

Sensorveiledning

Tre oppgaver skal besvares. Velg enten oppgave 1 eller oppgave 2. Velg to av oppgavene 3 til 6. Oppgavebesvarelse 1 eller 2 teller 50%, oppgavebesvarelse 3-6 teller 50%.

Besvare 1 av 2 følgende oppgaver:

Oppgave 1

Ola er en 11 år gammel gutt som bor hos sine foreldre. Han går i femte klasse på barneskolen. Skolen har kontaktet lokal avdeling for barne- og ungdomspsykiatri (BUP) fordi de opplever vansker med å følge opp Ola i hverdagen. Kontaktlæreren beskriver at Ola synes å bli overveldet i klasserommet. Han er sårbar for støy, og klarer ikke å konsentrere seg om oppgavene han skal gjøre. Han kommer som regel uforberedt til timen, glemmer som regel deler av eller hele hjemmeleksen, og klarer ikke å holde oversikt over tingene sine. Læreren beskriver det som at «beskjeder går inn det ene øret og ut det andre», og at Ola «ofte handler før han tenker». Når han sitter på stolen fikler han ofte med ting, prater høyt uten å vente på tur, og klarer sjelden å sitte i ro lenge av gangen.

- a) Hva menes med top-down kognitiv kontroll og top-down dysregulering for impulsivitet og hyperaktivitet? Hvordan kan dette bidra til å forklare hvordan skolen opplever Ola sine utfordringer?
- b) Petrovic og Castellanos (2016) hevder at det er en sammenheng mellom ADHD, emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse (borderline personality disorder) og dyssosial personlighetsforstyrrelse (antisocial personality disorder). Gjør rede for dette synet og forklar hvordan det har, eller eventuelt ikke har, relevans for hvordan vi kan forstå Ola sine utfordringer.

I oppgavebesvarelse a) bør kandidaten beskrive hva som menes med top-down kognitiv kontroll. I besvarelsen bør det fremkomme at med dette begrepet mener man at visse kognitive strukturer, som prefrontal cortex, basalgangliene og det limbiske system, som normalt er ansvarlig for inhibitoriske responser, viser suboptimal fungering. Dette fører til at visse atferdsresponser ikke blir hemmet. Dalley viser til at impulsivitet er beslektet med tvangspregede handlinger (compulsivity), men at det sannsynligvis er ulike hjernestrukturer som er involvert i prosesser som omhandler motivasjon for handling og beslutningsprosesser. Oppgaven bør adressere at for eksempel Olas vansker med å handle før han tenker, prate høyt uten å vente på tur og ikke å klare å sitte i ro lenge av gangen kan være forårsaket av manglende inhibitorisk kontroll av viljestyrt atferd på grunn av strukturelle årsaker og kognitive prosesser.

Petrovic og Castellanos hevder at top-down kognitiv kontroll bare forklarer delvis de observerte problemene ved oppmerksomhetsvansker og hyperaktivitet. I tillegg mener forfatterne at

emosjonell dysregulering bør vies større oppmerksomhet. De viser til et kontinuum mellom ikke-emosjonelle top-down kontrollprosesser som eksekutiv kontroll og emosjonelle regulerende prosesser, der ADHD tradisjonelt har blitt knyttet til førstnevnte. Forfatterne argumenterer for at «kalde» kognitive prosesser er lokalisert til prefrontal dysfungering i dorsolateral prefrontal korteks og caudal anterior cingulate korteks. Varme kognitive prosesser er derimot lokalisert i orbitofrontal korteks og rostral anterior cingulate korteks. Kalde prosesser knyttes til prosessering av det ytre miljøet, mens varme prosesser er relatert til det «indre» (interoceptive) miljøet. For det sistnevnte argumenterer forfatterne at emosjonell prosessering i borderline/antisosial personlighetsforstyrrelse kan være del av et felles system som også regulerer emosjonell prosessering i ADHD og emosjonell trekk hos personer med ADHD. Oppgavebesvarelsen kan adressere hvordan Ola har vansker med å regulere emosjonelle reaksjoner og bli overveldet, forårsaket av vansker med både «kalde» og «varme» eksekutive funksjoner.

Oppgave 2

Mona, en 42 år gammel sykepleier, opplevde å bli påkjørt av en bil da hun skulle gå over et gangoverfelt. Hun ble hentet av ambulanse og kjørt til sykehus, hvor det ble avdekket brudd i høyre ben og høyre underarm, men heldigvis slapp hun fra ulykken uten hodeskader. I månedene etter ulykken har hun opplevd å være veldig skvetten når hun kjører bil. I etterkant av ulykken har hun unngått stedet der hun ble påkjørt, og hun kjører helst bil i stedet for å gå fordi hun opplever det som utrygt å være fotgjenger. Hun opplever det som at biler kommer mot henne i stor fart, og hun har havnet i farlige situasjoner der hun bråbremses med bilen fordi hun frykter andre bilister skal kjøre på henne. I jobben som sykepleier strever hun med å konsentrere seg om arbeidsoppgavene, og ofte «faller hun ut» og ser for seg ulykken. Om natten sover hun dårlig.

