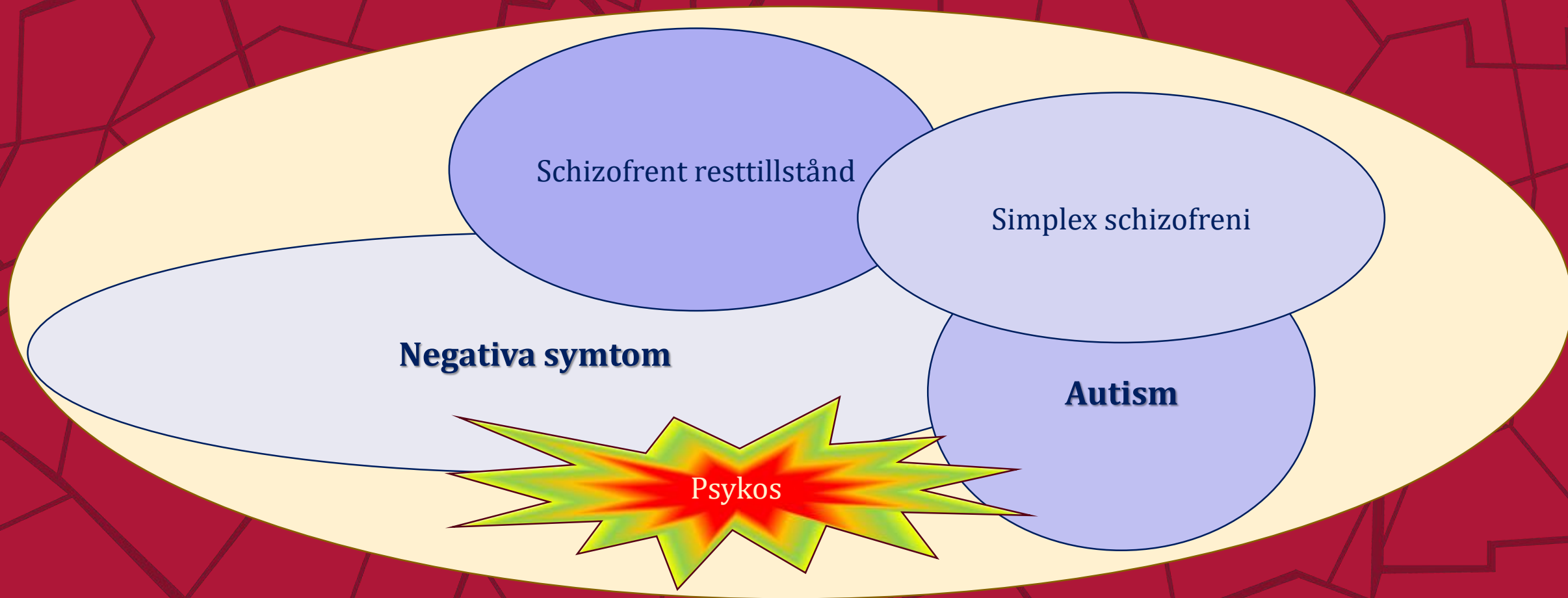




Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Handledare:

1) Jonas Eberhard

Vice ordförande vid svenska psykiatriska föreningen

Docent vid Lunds Universitet

Överläkare vid vuxenpsykiatri vid Region Skåne

2) Maria Hallerbäck Unenge

Universitetslektor vid Örebro Universitet

PhD vid Göteborgsuniversitet

Överläkare vid barn- och ungdomspsykiatri vid Region Värmland

3) Johan Nyrenius

Specialist i neuropsykologi vid Region Skåne

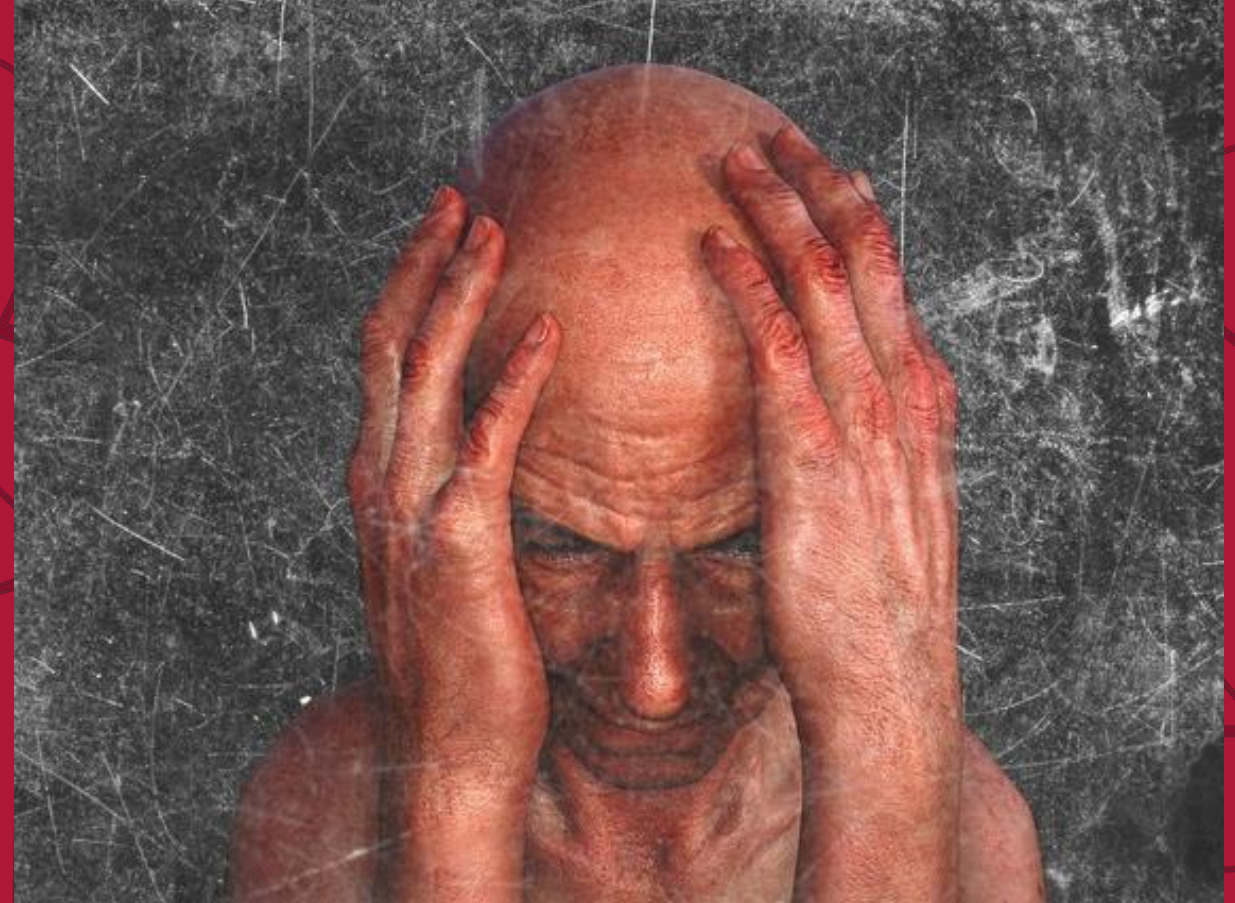
PhD Göteborgsuniversitet

4) Hans Olsson

Överläkare vid psykosvården & rehabiliteringskliniken vid länssjukhuset Ryhov

vid Region Jönköpings län

PhD vid karolinska institutet



Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Inget ekonomiskt intresse.

Ingen koppling till läkemedelsföretag.



