

Fakta om cannabis

Faktaark om rusmidler handler om helseskader etter bruk av det enkelte rusmiddelet og behandling av disse.

Faktaarkene er blitt til gjennom et samarbeid mellom Nasjonal kompetansetjeneste for tverrfaglig spesialisert rusbehandling (NK-TSB) og Avdeling for rettsmedisinske fag ved Oslo Universitetssykehus HF (OUS). Akuttmedisinsk avdeling, OUS, Nasjonalt Folkehelseinstitutt (FHI), Nasjonal kompetansetjeneste for samtidig rusmisbruk og psykisk lidelse (NROP) og SERAF – Senter for rus og avhengighetsforskning har også bidratt i arbeidet.

Faktaarkene er basert på gjeldende kunnskap på feltet da de ble skrevet. De oppdateres jevnlig. For en mer dyptgående forståelse av temaene som beskrives, anbefaler vi å følge oppgitte lenker og kildene som står i parentes.

Hva er cannabis?

Cannabis er det mest brukte illegale rusmidlet i verden (1) og betegner materiale fra plantene *Cannabis sativa* og *Cannabis indica* (2). Plantene inneholder ulike kjemiske forbindelser (3). Blant dem er en gruppe substanser som går under fellesbetegnelsen cannabinoider (4).

THC (D-9-tetrahydrocannabinol) er et cannabinoid som utløser psykoaktive effekter i hjernen (5). Det vil si at det forandrer måten hjernen fungerer på, som fører til midlertidige endringer i oppfattelse, humør, bevissthet eller adferd. I hovedsak er det THC som gir rus ved bruk av cannabis, men andre cannabinoider kan også gi ulike effekter. Blant annet ser det ut til at cannabidiol (CBD) kan motvirke effekter av THC slik som angst, redusert hukommelse og tap av kontakt med virkeligheten (psykotiske symptomer) (6).

Det finnes også kjemisk fremstilte eller såkalt syntetiske cannabinoider («spice»). Disse vil bli omtalt i et eget faktaark.

Både cannabis og syntetiske cannabinoider er oppført på [narkotikalistene](#) og er derfor forbudt å tilvirke, anskaffe, kjøpe og selge eller oppbevare.

Følgende produkter kan framstilles fra cannabisplanten (7):

- [Marijuana](#) består av løst eller presset plantemateriale og inneholder vanligvis en kombinasjon av tørkede blader, stilker og frø eller blomstrende toppskudd fra hunnplanten.
- «[Sinsemilla](#)» som på spansk betyr «uten frø», er en type marijuana som i hovedsak inneholder blomstrende toppskudd fra ubefruktede hunnplanter.
- [Hasi](#) eller [cannabisharpiks](#) består av plantesaften/harpiksen fra de blomstrende toppskuddene presset sammen med andre deler av plantematerialet til klumper eller brikker.
- [Cannabisolje](#) fremstilles fra plantesaften/harpiksen gjennom en kjemisk prosess. Fargen er vanligvis mørk grønn, guloransje eller brunlig.

I cannabisproduktene som politi- og tollvesen beslaglegger og analyserer, er mengden THC ulik. Konsentrasjonen av THC i cannabis har økt de siste årene (8-12). Samtidig har man sett et fall i innholdet av CBD (11, 12).

Utbredelse i Norge

Cannabis er det mest brukte illegale narkotiske stoffet i Norge. Årlige undersøkelser i den generelle norske befolkningen (16–64 år) viser at om lag én av fem personer (vel 20 prosent) oppgir å ha brukt cannabis i løpet av livet, mens rundt fire prosent oppgir bruk i løpet av de siste 12 månedene og knapt to prosent i løpet av de fire siste ukene. Flere menn enn kvinner bruker cannabis. I årene 2014–2016 oppga en fjerdedel (25 prosent) av mennene i utvalget at de hadde brukt cannabis noen gang, mens andelen blant kvinner var rundt en sjettedel (17 prosent). Cannabisbruk er mest utbredt i de yngste aldersgruppene (16–24 år) (13). I en skoleundersøkelse opplyste omlag 7 prosent av 15–16 åringer at de hadde brukt cannabis noen gang. Dette er en nedgang siden årtusenskiftet da ca. 12 prosent oppga bruk av dette stoffet. Sammenlignet med andre europeiske land, er Norge blant de land med lavest selvrappportert forekomst av cannabisbruk i denne aldersgruppen (14).

