

### **Stigningen i antal henvisninger til BUC og RHP før, under og efter COVID:**

Gennem de sidste årtier har børne- og ungdomspsykiatrien (BUP) oplevet meget store stigninger i antal henvisninger, i antal børn og unge i ambulant behandling og i antal indlagte. Ifølge *Sundhedsdatastyrelsens Nøgletal for Sundhedsvæsenet* sås disse stigninger for perioden 2009 til 2019 især indenfor BUP. Her sås stigninger i antallet af ambulante patienter i BUP på 57% (95% konfidens interval 54-59%), i voksenpsykiatrien på 34% (32-35%) og på de somatiske afdelinger kun med 14,2% (14,0-14,4%). Det totale antal indlæggelser på BUP steg med 46% (38-54%), i voksenpsykiatrien var stigningen på 29% (27-31%), mens antallet af indlæggelser på de somatiske afdelinger i samme periode *faldt* med 7,3% (7,1-7,9%).

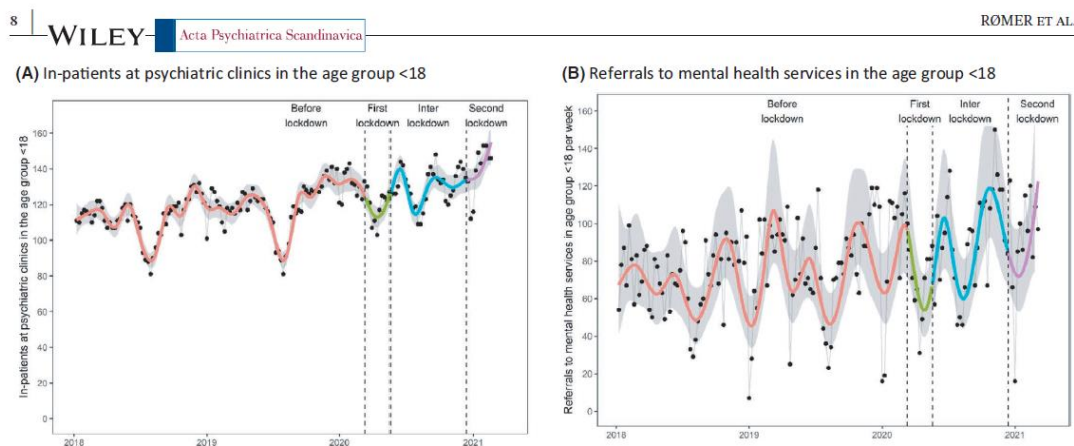
Efter 2019 fik COVID-pandemien i Danmark, som i andre lande, stor indflydelse på antallet af børn, unge og voksne, der henvises til psykiatrien. Talrige internationale studier har dokumenteret at der under den første nedlukning var et markant fald i antallet af henvisninger til psykiatrien, og de første studier tydede på at der derefter var en normalisering (Chen et al., 2020a, Chen et al., 2020b, Lele et al., 2021, Beghi et al., 2021, Abbas et al., 2021, Rojnic Kuzman et al., 2021, Mansfield et al., 2021, Carr et al., 2021, Werling et al., 2022). Også indenfor somatikken blev der henvist færre patienter til udredning og behandling generelt, men den første nedlukning så faktisk ud til at have større negativ indflydelse på antallet af henvisninger til psykiatrien, i sammenligning med somatikken (Hay et al., 2021).

### **Størst stigning blandt børn og unge**

Kun nogle få studier har specifikt undersøgt de tidsmæssige ændringer i antallet af børn og unge henvist til psykiatrien. Vi har tidligere vist at gennemsnitsalderen ved første psykiatriske diagnose har været faldende siden starten af 1970'erne - og det på tværs af hele det diagnostiske spektrum. I 70'erne, 80'erne og 90'erne var de fleste patienter med f.eks. depression 40-50 år da de første gang blev diagnosticeret, men siden år 2000 er den typiske alder ved første depressionsdiagnose faldet fra 35 år til i år 2010 at være 17 år, hvor den har ligget frem til 2016 (Plana-Ripoll et al., 2022).

COVID-pandemien medførte markante stigninger i antal henviste børn og unge til psykiatrien internationalt efter 1. nedlukning, til et niveau noget højere end før COVID-pandemien (Dror et al., 2022). Rømer, Benros og kolleger fandt i det eneste danske studie af disse ændringer den samme tendens (Rømer et al., 2021). I Region Hovedstaden og Region Sjælland sås samlet set en stigning i antal henviste børn og unge fra januar 2018 frem til februar 2021 (Figur 1). Studiet inkluderede dog kun data frem til februar 2021.