Social kognition vid autism och schizofreni

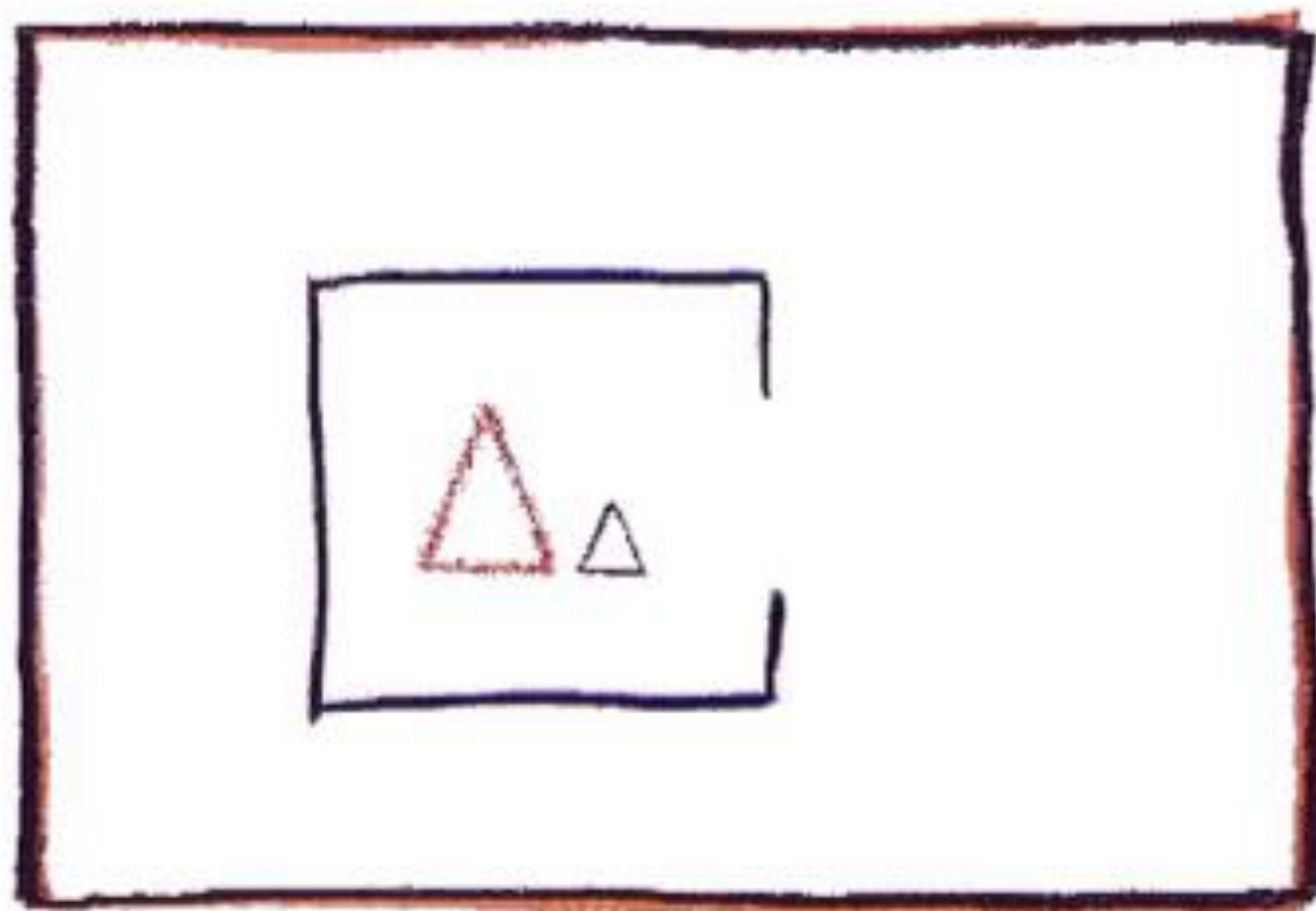
Frith-Happé animations

Implicit inlevelseförmåga, även kallad Theory of Mind (ToM) som är en del av Social kognition.

Nedsatt ToM är traditionellt förknippat med autism

Ingen statistisk signifikant skillnad mellan hur personer med autism och personer med schizofreni avseende nedsatt ToM.

Personer med högre grad av negativa symtom har större problem med ToM.



Lugnegård T, Unenge Hallerbäck M, Hjärthag F, Gillberg C. Social cognition impairments in Asperger syndrome and schizophrenia. *Schizophr Res.* 2013 Feb;143(2-3):277-84. doi: 10.1016/j.schres.2012.12.001. Epub 2012 Dec 23. PMID: 23266067.