Det finnes enkelte grupper som bruker cannabis i langt større grad enn befolkningen for øvrig. I en undersøkelse gjort blant folk som er ute på byen i helgene oppga eksempelvis 65 prosent at de hadde brukt cannabis noen gang og 40 prosent siste år (15). I en annen undersøkelse blant intervjuede heroin- og amfetaminbrukere oppga nesten 80 prosent at de hadde brukt stoffet siste fire uker (16).

Både i Norge og ellers i verden er cannabis det stoffet som politi- og tollvesen gjør flest beslag av (1, 8). I 2017 ble det gjort 13 340 beslag av cannabis på til sammen 2560 kg i Norge (8). Det cannabisproduktet som det blir beslaglagt mest av i Norge, er hasj.

Bruksmåter

Den vanligste måten cannabis inntas på, er gjennom røyking. Cannabisproduktene kan også inhaleres som damp (vaporiseres), spises etter tilsetning i ulike matvarer eller drikkes som te, i brus eller vin. Cannabis kan i tillegg inntas ved bruk av e-sigaretter, smøres på huden i form av bodylotion og tas opp i kroppen gjennom tamponger. Røyken gir ofte en karakteristisk, søtlig lukt (17).

Virkninger

Vanlige psykiske virkninger av et enkeltinntak med cannabis, er følelser av eufori, avslapning, endret tidsopplevelse, redusert oppmerksomhet, redusert kapasitet til å lære og huske, samt humørforandringer. Fysiske virkninger av ett enkeltinntak er økt hjerterefrekvens, røde øyne, tørr munn og hals, samt økt appetitt (18).

Alvorlige forgiftninger med cannabis er sjeldne. Vanlige symptomer blant personer som oppsøker akutt helsehjelp er aggresjon, psykosesymptomer, angst/panikkanfall og oppkast (19). Forskning har også vist at det er en sammenheng mellom inntak av cannabis og akutt hjerteinfarkt og hjerneslag (20). Hos små barn som spiser cannabis kan det oppstå redusert bevissthet og koma (21).

Se også [Cannabis - behandlingsanbefaling ved forgiftning](#) (Giftinformasjonen på Helsebibliotekets hjemmeside)

Langvarig høyt forbruk kan føre til redusert kognitiv kapasitet (redusert oppmerksomhet, hukommelse og evne til å løse oppgaver) (22). Ved hyppig og langvarig bruk er det påvist

lungeskader, dårligere immunforsvar, endret hormonbalanse og fertilitet (18). «Cannabinoid hyperemesis syndrom» er en ganske sjelden tilstand preget av oppkast og magesmerter, som kan lindres av varme bad eller dusjing (23).

Psykosesyntomer, rusutløst psykose og schizofreni kan inntreffe ved bruk av cannabis. Etter inntak av cannabis kan man oppleve forbigående hallusinasjoner (sansebedrag) og vrangforestillinger, særlig forestillinger om fiendtlighet – paranoia. Dette er psykotiske symptomer hvor intensiteten og varigheten kan spenne fra lette symptomer som varer fra noen minutter til timer, til mer alvorlige episoder der mange symptomer oppleves samtidig. Symptomene kan vare fra noen dager til mer enn én uke. I noen tilfeller av rusutløst psykose kan det være behov for behandling under innleggelse på sykehus.

Noen undersøkelser viser en mulig sammenheng mellom bruk av cannabis og utvikling av langvarige psykoselidelser som schizofreni (25). Tidlig start og høyt forbruk av cannabis viser seg å gi økt sårbarhet for utvikling av schizofreni senere i livet. Andre sårbarhetsfaktorer er psykose i familien, variasjon i gener og traumer i barndommen (24, 25).

Toleranse, avhengighet og abstinens

Jevnlig bruk av cannabis (oftere enn en gang i uken) kan medføre noe toleranseutvikling, det vil si at man får mindre effekt av den samme dosen. Dette gjelder både for ruseffekter og for negative effekter slik som redusert oppmerksomhet, hukommelse og evne til å løse oppgaver. Effekten av jevnlig bruk på muskelkontroll og koordinasjon er noe mer uklar (26).

