



Årsberättelse FoU 2021

Intresset för forskning på intensivvårdsdata har fortsatt vara stort 2021. SIR har tagit emot 34 ansökningar om datauttag, varav de flesta har anknytning till COVID-19. Efter pandemins start har många forskargrupper utanför intensivvården intresserat sig för datauttag från SIR och intensivvårdsdata vävs in i bl.a. epidemiologiska studier med fokus på riskfaktorer och långtidsuppföljning. FoU-gruppen består av fyra medlemmar samt en representant för vår CPUA-myndighet, Region Värmland, och förbereder de inkomna ansökningarna för registerhållarens beslut. Inga ansökningar har fått avslag under 2021.

FoU-gruppen:

Emma Larsson, Stockholm
Lars Engerström, Norrköping
Ritva Kiiski Berggren, Umeå
Caroline Mårdh, IT-ansvarig, SIR
Göran Karlström, representant CPUA

Två ansökningar berörde hemtagning av vårdtillfällesdata som används för kvalitetssäkring av den egna verksamheten (datauttag typ A, se tabell). Intensivvårdsregistret har fakturerat enskilda forskare för totalt 80 timmar av arbete gällande datauttag. Förutom data för forskningsändamål har SIR också levererat ett urval av variabler till myndigheter för uppföljning och analys av Covid-19-sjukvården. Socialstyrelsen äger registerhållaransvaret för databasen som byggts upp genom dessa dataleveranser och datauttag från den berörs inte i denna årsberättelse.

Kategoriindelning av mottagna ansökningar:

Kategori	Antal	Definition
A	2	Medlemsavdelningens egna vårdtillfällesdata
B	3	Data från hela databasen utan personnummer för forskningsprojekt
C	26	Data från hela databasen med personnummer för forskningsprojekt (särskilt regelverk för avidentifiering och samkörning mot andra datakällor gäller)
M	3	Dataleverans till Socialstyrelsen, Folkhälsomyndigheten, Läkemiddelsverket
Total	34	

Övriga teman i årets datauttagsansökningar har bl. a. varit

- Intensivvårdsbehov hos personer med njursjukdom
- Vård av hjärnblödning på IVA

19 ärenden har blivit godkända under 2021 och 22 grunddatauttag har verkställt. Utöver detta har SIR levererat uppdaterade datafiler för tidigare godkända forskningsprojekt vid 14 tillfällen.

Svenska Intensivvårdsregistret utvecklar ansökningsprocessen kontinuerligt och underhåller variabeldatabasen i Vetenskapsrådets metadatabas RUT (Register Utiliser Tool). SIR har medverkat på Registerforskningsseminariet anordnat av QRC Stockholm, i november.



Publikationer och vetenskapliga presentationer 2021:

Ahlström B, Frithiof R, Hultström M et al. The Swedish covid-19 intensive care cohort: Risk factors of admission and ICU mortality. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2021;65(4):525–533. <https://doi.org/10.1111/aas.13781>

Bergman J, Ballin M, Nordström A, et al. Risk factors for COVID-19 diagnosis, hospitalization, and subsequent all-cause mortality in Sweden: a nationwide study. *Eur J Epidemiol.* 2021; 36(3): 287–298.

Challis P, Nydert P, Håkansson S et al. Association of Adherence to Surfactant Best Practice Uses With Clinical Outcomes Among Neonates in Sweden. *JAMA Netw Open.* 2021;4(5):e217269. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.7269>

Chew MS, Blixt PJ, Åhman R, et al. National outcomes and characteristics of patients admitted to Swedish intensive care units for COVID-19: A registry-based cohort study. *Eur J Anaesthesiol* 2021;38:335-343

Ekblom-Bak E, Väisänen D, Ekblom B et al. Cardiorespiratory fitness and lifestyle on severe COVID-19 risk in 279,455 adults: a case control study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2021;18,135. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01198-5>

af Geijerstam A, Mehlig K, Börjesson M, et al. Fitness, strength and severity of COVID-19: a prospective register study of 1 559 187 Swedish conscripts. *BMJ Open* 2021;11:e051316. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051316>

Gustafsson PE, San Sebastian M, Fonseca-Rodriguez O, et al. Inequitable impact of infection: social gradients in severe COVID-19 outcomes among all confirmed SARS-CoV-2 cases during the first pandemic wave in Sweden. *J Epidemiol Community Health* 2021. doi: 10.1136/jech-2021-216778

Lebwohl B, Larsson E, Söderling J, et al. Risk of Severe Covid-19 in Patients with Celiac Disease: A Population-Based Cohort Study. *Clin Epidemiol.* 2021;13:121-130. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S294391>

Lindström A-C , Eriksson M, Mårtensson J, et al. Nationwide case–control study of risk factors and outcomes for community-acquired sepsis *Sci Rep.* 2021; 11:15118. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94558-x>

Ludvigsson JL, Engerström L, Nordenhäll C et al. Open schools, Covid-19, and child and teacher morbidity in Sweden. *N Engl J Med* 2021; 384:669-671. DOI: 10.1056/NEJMc2026670

Nyberg F, Franzén S, Lindh M, et al. Swedish Covid-19 Investigation for Future Insights - A Population Epidemiology Approach Using Register Linkage (SCIFI-PEARL). *Clin Epidemiol* 2021;13:649-659.