Funktionella och strukturella drag vid autism och schizofreni

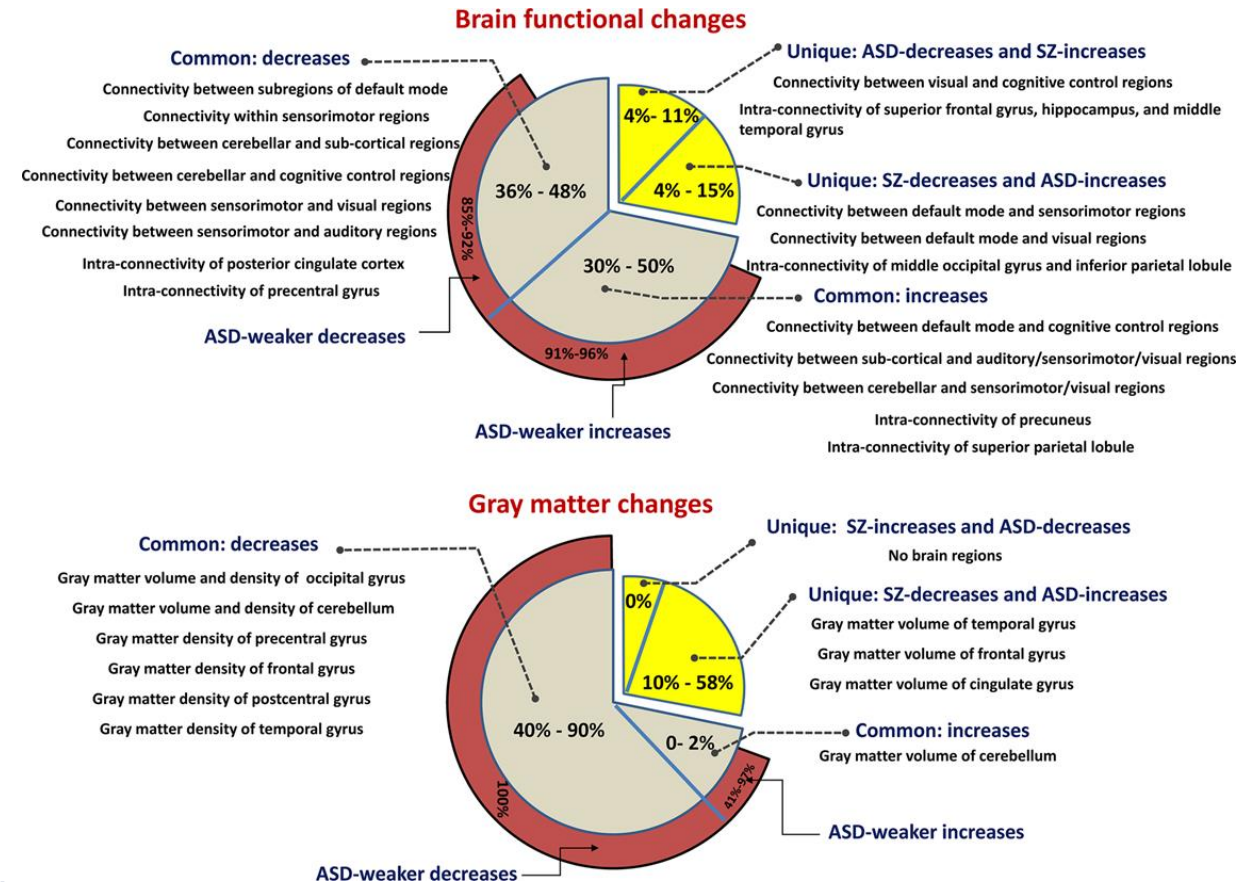
Olika funktionella centra/regioner i hjärnan

- Interaktion mellan **Sensomotorisk** region och **kognitiv** region korrelerar med sämre resultat i sedvanliga mätinstrument. (schizofreni, autism och sociala färdigheter)
- Interaktion mellan **Default** region och **kognitiv** region korrelerar med social- och kognitiv funktionsnedsättning.

Gemensamma strukturella förändringar.

Evidens talar tydligt för att

1. Autism och schizofreni har betydande överlappande avvikelser.
2. Personer med autism har mildare nedsättningar än schizofreni.



Du Y, Fu Z, Xing Y, Lin D, Pearson G, Kochunov P, Hong LE, Qi S, Salman M, Abrol A, Calhoun VD. Evidence of shared and distinct functional and structural brain signatures in schizophrenia and autism spectrum disorder. Commun Biol. 2021 Sep 14;4(1):1073. doi: 10.1038/s42003-021-02592-2. PMID: 34521980; PMCID: PMC8440519.