Cannabis anses å gi mindre risiko for avhengighet enn rusmidler som for eksempel heroin og kokain (27, 28). Andelen cannabisbrukere som beskriver seg som avhengige er større blant de som bruker cannabis daglig eller som bruker produkter med en høy konsentrasjon av THC (29).

Angst, søvnløshet, forstyrret appetitt og depresjon er abstinenssymptomer som kan oppstå etter at bruken er avsluttet (28).

Cannabis og graviditet

Dersom gravide inntar cannabis, utsettes også fosteret for THC samt andre cannabinoider og kjemiske forbindelser som er i blodet til mor. Brystmelken kan også inneholde små mengder THC (30).

Noen studier har vist at bruk av cannabis under graviditeten kan medføre lavere fødselsvekt og en høyere risiko for at barnet trenger intensivbehandling like etter fødselen. Det er også vist en sammenheng mellom cannabisbruk hos mor og økt risiko for redusert impulskontroll, visuelt minne og oppmerksomhet hos barnet (31).

Det er ikke vist at bruk av cannabis under graviditeten fører til økt risiko for fysiske misdannelser på fosteret (32).

Medisinsk bruk

Over hele verden utføres mye forskning på medisinsk bruk av cannabis og de aktive substansene i cannabisplantene (cannabinoidene). Med tiden vil man sannsynligvis få flere svar på hvilke tilstander der cannabis kan ha gunstige effekter.

I Norge er det per i dag registrert ett legemiddel som inneholder et ekstrakt med cannabinoider – Sativex. Legemiddelverket har gitt produsenten tillatelse til å markedsføre Sativex for bruk som tilleggsbehandling i symptomlindring hos voksne pasienter med multippel sklerose (MS). Legemiddelet anbefales ikke til barn eller unge under 18 år. For mer informasjon, se [legemiddelhåndboka](#).

Påvisning i blod, spytt og urin

Hvor lenge cannabis kan påvises i blod, spytt eller urin, vil variere fra person til person, og avhenger særlig av mengden vedkommende har inntatt, hvilken inntaksmåte som er brukt og hvor hyppig inntakene har forekommet. I tillegg vil ulike analysemetoder gi ulik grad av informasjon.

- Etter ett enkelt inntak via røyking hos en som sjelden bruker cannabis, vil THC vanligvis påvises i **blod** i inntil seks timer. Etter langvarig og høyt forbruk, kan stoffet påvises i opptil flere dager fra siste inntak (33-35).
- I **spytt** kan THC påvises i opp til en uke etter inntak (36).
- THC-syre (omdannelsesprodukt av THC) kan påvises i **urin** i flere dager etter et enkeltinntak hos en som sjelden bruker cannabis, og i opp til flere uker etter langvarig og høyt forbruk (37).

Cannabis og bilkjøring

Cannabis er det hyppigst påviste illegale stoffet blant bilførere som er mistenkt for kjøring i påvirket tilstand. I Norge i 2017 ble det påvist THC i 40 prosent av prøvene tatt av bilførere mistenkt for påvirket kjøring (38).

Påvirkning av cannabis kan medføre økt risiko i trafikken (39). Undersøkelser viser at nylig inntak av cannabis medfører en økt risiko for å bli involvert i en trafikkulykke med dødelig utfall (40).

Fra 1. februar 2012 har det vært en fast grense for hvor mye THC du har lov til å ha i blodet når du kjører bil.

Behandling

Utredning og behandling ved akutt intoksikasjon (forgiftning), er beskrevet i [Cannabis - behandlingsanbefaling ved forgiftning](#) (Giftinformasjonen).

Utredning og behandling ved langvarig bruk og avhengighet er beskrevet i [retningslinje for behandling og rehabilitering av rusmiddelproblemer](#).

Ved utredning bør personens medisinske, psykiske og sosiale utfordringer utredes og ressurser kartlegges. Behandling bør deretter utformes ut fra de behov som er blitt identifisert. En utredning vil også fastslå ruslidelsens alvorlighetsgrad og hvilke tilleggsversker han eller hun har.

Trening i mestringsteknikker, tilbakefallsforebygging, og terapi med sikte på å forsterke motivasjon for å avslutte eller kontrollere bruk, har vist seg effektive, og all behandlingen bør inkludere hjelp med å forebygge tilbakefall og annen oppfølging.

