

## SENSURVEILEDNING

<b>Emnekode og navn:</b> PSYPRO4413	<b>Semester / År / Eksamenstype:</b> V20/ Skriftlig eksamen, 4 timer
<b>Oppgave:</b> Velg en psykopatologi og beskriv relevant medikamentell og eventuell ikke-medikamentell behandling. Drøft fordeler og ulemper med behandlingsformene. Om du velger å besvare denne oppgaven kan ikke din andre besvarelse være tematisk identisk, da det vil telle som kun ett avgitt svar.	
<b>Relevant pensumlitteratur:</b> Bear, Connors & Paradiso. Neuroscience, 4 <sup>th</sup> ed (2015). Kapittel 22: Mental illness. Hammond C (2011) What is neurofeedback: an update. Journal of neurotherapy, 15, 305-336. Strehl U. (2014). What learning theories can teach us in designing neurofeedback treatments. Frontiers in human neuroscience, vol 9. Moreno-Duarte I, Gebodh N, Schestatsky P, Guleyupoglu B, Reato B, Bikson M, Fregni F 20 (2014) Transcranial Electrical Stimulation: Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS), Transcranial Alternating Current Stimulation (tACS), Transcranial Pulsed Current Stimulation (tPCS), and Transcranial Random Noise Stimulation (tRNS). The stimulated brain, chapter 2, 35-59	
<b>Eksamenskrav:</b> Dette er anbefalinger til hva som kan inngå i en besvarelse, men forslagene er ikke absolutte. Andre gode refleksjoner over relevant innhold er også akseptable. Nytt av året er at det er gitt langt færre forelesninger enn tidligere grunnet virussituasjonen. Ettersom pensum i stor grad er basert på publiserte artikler som ofte er teknisk avanserte, så må man forvente at nivået kan være noe lavere enn tidligere år. Siden pensum er utformet mtp at artiklene skal gjennomgås i forelesning bør ikke besvarelsene straffes for hardt om det er misforståelser i teksten.  I forelesning har det vært drøftet i hvilken grad man kan avgjøre om en psykopatologi har rot i biologiske/genetiske avvik eller psykologiske/psykososiale avvik. Dernest er det gått inn på hvor effektiv en biologisk intervensjon kan være i forhold til en psykologisk intervensjon, avhengig av hvor problemet stammer fra. Her er det relevant å komme inn på medikamentell intervensjon (relativt til aktuell patologi), det er relevant å komme inn på neurofeedback og det er relevant å komme inn samtaleteknikker eller eksponeringsterapier. Enhver intervensjon har styrker og svakheter og det er bra om man framstiller disse på en god måte. Hvilken patologi man velger er mindre relevant.	
<b>Karakterbeskrivelse:</b> Bestått/ Ikke bestått	
<b>Faglærer / oppgavegiver:</b>  Navn: Stig Hollup Sted / dato: Trondheim 060520	

## SENSURVEILEDNING

<b>Emnekode og navn:</b> PSYPRO4413	<b>Semester / År / Eksamenstype:</b> V20/ Skriftlig eksamen, 4 timer
<b>Oppgave:</b> Beskriv hva man tror det biologiske grunnlag for depresjon er. Drøft intervensjoner som kan være relevante.	
<b>Relevant pensumlitteratur:</b> Bear, Connors & Paradiso. Neuroscience, 4 <sup>th</sup> ed (2015). Kapittel 22: Mental illness. Price J, Drevets W (2012) Neural circuits underlying the pathophysiology of mood disorders. Trends in cognitive sciences, 16, 61-71. Moreno-Duarte I, Gebodh N, Schestatsky P, Guleyupoglu B, Reato B, Bikson M, Fregni F 20 (2014) Transcranial Electrical Stimulation: Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS), Transcranial Alternating Current Stimulation (tACS), Transcranial Pulsed Current Stimulation (tPCS), and Transcranial Random Noise Stimulation (tRNS). The stimulated brain, chapter 2, 35-59	
<b>Eksamenskrav:</b> Dette er anbefalinger til hva som kan inngå i en besvarelse, men forslagene er ikke absolutte. Andre gode refleksjoner over relevant innhold er også akseptable. Nytt av året er at det er gitt langt færre forelesninger enn tidligere grunnet virussituasjonen. Ettersom pensum i stor grad er basert på publiserte artikler som ofte er teknisk avanserte, så må man forvente at nivået kan være noe lavere enn tidligere år. Siden pensum er utformet mtp at artiklene skal gjennomgås i forelesning bør ikke besvarelsene straffes for hardt om det er misforståelser i teksten.  Det er gått igjennom strukturen subgenua/ brodmann 25 på forelesning, og dens mulige rolle i depresjon. Det er blitt fokusert på at det er en forsinkelse mellom start av SSRI og terapeutisk effekt, men at man tror at SSRI endrer (normaliserer) strukturen til subgenua og at dette kan forklare forsinkelsen. Denne strukturen er tenkt å være et viktig knutepunkt for emosjonsrelevante områder i hjernen. Serotonin sin generelle rolle i emosjonsregulering, og spesifikt subgenua sin rolle er et godt utgangspunkt for det biologiske grunnlag for depresjon. Relevante intervensjoner man kan drøfte er da SSRI, samtaleteknikker og eventuelt nevrofeedback trening eller tDCs.	
<b>Karakterbeskrivelse:</b> Bestått/ Ikke bestått	
<b>Faglærer / oppgavegiver:</b>  Navn: Stig Hollup Sted / dato: Trondheim 060520	

