

Psykologisk behandling av vedvarende vansker etter bruk av psykedelika

Bjørn Holmøy ¹ & Kristoffer Andreas Aamodt Andersen ²

¹ Avdeling for Forskning og Utvikling (FoU) og Rus og avhengighet (ARA), Akershus Universitetssykehus

² Seksjon for klinisk rus- og avhengighetsforskning (RusForsk), Oslo universitetssykehus HF

Publisert: 01.12.2025

Forfatterne har fylt ut ICMJE-skjema. KAAA oppgir å være eier av Psykolyse, en privat bedrift som tilbyr samtaleterapi og kurs til helsepersonell om psykedelika. BH er ansatt i Psykolyse. Kasus er fiktive.

KONTAKT: bjohom@ahus.no

Abstract



Persistent Altered States: Psychological Treatment of Psychedelic Adverse Effects

Interest and use of psychedelic substances is on the rise in the general population. Research has mainly focused on therapeutic applications in formal treatment settings, and little is known about persistent negative effects in naturalistic use. The aim of this paper is to present a clinically relevant overview of the phenomenology and symptoms of enduring mental health problems after psychedelic use. Three central domains of post-psychedelic difficulties are presented, informed by clinical work on this subgroup and a narrative literature review: (a) anxiety and feelings of unreality, (b) persistent changes in perception, and (c) existential distress. These are broad groupings and intended as suggestive rather than authoritative on the breadth and nature of complications after recreational psychedelic use. Challenges and recommendations for psychotherapeutic work with this subgroup is discussed in the context of principles for evidence-based practice.

Keywords: psychedelics, negative effects, adverse reactions, HPPD, existential distress

Sammendrag

Interessen for og bruken av psykedeliske stoffer vokser i befolkningen. Forskning har primært fokusert på terapeutiske anvendelser i formelle behandlingssettinger, og det er lite kunnskap om vedvarende negative effekter ved naturalistisk bruk. Målet med artikkelen er å gi en klinisk relevant oversikt over fenomenologi og symptombylde på langvarige psykiske plager etter bruk av psykedelika. Tre sentrale problemområder presenteres, basert på klinisk arbeid med subgruppen og en narrativ litteraturgjennomgang: 1) angst og uvirkelighetsfølelse, 2) varige endringer i persepsjon og 3) eksistensielle plager. Disse kategoriene er brede og ment som forslag til forståelsesrammer, ikke som en autoritativ inndeling av komplikasjoner fra rekreasjonell bruk. Artikkelen drøfter også utfordringer og anbefalinger for psykotераapeutisk arbeid med personer som opplever vedvarende plager etter bruk av psykedelika, i lys av prinsipperklæringen om evidensbasert praksis.

Nøkkelord: psykedelika, negative effekter, uønskede reaksjoner, HPPD, eksistensiell fortvilelse



Over de siste ti årene har interessen for hvordan psykedeliske stoffer påvirker bevissthet, hjerneaktivitet og fastlåst lidelse, økt betydelig blant forskere og klinikere (Carhart-Harris & Friston, 2019; Preller & Vollenweider, 2018). Lovende behandlingseffekter er funnet for psykiske lidelser, avhengighet og eksistensiell fortvilelse ved livstruende sykdom (Andersen et al., 2021). Samtidig har flere påpekt ukritiske medieoppslag og svakheter i forskningen, deriblant lav bevissthet om mulige skadevirkninger (van Elk & Fried, 2023; Yaden et al., 2022; Hinkle et al., 2024). En pågående diskusjon i faglitteraturen er kvaliteten og pasientsikkerhet tilknyttet de psykoterapeutiske behandlingsmodellene som benyttes i kliniske studier på både klassiske psykedelika og i MDMA-assistert psykoterapi (Cristea et al., 2024; McNamee et al., 2023). I den generelle befolkningen er interessen og bruken trolig uansett i vekst, både internasjonalt og i Norge (Rockhill et al., 2025; Jacobsen et al., 2021). Bruken i befolkningen generelt får mindre oppmerksomhet, til tross for at den er langt vanligere enn deltakelse i forskning eller utprøvende behandling.

Befolkningsstudier gir motstridende funn om bruk av psykedelika er assosiert med økt, redusert eller uendret forekomst av psykiske plager (Johansen & Krebs, 2015; Yang et al., 2022; Hendricks et al., 2015). Dels skyldes diskrepansen variabel kontroll for pre-eksisterende psykiske lidelser og annen rusbruk (Nesvåg et al., 2015), hvor man vil skille effekten av psykedelika fra andre egenskaper ved brukere. Kontroll for underliggende psykiske vansker er nødvendig for å vurdere stoffenes generelle effekter på befolkningen, men gjør det vanskelig å identifisere hvordan sårbare individer reagerer på stoffene, ettersom det da kontrolleres for faktoren som kan gjøre dem mer utsatt for negative effekter. Studier på brukere som har fått negative effekter viser at psykologisk sårbarhet før bruk hadde betydning for utfallene (Marrocu et al., 2024; Bremner et al., 2023; Barrett et al., 2017). I prospektive studier på risikogrupper er det derimot ikke funnet en konsekvent sammenheng mellom bruk av psykedelika og *påfølgende* forverring i psykiske helse (Gordon et al., 2024; Zhou et al., 2025). Samlet antyder funnene at individuelle utfall fra psykedelika-bruk varierer hos dem med økt risiko, hvor både positive, nøytrale og negative utfall forekommer.

Et ikke-ubetydelig antall beskriver likevel både langvarige og betydelige plager med negativ innvirkning på funksjon (Simonsson et al., 2023; Evans et al., 2023). Vi har driftet et privat psykologtilbud for personer som vil drøfte psykedeliske opplevelser med helsepersonell som har kompetanse på fagfeltet. Her har vi verken oppmuntret til eller tilrettelagt for bruk av psykedeliske stoffer, men hatt søkelys på samtaler om rusbruk og generell psykoterapi. En målsetting har vært å hjelpe personer som opplever skadevirkninger fra psykedelika. I artikkelen presenteres

karakteristikk ved vedvarende negative effekter, slik de fremkommer hos brukere vi har truffet, samt i forskningslitteraturen. Deretter diskuteres utfordringer og anbefalinger for psykologisk hjelp til denne gruppen.



Fremgangsmåte

Artikkelens litteratur ble funnet gjennom delvis systematiske søk i PubMed og PsychINFO. Søkestrengen vi benyttet for PubMed, var («Negative effects» OR «adverse effects» OR «adverse events» OR «side effects» OR «dissociation» OR «depersonalization» OR «HPPD») AND («psychedelics» OR «LSD» OR «psilocybin» OR «mescaline» OR «Dimethyltryptamine» OR «psychedelic») AND «survey». Siste søk var i juni 2025, og søket resulterte i 105 artikler. I tillegg ble relevant fagfellevurdert litteratur som forfatterne var kjent med fra før, tatt med selv om de ikke ble identifisert som en del av det systematiske søket i PubMed.

Artikkelen presenterer det vi vurderer som den mest sentrale forskningen på negative effekter ved psykedelika. Vi har valgt å avgrense til «klassiske psykedelika» (LSD, psilocybin, DMT, meskalin) ettersom dette er stoffer som gir prototypiske psykedeliske ruseffekter og har samme farmakologiske virkningsmekanisme (5HT_{2A}-agonister). Vi presenterer tre fiktive kasus inspirert av pasienter vi har hatt i behandling, for å fremheve det vi foreslår som tre hovedgrupper av sentrale vansker og representative kliniske presentasjoner.

Resultater

Angst og uvirkelighetsfølelse

Petter har de siste åtte månedene strevd med økt angst og endret opplevelse av seg selv og verden. Plagene oppstod gradvis etter en kaotisk opplevelse med psilocybin (fleinsopp/trøfler) i Amsterdam sammen med venner. Under trippe opplevde han overveldende kontrolltap og dødsangst, i en utrygg offentlig setting der han følte seg hjelpeløs. Vennegjengen hadde en ydmykende tone da han delte opplevelsen sin, og han har derfor holdt vanskene skjult. Etter trippe ble han skremt av en merkelig følelse av å ikke være til stede i egen kropp og at verden virket drømmeaktig – som å være en skuespiller i en kunstig virkelighet. Den frakoblede tilstanden varierer i intensitet, men forverres ved

stress og dårlig søvn. Han plages av nervøsitet, tankejør og sterk selvbevissthet i sosiale settinger. Han føler seg fortvilet, rådvill og stadig mer vaksom for indre opplevelser.