På helsenorge.no finner du [oversikt over undersøkelser og behandlinger av rus- og avhengighetslidelser](#). Henvisning til tverrfaglig spesialisert behandling i spesialisthelsetjenesten kan gis av NAV, barneverntjenesten, fastlege / allmennpraktiserende lege, privatpraktiserende legespesialist, lege ved andre deler av spesialisthelsetjenesten eller lege i fengselshelsetjenesten.

På hvilket nivå behandlingen skal gis, vil bestemmes av hvilken alvorlighetsgrad og grad av tilleggsvansker pasienten har, ifølge en [prioriteringsveileder](#).

Råd og veiledning

For oversikt over apper og andre selvhjelpsressurser, se [Selvhjelp ved rusproblemer](#)

For oversikt over samtaleressurser, se [Samtaletjenester om rus](#)

Referanser

1. UNODC. World Drug Report. 2017.
2. Mechoulam R, Gaoni Y. Recent advances in the chemistry of hashish. Fortschritte der Chemie organischer Naturstoffe = Progress in the chemistry of organic natural products Progres dans la chimie des substances organiques naturelles. 1967;25:175-213.
3. Andre CM, Hausman JF, Guerriero G. Cannabis sativa: The Plant of the Thousand and One Molecules. Frontiers in plant science. 2016;7:19.
4. Radwan MM, ElSohly MA, El-Alfy AT, Ahmed SA, Slade D, Husni AS, et al. Isolation and Pharmacological Evaluation of Minor Cannabinoids from High-Potency Cannabis sativa. Journal of natural products. 2015;78(6):1271-6.
5. Mechoulam R, Gaoni Y. A TOTAL SYNTHESIS OF DL-DELTA-1-TETRAHYDROCANNABINOL, THE ACTIVE CONSTITUENT OF HASHISH. J Am Chem Soc. 1965;87:3273-5.
6. Niesink RJ, van Laar MW. Does Cannabidiol Protect Against Adverse Psychological Effects of THC? Frontiers in psychiatry. 2013;4:130.
7. Mehmedic Z, Chandra S, Slade D, Denham H, Foster S, Patel AS, et al. Potency trends of Delta9-THC and other cannabinoids in confiscated cannabis preparations from 1993 to 2008. J Forensic Sci. 2010;55(5):1209-17.
8. Kripos. Narkotika- og dopingstatistikk 2017. 2017.
9. EMCDDA. PERSPECTIVES ON DRUGS Changes in Europe's cannabis resin market. 2016.

10. EMCDDA. Europeisk narkotikarapport. 2017.
11. ElSohly MA, Mehmedic Z, Foster S, Gon C, Chandra S, Church JC. Changes in cannabis potency over the last 2 decades (1995–2014): analysis of current data in the United States. *Biological psychiatry*. 2016;79(7):613-9.
12. Swift W, Wong A, Li KM, Arnold JC, McGregor IS. Analysis of cannabis seizures in NSW, Australia: cannabis potency and cannabinoid profile. *PloS one*. 2013;8(7):e70052.
13. Skretting A, Bye EK, Vedøy TF, Lund KE. Rusmidler i Norge 2016. Statistikk 2016: Folkehelseinstituttet.
14. Bye EK, Skretting A. Bruk av rusmidler blant 15–16-åringar. Resultater fra ESPAD 1995–2015: Folkehelseinstituttet.
15. Nordfjærn T, Bretteville-Jensen AL, Edland-Gryt M, Gripenberg J. Risky substance use among young adults in the nightlife arena: An underused setting for risk-reducing interventions? *Scandinavian journal of public health*. 2016;44(7):638-45.
16. Gjersing L. Narkotikabruk på gateplan i syv norske byer 2017. Folkehelseinstituttet.
17. Bretteville-Jensen AL. Hva vet vi om cannabis?: Universitetsforlaget; 2013.
18. Huestis MA. Cannabis (Marijuana) — Effects on Human Behavior and Performance. *Forensic science review*. 2002;Fourteen(One/Two).
19. Dines AM, Wood DM, Galicia M, Yates CM, Heyerdahl F, Hovda KE, et al. Presentations to the Emergency Department Following Cannabis use—a Multi-Centre Case Series from Ten European Countries. *Journal of medical toxicology : official journal of the American College of Medical Toxicology*. 2015.
20. 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(1):187-90.
21. Wang G, S. Cannabis (marijuana): Acute intoxication UpToDate2018 [updated Apr 25, 2018. Available from: https://www.uptodate.com/contents/cannabis-marijuana-acute-intoxication?search=cannabis%20intoxication&source=search_result&selectedTitle=1~16&usage_type=default&display_rank=1.
22. Volkow ND, Swanson JM, Evins AE, DeLisi LE, Meier MH, Gonzalez R, et al. Effects of Cannabis Use on Human Behavior, Including Cognition, Motivation, and Psychosis: A Review. *JAMA Psychiatry*. 2016;73(3):292-7.
23. Lapoint J, Meyer S, Yu CK, Koenig KL, Lev R, Thihalolipavan S, et al. Cannabinoid Hyperemesis Syndrome: Public Health Implications and a Novel Model Treatment Guideline. *The western journal of emergency medicine*. 2018;19(2):380-6.
24. Moore TH, Zammit S, Lingford-Hughes A, Barnes TR, Jones PB, Burke M, et al. Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health outcomes: a systematic review. *Lancet (London, England)*. 2007;370(9584):319-28.