Autismspektrumstörning och schizofreni ur en konceptuell aspekt

En systematisk genomgång

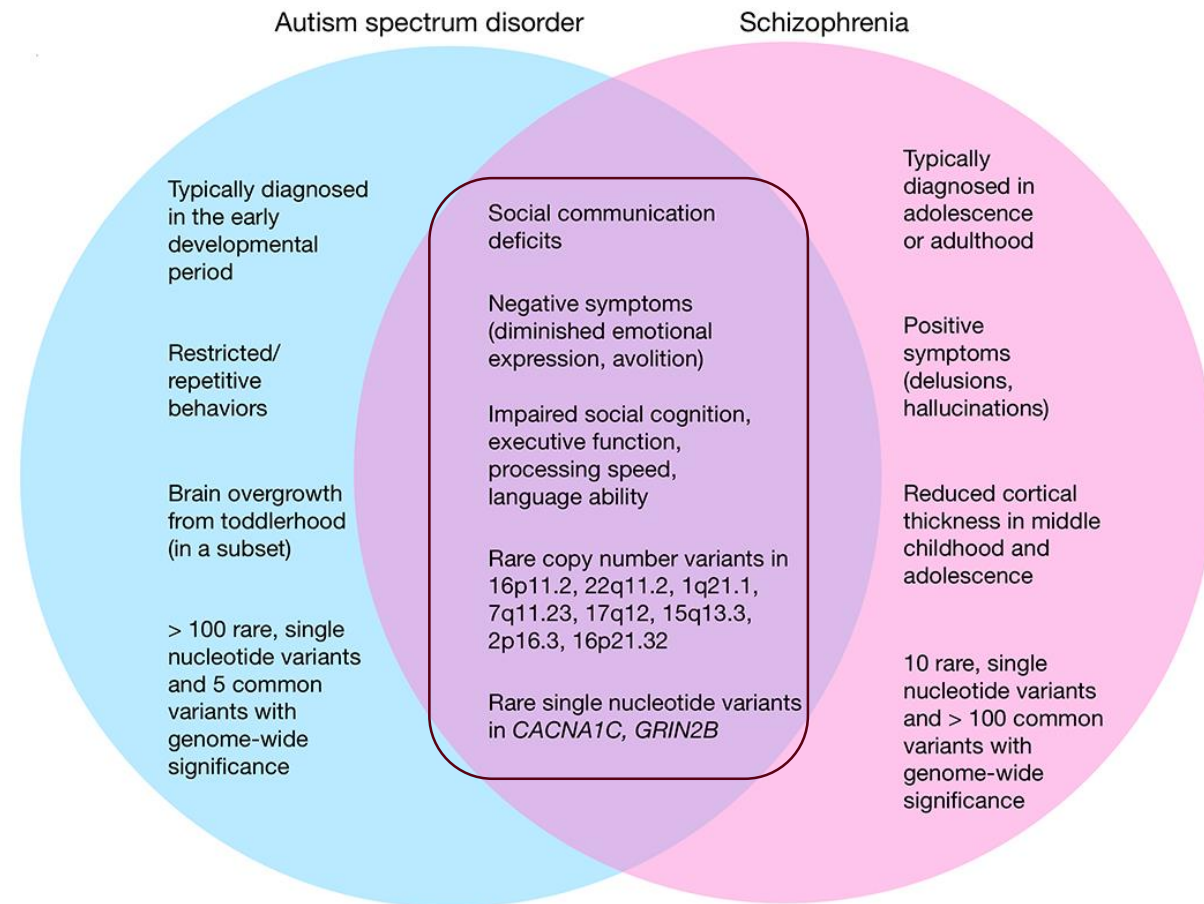
De senaste decenniets studier

Relevanta artiklar för att förstå denna konvergens

Symptom och beteende
Perception och kognition
Biomarkörer och genetiska
Miljömässiga riskfaktorer

Förståelse för denna överlappning är avgörande faktor för huruvida om barn med autism har ökad sårbarhet för att utveckla schizofreni.

Det finns ett uppenbart behov av studier som undersöker både schizofrena symtom hos autister och autistiska symtom hos schizofrena.



Jutla A, Foss-Feig J, Veenstra-VanderWeele J. Autism spectrum disorder and schizophrenia: An updated conceptual review. *Autism Res.* 2022 Mar;15(3):384-412. doi: 10.1002/aur.2659. Epub 2021 Dec 29. PMID: 34967130; PMCID: PMC8931527.