Vedvarende plager etter psykedelika oppstår ofte i forbindelse med spesielt ubehagelige opplevelser. I en stor studie på brukere av psilocybin om deres vanskeligste opplevelse med stoffet rapporterte 39 % at opplevelsen var blant de fem mest krevende i livet. Blant dem som fortsatt hadde vansker i over et år etterpå, søkte 7.6 % psykisk eller medisinsk helsehjelp (Carbonaro et al., 2016). En representativ befolkningsundersøkelse fant at 8.9 % av brukere av klassiske psykedelika rapporterte nedsatt funksjon i over et døgn etter en krevende opplevelse (Simonsson et al., 2023). Blant personer med vedvarende vansker fant en større studie at flertallet hadde hatt plagene i over et år, og at høyere ubehag under den psykedeliske opplevelsen predikerte lengre varighet og økt intensitet av plagene (Evans et al., 2023). Samtidig leder ikke nødvendigvis vanskelige opplevelser til negative utfall, og mange rapporterer at de også har positive ettervirkninger (Carbonaro et al., 2016; Johnstad, 2021). I tråd med dette har forskningsfeltet i økende grad tatt i bruk betegnelsen *challenging experience* («utfordrende opplevelse») istedenfor det mer negative *bad trip*. En utfordrende opplevelse antyder mulighet for personlig vekst fremfor en primært marerittaktig eller skadelig erfaring, men kritikere mener det tilslører negative effekter og risiko (Strassman, 2018).

Innholdet i vanskelige opplevelser varierer, men vanlige tema er kontrolltap, hjelpeløshet, vonde minner, følelse av at folk vil en vondt, og eksistensiell eller åndelig fortvilelse (Barrett et al., 2016; Schutt et al., 2025). Vi har nylig oversatt og validert spørreskjemaet Challenging Experience Questionnaire (CEQ) til norsk, som måler vanskelige/utfordrende opplevelser over sju faktorer: frykt, sorg, kroppslig uro, frykt for å bli gal, isolasjon, død og paranoia (Andersen et al., 2025). En nylig spørreundersøkelse på et bekvemmelighetsutvalg av norske brukere av psykedelika fant en svak negativ assosiasjon mellom høy grad av utfordrende opplevelse (målt med CEQ) og subjektivt velvære (Tunstad et al., 2025). Videre fremkom det at faktorer som emosjonell forløsning (såkalt gjennombrudd) var assosiert med positive effekter ved utfordrende opplevelser, som antyder at utfallet av slike opplevelser påvirkes av hvordan den prosesseres underveis.

Ved rekreasjonsbruk kan utfordrende opplevelser oppstå i settinger som forhindrer ivaretagelse under den sårbare tilstanden. Pasienter har beskrevet svært ubehagelige situasjoner, som plutselig gjenopplevelse av minner om overgrep i en folkemengde på musikkfestival. Risikoen for overveldende og forvirrende opplevelser øker hvis brukeren ikke kjenner stoffenes uforutsigbare virkninger og tendens til å øke mottakelighet for ytre inntrykk (Haijen et al., 2018).



Andre risikofaktorer er høye doser, kombinasjon av ulike stoffer, psykologisk sårbarhet og yngre alder (Simonsson et al., 2023; Carbonaro et al., 2016). En nylig longitudinell studie fant en positiv assosiasjon mellom negative psykedeliske opplevelser og påfølgende økning av depressive symptomer. Sammenhengen var sterkest dersom bruken foregikk i en risikabel setting, kjennetegnet ved negativ sinnstilstand og manglende psykologisk støtte (Simonsson, Hendricks, Swords et al., 2025). Samtidig kan vonde opplevelser og vedvarende plager oppstå til tross for god forberedelse, noe som står i kontrast til hvordan stoffene ofte omtales som iboende terapeutiske i brukermiljøer (Holm et al., 2023). Flere har fortalt om nedlatende eller bagatelliserende kommentarer fra andre brukere som forsterker byrden, der negative utfall tilskrives personlige svakheter, som å ha «misforstått budskapet» eller å ha dårlig anlegg for personlig utvikling.

Symptombildet vi oftest ser, er en kombinasjon av angst, søvnvansker og dissosiative fenomen. Mange beskriver sterk fysiologisk aktivering og problemer med innsovning i etterkant, iblant ledsaget av panikkanfall. Risikoen for dette later til å økerhvis den psykedeliske opplevelsen var skremmende, men iblant er det ingen klar sammenheng med egenskaper ved opplevelsen. Vi ser imidlertid ofte at opplevelsen blir mentalt påtrengende, selv om minnene kan være fragmenterte. Det kan dreie seg om spesifikke sekvenser som har brent seg fast, intense kroppslige sensasjoner, følelse av akutt kontrolltap eller grufulle indre bilder. Erfaringsmessig varierer intensiteten av plagene, med skiftende symptomer, forvirring og plutselig angst. Både vår erfaring og litteraturen antyder at angst oppstår hyppigere enn depresjon (Robinson et al., 2025; Simonsson et al., 2023), hvor sistnevnte eventuelt oppstår ved langvarig strev og øvrige livsbelastninger.

Et hyppig fenomen er følelsen av å være mentalt frakoblet egen kropp og identitet, inkludert perioder med global uvirkelighetsfølelse (Evans et al., 2023; Robinson et al., 2025). Depersonalisering og derealisasjon (DP/DR) viser til vedvarende følelse av distanse, hvor en selv og omgivelsene virker kunstige eller meningsløse. Evnen til realitetstesting er intakt, men personen kan gruble mye over at tilværelsen føles drømmeaktig eller uekte (Ciaunica et al., 2022). Det er paradoksalt at stoffer som vanligvis styrker tilstedeværelse i øyeblikket, kan utløse frakobling, men det er kjent at DP/DR kan oppstå ved forstyrrelse av psykologiske og nevrale systemer som ligger til grunn for vår vante selv- og virkelighetsforståelse (Gatus et al., 2022). Fenomenet er også assosiert med stress, søvnmangel og utmattelse, som alle kan oppstå etter psykedelika, og er vanligere hos yngre personer (Yang et al., 2023) – som sammenfaller med brukergruppen. Ved langvarig og forstyrrende DP/DR utgjør det en egen tilstand, men kan også være et aspekt blant øvrige vansker.



En observasjon hos våre pasienter er at angstplager og DP/DR etter psykedelika ofte leder til en slags «mental helseangst». Mange frykter å miste grepet om virkeligheten, bli «gal» eller utvikle schizofreni. I de fleste tilfeller er det lite sannsynlig at personen er i ferd med å bli psykotisk, og det er mer rimelig å forstå det som overdreven bekymring for psykisk helse. Bekymringen oppstår ofte etter ubehagelige erfaringer med endret sinnstilstand, enten under ruseffekten eller i tiden etter. Mange er også vokst opp med overdrevne advarsler som «fleinsopp er russisk rulett for hjernen», noe som kan forsterke frykten for å være alvorlig syk. Som ved annen helseangst vet personen oftest at frykten er uproporsjonal, men vissheten om dette svekkes under episoder med økt angst. Angstplagene kan dermed bli svært ubehagelige, dominerende og begrensende.

Varige endringer i persepsjon

Tarjei er i begynnelsen av 20-årene og føler at livet står på vent. Siden videregående har han vært plaget med endret visuell sanseoppfattelse, som startet i en periode hvor han tok høye doser LSD flere helger på rad, ofte kombinert med cannabis, alkohol eller MDMA. Etter en intens opplevelse – der han samtidig ble konfrontert av foreldrene – oppdaget han at visuelle effekter fra LSD-rusen vedvarte i edru tilstand: objekter som endrer størrelse, «smelter» eller «puster», etterbilder fra bevegelser, skarpe lysskinn, prikkete skurr og fargerike lysglimt. Dette har vært skremmende, forvirrende og ensomt. Intensiteten har roet seg, men det er stadig til stede. Usikkerheten om hva som har rammet ham, og om han noen gang blir kvitt det, er svært tyngende. Han har funnet en diagnose som stemmer med det han opplever, og søker heller informasjon fra nettforum enn helsepersonell. Å vite at andre har det samme, har lettet angsten for å bli gal, men han kjenner håpløshet og grubler mye over om det vil være et varig handikapp.

