiska cannabinoider

Det finns ett växande antal syntetiskt framställda droger som är gjorda för att ge ruseffekter som liknar dem man får av cannabis. Dessa substanser kallas syntetiska cannabinoider och blandas ofta med örter och/eller tobak. Blandningarna är till för rökning, exempel på produktnamn är Spice, Black Mamba, K2 och Lava Red. Dessa rökmixar innehåller ofta högre koncentrationer av aktiva ämnen än cannabis, vilket också gör riskerna större.

# Så här påverkar cannabis

Cannabis innehåller många ämnen som påverkar psyket. Starkast effekt har delta-9-tetrahydrocannabinol, THC.

Hittills har forskarna identifierat två typer av receptorer som cannabis binder till i kroppen och gett dem beteckningarna CB<sub>1</sub> och CB<sub>2</sub>. I hjärnan är CB<sub>1</sub> vanligast. När THC binder till dessa receptorer i hjärnan påverkas flera olika signalsystem. En av effekterna är att signalsubstansen dopamin frisätts i belöningssystemet. Frisättningen ger en harmonisk lustupplevelse och är samtidigt starkt kopplad till utvecklingen av beroende. Under cannabisruset förstärks också sinnesintrycken.

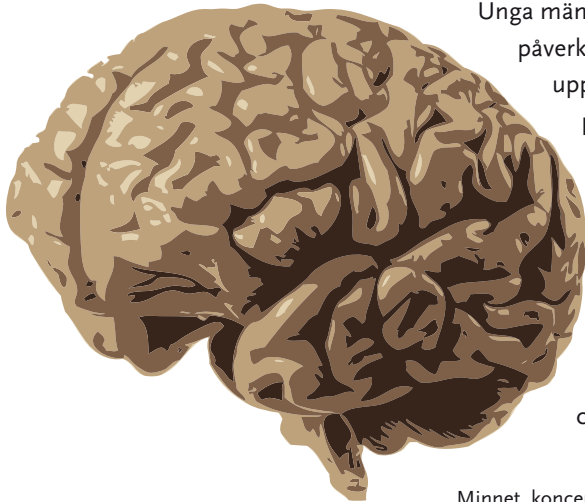
Belöningssystemet är långt ifrån det enda område i hjärnan som påverkas av cannabis. Även områden i de främre delarna av hjärnan är känsliga för cannabispåverkan och dessa styr bland annat analyserande, beslutsfattande och kontroll över det egna beteendet. Cannabisruset försämrar därför tankeförmågan och impuls kontrollen.

Försämringen av tankeförmågan märks bland annat som koncentrations-  
svårigheter, dåligt minne och försämrad inlärningsförmåga. Känslorna kan också förändras på ett ångestfyllt sätt. Man kan få panikkänslor och förföljelsetankar. Kroppsliga korttidseffekter är bland andra förhöjd puls, ökad hunger, muntorrhet, stora pupiller, rödsprängda och glansiga ögon, fumlighet och dålig balans.

# Sämre minne och svårare att lära

De som brukar använda cannabis jämför gärna med alkohol och tycker att en fördel med cannabis är att man inte blir bakfull. Det är lätt att bli lurad av att man inte känner sig ”dagen efter” och tro att man snabbt blir fri från drogeffekterna. I själva verket lämnar THC kroppen mycket långsamt. Det beror på att ämnet, till skillnad från den vattenlösliga alkoholen, är fettlösligt och lagras i organ med hög fetthalt. Ett sådant organ är hjärnan. THC omvandlas i kroppen till många nedbrytningsprodukter som utsöndras i urinen. Efter att en person använt cannabis vid ett enstaka tillfälle kan nedbrytningsprodukter spåras i urinprov i 1–2 veckor. Efter en tids upprepad användning kan nedbrytningsprodukter hittas i urinen två månader efter det senaste missbrukstillfället.

Att THC lämnar kroppen så långsamt innebär att försämringen av hjärnans funktioner håller i sig betydligt längre än de 2–3 timmar som det omedelbara cannabiseruset varar. Forskning visar att korttidsminnet och inlärningsförmågan i regel är nedsatta i 1–2 dagar. THC finns kvar i kroppen mycket längre än så och vid upprepat bruk gör denna lagring att halterna hela tiden är höga nog för att försämma hjärnans funktion. Hos den som röker cannabis 1–2 gånger i månaden eller oftare är minnet, koncentrationen och inlärningsförmågan därför konstant försämrade. Man blir också sämre på att uttrycka sig och planera framåt. Det här gör att studier och cannabisanvändning inte är någon lyckad kombination.