## SENSURVEILEDNING

<b>Emnekode og navn:</b> PSYPRO4413	<b>Semester / År / Eksamenstype:</b> V20/ Skriftlig eksamen, 4 timer
<b>Oppgave:</b> Beskriv de biologiske mekanismer som man tror er involvert i rus og addiksjon. Drøft mulige forklaringer på tilbakefall etter behandling.	
<b>Relevant pensumlitteratur:</b> Bear, Connors & Paradiso. Neuroscience, 4 <sup>th</sup> ed (2015). Kapittel 22: Mental illness. Kolb & Whishaw. Fundamentals of Human Neuropsychology. 6 <sup>th</sup> ed (2009). Kapittel 7: The influence of drugs and hormones on behavior. Hyman S, Malenka R, Nestler E (2006) Neural mechanisms of addiction: the role of reward related learning and memory. Annual review of neuroscience, 29, 565-598	
<b>Eksamenskrav:</b> <p>Dette er anbefalinger til hva som kan inngå i en besvarelse, men forslagene er ikke absolutte. Andre gode refleksjoner over relevant innhold er også akseptable. Nytt av året er at det er gitt langt færre forelesninger enn tidligere grunnet virussituasjonen. Ettersom pensum i stor grad er basert på publiserte artikler som ofte er teknisk avanserte, så må man forvente at nivået kan være noe lavere enn tidligere år. Siden pensum er utformet mtp at artiklene skal gjennomgås i forelesning bør ikke besvarelsene straffes for hardt om det er misforståelser i teksten.</p> <p>Det er gått igjennom begrep som rusopplevelse, tolerance/dependence og avhengighet. Det som er viktig er at besvarelsen klarer å skille begrepene fra hverandre, f eks at rusopplevelse ikke blir det samme som avhengighet. Videre at dependence/tolerance har med en forskyving av homeostatisk likevekt å gjøre (cellens interne kjemiske balanser). Dernest at avhengighet (addiction) relaterer til avhengighetsskapende stoffer sin evne til å øke dopaminomsetning i ventralstriatum slik at det skapes kunstig sterke adferdsminner. Og at disse kunstig sterke adferdsminnene blir grunnlaget for tilbakefall.</p>	
<b>Karakterbeskrivelse:</b> Bestått/ Ikke bestått	
<b>Faglærer / oppgavegiver:</b>  Navn: Stig Hollup Sted / dato: Trondheim 060520	

## SENSURVEILEDNING

<b>Emnekode og navn:</b> PSYPRO4413	<b>Semester / År / Eksamenstype:</b> V20/ Skriftlig eksamen, 4 timer
<b>Oppgave:</b> Beskriv hva man tror det biologiske grunnlag for schizofreni er.	
<b>Relevant pensumlitteratur:</b> Bear, Connors & Paradiso. Neuroscience, 4 <sup>th</sup> ed (2015). Kapittel 22: Mental illness. Kandel, Schwartz, Jessell, Siegelbaum & Hudspeth. Principles of Neural Science, 5te utgave (2013). Kapittel 62: Disorders of thought and volition: Schizophrenia. Pittman-Polletta B, Kocsis B, Vijayan S, Whittington M A & Kopell N J (2015). Brain Rhythms Connect Impaired Inhibition to Altered Cognition in Schizophrenia. Biological psychiatry, vol 77.	
<b>Eksamenskrav:</b> Dette er anbefalinger til hva som kan inngå i en besvarelse, men forslagene er ikke absolutte. Andre gode refleksjoner over relevant innhold er også akseptable. Nytt av året er at det er gitt langt færre forelesninger enn tidligere grunnet virussituasjonen. Ettersom pensum i stor grad er basert på publiserte artikler som ofte er teknisk avanserte, så må man forvente at nivået kan være noe lavere enn tidligere år. Siden pensum er utformet mtp at artiklene skal gjennomgås i forelesning bør ikke besvarelsene straffes for hardt om det er misforståelser i teksten.  Grunnet situasjonen med virus ble det ikke gitt forelesning på dette. Tema er komplekst, så det er akseptabelt om besvarelser er upresise. Studentene har imidlertid fått tilgang til lydopptak av fjorårets forelesning. Dopaminhypotesen er blitt nevnt, at predominant positive symptomer/ psykose kan dempes med antipsykotika (dopamin D2 antagonist). Men også at denne har liten forklaringskraft da man strengt tatt ikke vet hva som skjer. Det er antagelser om at den mesolimbiske og den mesocorticale sløyfe (dopaminerg) er involvert, men empirien er variabel. En nyere modell som involverer nevralt oscillasjoner er nevnt, da spesifikt at avvik i gammabåndet kan forklare noe av symptomene som er observert. Cortical tynning er relevant å nevne, samt at det er sannsynlige ubalanser mellom "bottom-up" prosesser (avvik i gammalytmer) og "top-down" prosesser, som leder til at visse former for persepsjon kan overstyres av forventninger/fordommer. Det kan være en mulig modell for f eks vrangforestillinger.	
<b>Karakterbeskrivelse:</b> Bestått/ Ikke bestått	
<b>Faglærer / oppgavegiver:</b>  Navn: Stig Hollup Sted / dato: Trondheim 060520	