Problem

Negativa symtom vid schizofreni:

- Förknippade med låg remissionsfrekvens

- Står för den dåliga funktionen och sämre livskvalitet som förknippas med schizofreni.

- Lägger en betydande börda på patienter, anhöriga och hälso- och sjukvårdssystem.

- Förekommer

 - Uppemot 90% vid första episoden av sjukdomen.

 - Uppemot 60% har negativa symtom som kräver behandling.

 - Uppemot 30% två eller flera har bestående negativa symtom.

Ändå går många patienter med negativa symtom vid schizofreni obehandlade då vi idag saknar adekvata behandlingsalternativ.

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Med utgångspunkt från faktum att:

Det föreligger en betydande överlapp mellan autism och schizofreni.

Överlappen utgörs i stor grad av negativa symtom.

Inom habilitering av autism finns omfattande kunskap kring stöd och behandling av tillståndet.

Ämnar vi att:

Undersöka sambandet mellan negativa symtom vid schizofreni och autismsliknande symtom.

Genomföra tre deskriptiva tvärsnittsstudier under perioden 2024-2028.

Koncentrera oss på sex öppenvårdsmottagningar inom psykosvårdsverksamhet vid Region Jönköpings län.

Samarbeta med universitet i Lund, Göteborg och Örebro.

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Delstudier

1. Jämförelse av negativa symtom kontra autistiska symtom hos patienter med schizofreni med hjälp av validerade instrument för självrapporterade symtom.

RAADS-14

Ritvo Autism and Asperger Diagnostic Scale-Revised - 14

ASRS

Adult ADHD Self-Report Scale

WURS

Wender Utah Rating Scale

SNS

Self-assessment of Negative Symptom

2. Förekomst av autistiska symtom i barndomen hos vuxna schizofrenipatienter med en övervägande negativ symtomatologi i vuxen ålder med hjälp av validerade assisterade intervjuinstrument.
3. Förekomst av autistiska symtom hos vuxna schizofrenipatienter med en övervägande negativ symtomatologi i vuxen ålder genom granskning av all befintlig patientjournal.

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Delstudier

1. Jämförelse av negativa symtom kontra autistiska symtom hos patienter med schizofreni med hjälp av validerade instrument för självrapporterade symtom.
2. Förekomst av autistiska symtom i barndomen hos vuxna schizofrenipatienter med en övervägande negativ symtomatologi i vuxen ålder med hjälp av validerade assisterade intervjuinstrument.

SDS	<i>The Schedule for Deficit Syndrome</i>
PANSS	<i>Positive and Negative Syndrome Scale</i>
SANS	<i>Scale for the Assessment of Negative Symptoms</i>
IDA	<i>Intervju vid Diagnostik av autism</i>
DIVA	<i>Diagnostisk intervju för ADHD hos Vuxna</i>
3. Förekomst av autistiska symtom hos vuxna schizofrenipatienter med en övervägande negativ symtomatologi i vuxen ålder genom granskning av all befintlig patientjournal.

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Delstudier

1. Jämförelse av negativa symtom kontra autistiska symtom hos patienter med schizofreni med hjälp av validerade instrument för självrapporterade symtom.
2. Förekomst av autistiska symtom i barndomen hos vuxna schizofrenipatienter med en övervägande negativ symtomatologi i vuxen ålder med hjälp av validerade assisterade intervjuinstrument.
3. Förekomst av autistiska symtom hos vuxna schizofrenipatienter med en övervägande negativ symtomatologi i vuxen ålder genom granskning av all befintlig patientjournal.

Individbaserad granskning av vuxenpsykiatriska journaluppgifter hos patienter med diagnosen schizofreni.

Individbaserad granskning av journaluppgifter från barn- och ungdomspsykiatri, elevhälsan, BVC och skolmognadprover hos patienter med diagnosen schizofreni.

Variabellista bestående av 180 items.

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Frågor

1. I vilken utsträckning har vuxna med negativa symtom vid schizofreni en historia av autismliknande symtom under barndomen?
2. Kan man särskilja mellan autismliknande symtom och negativa symtom hos vuxna personer med diagnosen schizofreni?
3. Finns det samband mellan autismliknande symtom i barndomen och negativa symtom hos personer med diagnosen schizofreni?