Vedvarende endringer i persepsjon etter inntak av psykedeliske stoffer er inkludert i DSM-5 ved diagnosen *Hallucinogen Persistent Perception Disorder* (HPPD). Tilstanden oppstår etter bruk av «hallusinogener» og innebærer langvarige endringer i sanseopplevelse, men ikke hallusinasjoner eller realitetsbrist slik det forstås ved psykoselidelser (Martinotti et al., 2018). HPPD kjennetegnes av endrede synsinntrykk som delvis overlapper med ruseffekten (Vis et al., 2021). Varighet og alvorlighetsgrad varierer, men en subgruppe rapporterer årelange plager av betydelig intensitet (Martinotti et al., 2018; Vis et al., 2021). Brukere vi har truffet med HPPD, opplever plagene som begrensende og psykisk belastende.



Forekomsten av HPPD er usikker. I en selvselektert undersøkelse rapporterte 4.2 % av brukere tilnærmet konstante synsendringer som de oppfattet som uønskede og forstyrrende (Baggott et al., 2011), mens 1.3 % av brukere i en representativ befolkningsundersøkelse oppga at de hadde fått diagnosen av helsepersonell (Simonsson, Goldberg, Chambers et al., 2025). Forskning antyder samtidig at forbigående og milde endringer i synsopplevelse etter psykedelika er vanlig, og sjelden forbundet med betydelig ubehag eller svekket funksjon (Müller et al., 2022; Baggott et al., 2021). Perseptuelle endringer under psykedelisk ruseffekt kjennetegnes av oppløste grenser, økt sensorisk intensitet og opplevelse av alternative mønstre i kjente stimuli (Preller & Vollenweider, 2018), som antas å skyldes redusert kontroll og kategorisering i hjernens prosessering (Carhart-Harris & Friston, 2019). Normalt avtar perseptuelle endringer i takt med rusvirkningen, med kun lette visuelle ettereffekter i en kortere periode, men ved HPPD oppstår en varig og plagsom bevissthetsendring.

Begrepet *LSD-flashback* ble historisk brukt om både visuelle endringer og emosjonelle gjenopplevelser, og kan sees som en forløper til dagens diagnose (Abraham, 1983; Horowitz, 1969). Lang varighet og markert visuell effekt kan samsvare med LSD som utløsende faktor, da det kan tenkes å gi spesielt sterk innvirkning på visuelle systemer, men HPPD oppstår også ved andre psykedelika (Vis et al., 2021). Faktorer som trolig øker risiko, er hyppig bruk, blandingsbruk, høye doser og underliggende sensorisk sensitivitet (Halpern et al., 2018). Mekanismen bak HPPD er ukjent, men en sentral hypotese er redusert filtrering av sansedata grunnet «kortikal disinhibisjon» (Vis et al., 2021). Overaktivering i visuell bearbeiding kan gi ustabil persepsjon av objekter, ansikter eller lysforhold. Verden kan da oppleves som hakkete, udifferensiert, omformet eller fargesprakende, og over tid kan sensitivisering til endret persepsjon forsterke plagene (Halpern et al., 2018).

HPPD har samtidig likhetstrekk med andre tilstander. For eksempel gir persisterende postural-perseptuell svimmelhet (dvs. kronisk subjektiv svimmelhet) lignende sensoriske endringer (Popkirov et al., 2018), og under angstanfall oppstår ofte endret synsopplevelse og uvirkelighetsfølelse (Hunter et al., 2003). Videre ledsages HPPD i mange tilfeller av DP/DR og angst (Martinotti et al., 2018), og anekdotisk har flere pasienter fortalt om hjernetåke, konsentrasjonsvansker og tankekjør. Det er mulig at angst bidrar til utvikling av HPPD, som kan forklare mulig sammenheng mellom negative ruserfaringer og langvarige persepsjonsendringer. Ikke-visuelle perseptuelle forstyrrelser, som for eksempel tinnitus, migrene med aura og vertigo, er også vanlige hos personer med HPPD (Vis et al., 2021; McConnell et al., 2025). De visuelle plagene virker derfor å inngå i et bredere mønster av

perseptuelle, kognitive og affektive bieffekter, som kan forsterke følelsen av å være fanget i en endret tilstand.



Eksistensielle plager

Felix har levd et utsvevende liv preget av utforskning og engasjement i alternative miljøer. Han har tatt ayahuasca (brygg fra Amazonas der DMT er et aktivt stoff) på retreats i Sør-Amerika og i lokale seremonier i Norge, og blitt fascinert av DMT, som han har røykt flere ganger. Dette har gitt ham både terapeutiske opplevelser og noen forferdelige erfaringer, som følelsen av å være besatt av demoniske krefter og tanker om en kosmisk forbannelse. Han har stadig fornemmelser av «fremmed energi» i kroppen og opplever intense mareritt. I en periode med mye stress bidro disse reaksjonene til grensepsykotiske symptomer. Selv om det aldri utviklet seg til en varig psykotisk lidelse, driver erfaringene stadig dveling rundt åndelige temaer og følelse av å være eksistensielt fortap. Han kjenner et sterkt behov for å forstå og forløse dette indre trykket, og fristes av nye psykedeliske og religiøse seremonier. Parallelt har det vært mange belastninger i livet, som tap av nære personer og vanskelige barndomsforhold, som aldri er blitt fullt anerkjent.

Varig realitetsbrist og alvorlige maniske episoder er trolig den største bekymringen ved normalisering av psykedelika og bruk blant sårbare pasientgrupper. I kliniske studier ekskluderes vanligvis personer med økt risiko for psykose eller bipolar lidelse, basert på anekdotiske rapporter og forskning fra 1950- og 60-tallet (Yildirim et al., 2024; Johnson et al., 2008; Cohen, 1960). Det er uklart hvor stor risikoen er, men enkelte nyere studier støtter en føre-var-holdning for høyrisikogrupper. En tredjedel av brukere med bipolar lidelse rapporterte for eksempel økte maniske symptomer, angst og søvnvansker etter psilocybininntak (Morton et al., 2023). Noen longitudinelle befolkningsstudier har funnet økning i psykotiske og maniske symptomer etter bruk, men funnene spriker (Simonsson, Goldberg, Osika et al., 2025; Honk et al., 2024). Rekreasjonsbruk kan innebære sammenfallende risikofaktorer, som spesielt sårbare individer, blanding av stoffer og uheldige omstendigheter.

Ved vår klinikk har vi ikke erfaring med psykoselidelser eller mani, men møter av og til personer med tilgrensende plager der psykedelika har vært problematisk. Deriblant tendens til magiske forestillinger, uvanlige sanseopplevelser, uklar identitetsfølelse og intens opptatthet av eksistens eller åndelighet. Årsaksretningen mellom disse trekkene og bruk av psykedelika er uavklart (Dourron et al., 2025). Erfaring tilsier at dette er personer som i utgangspunktet er interessert i



mystiske fenomener, og som i tillegg har hatt skjellsettende erfaringer med psykedelika. Både kvaliteten på opplevelsene og ettervirkninger kan bidra til at man blir oppslukt av å finne mening med vonde psykedeliske erfaringer. Flere beskriver at slik meningssøken innebærer dyp desillusjon, fortvilelse eller forvirring (Argyri et al., 2025; Schutt et al., 2025). Tematikken varierer bredt, men kan for eksempel involvere følelsen av å ha mistet seg selv som person eller tvil om virkelighetens sanne natur.

Økt interesse for eksistensielle og åndelige tema er relativt vanlig etter bruk av psykedelika og bør ikke patologiseres. Flere studier har funnet en tendens til endret virkelighetsforståelse, ofte i retning av et mindre materialistisk perspektiv, som har vært knyttet til positiv effekt på psykisk helse (Timmermann et al., 2021). For eksempel rapporterte over halvparten av brukere av DMT at de ikke lenger identifiserte seg som ateister etter møter med fremmede vesener, en karakteristisk effekt av stoffet (Davis et al., 2020). For noen blir intensiteten og kvalitetene ved slike opplevelser krevende å forholde seg til i ettertid. Begrepet *ontologisk sjokk* beskriver et skifte i filosofiske eller religiøse grunnoppfatninger etter ekstra sterke enkeltopplevelser, og slike erfaringer gir iblant forvirring, redsel eller andre kompliserte reaksjoner. I studier på personer med vedvarende vansker etter psykedelika oppgir halvparten eller mer utfordringer med eksistensielle og åndelige temaer (Robinson et al., 2025; Evans et al., 2023), og disse temaene blir ofte flettet sammen med plager som angst, tvangspreget grubling, perseptuelle endringer eller depresjon.