Unga människors hjärnor är särskilt känsliga för skadlig påverkan eftersom hjärnans biologiska mognad fortsätter upp till 25-årsåldern. En rad forskningsresultat tyder på att hjärnan inte helt kan reparera de skadliga effekterna av cannabis även om man slutar med drogen. En studie visade att personer som börjat röka cannabis i tonåren hade sänkt IQ i medelåldern även om det var många år sedan de slutade. Tidig användning av cannabis ger också ökad risk för att senare i livet utveckla ångestsyndrom, depression och beroende av cannabis eller andra droger.

Minnet, koncentrationen och inlärningsförmågan försämras av cannabis. Även förmågan att analysera och fatta beslut påverkas.

# Risker

- Regelbundet cannabisbruk kan hämma den psykiska utvecklingen och därmed påverka personligheten. Det beror bland annat på att drogens effekter gör att man blir sämre på att reflektera över sig själv, sina åsikter och sina tankar och att medvetet förändra sina tankesätt.
- Cannabisbruk påverkar hjärnans funktioner. Minnet, koncentrations- och inlärningsförmågan försämras.
- Cannabisanvändning ökar risken för psykisk sjukdom – depression, ångest, kortvariga psykoser, panikångest och schizofreni – och för självmord.
- Risken för trafikolyckor ökar – en sammanställning av det internationella kunskapsläget som publicerades 2013 visar att cannabisrökning inom tre timmar före bilkörning nästan fördubblar risken att orsaka en trafikolycka. I denna studie kunde forskarna för första gången separera olycksriskerna på grund av cannabis från riskerna på grund av alkohol och andra droger.
- Cannabisrökning under graviditet kan ge fosterskador och bland annat leda till långsammare psykologisk och social mognad hos barnet.
- Cannabisrökning kan orsaka lungcancer och andra allvarliga sjukdomar i luftvägarna.



# Syntetiska cannabinoider medför ofta ännu större risker

”Not for human consumption” står det ofta på de droger som säljs på olika internetsajter. Substanser med drogeffekter skapas i laboratorier och säljs, men tillverkarna vill inte ta ansvar för hur deras produkter påverkar hälsan. Samtidigt finns starka ekonomiska intressen som argumenterar för att dessa droger bör göras lagliga.

Många av dessa nätdroger är syntetiska cannabinoider – substanser gjorda för att ge ruseffekter som liknar dem man får av cannabis. Enligt experter kan sådana produkter medföra delvis samma risker som cannabis, men också både större och allvarigare risker eftersom ämnena binder starkare till de receptorer i hjärnan som är mottagliga för cannabis.

Dessutom är koncentrationen av aktiva ämnen i regel mycket högre i de syntetiska produkterna, vilket ytterligare ökar riskerna för skadeverkningar. Ett tredje skäl till att syntetiska cannabinoider är farligare är att de saknar ämnet cannabidiol som finns i hampaväxten och som delvis dämpar de skadliga effekterna.

Många syntetiska cannabinoider bryts i kroppen ned till fettlösliga steroider som binder syre till sig ännu kraftigare än utsöndringsprodukterna av naturlig cannabis. Detta kan användaren märka bland annat som mycket kraftig andnöd. Ett flertal dödsfall genom kvävning har inträffat i samband med användning av syntetiska cannabinoider.

Syntetiska cannabinoider har även orsakat bland annat akut psykos, panikattacker, hjärtklappning, förhöjt blodtryck, kräkningar, och kramper. De långsiktiga skadeverkningarna av syntetiska cannabinoider är än så länge okända.



## Vill du veta mer?

Hoppas att du lärt dig något nytt om cannabis och nu har fakta som hjälper dig att fatta kloka beslut i framtiden. Vill du läsa mer om cannabis hittar du lästips och länkar nedan. Lycka till med dina studier!

### Rapport

Jan Ramström: *Skador av hasch och marijuana/En genomgång av vetenskapliga studier publicerade till och med år 2008*

Statens folkhälsoinstitut, Östersund 2009.

Ladda hem rapporten utan kostnad från [fhi.se](http://fhi.se).

### Länkar

[can.se](http://can.se)

[cannabishjalpen.se](http://cannabishjalpen.se)

[drugsmart.com](http://drugsmart.com)

[droginfo.com](http://droginfo.com)

[fhi.se](http://fhi.se)

[hjarnguiden.se](http://hjarnguiden.se)

## Här kan du få råd och stöd

Om du undrar över ditt eller någon annans cannabisbruk är du välkommen att kontakta Studenthälsan.



# Statens folkhälsainstitut

Statens folkhälsainstitut  
Distributionstjänst  
120 88 Stockholm

fhi@strd.se  
www.fhi.se

ISBN 978-91-7521-098-8 (pdf)  
ISBN 978-91-7521-099-5 (print)