- a) Hvilke prinsipper er foreslått å forklare fenomenet rekonsolidering (reconsolidation)? Beskriv hvordan man kan endre påtrengende minner gjennom psykologisk behandling med prinsippene for rekonsolidering.
- b) Hvordan vil du beskrive at behandling basert på «fear extinction» og «rekonsolidering» for Mona sine påtrengende minner vil være forskjellig, og hva vil være likt?

Med rekonsolidering menes at når et minne gjenhentes fra hukommelsen er det labilt og modifiserbart. Forskning tilsier et tidsvindu på mellom ti minutter og seks timer. Minnet kan da endres gjennom ekstinksjonstrening. Rekonsolidering kan påvirkes farmakologisk gjennom propranolol, kortisol, glukose, ketamin. Atferdsmessig viser studier at ekstinksjonstrening kan endre minner, ved at betinget frykt reduseres gjennom repetert eksponering for betinget stimulus uten at den fryktskapende stimuli. Oppgaven bør derfor vise til hvordan man for eksempel kan jobbe med eksponeringsterapi der Monas minner blir gjenhentet, og deretter er mulig å endre (f.eks. å bli mindre fryktvekkende) på grunn av rekonsolideringsprosessen.

Forskjeller mellom fear extinction og rekonsolidering kan være at behandling med førstnevnte vanligvis vil innebærer systematisk og gjentakende eksponering for traumeminnet. Etter gjentatte eksponeringer vil minnet vekke mindre og mindre følelsesmessig ubehag. Dette forklares teoretisk gjennom at et nytt konkurrerende minne blir etablert, som undertrykker at det opprinnelig fryktminnet aktiveres. Behandling med rekonsolidering innebærer at et minne er formbart når det blir gjenhentet. Teoretisk sett er det da mulig å integrere ny informasjon i det gamle minnet, slik at det opprinnelige minnet blir endret. Det benyttes vanligvis et medikament for å blokkere rekonsolidering av fryktvekkende minner.

Det som vil kunne være likt er altså eksponering for et fryktvekkende minne. Det som blir ulikt er at for fryktekstinksjon kreves det gjentatt eksponering flere ganger, uten at det pasienten er redd for skal skje faktisk inntreffer, og da avtar fryktreaksjonen gradvis. Med konsolidering er det i prinsippet ikke nødvendig med repetitiv eksponering, ettersom minnet er antatt å være labilt og formbart i noen timer etter å ha blitt fremkalt. Forskning har undersøkt om det å tilføre ulike medikamenter kan føre til konsolidering, men dette gjelder i hovedsak dyreforskning. Imidlertid argumenterer Agren (2014) for at ekstinksjonstrening kan bli ansett som en måte å oppnå rekonsolidering på.

Besvar 2 av 4 følgende oppgaver

Oppgave 3

Chisholm og kolleger (2015) foreslår at schizofreni og autisme kan forklares av felles underliggende faktorer. Redegjør for sentrale argumenter som støtter dette.

Artikkelen går gjennom åtte faktorer som argumenteres å være felles for schizofreni og autisme. Oppgavebesvarelsen kan derfor nevne ulike felles faktorer, men det er ikke nødvendig å nevne alle åtte som forfatterne beskriver. Faktorene er: 1) Komorbiditet. Schizofreni og autisme opptrer ofte som komorbide tilstander, eller at autisme/utviklingsforstyrrelse har vært mistenkt eller diagnostisert i forkant av at diagnosen schizofreni har blitt stilt. 2) Trekk: Det beskrives overlappende trekk, som vansker med sosial interkasjon og kommunikasjon, manglende emosjonell tilknytning til andre mennesker og manglende emosjonell respons. 3) Genetisk overlapp: Studier viser at visse genetiske uttrykk forekommer både hos personer med schizofreni og autisme. 4) Miljømessige faktorer: Det rapporteres om overhyppighet av felles faktorer ved fødsel som lav fødselsvekt, mindre hodeomkrets, oppvekst i bynære strøk, med flere. 5) Hjernestrukturer og hjernefungering, 6) komorbiditet, for eksempel på grunn antatt av felles underliggende prosesser (som stress-sårbarhetsmodellen).

Oppgave 4

Det finnes personer som plutselig husker traumatiske minner fra barndommen, etter at disse minnene har vært glemt i mange år. Gjør rede for hvordan dette fenomenet kan forstås, ifølge Geraerts og kolleger (2007).