Radikale opplevelser gir ofte behov for å forstå hva man har opplevd. Blant brukere av ayahuasca rapporterte over 1 av 10 opplevelser med å bli angrepet av energi eller vesener fra en åndelig dimensjon (Bouso et al., 2022). Pasienter har beskrevet merkelige og overveldende kroppslige sensasjoner, slik som pipende lyder og urofølelse i kroppen som ikke kjennes som ens egen. Enkelte forteller om tanker om å være besatt av en fremmed eller demonisk kraft, og opplever vansker med å gjenoppta hverdagen fordi de føler seg forstyrret og usikker på årsaken. Aixalà (2024) beskriver hvordan noen blir oppslukt av endrete bevissthetstilstander og stadig oppsøker dem, selv om det har negative konsekvenser. Hyppig bruk for å håndtere negative følelser er blitt funnet å predikere psykiske vansker (St. Arnaud & Sharpe, 2023). En medvirkende faktor fanges muligens av begrepet *spiritual bypassing* («åndelig forbigåelse»), hvor åndelig søken erstatter anerkjennelse av vanskelige følelser og reelle livsproblemer (Picciotto et al., 2018).

Det er flere likhetstrekk mellom negative effekter ved meditasjon og psykedelika. Ved meditasjon er det rapportert om kontrolltap under endret bevissthetstilstand, intense emosjonelle

reaksjoner, dissosiasjon, depersonalisering, perseptuelle fenomener og gjenopplevelse av belastende minner (Goldberg et al., 2022; Lambert et al., 2021). En forskjell er at bruk av psykedeliske stoffer oftere er knyttet til individuell utforskning av mystiske opplevelser, mens meditasjon i større grad innebærer aktiv praksis og tilgjengelige fellesskap. Det kan medføre at brukere av psykedelika som opplever tilsvarende ettervirkninger, er mer utsatt for radikale tolkninger, isolasjon og uhensiktsmessig mestring.



Tabell 1

Tre kategorier av problemområder etter bruk av psykedelika

	Tema	Symptomer	Utfordringer	Behov
Angst og uvirkelighetsfølelse	Kontrolltap, sjokk, følelse av distanse til egen person eller omverden.	Angstaktivering og bekymring, depersonalisering og derealisasjon, nummenhet, vonde minner.	Frykt for å bli «gal», overveldet av indre uro ved påminnelser, fastlåst i uvirkelighetsfølelse.	Normalisering, avkrefte katastrofetanker, bearbeide opplevelse, angstbehandling.
Endret persepsjon	Forandret sanseoppfattelse, spørsmål rundt nevrologisk skade.	Visuelle fenomener i edru tilstand, andre perseptuelle endringer, psykiske reaksjoner.	Grubling over tilstand, håpløshet over varighet, ensomhets- og skamfølelse.	Avklare tilstand, psykoedukasjon om negative samspill, øve på konstruktive mestringsstrategier.
Eksistensielle plager	Grunnleggende tvil om tilværelsen, usikkerhet om virkelighetens natur, tap av mening.	Følelse av å være dypt forandret, oppslukt av åndelige tema, alternative forestillinger.	Vansker med å gi slipp, følelse av å være fortapt, strev med å gjenoppta normal tilværelse.	Anerkjennelse av komplekse utfordringer, finne tilhørighet og mening i hverdagen igjen.

Merknad. En forenklet modell som kan stimulere til økt interesse for utfordringer i brukergruppen. Modellen er ikke uttømmende, og det er glidende overganger mellom de foreslåtte problemområdene.

Diskusjon

I denne seksjonen vil vi drøfte anbefalinger og utfordringer for klinisk praksis, som basert på våre erfaringer og foreliggende forskningslitteratur vurderes som spesielt relevante i møte med brukergruppen. Prinsipperklæringen for evidensbasert psykologisk praksis (EBPP) utgjør et felles grunnlag for psykologisk arbeid (Norsk Psykologforening, 2007). Den bygger på integrasjon av 1) beste forskningsevidens, 2) klinisk ekspertise og 3) pasientens egenskaper, verdier og



kontekst. Diskusjonen om psykologisk praksis med negative psykedeliske ettervirkninger vil være informert av disse tre punktene. Vanskeområdene angst og uvirkelighetsfølelse og varige endringer i persepsjon vies mest oppmerksomhet i diskusjonen om terapeutiske anbefalinger, ettersom de aktuelle symptomene har tydeligere tilknytning til eksisterende og empirisk støttede intervensjoner. Eksistensielle plager vurderes som nært knyttet til pasientens egenskaper, verdier og kontekst – og drøftes nærmere i lys av særskilte utfordringer.

Anbefalinger for evidensbasert psykologisk praksis

Verken vår erfaring eller tilgjengelig forskning tyder på at vansker etter psykedelika krever en egen form for psykoterapi. Det er begrenset med empiri på samtaleterapien som har blitt utviklet for å tilhøre psykedelika-assistert psykoterapi (van Elk & Fried, 2023; Hinkle et al., 2024), og dens primære formål er ikke behandling av negative effekter. Psykedelisk integrasjonsterapi fokuserer på bearbeiding av vanskelige opplevelser og etterreaksjoner, men utgjør ikke en felles tilnærming. I praksis tilbys et bredt spekter av konvensjonelle og alternative terapiformer under denne paraplyen (Glynos et al., 2024). I hovedsak dreier plager etter psykedelika seg om psykiske reaksjoner som også kan oppstå uavhengig av stoffene, og generelt virksomme psykoterapeutiske tilnærminger bør prioriteres. Videre er det verdt å bemerke at negative ettervirkninger fra klassiske psykedelika generelt sett *ikke* minner om avhengighetslidelser. Stoffenes farmakologiske og subjektive effekter er generelt lite vanedannende (Johnson et al., 2018), og valg av behandlingsstrategier bør i hovedsak ikke baseres på antagelser om at personen har et primært rusproblem knyttet til psykedeliske stoffer.

Meningsfull anvendelse av forskningsbasert evidens forutsetter at psykologisk fagkunnskap informeres av karakteristiske utfordringer etter psykedelika, samt den enkelte pasients individuelle problemutforming. For at klinikere skal gjøre gode tilpasninger, er det viktig med forståelse for de subjektive fenomenene pasientene strever med. Fellestrekket er sterke opplevelser med endrete tilstander, hvor den enkelte pasients behov vil variere basert på hvordan de forstår og forholder seg til ettervirkninger.

Overdreven bekymring

Ved overdreven bekymring for psykose eller å miste kontroll over eget sinn er det nyttig å avkrefte mistanken og normalisere erfaringene. Både sterke og underlige opplevelser underveis og i ettertid kan være naturlige gitt kjente virkningsmekanismer (Carhart-Harris & Friston, 2019). Betryggelse om

at slike opplevelser kan forekomme uten å indikere alvorlig sinnslidelse eller nevrologisk skade, er iblant nok for å gi slipp på urimelig bekymring. Dersom problematikken er mer fastlåst, kan fokusert angstbehandling være relevant. Den kognitive modellen for depersonalisering (Hunter et al., 2003) kan eksempelvis være et utgangspunkt for samtaler om å utfordre katastrofetanker relatert til endret opplevelse via eksponering for ytre settinger og indre sensasjoner.



