



Karta och Kompass - kartläggning och långtidsstudie av barns och ungas hälsa i Sörmland

2023-03644-01

Grundansökan
Grundansökan
Avslutad

Martin Geisler

1.2 Ansvarig huvudman för forskningen (forskningshuvudman)

Region Sörmland (232100-0032)

1.3 Behörig företrädare för forskningshuvudman

Marina Arkkukangas

1.3.1 Behörig företrädare – titel som innebär ett verksamhetsansvar

FOU-chef

1.4 Har projektet fler forskningshuvudmän?

Nej

1.5 Hemvist för forskningen

FoU i Sörmland

1.6 Huvudansvarig forskare för projektet (kontaktperson)

Martin Geisler

1.6.1 Institution/hemvist som huvudansvarig forskare är verksam vid

FoU i Sörmland

1.7 Är den huvudansvariga forskaren disputerad?

Ja

1.8 Andra medverkande:

Charlotte Lena Kristina Nylander

Daiva Daukantaite

Sanna Tiikkaja

Frågor för avgiftskategori



1.9 Hur många forskningshuvudmän kommer att ingå i forskningsprojektet?

En

1.11 Ska endast befintliga personuppgifter behandlas i projektet?

Ja

2.1 Avser ansökan forskning som inbegriper äggdonation?

Nej

2.2 Avser ansökan forskning med läkemedel för genterapi eller somatisk cellterapi eller läkemedel som innehåller genetiskt modifierade organismer?

Nej

2.3 Avser ansökan forskning med xenogen cellterapi?

Nej

2.4 Kommer joniserande strålning ingå i forskningsprojektet?

Nej

2.5 Kommer biologiskt material från människor att nyinsamlas för projektet?

Nej

2.6 Planerar projektet att använda biologiskt material från människor från en eller flera befintliga provsamlings?

Nej

2.7 Avser forskningen klinisk prövning eller en prestandastudie av medicinteknisk produkt/medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik?

Nej

2.8 Gör en egen bedömning och ange på vilka punkter nedan som forskningen omfattas av 3-4 §§ etikprovningenslagen. Observera att myndigheten kan komma att göra en annan bedömning.

✓ 3 § 1 Forskningen kommer att samla in känsliga personuppgifter.

2.8.1 [Om 3 § 1] Gör en egen bedömning och ange vilken typ av känsliga personuppgifter som kommer att behandlas i projektet. Observera att myndigheten kan komma att göra en annan bedömning.



✓ etniskt ursprung*

✓ hälsa

2.9 Önskas ett rådgivande yttrande?

Nej

2.10 Söker projektet förtur med motivering att projektet har tydlig potential att ge nytta i närtid för behandling och förebyggande av COVID-19?

Nej

3.1 Skriv en populärvetenskaplig sammanfattning av forskningsprojektet.

Barns och ungas hälsa är en viktig och högaktuell fråga. Existerande kunskap om barns hälsoutveckling är emellertid begränsad i ett svenskt sammanhang – givet avsaknaden av longitudinella data och studier på individnivå. En konsekvens av detta är att kunskap om specificering, utvärdering och effekter av preventiva insatser också är begränsad.

Projektet Karta och Kompass avser att bygga upp och utveckla en regional forskningsplattform i Sörmland, beträffande barns och ungas hälsoutveckling över tid. Genom nära samverkan och aktiv dialog mellan forskning och praktik kommer projektet ge kunskap som kan bidra till kontinuerlig utveckling och förbättring av preventiva insatser för barns och ungas hälsa.

Forskningsprojektet Karta och Kompass kommer att utveckla procedurer för insamling, analys och uppföljning av hälsodata på individnivå utifrån existerande register och hälsojournaler (centrala Barnhälsovården i Sörmland och den medicinska Elevhälsan i länets nio kommuner). Dessa hälsodata kommer även att kompletteras genom inhämtande och sammankoppling med hälsorelaterade data från andra befintliga register.

Genom att kombinera och utvidga tillgängliga hälsodata på individnivå med uppgifter avseende hälsobestämmande faktorer kommer projektet Karta och Kompass ge en nyanserad förståelse av barns och ungas psykiska och fysiska ohälsa. Projektet Karta och Kompass samlar praktiker och forskare till en gemensam plattform för kunskapsuppbyggnad avseende hälsoutveckling hos barn och unga i en region, i syfte att bidra till utveckling av preventiva insatser.