**Figur 1: Antal indlagte og henviste børn og unge i psykiatrien før og under COVID-pandemien**



### BUCs indtryk af stigningen

I Region Hovedstaden er det tydeligt at antallet af henvisninger til Børne- og Ungdomspsykiatrisk Center (BUC) er steget de seneste årtier og at stigningen er accelereret det seneste år. Der mangler imidlertid dokumentation for hvor stor denne stigning i antallet af henviste børn og unge reelt har været og om der i de andre regioner har været den samme udvikling. Derudover mangler vi viden om baggrunden for den observerede stigning.

### Kvantificering og beskrivelse af stigningen

Der er derfor behov for yderligere undersøgelser med opdaterede data på antallet af henviste og indlagte børn og unge fra 2009 og frem til i dag. Udover en sådan deskriptiv opgørelse af de tidsmæssige ændringer i antal henvisninger, så er det grundlæggende spørgsmål: **Hvorfor ser vi denne stigning?** Skyldes stigningen ændringer i henvisningskriterier og diagnose-opfattelser? Spiller bedre opsporing i samfundet en rolle? Ses stigningen især blandt familier, hvor forældrene selv har psykiatriske eller kroniske somatiske lidelser, betydningen af geografiske forhold, eller/og socioøkonomiske vanskeligheder? Hvilken rolle har misbrug af rusmidler, trivsel og overvægt? Vi kan komme tættere på at besvare disse spørgsmål ved at få mere konkret viden om stigningen.

### Fase 1: Hvad peger eksisterende litteratur på?

Først må vi undersøge den meget omfattende eksisterende nationale og internationale videnskabelige litteratur om den stigende forekomst af psykiatriske tilstande blandt børn og unge og desuden litteratur der har undersøgt tidsmæssige ændringer i forekomsten af psykisk sygdom og studier af mulige årsager til den stigning der specifikt er set blandt børn og unge gennem de sidste 20 år. Herunder også vigtigt at se på studier af en mulig sammenhæng mellem COVID-pandemien og den seneste markante stigning i antal henvisninger. Desuden vil vi inkludere litteratur der identificerer forebyggende tiltag. Ved systematisk at

vurdere, sammenholde og kondensere resultaterne fra flere individuelle studier kan vi muligvis få svar på nogle af spørgsmålene om hvilke årsager der er til den observerede stigning.

### **Fase 2: Detaljeret undersøgelse af tidsmæssige ændringer i antal henvisninger**

Dernæst er der behov for mere viden om hvorvidt stigningen i antal af henviste børn og unge særligt ses indenfor nogle bestemte diagnose-kategorier, i nogle specifikke aldersgrupper, i nogle særlige by- eller land-områder eller kommuner, i højere grad blandt piger end blandt drenge, eller om der er tale om en generel stigning blandt børn og unge på tværs af køn, alder, geografi og psykiatriske tilstande. En spørgeskemaundersøgelse blandt ansatte i børne- og ungdomspsykiatrien i Schweiz tydede på at stigningen i antal henvisninger især var relateret til udredning for depression, angsttilstande, belastningsreaktioner, funktionelle lidelser, misbrug af rusmidler og øget selvmordsrisiko. Omvendt fandt studiet at der ikke var en stigning i antallet af børn og unge henvist til udredning for autisme eller psykoser. Vi vil her både inddrage antal kontakter til praktiserende læger, privatpraktiserende speciallæger og psykologer (via ydelsesregistret), henvisninger til psykiatrien (med data fra Region Hovedstaden og Region Sjælland), og antal ambulante/skadestue/indlæggelser i psykiatrien (fra LPR).

### **Fase 3: Kan vi finde årsagerne til den store stigning?**

Der mangler aktuelt viden om årsagerne til at et stigende antal børn og unge har en dårlig mental trivsel og at mange får brug for behandling i psykiatrien. Det kan f.eks. være om man har bopæl på landet eller i byen, nærområdets niveau af psykosociale belastninger, forældres indkomst, uddannelse, sygemeldinger og arbejdssituation, familieforhold i husstanden (enlige forældre), områdets skoler, ændringer i eksponerings niveau for forskellige risikofaktorer, øget eller nedsat forekomst af somatisk sygdom eller manglende behandling herfor hos patient eller nærtstående, smitte med Corona-virus i patienterne selv eller blandt deres familiemedlemmer, dødsfald i familien, nedlukninger af skoler og SFO'er, overvægt, misbrug af rusmidler, trivselsmål og endelig psykiatriske forhold (f.eks. psykisk sygdom hos forældre, søskende, eller andre familiemedlemmer). Ved at gennemføre et sådant større register- og databaser-baseret projekt kan vi bidrage med værdifuld ny viden om sammenhænge med den tidsmæssige udvikling af psykiatriske tilstande og måske identificere nogle af årsagerne til den bekymrende udvikling med det øgede antal henvisninger til BUC.