Ubearbeidede opplevelser

Andre kan ha nytte av følelsesmessig bearbeiding av en belastende eller uforløst psykedelisk opplevelse, hvor symptomene forstås som traumerelaterte (Calder et al., 2025). I noen tilfeller kan mer langvarig terapi være indisert for å adressere underliggende psykologisk sårbarhet, som kan ha påvirket den psykedeliske opplevelsen eller bidratt til reaksjoner i ettertid. Eksempelvis dersom trekk på generalisert angstlidelse gjør opplevelser med kontrolltap uutholdelige og noe man føler man må være svært vaksom for i ettertid. En slik tendens til monitorering av egen bevissthetstilstand kan muligens forsterke eller opprettholde negative ettervirkninger, via forhøyet engstelighet og selvfokusert oppmerksomhet. For andre kan opplevelsen ha gjort vonde erfaringer eller perioder fra ens fortid mer tilgjengelige, og fremhevet emosjonelle reaksjoner som ellers føltes mer avklarte eller tilbakelagte. Vi opplever at det er viktig å avklare med pasient hvis terapiens fokus skifter fra hjelp med psykedeliske etterreaksjoner til adressering av en generell psykologisk sårbarhet. Utarbeiding av felles problemforståelse er ordinær god praksis, men tydelighet er nødvendig ettersom utgangspunktet for hjelpen ofte dreier seg om konkrete psykedeliske opplevelser og assosierte ettervirkninger fremfor et ønske om utvidet terapi. Generelt er det særlig viktig med avklaring av mål og rammer for samarbeidet, blant annet fordi noen pasienter kan ønske å bruke terapien til å integrere fremtidige psykedeliske erfaringer.

Vedvarende perseptuelle endringer

Ved HPPD er det hensiktsmessig å vurdere om det foreligger psykiske tilleggsproblemer. Emosjonelle plager kan gjøre endret persepsjon vanskeligere å leve med, og muligens påvirke selve synsforstyrrelsen. Det er likhetstrekk mellom HPPD og såkalte somatiske symptomidelser, hvor personen strever med kroppslige symptomer uten kjent fysiologisk årsak (Löwe et al., 2022). Mange rapporterer at stress og angst øker symptomenes intensitet. I verste fall kan nocebo-effekter oppstå, hvor tilstanden forverres av bekymring, oppmerksomhetsbias og negative antakelser om prognose

(Bäläet, 2024). Det fremstår derfor viktig med balanse i omtale av fenomenet: anerkjenne det som en reell lidelse med *mulige* nevrologiske avvik, og samtidig forebygge mot overdreven frykt eller håpløshet.



Personer vi har truffet med HPPD, beskriver ofte naturlig bedring over tid, og iblant stor reduksjon i symptomer ved hjelp av andre mestringsstrategier. Flere opplever aksept for variasjon i indre opplevelser som nyttig, blant annet via tilnærminger som aksept- og forpliktelsesterapi og metakognitiv terapi. Teknikker som kognitiv defusjon og frakoblet oppmerksomhet kan være konkrete verktøy. En mulig forskningsfront er intervensjoner som har vist seg svært lovende på smertefeltet, slik som *Pain Reprocessing Therapy* (PRT) (Ashar et al., 2022). PRT sikter mot reversering av selve plagen ut fra ideen om at psykologiske forhold opprettholder symptomene.

Utfordringer for evidensbasert psykologisk praksis

Selv om vi opplever at terapisamtaler ofte er nyttige ved vedvarende plager, er det viktig å vurdere om psykoterapi i seg selv kan gi negative effekter. Mange av dem som oppsøker «psykedelisk integrasjonsterapi», er i krise etter omveltende opplevelser de sliter med å forstå. Dette krever bevissthet om hvordan samtalene kan påvirke, og risikoen for utilsiktede effekter. Det kan for eksempel være uklart om personen trenger å bearbeide opplevelsen eller å gi slipp på den, hvor overdreven grubling kan hindre naturlig bedring (Watkins & Roberts, 2020). Det gjelder også for eksistensielle eller åndelige spørsmål: Er spørsmålene noe personen plages av fordi det unngås, eller har personen blitt for oppslukt av det? Det er ingen universelle svar, men behovene varierer med individets egenskaper og situasjon.

Mange kvier seg for å søke hjelp for vansker som har oppstått grunnet bruk av psykedeliske stoffer. En åpenbar grunn er at man i så fall innrømmer ulovlige handlinger, og ikke vet om åpenhet kan gi personlige omkostninger. Usikkerhet om behandlerens holdninger og kunnskapsnivå kan også påvirke beslutningen. For eksempel bekymring for at man antas å være rusavhengig fordi det gjelder illegale stoffer, eller at depersonalisering og endret persepsjon tolkes som psykose. Ved HPPD har flere beskrevet nullfunn ved utredning hos nevrolog og øyelege, og følt seg tilsidesatt eller mistenkeliggjort da fenomenet er relativt ukjent. Unngåelse eller negative møter med helsepersonell kan bidra til skam over «selvpåførte» skader, og at man heller oppsøker alternative kilder til diagnostisering og selvhjelp (Kruger et al., 2023).



Flere forhold påvirker hva den enkelte har behov for, og i en naturalistisk setting er det ulike fallgruver. Noen har følt seg lite forstått i møte med hjelpeapparatet, der en snever sykdomsmodell kan føles fremmedgjørende og hindre bearbeiding. Andre har allerede prøvd alternative terapimodeller og nyåndelig filosofi uten å komme seg videre, og oppgir nytte av tradisjonell psykoedukasjon og et mer prosaisk perspektiv. En intervjustudie blant brukere med vedvarende vansker preget av eksistensiell eller åndelig tematikk fant at hjelpsomme faktorer inkluderte normalisering av opplevelser, sosial støtte og oppmerksomhet på tilstedeværelse i nåtid (Argyri et al., 2024). Iblant beskriver pasienter møter med behandlere som har en så positiv holdning til stoffenes terapeutiske egenskaper at negative effekter ikke anerkjennes. Selv i kliniske studier har det blitt advart om overentusiastiske terapeuter som pålegger pasientene sine egne overbevisninger om åndelighet og livsfilosofi (Johnson, 2020). Som et generelt prinsipp anbefales varsomhet i tolkning av psykedeliske opplevelser, og nøktern rollebevissthet i møte med endret virkelighetsforståelse eller eksistensiell reorientering.

En særskilt utfordring oppstår i tilfeller som minner om schizotyp eller nærpsykotisk problematikk. Innen psykedelisk fagtradisjon har psykiateren og LSD-terapeuten Stanislav Grof introdusert begrepet *åndelige kriser* for tilstander i skjæringspunktet mellom psykose og religion. Han mener psykedelika kan utløse desorienterende kriser med potensial for dyp personlig utvikling, der vante antagelser om mening og virkelighet rives ned. Ifølge Grof kan fenomenet på overflaten minne om psykoser, men en medisinsk tilnærming kan gjøre skade (Grof & Grof, 1992). En styrke ved modellen er rike beskrivelser av subjektivitet og ikke-patologiserende begreper. Det er samtidig uklart hvordan man skiller mellom åndelige kriser og alvorlig sinnslidelse. Konseptet bygger videre på spekulasjoner fra Grofs praksis, tvilsomme ideer om psykologiske virkninger av fosterliv og fødsel, og legger lite vekt på risiko. Slike forståelsesrammer er utbredt i brukermiljøer, og kan prege tolkningen av opplevelser (Holm et al., 2023).

På ulike vis kan det dermed være utfordrende å integrere faglige perspektiv med pasientens forståelse. Hva som er en ekte eller dyp innsikt, er ikke rimelig å bedømme, men en ydmyk og undrende holdning kan fremme hensiktsmessig refleksjon. Psykedeliske erfaringer kan videre preges av personlig viktige og emosjonelt ladete tema i uventet eller symbolsk form. Den konkrete gyldigheten av omtolkning av egen fortid og gjenoppståtte minner er likevel usikker (McGovern et al., 2024). Fra psykologisk grunnforskning er det gode holdepunkt for at falske minner kan oppleves like ekte som reelle minner, og at sannsynligheten for at slike minner oppstår øker jo mer man



påvirkes under gjenhenting (Schacter, 2022). Psykedeliske stoffer utløser nettopp en tilstand av høy suggestibilitet hvor det man opplever i nåtid, *føles* spesielt betydningsfylt (Carhart-Harris & Friston, 2019). Traumer som årsaksforklaring til psykiske plager er utbredt i psykedeliske terapimiljøer, men minner som har gjenoppstått under påvirkning bør møtes med forsiktighet.