3.2 Vad är det vetenskapliga syftet med projektet?

Projektet Karta och Kompass syftar till att bygga upp och utveckla en regional forskningsplattform i Sörmland, avseende barns och ungas hälsoutveckling över tid. Genom samverkan mellan forskning och praktik är projektets syfte att ge kunskap som bidrar till utveckling och förbättring av preventiva insatser för barn och ungas hälsa.

3.3 Vilka är de vetenskapliga frågeställningarna?

Projektet Karta och Kompass utgår från tre övergripande frågeställningar:

- 1) Vilken är hälsostatusen för barns och ungas psykiska och fysiska hälsa i Sörmland och hur kan den förstås i relation till nationella och internationella normer?
- 2) Hur bidrar demografiska och socioekonomiska faktorer till förståelsen av psykisk och fysisk hälsostatus hos barn och unga i Sörmland?



3) Hur kan preventiva insatser utformas och utvecklas för att mer effektivt bemöta behov för en god psykisk och fysisk hälsa hos barn och unga i Sörmland?

4.1 Redogör för metod inkl. proceduren, tekniken eller behandlingen.

Projektet samlar in selekterad register- och journaldata avseende hälsa och hälsorelaterade uppgifter från olika existerande register. Primärt kommer projektet samla in information från den regionala Barnhälsovården i Sörmlands register och journalsystem samt från journaluppgifter för den kommunala medicinska elevhälsan i länets nio kommuner. Inom ramen för projektet kommer dessa selekterade uppgifter att samlas in på årlig basis för samtliga barn och unga i åldrarna 3 år, 5 år, 10 år, samt 13–14 år (givet kommunala skillnader för hälsosamtal) som har registrerade hälsouppgifter i angivna verksamheters journaler och register. Projektet genomförs under åren 2023–2028, där insamlade hälsouppgifter avser registrerade uppgifter för åren 2023–2026. Det innebär att projektets population är barn och unga som är folkbokförda i Sörmland, födda mellan åren 2009–2023 och för vilka det finns registrerade hälsouppgifter i den centrala Barnhälsovårdens journalsystem och register samt/respektive inom den kommunala medicinska elevhälsans journaluppgifter i Sörmlands nio kommuner (Eskilstuna, Flen, Gnesta, Katrineholm, Nyköping, Oxelösund, Strängnäs, Trosa samt Vingåker). Projektet kommer primärt att samla in tvärsnittsdata, men även longitudinell data för de barn och unga där hälsouppgifter kommer att inkluderas vid två datainsamlingstillfällen (dvs. barn och unga födda år 2020 respektive 2013). Selektad information kommer att extraheras och sammanställas av den centrala Barnhälsovården respektive den kommunala medicinska elevhälsan i länets nio kommuner. Sammanställning av data på individnivå sker under varje kalenderårs inledande kvartal, avseende hälsodata uppgifter registrerade fram till och med föregående kalenderår. Sammanställd data förmedlas därefter vidare till Statistiska Centralbyrån (SCB) som länkar samman data på individnivå baserat på personnummer. Vid SCB sker även kompletterande sammankoppling på individnivå och utifrån personnummer, med hälsouppgifter och hälsorelaterad information från andra befintliga register (se 6.1). Slutgiltig data-fil pseudonymiseras av SCB före leverans till projektets forskargrupp. Forskargruppen har endast åtkomst till pseudonymiserad data.

Projektet kommer att samla in uppgifter från följande journalsystem och register:

- a) BHVQ/journalsystem för barnhälsovården (registerhållare: Registercentrum SydÖst/Region Sörmland)
- b) Socioekonomiska variabler såsom Care Need Index (registerhållare: Statistiska Centralbyrån)
- c) Förskoleregistret (registerhållare: Skolverket/Statistiska Centralbyrån)
- d) Prorenata/PMO (registerhållare: kommunal Elevhälsa)
- e) Flergenerationsregistret/populations register (registerhållare: Statistiska Centralbyrån).
- f) Patientregistret (registerhållare: Socialstyrelsen)
- g) Läkemedelsregistret (registerhållare: Socialstyrelsen)
- h) LISA-registret (registerhållare: Statistiska Centralbyrån)

4.2 Redogör för på vilket sätt metoden skiljer sig från klinisk rutin eller den ordinarie behandlingen.

Ej relevant.