Geraerts og kolleger argumenterer i sin artikkel for at det er forskjell på minner som spontant vekkes utenfor en terapisisituasjon og de som pasienten husker i terapitimer etter samtale og spørsmål fra terapeuten. Minner som kommer frem i terapisisituasjonen har blitt hevdet å skyldes suggesjon i større grad enn spontane minner, og derfor kan sistnevnte i større grad reflektere faktiske hendelser. I artikkelen undersøker Geraerts om spontane, tidligere glemte, minner er annerledes enn minner som personen har husket hele tiden. Forskerne fant ikke forskjell i troverdigheten til de ulike typene minner, noe som støtter at «fortrengte minner» faktisk kan forekomme. Minner som vakte overraskelse hos personen var oftere forbundet med bekreftende funn til støtte for minnet. Samtidig finner forfatterne holdepunkter for at minner som oppstod i terapi var vanskeligere å bekrefte enn minner som personen har husket hele tiden. Forfatterne konkluderer med at spontant gjenhentede minner er mer sannsynlig å være sann enn minner som man med hensikt forsøker å gjenhente.

Oppgave 5

Beskriv prinsippene for gradvis utslokking (gradual extinction) av frykt. På hvilken måte er prinsippene like og ulike prinsippene for inhibitorisk læring?

Gradvis utslokking blir foreslått av Gershman og kolleger (2013) til å være en måte å mer effektivt oppnå ekstinksjonstrening på. I artikkelen beskriver de hvordan man kan gradvis redusere frekvensen av aversivt stimuli i en eksponeringsoppgave. Dette kan sees på som å være i kontrast til oppgaver basert på inhibitorisk (beskrevet av Craske) med prinsippet maksimalt forventningsbrudd. Craske beskriver for eksempel at jo større forventningsbruddet er, jo mer læring vil skje. Gershman argumenterer med at ved å gradvis redusere frekvensen av koblingen mellom tone og sjokk endrer det opprinnelige minnet i stedet for å danne et nytt konkurrerende minne, som er antatt å være virkningsmekanismen bak inhibitorisk læring. Når det er sagt er det flere likheter mellom Craske og Gershmans tilnærming, for eksempel bruker Craske tidvis også *occasional reinforced extinction*, slik at artiklene også beskriver bruk av lignende intervensjoner selv om det teoretiske rasjonale er ulikt.

Oppgave 6

Wells (2019) beskriver motstand mot endring (resistance to change) i terapi, og Bouton (2014) adresserer at atferdsendring kan være vanskelig å skape og opprettholde. Beskriv likheter og forskjeller i hvordan Wells og Bouton forklarer hvorfor det er vanskelig å endre atferd gjennom psykologisk behandling.

Wells adresserer at mange pasienter har motstand mot endring. Han beskriver at dette skyldes metakognisjoner i konflikt med hverandre: F eks kan en person med helseangst aktivt sjekke tilstanden til kroppen fordi dette oppleves beskyttende, eller en person med depresjon kan

forklare tilstanden «biologisk», altså noe utenfor ens egen kontroll som fører til håpløshet og redusert forsøk på å få til endring.

Bouton sin innfalsvinkel er at tilbakefall ofte skjer etter atferdsendring. En årsak til tilbakefall er at atferdsendring ikke påvirker den opprinnelige lærte atferden, men skaper ny læring. Nylæring er ofte kontekstspesifikk, slik at faren for tilbakefall øker når pasienten kommer tilbake til den opprinnelige konteksten. Dette er et eksempel på ABA-tilbakefall (renewal), hvor A er den opprinnelige konteksten og B er konteksten for de nye læringen. Oppgaver kan også beskrive AAB, ABA og ABC tilbakefall, samt spontant tilbakefall (spontaneous recovery), reinstatement, rapid reacquisition eller resurgence, som beskrevet i tabell 1 i Bouton. Bouton anbefaler at nylæring bør skje i kontekster hvor pasienten mest behøver det, eller å trene i multiple kontekster. Bouton påpeker at den opprinnelige atferden vi ønsker å endre vil generaliseres lettere enn den nye atferden (inhiberende atferd), noe som viser viktigheten av kontekst-spesifikk læring.

Bouton og Wells har altså ganske ulike forklaringer på hvorfor atferd kan være vanskelig å både endre og å opprettholde. Wells mener dette skyldes metakognitive antagelser som holder en person fastlåst i et ikke-adaptivt tanke- og atferdsmønster. Bouton forklarer det med læringspsykologiske prosesser, der nylæring ikke påvirker det opprinnelige atferdsmønsteret, men opptrer som ny og konkurrerende læring. Det som kan være felles mellom Bouton og Wells er hvis behandlingen ikke har endret den opprinnelige positive metakognitive antagelsen (f eks å sjekke kroppen for kreft holder meg frisk), som har felles trekk med Bouton sin argumentasjon om at behandlingen ikke har endret den opprinnelige atferden, slik at pasienten kan falle tilbake i gamle mønstre.