En viktig del av konteksten er at mange brukere oppsøker alternative tilbud, deriblant seremoniell bruk og psykedelisk undergrunnsterapi. Det har blitt rapportert om tilfeller av seksuelle overgrep, vold og selvskade på psykedeliske retreats (Kruger et al., 2025; Grierson & Siddique, 2016). En mer vanlig problemstilling er emosjonell destabilisering og vansker med å gjenoppta normal hverdag (Lutkajtis & Evans, 2023; Bouso et al., 2022). Typiske ayahuasca-opphold i Sør-Amerika varer i én til to uker og inkluderer tre til seks inntak, gjennomført i grupper med deltakere fra ulike land, og ledet av lokale «sjamaner». Om den intensive doseringen øker risiko, er uklart, og kompetansen til å håndtere negative reaksjoner varierer. Tilsvarende vil undergrunnsterapi per definisjon mangle offentlig kvalitetssikring og krav til forsvarlighet, og graverende tilfeller har blitt avdekket (Ross et al., 2020–2021). Det betyr ikke at retreats eller undergrunnsterapi generelt er skadelig, men det fremhever gjennomgående problemstillinger: Hvem har høy risiko, hva er et akseptabelt risikonivå, og hvilken lærdom kan trekkes fra spesielt alvorlige utfall?

Avslutning

Psykedeliske stoffer gir sterke opplevelser og økt psykologisk sensitivitet i etterkant. Mesteparten av bruken skjer i uregulerte sammenhenger hvor mangelen på sikkerhetstiltak, som screening for sårbarhet og psykologisk støtte, kan øke risikoen for negative utfall. Samtidig har mange en terapeutisk intensjon for bruk, ofte inspirert av positive medieomtaler, og iblant med en holdning om at det er «et siste forsøk» på å få det bedre. Formålet med artikkelen er å gi et innblikk i sentrale vanskeområder og faglige betraktninger om psykologisk arbeid med slike utfordringer. Overordnede temaer er opplevelser av kontrolltap, følelsen av å være forandret og vansker med å leve videre som før. Vi anser det som sannsynlig at slike problemstillinger vil bli vanligere å møte i psykologisk praksis fremover. Ut fra eksisterende forskningslitteratur og klinisk erfaring med brukergruppen vurderer vi at evidensbaserte terapiretninger kan integreres med kunnskap om aktuelle subjektive opplevelser. Med en slik integrasjon står psykologer godt beredt til å hjelpe personer som opplever negative effekter etter bruk av psykedelika.

Referanser



- Abraham, H. D. (1983). Visual phenomenology of the LSD flashback. *Archives of General Psychiatry*, 40(8), 884–889. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1983.01790070074009>
- Aixalà, M. (2024). Deepening Psychedelic Integration: Exploring Complex Settings, Understanding User's Struggles, and Implementing Safe Interventions. I B. Ellenbroek, T. R. E. Barnes, M. P. Paulus, J. Olivier & K. Preller (Red.), *Current Topics in Behavioral Neurosciences*. Springer. https://doi.org/10.1007/7854_2024_532
- Andersen, K. A., Carhart-Harris, R., Nutt, D. J. & Erritzoe, D. (2021). Therapeutic effects of classic serotonergic psychedelics: A systematic review of modern-era clinical studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 143(2), 101–118. <https://doi.org/10.1111/acps.13249>
- Andersen, K. A. A., Holmøy, B., Kvam, T. M. & Johnson, M. W. (2025). Adverse reactions among psychedelic users: Norwegian validation of the Challenging Experience Questionnaire. *Journal of psychiatric research*, 189, 18–25. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2025.05.062>
- Argyri, E. K., Evans, J., Luke, D., Michael, P., Michelle, K., Rohani-Shukla, C., Suseelan, S., Prideaux, E., McAlpine, R., Murphy-Beiner, A. & Robinson, O. C. (2025). Navigating Groundlessness: An interview study on dealing with ontological shock and existential distress following psychedelic experiences. *PLoS One*, 20(5), e0 322 501. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0322501>
- Ashar, Y. K., Gordon, A., Schubiner, H., Uipi, C., Knight, K., Anderson, Z., Carlisle, J., Polisky, L., Geuter, S., Flood, T. F., Kragel, P. A., Dimidjian, S., Lumley, M. A. & Wager, T. D. (2022). Effect of pain reprocessing therapy vs placebo and usual care for patients with chronic back pain: a randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*, 79(1), 13–23. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2021.2669>
- Baggott, M. J., Coyle, J. R., Erowid, E., Erowid, F. & Robertson, L. C. (2011). Abnormal visual experiences in individuals with histories of hallucinogen use: A web-based questionnaire. *Drug and alcohol dependence*, 114(1), 61–67. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.09.006>
- Bălăeț, M. (2024). Considering the nocebo effect in the psychedelic discourse. *Journal of Psychedelic Studies*, 8(2), 286–291. <https://doi.org/10.1556/2054.2024.00365>



- Barrett, F. S., Bradstreet, M. P., Leoutsakos, J. M. S., Johnson, M. W. & Griffiths, R. R. (2016). The Challenging Experience Questionnaire: Characterization of challenging experiences with psilocybin mushrooms. *Journal of Psychopharmacology*, 30(12), 1279–1295. <https://doi.org/10.1177/0269881116678781>
- Barrett, F. S., Johnson, M. W. & Griffiths, R. R. (2017). Neuroticism is associated with challenging experiences with psilocybin mushrooms. *Personality and individual differences*, 117, 155–160. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.06.004>
- Bouso, J. C., Andión, Ó., Sarris, J. J., Scheidegger, M., Tófoli, L. F., Opaleye, E. S.,... & Perkins, D. (2022). Adverse effects of ayahuasca: Results from the Global Ayahuasca Survey. *PLOS Global Public Health*, 2(11), e000438. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000438>
- Bremner, R., Katati, N., Shergill, P., Erritzoe, D. & Carhart-Harris, R. L. (2023). Case analysis of long-term negative psychological responses to psychedelics. *Scientific Reports*, 13(1), 15998. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-41145-x>
- Calder, A. E., Diehl, V. J. & Hasler, G. (2025). Traumatic Psychedelic Experiences. I B. Ellenbroek, T. R. E. Barnes, M. P. Paulus, J. Olivier & K. Preller (Red.), *Current Topics in Behavioral Neurosciences* (s. 1–26). Springer. https://doi.org/10.1007/7854_2025_579
- Carbonaro, T. M., Bradstreet, M. P., Barrett, F. S., MacLean, K. A., Jesse, R., Johnson, M. W. & Griffiths, R. R. (2016). Survey study of challenging experiences after ingesting psilocybin mushrooms: Acute and enduring positive and negative consequences. *Journal of psychopharmacology*, 30(12), 1268–1278. <https://doi.org/10.1177/0269881116662634>
- Carhart-Harris, R. L. & Friston, K. J. (2019). REBUS and the anarchic brain: toward a unified model of the brain action of psychedelics. *Pharmacological reviews*, 71(3), 316–344. <https://doi.org/10.1124/pr.118.017160>
- Ciaunica, A., Seth, A., Limanowski, J., Hesp, C. & Friston, K. J. (2022). I overthink—Therefore I am not: An active inference account of altered sense of self and agency in depersonalisation disorder. *Consciousness and cognition*, 101, 103320. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2022.103320>
- Cohen, S. (1960). Lysergic acid diethylamide: side effects and complications. *The Journal of nervous and mental disease*, 130(1), 30–40. <https://doi.org/10.1097/00005053-196001000-00005>