4.3 Redogör för tidigare erfarenheter (egna och/eller andras) av den använda proceduren, tekniken eller behandlingen.

Projektets medverkande forskare besitter vetenskaplig kompetens och tidigare erfarenheter av registerstudier, statistiska analyser av komplex data och i relation till komplexa frågeställningar. Vidare innebär forskargruppens fler- och tvärvetenskapliga sammansättningen en breddad vetenskaplig kompetens som bedöms vara av stor betydelse för projektets genomförande och utfall. Generellt och globalt finns gott stöd för de forskningsmetoder som projektet avser. Registerbaserade studier är välanvända och etablerade.

5.1 Förväntat startdatum för projektet:

2023-10-01.

5.2 Förväntat slutdatum för projektet:

2029-02-28.

5.3 Tidsplan för de olika delar som ingår i projektet:

Oktober 2023 – December 2024: Förberedelse inför extraktion och sammanställning av uppgifter från Barnhälsovårdens och kommunala Elevhälsans journalsystem och register.

Januari 2024 – April 2024: Extraktion av hälsodata från Barnhälsovårdens och kommunala Elevhälsans journalsystem och register.

Januari 2024 – Juni 2024: Extraktion av uppgifter från kompletterande register samt sammankoppling av data, vid Statistiska Centralbyrån.

Januari 2024 – Oktober 2024: Data bearbetning.

Januari 2024 – December 2024: Dataanalys, sammanställning, rapportering och kommunikering av resultat inom ramen för samverkan mellan forskare och praktiker för uppbyggande av projektets kunskapsgrund samt för publicering i vetenskapliga tidskrifter (open access).

Januari 2025 – Februari 2029: Projektet fortlöper genom kontinuerlig årsplan i enlighet med ovan beskrivning.

6.1 Redogör för datainsamling och datas karaktär.

Projektet samlar in uppgifter från olika journalsystem och befintliga register. Uppgifterna kommer att sammanställas och länkas. Primärt kommer projektet samla in information från journalsystem/register från den regionala Barnhälsovården i Sörmland samt för den kommunala medicinska elevhälsan i länets nio kommuner. Dessa selekterade uppgifter samlas in på årlig basis för samtliga barn och unga i åldrarna 3 år, 5 år, 10 år, samt 13–14 år (givet kommunala skillnader för hälsosamtal) som har registrerade hälsouppgifter i angivna verksamheters journalregister. Projektet genomförs under åren 2023–2028, där insamlade hälsouppgifter avser registrerade uppgifter för åren 2023–2026. Det innebär att projektets population är barn och unga, folkbokförda i Sörmland och födda mellan åren 2009–2023, med registrerade hälsouppgifter i Barnhälsovården samt/respektive inom den kommunala medicinska elevhälsan i Sörmlands nio kommuner (Eskilstuna, Flen, Gnesta, Katrineholm, Nyköping, Oxelösund, Strängnäs, Trosa samt Vingåker). Projektet kommer primärt att samla in tvärsnittsdata, men även longitudinell data för



de barn och unga där hälsouppgifter i journalsystem och register kommer att inkluderas vid två datainsamlingstillfällen (dvs. barn och unga födda år 2020 respektive 2013).

I Sörmland omfattar var årskohort cirka 3 000 individer. Barnhälsovården i Sörmland når cirka 20 000 individer (barn i ålder 0–6 år). Vidare består den totala elev populationen i inom kommunala skolor i länet cirka 26 000 barn och unga (barn och unga i åldern 6–15 år) och populationen av elever i respektive årsklass cirka 2600 individer.

Sammantaget betyder detta att projektet på årlig basis kommer att samla in uppgifter för cirka 11 000 barn och unga (dvs. Barnhälsovården, 3 000 x 2 + Elevhälsa, 2600 x 2). Projektets datainsamling sker utifrån uppgifter registrerade under åren 2023–2026, varav uppgifter vid ett av dessa år kommer att avse longitudinell data för cirka 5 600 individer. Således kommer projektet att samla in hälsouppgifter för cirka 39 200 individer (barn och unga).

Projektet kommer att samla in uppgifter från följande register och avseende den information som specificeras nedan:

a) BHVQ/journalsystem för barnhälsovården (registerhållare: Registercentrum SydÖst/Region Sörmland)

Från registret hämtas hälsodata för barn som avser tiden från födsel till 6 års ålder. Information avser födelsevikt, amning, under-/övervikt, deltagande i föräldragrupp, remisser till specialistvård, samt uppgifter och dokumentation om barn/familjer som sker i samband med hälsobesök.

b) Socioekonomiska variabler såsom Care Need Index (registerhållare: Statistiska Centralbyrån) Härifrån hämtas information om vårdbehovsindex som inkluderar barn upp till 5 år med information om föräldrars utbildningsnivå, sysselsättning, ursprung och civilstånd.