25. Arseneault L, Cannon M, Poulton R, Murray R, Caspi A, Moffitt TE. Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *BMJ (Clinical research ed)*. 2002;325(7374):1212-3.
26. Colizzi M, Bhattacharyya S. Cannabis use and the development of tolerance: a systematic review of human evidence. *Neuroscience and biobehavioral reviews*. 2018;93:1-25.
27. Nutt D, King LA, Saulsbury W, Blakemore C. Development of a rational scale to assess the harm of drugs of potential misuse. *Lancet (London, England)*. 2007;369(9566):1047-53.
28. Hall W, Degenhardt L. The adverse health effects of chronic cannabis use. *Drug testing and analysis*. 2014;6(1-2):39-45.
29. Hall W, Degenhardt L. High potency cannabis: a risk factor for dependence, poor psychosocial outcomes, and psychosis. *BMJ (Clinical research ed)*. 2015;350:h1205.
30. Hill M, Reed K. Pregnancy, breast-feeding, and marijuana: a review article. *Obstet Gynecol Surv*. 2013;68(10):710-8.
31. Volkow ND, Compton WM, Wargo EM. The Risks of Marijuana Use During Pregnancy. *Jama*. 2017;317(2):129-30.
32. Mørch-Johnsen GH, Andersen JM, Høiseth G. Rapport om konsekvenser for fosteret/barnet ved bruk av rusmidler/avhengighetsskapende legemidler i svangerskapet. Helsedirektoratet: Nasjonalt folkehelseinstitutt; 2015. Contract No.: IS-2438
33. Mørland J, Bramness JG. Effekter av cannabis varer lenger enn antatt. *Tidsskriftet Norske Legeforening*. 2017;20.
34. Heuberger JA, Guan Z, Oyetayo OO, Klumpers L, Morrison PD, Beumer TL, et al. Population pharmacokinetic model of THC integrates oral, intravenous, and pulmonary dosing and characterizes short- and long-term pharmacokinetics. *Clinical pharmacokinetics*. 2015;54(2):209-19.
35. Huestis MA. Human cannabinoid pharmacokinetics. *Chem Biodivers*. 2007;4(8):1770-804.
36. Andas HT, Krabseth HM, Enger A, Marcussen BN, Haneborg AM, Christophersen AS, et al. Detection time for THC in oral fluid after frequent cannabis smoking. *Therapeutic drug monitoring*. 2014;36(6):808-14.
37. Westin AA. Cannabis og urinprøver. *Tidsskrift for Den Norske Laegeforening*. 2011.
38. Middelkoop G, Bruun L, Hjelmeland K. Rusmiddelstatistikk: Funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring 2017. Avdeling for rettsmedisinske fag: Oslo universitetssykehus; 2018.
39. Ramaekers JG. Driving Under the Influence of Cannabis: An Increasing Public Health Concern. *Jama*. 2018;319(14):1433-4.
40. Asbridge M, Hayden JA, Cartwright JL. Acute cannabis consumption and motor vehicle collision risk: systematic review of observational studies and meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed)*. 2012;344:e536.