- Cristea, I. A., Cuijpers, P. & Halvorsen, J. Ø. (2024). The psychotherapy in MDMA-assisted psychotherapy. *JAMA psychiatry*, 81(11), 1053–1054. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2024.2887>
- Davis, A. K., Clifton, J. M., Weaver, E. G., Hurwitz, E. S., Johnson, M. W. & Griffiths, R. R. (2020). Survey of entity encounter experiences occasioned by inhaled N, N-dimethyltryptamine: Phenomenology, interpretation, and enduring effects. *Journal of Psychopharmacology*, 34(9), 1008–1020. <https://doi.org/10.1177/0269881120916143>
- Dourron, H. M., Bradley, M., Simonsson, O., Copes, H., Grossman, D., Shallcross, R. A. & Hendricks, P. S. (2025). Naturalistic Psychedelic Use and Psychotic Symptoms: A Cross-Sectional Study of Individuals with a Personal or Family History of Psychotic or Bipolar Disorders. *Psychedelic Medicine*, 3(2), 93–102. <https://doi.org/10.1089/psymed.2024.0036>
- Evans, J., Robinson, O. C., Argyri, E. K., Suseelan, S., Murphy-Beiner, A., McAlpine, R.,... & Prideaux, E. (2023). Extended difficulties following the use of psychedelic drugs: A mixed methods study. *PLoS One*, 18(10), e0293349. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293349>
- Gatus, A., Jamieson, G. & Stevenson, B. (2022). Past and future explanations for depersonalization and derealization disorder: a role for predictive coding. *Frontiers in human neuroscience*, 16, 744–757. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.744487>
- Glynos, N. G., Baker, A., Aday, J. S., Pouyan, N., Barron, J., Herberholz, M., Kruger, D. & Boehnke, K. F. (2024). Going Underground: Demographics, Services, and Best Practices Endorsed by Practitioners Providing Support for Naturalistic Psychedelic Use. *Journal of Psychoactive Drugs*, 1–11. <https://doi.org/10.1080/02791072.2024.2405685>
- Goldberg, S. B., Lam, S. U., Britton, W. B. & Davidson, R. J. (2022). Prevalence of meditation-related adverse effects in a population-based sample in the United States. *Psychotherapy Research*, 32(3), 291–305. <https://doi.org/10.1080/10503307.2021.1933646>
- Gordon, A. R., Carrithers, B. M., Pagni, B. A., Kettner, H., Marrocu, A., Nayak, S., Weiss, B. J., Carhart-Harris, R. L., Roberts, D. E., Erritzoe, D. & Zeifman, R. J. (2024). The Effect of Psychedelics on Individuals with a Personality Disorder: Results from two Prospective Cohort Studies. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4203641/v2>
- Grierson, J. & Siddique, H. (2016, January 13). Canadian Who Killed Briton at Peru Retreat Says It Was «Kill or Die». *The Guardian*.



- Grof, C. & Grof, S. (1992). The stormy search for the self: A guide to personal growth through transformational crisis. *Penguin*.
- Haijen, E. C. H. M., Kaelen, M., Roseman, L., Timmermann, C., Kettner, H., Russ, S., Nutt, D., Daws, R. E., Hampshire, A. D. G., Lorenz, R. & Carhart-Harris, R. L. (2018). Predicting responses to psychedelics: a prospective study. *Frontiers in pharmacology*, 9, 897. <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.00897>
- Halpern, J. H., Lerner, A. G. & Passie, T. (2018). A review of hallucinogen persisting perception disorder (HPPD) and an exploratory study of subjects claiming symptoms of HPPD. *Behavioral neurobiology of psychedelic drugs*, 333–360. https://doi.org/10.1007/7854_2016_457
- Hendricks, P. S., Thorne, C. B., Clark, C. B., Coombs, D. W. & Johnson, M. W. (2015). Classic psychedelic use is associated with reduced psychological distress and suicidality in the United States adult population. *Journal of psychopharmacology*, 29(3), 280–288. <https://doi.org/10.1177/0269881114565653>
- Hinkle, J. T., Graziosi, M., Nayak, S. M. & Yaden, D. B. (2024). Adverse events in studies of classic psychedelics: A systematic review and meta-analysis. *JAMA psychiatry*. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2024.2546>
- Honk, L., Stenfors, C. U. D., Goldberg, S. B., Hendricks, P. S., Osika, W., Dourron, H. M., Lebedev, A., Petrovic, P. & Simonsson, O. (2024). Longitudinal associations between psychedelic use and psychotic symptoms in the United States and the United Kingdom. *Journal of affective disorders*, 351, 194–201. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.197>
- Holm, S., Petersen, M. A., Enghoff, O. & Hesse, M. (2023). Psychedelic discourses: A qualitative study of discussions in a Danish online forum. *International Journal of Drug Policy*, 112, 103 945. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2022.103945>
- Horowitz, M. J. (1969). Flashbacks: recurrent intrusive images after the use of LSD. *American Journal of Psychiatry*, 126(4), 565–569. <https://doi.org/10.1176/ajp.126.4.565>
- Hunter, E. C. M., Phillips, M. L., Chalder, T., Sierra, M. & David, A. S. (2003). Depersonalisation disorder: a cognitive–behavioural conceptualisation. *Behaviour Research and Therapy*, 41(12), 1451–1467. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(03\)00066-4](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(03)00066-4)



- Jacobsen, H. B., Stubhaug, A., Holmøy, B., Kvam, T. M. & Reme, S. E. (2021). Have Norwegians tried psilocybin, and do they accept it as a medicine? *Journal of Psychedelic Studies*, 5(1), 33–36. <https://doi.org/10.1556/2054.2021.00167>
- Johansen, P. Ø. & Krebs, T. S. (2015). Psychedelics not linked to mental health problems or suicidal behavior: A population study. *Journal of psychopharmacology*, 29(3), 270–279. <https://doi.org/10.1177/0269881114568039>
- Johnson, M. W. (2020). Consciousness, religion, and gurus: pitfalls of psychedelic medicine. *ACS Pharmacology & Translational Science*, 4(2), 578–581. <https://doi.org/10.1021/acscptsci.0c00198>
- Johnson, M. W., Griffiths, R. R., Hendricks, P. S. & Henningfield, J. E. (2018). The abuse potential of medical psilocybin according to the 8 factors of the Controlled Substances Act. *Neuropharmacology*, 142, 143–166. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2018.05.012>
- Johnson, M. W., Richards, W. A. & Griffiths, R. R. (2008). Human hallucinogen research: guidelines for safety. *Journal of psychopharmacology*, 22(6), 603–620. <https://doi.org/10.1177/0269881108093587>
- Johnstad, P. G. (2021). Day trip to hell: A mixed methods study of challenging psychedelic experiences. *Journal of Psychedelic Studies*, 5(2), 114–127. <https://doi.org/10.1556/2054.2021.00155>
- Kruger, D. J., Aday, J. S., Fields, C. W., Kolbman, N., Glynos, N., Barron, J.,... & Boehnke, K. F. (2025). Psychedelic therapist sexual misconduct and other adverse experiences among a sample of naturalistic psychedelic users. *Psychedelic Medicine*, 3(1), 41–47. <https://doi.org/10.1089/psymed.2024.0011>
- Kruger, D. J., Enghoff, O., Herberholz, M., Barron, J. & Boehnke, K. F. (2023). «How do I learn more about this?»: Utilization and trust of psychedelic information sources among people naturalistically using psychedelics. *Journal of Psychoactive Drugs*, 55(5), 631–639. <https://doi.org/10.1080/02791072.2023.2201263>
- Lambert, D., Van Den Berg, N. H. & Mendrek, A. (2021). Adverse effects of meditation: A review of observational, experimental and case studies. *Current Psychology*, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01503-2>
- Löwe, B., Levenson, J., Depping, M., Hüsing, P., Kohlmann, S., Lehmann, M.,... & Weigel, A. (2022). Somatic symptom disorder: a scoping review on the empirical evidence of



- a new diagnosis. *Psychological Medicine*, 52(4), 632–648. <https://doi.org/10.1017/S0033291721004177>
- Lutkajtis, A. & Evans, J. (2023). Psychedelic integration challenges: Participant experiences after a psilocybin truffle retreat in the Netherlands. *Journal of Psychedelic Studies*, 6(3), 211–221. <https://doi.org/10.1556/2054.2022.00232>
- Marrocu, A., Kettner, H., Weiss, B., Zeifman, R. J., Erritzoe, D. & Carhart-Harris, R. L. (2024). Psychiatric risks for worsened mental health after psychedelic use. *Journal of Psychopharmacology*, 38(3), 225–235. <https://doi.org/10.1177/02698811241232548>
- Martinotti, G., Santacrose, R., Pettorruso, M., Montemitto, C., Spano, M., Lorusso, M., Di Giannantonio, M. & Lerner, A. (2018). Hallucinogen persisting perception disorder: etiology, clinical features, and therapeutic perspectives. *Brain sciences*, 8(3), 47. <https://doi.org/10.3390/brainsci8030047>
- McConnell, A., He, W., McConnell, H., Sperandei, S. & Sowman, P. F. (2025). The neverending trip: Associations between Hallucinogen Persisting Perception Disorder (HPPD) and non-visual perceptual disturbances. *Journal of Psychedelic Studies*, 9(3), 212–220. <https://doi.org/10.1556/2054.2024.00408>
- McGovern, H. T., Grimmer, H. J., Doss, M. K., Hutchinson, B. T., Timmermann, C., Lyon, A., Corlett, P. R. & Laukkonen, R. E. (2024). An Integrated theory of false insights and beliefs under psychedelics. *Communications Psychology*, 2(1), 69. <https://doi.org/10.1038/s44271-024-00120-6>
- McNamee, S., Devenot, N. & Buisson, M. (2023). Studying harms is key to improving psychedelic-assisted therapy—participants call for changes to research landscape. *JAMA psychiatry*, 80(5), 411–412. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2023.0099>
- Morton, E., Sakai, K., Ashtari, A., Pleet, M., Michalak, E. E. & Woolley, J. (2023). Risks and benefits of psilocybin use in people with bipolar disorder: An international web-based survey on experiences of ‘magic mushroom’ consumption. *Journal of Psychopharmacology*, 37(1), 49–60. <https://doi.org/10.1177/02698811221131997>
- Müller, F., Kraus, E., Holze, F., Becker, A., Ley, L., Schmid, Y., Vizeli, P., Liechti, M. E., & Borgwardt, S. (2022). Flashback phenomena after administration of LSD and psilocybin in controlled studies with healthy participants. *Psychopharmacology*, 239(6), 1933–1943. <https://doi.org/10.1007/s00213-022-06066-z>