c) Förskoleregistret (registerhållare: Skolverket/Statistiska Centralbyrån)

Från detta hämtas information beträffande om, när och var barn går i förskola.

d) Prorenata/PMO (registerhållare: kommunal Elevhälsa)

Från dessa hämtas och sammanställs hälsodata/hälsorelaterade uppgifter för barn och unga i åldern 6–14 år. Data inkluderar uppgifter inhämtade av föräldrar/vårdnadshavare inför hälsosamtal beträffande familjesituation, diagnos/medicinering och/eller regelbunden kontakt med sjukvård. Data inkluderar även information och dokumentation inhämtade från barn och unga i samband med hälsosamtal beträffande välbefinnande (allmänt/skolrelaterat), vänskapsrelationer, mobbing, fysisk aktivitet på fritiden, skärmtid, samt psykisk hälsa (ex. nedstämdhet, oro och irritation).

e) Flergenerationsregistret/Befolkningsregistret (Statistiska Centralbyrån).

Från detta register hämtas information som behövs för att definiera populationen av barn och unga i Sörmland, födda under åren 2009–2023, samt kopplingen mellan barn och unga till föräldrar (utifrån personnummer) och information om föräldrar/familjeförhållanden (ex. födelseår, födelseland, civilstånd).

f) Patientregistret (Socialstyrelsen)

Från detta register hämtas information om behandlingar och diagnoser vid sjukhus (öppen och slutenvård).

g) Läkemedelsregistret (Socialstyrelsen)

Från detta register hämtas information om förskrivna läkemedel (förskrivningstillfälle, dosering och behandlingsperiod).

h) LISA-registret (Statistiska Centralbyrån)



Från detta register hämtas information om hälsorelaterade uppgifter (socioekonomi och demografi) avseende barn och ungas föräldrars: kön, ålder, familjesammansättning, bostadsort, utbildningsnivå, yrke/yrkessektor och inkomst.

6.2 Redogör för det statistiska underlaget för studiepopulationen/ undersökningsmaterialets storlek.

Vänligen se punkt 6.1.

6.3 Hur kommer undersökningsprocedurerna att dokumenteras?

Ej relevant.

6.4 Hur kommer insamlad data att hanteras och förvaras?

Data för projektets analyser kommer endast att vara pseudonymiserad data. Nyckel för koppling mellan löpnummer och personnummer kommer endast att finnas hos registerhållarna eller Statistiska Centralbyrån (där kopplingen av data sker och där data pseudonymiseras före det att data blir förmedlat till forskargruppen). Pseudonymiserad data kommer att förvaras av Region Sörmland på servrar avsedda för forskningsdata. Tillgång till pseudonymiserad data kommer endast att vara given projektets medverkande forskare. Data kommer att sparas under tio år efter publicering för forskningsändamål.

7.1 Vilka risker kan ett deltagande medföra för de forskningspersoner som ingår i forskningsprojektet?

Projektets syfte, utgångspunkt och frågeställningar utgår från att studera statistiska samband och skillnader mellan olika variabler. Det ger att enstaka individer eller mindre statistiska grupper inte kommer att bli utpekade inom ramen för projektet. Vidare är projektet en registerstudie, där uppgifter registrerade i redan befintliga register. Ingen ny datainsamling tillkommer för projektet. Data som kommer att hanteras och analyseras i projektet kommer att vara pseudonymiserad. Data kommer även att förvaras och hanteras på ett säkert sätt som gör att endast forskningsgruppen kommer att ha tillgång till data. Sammantaget ger detta att riskerna för forskningspersonerna bedöms som mycket små.

7.2 Vilken nytta kan ett deltagande medföra för de forskningspersoner som ingår i forskningsprojektet?

Forskningsprojektet innebär inte någon direkt nytta för forskningspersonerna. Givet projektets syfte kan dock projektet bidra till utveckling av förebyggande insatser som kommer forskningspersoner till nytta direkt eller indirekt (ex. syskon).

7.3 Gör en värdering av förhållandet mellan riskerna och nyttan av projektet.

Projektet är en registerbaserad studie varvid det är av största vikt att säkerhet och rutiner i hantering, förvaring och rapportering av data sker på sådant sätt som skyddar forskningspersonernas integritet. Projektet bedöms innebära mycket små risker och övervägs av



nyttan. Kunskap om barns och ungas hälsa och hälsoutveckling behövs – särskilt i avseende att utveckla, förbättra och specificera förebyggande insatser. Longitudinella studier på individnivå behövs men saknas helt, vilket understryker nyttan av projektet.