### **Fase 4: Identifikation af enkelte forebyggende tiltag**

Der opleves aktuelt kapacitets udfordringer særligt i børne- ungdomspsykiatrien grundet den øgede efterspørgsel der især er set de seneste år. Dette er forsøgt imødekommet med effektiviseringer, der dog ser ud til ikke at være tilstrækkeligt til at imødekomme den øgede efterspørgsel. Der er derfor et akut behov for forebyggende tiltag både af kapacitets-hensyn, men først og fremmest for de ramte børn og unge og deres familier. Der mangler aktuelt viden om hvilke indsatser, som kan forebygge mental mistrivsel samt

at denne mistrivsel udvikler sig til mere alvorlig psykisk lidelse. Fase 1-3 vil bidrage til at afdække mulige uhensigtsmæssige patientforløb og henvisningsforløb, og ineffektiv brug af ressourcer. I Fase 4 vil vi undersøge hvordan denne viden kan forebygge hospitalskontakter ved hurtigere og mere hensigtsmæssige udredning og behandling i det primære sundhedsvæsen, og dermed sikre at ressourcerne bliver anvendt mest hensigtsmæssigt. Vi vil forsøge at identificere hvilke grupper af børn og unge, der kunne have særlig gavn af forebyggende indsatser og interventioner og hvor der er brug for ændringer i indsatserne for at imødekomme dette. Udover trivselsmålinger fra skolen, vil vi arbejde på også at skaffe data fra kommunerne til at identificere udfordringer i behandlingsforløb, hvor forebyggende tiltag kunne gøre gavn og sikre mere hensigtsmæssige forløb. I vores virke fra Region Hovedstadens Psykiatri, vil vi primært have fokus på indsatser vi potentielt selv kan være initiativtagere til, men vi vil også se på om tværsektorielle forløb kan optimeres.

### **Hvorfor er der behov for videnskabelige undersøgelser af emnet?**

Det er et komplekst og omfattende område, og det er helt oplagt at udnytte de unikke forskningsmuligheder de danske registre tilbyder. De landsdækkende registre giver mulighed for en detaljeret videnskabelig undersøgelse af demografiske og psykosociale faktorer betydning for de tidsmæssige ændringer i antallet af børn og unge, der får stillet en psykiatrisk diagnose. Registerne giver mulighed for at undersøge sådanne faktorer både på et individuelt niveau (hos patienten selv, dennes forældre og søskende), men også på område-niveau. Desuden gør registerne det muligt at undersøge disse faktorer for hele landet, ikke kun for Region H, men at kvantificere ændringer i antal patienter og de nævnte faktorer på tværs af landet og sammenligne de enkelte regioner. Professor Benros og professor Dalsgaard er begge blandt de førende forskere herhjemme inden for psykiatrisk epidemiologi og registerforskning, og derfor oplagte kandidater til at lede projektet, samt har de fornødne datatilladelser og dataadgange til at udføre projektet.

### **Foreslået følgegruppe**

- Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse (CKFF) f.eks Professor Merete Osler
- Center for Sundhed (CSU) - Region Hovedstaden
- Børne- og Ungdomspsykiatrisk Center (BUC), Region Hovedstadens Psykiatri

### **Tidsperspektiv for undersøgelserne og budget**

Vi har allerede de nødvendige tilladelser og data platforme til projektet, både de nationale danske registre dækkende hele Danmark samt Sundhedsplatformsdata for hele Sjælland. Disse vil blive opdateret til projektet ved behov, og det kan således starte hurtigt.