- Nesvåg, R., Bramness, J. G. & Ystrom, E. (2015). The link between use of psychedelic drugs and mental health problems. *Journal of Psychopharmacology*, 29(9), 1035–1040. <https://doi.org/10.1177/0269881115596156>
- Norsk Psykologforening. (2007). Prinsipperklæringen om evidensbasert praksis. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 44 (9), 1127–1128. www.psykologtidsskriftet.no/artikkel/2007as08ae-Prinsipperklaering-om-evidensbasert-psykologisk-praksis
- Picciotto, G., Fox, J. & Neto, F. (2018). A phenomenology of spiritual bypass: Causes, consequences, and implications. *Journal of Spirituality in Mental Health*, 20(4), 333–354. <https://doi.org/10.1080/19349637.2017.1417756>
- Popkirov, S., Staab, J. P. & Stone, J. (2018). Persistent postural-perceptual dizziness (PPPD): a common, characteristic and treatable cause of chronic dizziness. *Practical neurology*, 18(1), 5–13. <https://doi.org/10.1136/practneurol-2017-001809>
- Preller, K. H. & Vollenweider, F. X. (2018). Phenomenology, structure, and dynamic of psychedelic states. *Behavioral neurobiology of psychedelic drugs*, 221–256. https://doi.org/10.1007/7854_2016_459
- Robinson, O. C., Evans, J., McAlpine, R. G., Argyri, E. K. & Luke, D. (2025). An investigation into the varieties of extended difficulties following psychedelic drug use: Duration, severity and helpful coping strategies. *Journal of Psychedelic Studies*, 9(2), 117–125. <https://doi.org/10.1556/2054.2024.00420>
- Rockhill, K. M., Black, J. C., Ladka, M. S., Sumbundu, K. B., Olsen, H. A., Jewell, J. S., Hunt, J., Wolf, R. C., Nerurkar, K., Dart, R. C. & Monte, A. A. (2025). The Rise of Psilocybin Use in the United States: A Multisource Observational Study. *Annals of Internal Medicine*, 178(7). <https://doi.org/10.7326/ANNALS-24-03145>
- Ross, L. K., Nickles, D. (Producers) & Tillet Wright, I. (Host). (2021–2022). *Cover Story: Power Trip* [Audio podcast]. *New York Magazine; Psymposia; Vox Media*. <https://www.psymposia.com/powertrip-2/>
- Schacter, D. L. (2022). The seven sins of memory: An update. *Memory*, 30(1), 37–42. <https://doi.org/10.1080/09658211.2021.1873391>
- Schutt, W. A., Exline, J. J. & Pait, K. C. (2025). How psychedelic experiences can cause, worsen, or resolve spiritual struggles: A mixed-methods study of psychedelic users. *Psychology of Religion and Spirituality*, 17(4), 398–414. <https://dx.doi.org/10.1037/rel0000562>



- St. Arnaud, K. O. & Sharpe, D. (2023). Contextual parameters associated with positive and negative mental health in recreational psychedelic users. *Journal of psychoactive drugs*, 55(1), 30–39. <https://doi.org/10.1080/02791072.2022.2039815>
- Simonsson, O., Goldberg, S. B., Osika, W., Stenfors, C. U. D., Chaturvedi, S., Swords, C. M., Narayanan, J. & Hendricks, P. S. (2025). Longitudinal associations of naturalistic psychedelic use with psychotic and manic symptoms. *Psychological Medicine*, 55, e99. <https://doi.org/10.1017/S0033291725000716>
- Simonsson, O., Hendricks, P. S., Swords, C. M., Osika, W. & Goldberg, S. B. (2025). Naturalistic psychedelic use and changes in depressive symptoms. *Journal of affective disorders*, 119 857. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.119857>
- Simonsson, O., Goldberg, S. B., Chambers, R., Osika, W., Simonsson, C. & Hendricks, P. S. (2025). Psychedelic use and psychiatric risks. *Psychopharmacology*, 242(7), 1577–1583. <https://doi.org/10.1007/s00213-023-06478-5>
- Simonsson, O., Hendricks, P. S., Chambers, R., Osika, W. & Goldberg, S. B. (2023). Prevalence and associations of challenging, difficult or distressing experiences using classic psychedelics. *Journal of Affective Disorders*, 326, 105–110. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.01.073>
- Strassman, R. (2018, 3. april). We now call ‘bad trips’ ‘challenging experiences’. Here’s why that’s misguided. *Psymposia*. <https://www.psymposia.com/magazine/bad-trips-challenging-experiences-misguided/>
- Timmermann, C., Kettner, H., Letheby, C., Roseman, L., Rosas, F. E. & Carhart-Harris, R. L. (2021). Psychedelics alter metaphysical beliefs. *Scientific reports*, 11(1), 22 166. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01209-2>
- Tunstad, P. A., Kvam, T. M., Uthaug, M. V., Stewart, L. H., Andersen, K. A. A. & Grønnerød, C. (2025). Contextual and experiential aspects of the psychedelic experience predicting improvement in subjective wellbeing: results from a Norwegian internet convenience sample. *Frontiers in pharmacology*, 16, 1 556 299. <https://doi.org/10.3389/fphar.2025.1556299>
- van Elk, M. & Fried, E. I. (2023). History repeating: guidelines to address common problems in psychedelic science. *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*, 13, 20 451 253 231 198 466. <https://doi.org/10.1177/20451253231198466>

- Vis, P. J., Goudriaan, A. E., Ter Meulen, B. C. & Blom, J. D. (2021). On perception and consciousness in HPPD: A systematic review. *Frontiers in neuroscience*, 15, 675–768. <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.675768>
- Watkins, E. R. & Roberts, H. (2020). Reflecting on rumination: Consequences, causes, mechanisms and treatment of rumination. *Behaviour research and therapy*, 127, 103–157. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103573>
- Yaden, D. B., Potash, J. B. & Griffiths, R. R. (2022). Preparing for the bursting of the psychedelic hype bubble. *JAMA psychiatry*, 79(10), 943–944. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.2546>
- Yang, K. H., Han, B. H. & Palamar, J. J. (2022). Past-year hallucinogen use in relation to psychological distress, depression, and suicidality among US adults. *Addictive behaviors*, 132, 107–134. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107343>
- Yang, J., Millman, L. M., David, A. S. & Hunter, E. C. (2023). The prevalence of depersonalization-derealization disorder: a systematic review. *Journal of Trauma & Dissociation*, 24(1), 8–41. <https://doi.org/10.1080/15299732.2022.2079796>
- Yildirim, B., Sahin, S. S., Gee, A., Jauhar, S., Rucker, J., Salgado-Pineda, P., Pomarol-Clotet, E., & McKenna, P. (2024). Adverse psychiatric effects of psychedelic drugs: a systematic review of case reports. *Psychological Medicine*, 1–13. <https://doi.org/10.1017/S0033291724002496>
- Zhou, K., de Wied, D., Carhart-Harris, R. L. & Kettner, H. (2025). Prediction of hallucinogen persisting perception disorder and thought disturbance symptoms following psychedelic use. *PNAS nexus*, 4(4), pgae560. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgae560>