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Målgrupp

Vi kommer inkludera följande individer:

- 1) Individer som är minst 18 år gamla
- 2) Individer med diagnosen schizofreni med diagnoskoder F20.0 - F20.9

Vi kommer exkludera följande individer:

- 1) Individer med tolkbehov
- 2) Individer med diagnosen demens/ kognitiv svikt eller motsvarande minnesproblem.

Rekryteringsprocedur:

1. Alla potentiella forskningspersoner informeras både muntligen och skriftligen om forskningsprojektet.
2. Potentiella forskningspersoner är fria att ge samtycke till olika delar av forskningsprojektet.
3. Personuppgifter, bearbetning och förvaring av data hanteras i enighet med GDPR och krav på EPM.

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Patienter med schizofrenidiagnoser (F20.0 - F20.9) som huvuddiagnos inom Region Jönköpings län

<i>Diagnoskoder enligt ICD-10</i>	<i>Diagnosnamn enligt ICD-10</i>	<i>Totalt</i>
<i>F20.0</i>	<i>Paranoid Schizofreni</i>	288
<i>F20.1</i>	<i>Hebefren schizofreni</i>	9
<i>F20.2</i>	<i>Kataton schizofreni</i>	0
<i>F20.3</i>	<i>Odifferentierad schizofreni</i>	12
<i>F20.4</i>	<i>Postschizofren depression</i>	0
<i>F20.5</i>	<i>Schizofrent resttillstånd</i>	16
<i>F20.6</i>	<i>Schizofreni, simplexform</i>	4
<i>F20.8</i>	<i>Annan specificerad schizofreni</i>	11
<i>F20.9</i>	<i>Schizofreni, ospecificerad</i>	126
<i>Totalt inom RJL</i>		439
<i>Jönköping</i>		244
<i>Höglandet</i>		128
<i>Värnamo</i>		96

Samvariation mellan negativa symtom vid schizofreni i vuxenålder och autistiska symtom i barndomen

Förväntat resultat och nytta

- Tidig identifiering av och stöd till predisponerande individer redan under barndomen.
- Omvärdering av synen på psykiatrisk rehabilitering vs habilitering, vilket kan visa på delvist behov av annan typ av approach.
- Behov av större samordning av stödinsatser mellan hälso- och sjukvården och kommunala verksamheter för individer som kan ha symtom från båda tillstånden.
- En optimering av utvärdering av suicidrisken hos individer som har symtom från båda tillstånden.
- Hälsofrämjande aspekter hos närstående.
- Samhällsekonomiska vinster.

Tack för uppmärksamheten!