Undersøgelserne vil blive gennemført i flere tempi:

|             | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tidsperiode         | Milepæl                                                                                                                                          | Budget, kr |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Fase 1:     | Udarbejdelse af en litteraturoversigt opsummerende den eksisterende internationale viden. Arbejdet består af systematisk litteratursøgning, screening af abstracts, udvælgelse af studier og vurdering af den videnskabelige kvalitet af de inkluderede studier. Dette arbejde kan starte umiddelbart og færdiggøres inden næste sommer. | 1/2/2023-30/6/2023  | Hvad peger litteraturen på at vi fremover bør prioritere for imødekomme en yderligere stigning de næste år. Resultaterne klar <b>juli 2023</b> . | 480.000    |
| Fase 2:     | Deskriptive undersøgelser af de specifikke tidsmæssige ændringer i antallet af henvisningen til børne- og ungdomspsykiatrien, både specifikt for BUC, Region H og Region Sjælland, og for hele landet.                                                                                                                                   | 1/2/2023-31/12/2023 | Stigninger på tværs af aldersgrupper, diagnoser og geografiske områder. Resultater klar <b>december 2023</b>                                     | 1.100.000  |
| Fase 3:     | Detaljerede undersøgelser af mulige årsager til stigningen i antal henviste børn og unge til psykiatrien.                                                                                                                                                                                                                                | 1/7/2023-31/9/2024  | De første foreløbige resultater kan være klar <b>foråret 2024</b> og de endelige resultater er klar <b>oktober 2024</b>                          | 720.000    |
| Fase 1-3:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                                  | 2.300.000  |
| Evt Fase 4: | Identifikation af enkelte udvalgte forebyggende tiltag                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1/10/2023-31/9/2024 |                                                                                                                                                  | 500.000    |
| Fase 1-4:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                                  | 2.800.000  |

Det vurderes at for at gennemføre undersøgelses-pakken vil der være behov for et samlet budget på 2,3 mill kr til fase 1-3 og samlet 2,8 millioner, såfremt Fase 4 ønskes inddraget. Det vil dække udgifter til data-adgang og opdatering af data og til frikøb til følgende personale: En data-manager, statistiker, en forskningsassistent, og en senior statistiker på konsulent-basis. Det aktuelle foreslåede projekt vil sandsynligvis føre til yderligere forskningsspørgsmål og områder der kan belyses yderligere, som vi i løbet af projektperioden vil søge yderligere finansiering til via eksterne fonde og dermed potentielt kunne udbygge forskningsindsatsen yderligere end det foreslåede for at understøtte at børne- og ungdomspsykiatrien kan tilbyde den bedst mulige behandling og udnytte resurserne mest hensigtsmæssigt.

### Hvilken betydning kan resultaterne få?

Mere viden om ændringer i mønsteret af henvisnings-diagnoserne i BUC vil være vigtige indikatorer i monitoreringen af den fortsatte udvikling og også pege på hvordan indsatser og ressourcer i BUC fremover skal prioriteres. De foreslåede undersøgelser vil samlet også lede frem til et "bedste bud på" hvor man skal koncentrere fremtidige indsatser, for at have størst chance for bedre at forebygge at børn og unge udvikler psykiatriske vanskeligheder. En sådan viden kan lede frem til en bedre forebyggelses af psykiatriske problemstillinger og sammen med de målrettede indsatser, der kan udvikles på basis heraf, kan dette også få stor betydning for den vanskelige transition fra ung til voksen for psykiatriske patienter og have positive effekter, der rækker langt ind i voksenpsykiatrien.