payam.yazarloo@rjl.se

Referenser

- Heider, F., & Simmel, M. (1944). An experimental study of apparent behavior. *The American Journal of Psychology*, 57, 243–259
- Abell F, Happé F, Frith U. Do triangles play tricks? Attribution of mental states to animated shapes in normal and abnormal development. *Cognitive Development*. 2000;15(1):1-16
- O'Connor AM, Evans AD. The role of theory of mind and social skills in predicting children's cheating. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2019;179:337-47
- Ozguven HD, Oner O, Baskak B, Oktom F, Olmez S, Munir K. Theory of Mind in Schizophrenia and Asperger's Syndrome: Relationship with Negative Symptoms. *Klinik Psikofarmakol Bulteni*. 2010;20(1):5-13. doi: 10.1080/10177833.2010.11790628. PMID: 25584026; PMCID: PMC4288770.
- Lugnegård T, Unenge Hallerbäck M, Hjärthag F, Gillberg C. Social cognition impairments in Asperger syndrome and schizophrenia. *Schizophr Res*. 2013 Feb;143(2-3):277-84. doi: 10.1016/j.schres.2012.12.001. Epub 2012 Dec 23. PMID: 23266067.
- Marder SR. The NIMH-MATRICES project for developing cognition-enhancing agents for schizophrenia. *Dialogues Clin Neurosci*. 2006;8(1):109-13. doi: 10.31887/DCNS.2006.8.1/smarder. PMID: 16640121; PMCID: PMC3181758.
- Bleuler E. Dementia praecox or the group of schizophrenias. 1950.
- remote
- Cheung C, Yu K, Fung G, Leung M, Wong C, Li Q, et al. Autistic disorders and schizophrenia: related or? An anatomical likelihood estimation. *PloS one*. 2010;5(8):e12233.
- Jutla A, Foss-Feig J, Veenstra-VanderWeele J. Autismspektrumstörning och schizofreni: En uppdaterad konceptuell granskning. *Autism Res*. 2022 Mar; 15(3):384-412. DOI: 10.1002/aur.2659. Epub 29 december 2021. PMID: 34967130; PMCID: PMC8931527.
- Oliver LD, Moxon-Emre I, Lai MC, Grennan L, Voineskos AN, Ameis SH. Social Cognitive Performance in Schizophrenia Spectrum Disorders Compared With Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression. *JAMA Psychiatry*. 2021 Mar 1;78(3):281-292. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.3908. PMID: 33291141; PMCID: PMC7724568.
- Galderisi S, Mucci A, Dollfus S, Nordentoft M, Falkai P, Kaiser S, Giordano GM, Vandeveld A, Nielsen MØ, Glenthøj LB, Sabé M, Pezzella P, Bitter I, Gaebel W. EPA guidance on assessment of negative symptoms in schizophrenia. *Eur Psychiatry*. 2021 Feb 18;64(1):e23. doi: 10.1192/j.eurpsy.2021.11. PMID: 33597064; PMCID: PMC8080207.
- Correll CU, Schooler NR. Negative Symptoms in Schizophrenia: A Review and Clinical Guide for Recognition, Assessment, and Treatment. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2020 Feb 21;16:519-534. doi: 10.2147/NDT.S225643. PMID: 32110026; PMCID: PMC7041437.
- Dollfus S, Lyne J. Negative symptoms: History of the concept and their position in diagnosis of schizophrenia. *Schizophr Res*. 2017 Aug;186:3-7. doi: 10.1016/j.schres.2016.06.024. Epub 2016 Jul 8. PMID: 27401529.
- Marder SR, Kirkpatrick B. Defining and measuring negative symptoms of schizophrenia in clinical trials. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2014 May;24(5):737-43. doi: 10.1016/j.euroneuro.2013.10.016. Epub 2013 Nov 11. PMID: 24275698.
- Mucci A, Merlotti E, Üçok A, Aleman A, Galderisi S. Primary and persistent negative symptoms: Concepts, assessments and neurobiological bases. *Schizophr Res*. 2017 Aug;186:19-28. doi: 10.1016/j.schres.2016.05.014. Epub 2016 May 28. PMID: 27242069.
- Garcia-Portilla MP, Garcia-Alvarez L, Saiz PA, Al-Halabi S, Bobes-Bascaran MT, Bascaran MT, Muñoz J, Bobes J. Psychometric evaluation of the negative syndrome of schizophrenia. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2015 Oct;265(7):559-66. doi: 10.1007/s00406-015-0595-z. Epub 2015 Mar 24. PMID: 25802109.
- Bengtsson J, Bodén R, Neider D, Cernvall M. A blinded validation of the Swedish version of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS). *Nord J Psychiatry*. 2022 Jan;76(1):44-51. doi: 10.1080/08039488.2021.1933174. Epub 2021 Jun 14. PMID: 34126848.
- Galderisi S, Mucci A, Buchanan RW, Arango C. Negative symptoms of schizophrenia: new developments and unanswered research questions. *Lancet Psychiatry*. 2018 Aug;5(8):664-677. doi: 10.1016/S2215-0366(18)30050-6. Epub 2018 Mar 27. PMID: 29602739.
- Buchanan RW. Persistent negative symptoms in schizophrenia: an overview. *Schizophr Bull*. 2007 Jul;33(4):1013-22. doi: 10.1093/schbul/sbl057. Epub 2006 Nov 10. PMID: 17099070; PMCID: PMC2632326.
- López-Díaz Á, Lara I, Lahera G. Is the Prevalence of the Deficit Syndrome in Schizophrenia Higher than Estimated? Results of a Meta-Analysis. *Psychiatry Investig*. 2018 Jan;15(1):94-98. doi: 10.4306/pi.2018.15.1.94. Epub 2018 Jan 16. PMID: 29422932; PMCID: PMC5795038.
- Kirkpatrick B, Kopelowicz A, Buchanan RW, Carpenter WT Jr. Assessing the efficacy of treatments for the deficit syndrome of schizophrenia. *Neuropsychopharmacology*. 2000 Mar;22(3):303-10. doi: 10.1016/S0893-133X(99)00122-0. PMID: 10693158.