De venligste hilsner

Michael Benros, professor og overlæge i psykiatri ved PCK og

Søren Dalsgaard, professor og overlæge i børne- og ungdomspsykiatri ved BUC

## References

- Abbas, M. J., Kronenberg, G., McBride, M., Chari, D., Alam, F., Mukaetova-Ladinska, E., Al-Uzri, M. & Brugha, T.** (2021). The Early Impact of the COVID-19 Pandemic on Acute Care Mental Health Services. *Psychiatr Serv*, **72**, 242-246.
- Beghi, M., Brandolini, R., Casolaro, I., Beghi, E., Cornaggia, C. M., Fraticelli, C., De Paoli, G., Ravani, C., Castelpietra, G. & Ferrari, S.** (2021). Effects of lockdown on emergency room admissions for psychiatric evaluation: an observational study from the AUSL Romagna, Italy. *Int J Psychiatry Clin Pract*, **25**, 135-139.
- Carr, M. J., Steeg, S., Webb, R. T., Kapur, N., Chew-Graham, C. A., Abel, K. M., Hope, H., Pierce, M. & Ashcroft, D. M.** (2021). Effects of the COVID-19 pandemic on primary care-recorded mental illness and self-harm episodes in the UK: a population-based cohort study. *Lancet Public Health*, **6**, e124-e135.
- Chen, S., Jones, P. B., Underwood, B. R., Moore, A., Bullmore, E. T., Banerjee, S., Osimo, E. F., Deakin, J. B., Hatfield, C. F., Thompson, F. J., Artingstall, J. D., Slann, M. P., Lewis, J. R. & Cardinal, R. N.** (2020a). The early impact of COVID-19 on mental health and community physical health services and their patients' mortality in Cambridgeshire and Peterborough, UK. *J Psychiatr Res*, **131**, 244-254.
- Chen, S., She, R., Qin, P., Kershenbaum, A., Fernandez-Egea, E., Nelder, J. R., Ma, C., Lewis, J., Wang, C. & Cardinal, R. N.** (2020b). The Medium-Term Impact of COVID-19 Lockdown on Referrals to Secondary Care Mental Health Services: A Controlled Interrupted Time Series Study. *Front Psychiatry*, **11**, 585915.
- Dror, C., Hertz-Palmor, N., Yadan-Barzilai, Y., Saker, T., Kritchmann-Lupo, M. & Bloch, Y.** (2022). Increase in Referrals of Children and Adolescents to the Psychiatric Emergency Room Is Evident Only in the Second Year of the COVID-19 Pandemic-Evaluating 9156 Visits from 2010 through 2021 in a Single Psychiatric Emergency Room. *Int J Environ Res Public Health*, **19**.
- Hay, D., Jamal, M. S., Al-Tawil, K., Petohazi, A., Gulli, V., Bednarczuk, N. F., Baldwin-Smith, R., Gibbons, J. & Sinha, J.** (2021). The effect of the COVID-19 pandemic on mental health associated trauma, admissions and fractures at a London major trauma centre. *Ann R Coll Surg Engl*, **103**, 114-119.
- Lele, K., Cartoon, J. & Griffiths, A.** (2021). Increased referrals to an Australian Consultation Liaison Psychiatry service during the COVID-19 pandemic. *Australas Psychiatry*, **29**, 340-343.
- Mansfield, K. E., Mathur, R., Tazare, J., Henderson, A. D., Mulick, A. R., Carreira, H., Matthews, A. A., Bidulka, P., Gayle, A., Forbes, H., Cook, S., Wong, A. Y. S., Strongman, H., Wing, K., Warren-Gash, C., Cadogan, S. L., Smeeth, L., Hayes, J. F., Quint, J. K., Mckee, M. & Langan, S. M.** (2021). Indirect

acute effects of the COVID-19 pandemic on physical and mental health in the UK: a population-based study. *Lancet Digit Health*, **3**, e217-e230.

**Plana-Ripoll, O., Momen, N. C., Mcgrath, J. J., Wimberley, T., Brikell, I., Schendel, D., Thygesen, M., Weye, N., Pedersen, C. B., Mors, O., Mortensen, P. B. & Dalsgaard, S. (2022).** Temporal changes in sex- and age-specific incidence profiles of mental disorders-A nationwide study from 1970 to 2016. *Acta Psychiatr Scand*, **145**, 604-614.

**Rojnic Kuzman, M., Vahip, S., Fiorillo, A., Beezhold, J., Pinto Da Costa, M., Skugarevsky, O., Dom, G., Pajevic, I., Peles, A. M., Mohr, P., Kleinberg, A., Chkonja, E., Balazs, J., Flannery, W., Mazaliauskiene, R., Chihai, J., Samochowiec, J., Cozman, D., Mihajlovic, G., Izakova, L., Arango, C. & Goorwod, P. (2021).** Mental health services during the first wave of the COVID-19 pandemic in Europe: Results from the EPA Ambassadors Survey and implications for clinical practice. *Eur Psychiatry*, **64**, e41.

**Rømer, T. B., Christensen, R. H. B., Blomberg, S. N., Folke, F., Christensen, H. C. & Benros, M. E. (2021).** Psychiatric Admissions, Referrals, and Suicidal Behavior Before and During the COVID-19 Pandemic in Denmark: A Time-Trend Study. *Acta Psychiatr Scand*, **144**, 553-562.

**Werling, A. M., Walitza, S., Eliez, S. & Drechsler, R. (2022).** Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and family situation of clinically referred children and adolescents in Switzerland: results of a survey among mental health care professionals after 1 year of COVID-19. *J Neural Transm (Vienna)*, **129**, 675-688.