7.4 Beskriv hur projektet har utformats för att minimera riskerna för forskningspersonerna.

Projektets syfte, utgångspunkt och frågeställningar utgår från att studera statistiska samband och skillnader mellan olika variabler. Det gör att enstaka individer eller mindre statistiska grupper inte kommer att bli utpekade inom ramen för projektet. Vidare är projektet en registerstudie, där uppgifter registrerade i redan befintliga register. Ingen ny datainsamling tillkommer för projektet. Data som kommer att hanteras och analyseras i projektet kommer att vara pseudonymiserad. Data kommer även att förvaras och hanteras på ett säkert sätt som gör att endast forskningsgruppen kommer att ha tillgång till data.

7.5 Identifiera och precisera om eventuella etiska problem (nackdelar/fördelar) kan uppstå i ett vidare perspektiv genom forskningsprojektet.

Eventuella etiska problem som skulle kunna uppstå i ett vidare perspektiv genom forskningsprojektet, vore om projektets hantering och rapportering avseende känsliga aspekter så som exempelvis socioekonomi, härkomst, och/eller vissa diagnoser/insatser sker på ett sätt som inte tar sådana eventuella etiska problem i tydligt beaktande. Dessa beaktanden kommer därför att vara centrala för projektet och i alla avseenden. I likhet med detta skulle eventuella etiska problem kunna uppstå om projektets resultat visar på fördelar med vissa/utveckling av vissa insatser som det sedan inte finns resurser/förutsättningar för. För att minska risken för sådana eventuella etiska problem kommer sådana frågor att beaktas och behandlas inom ramen för den nära dialog och samverkan mellan forskare och praktiker/verksamheter som projektet. Karta och Kompass är baserat på.

8.1 Hur görs urvalet av forskningspersoner?

Projektet samlar in uppgifter från olika befintliga journalsystem och register. Uppgifterna kommer att sammanställas och länkas. Primärt kommer projektet samla in information i journalsystem och register från den regionala Barnhälsovården i Sörmland samt från den kommunala medicinska elevhälsan i länets nio kommuner. Dessa selekterade uppgifter samlas in på årlig basis för samtliga barn och unga i åldrarna 3 år, 5 år, 10 år, samt 13–14 år (givet kommunala skillnader för hälsosamtal) som har registrerade hälsouppgifter i angivna verksamheters journalregister. Projektet genomförs under åren 2023–2028, där insamlade hälsouppgifter avser registrerade uppgifter för åren 2023–2026. Det innebär att projektets population är barn och unga, folkbokförda i Sörmland och födda mellan åren 2009–2023, med registrerade hälsouppgifter i Barnhälsovårdens register samt/respektive den kommunala medicinska elevhälsans journalregister i Sörmlands nio kommuner (Eskilstuna, Flen, Gnesta, Katrineholm, Nyköping, Oxelösund, Strängnäs, Trosa samt Vingåker). Projektet kommer primärt att samla in tvärsnittsdata, men även longitudinell data för de barn och unga där hälsouppgifter i journalregister kommer att inkluderas vid två datainsamlingstillfällen (dvs. barn och unga födda år 2020 respektive 2013).



I Sörmland omfattar var årskohort cirka 3 000 individer. Barnhälsovården i Sörmland når ca. 20 000 barn (i åldern 0–6 år). Vidare består den totala elevpopulationen i länets kommunala skolor ca. 26 000 barn och unga (i åldern 6–15 år), fördelat i cirka 2 600 individer per årsklass. Det innebär att projektet på årlig basis kommer att samla in uppgifter för cirka 11 000 barn och unga (dvs. Barnhälsovården, 3 000 x 2 + Elevhälsa, 2 600 x 2). Projektets datainsamling sker utifrån uppgifter registrerade under åren 2023–2026, varav uppgifter vid ett av dessa år kommer att avse longitudinell data för cirka 5 600 individer. Således kommer projektet att samla in registeruppgifter för cirka 39 200 individer (barn och unga) och deras föräldrar.

8.2 Hur många forskningspersoner kommer att inkluderas i forskningsprojektet?

Sammantaget kommer projektet på årlig basis att samla in uppgifter för cirka 11 000 barn och unga (dvs. Barnhälsovården, 3 000 x 2 + Elevhälsa, 2 600 x 2). Projektets datainsamling sker utifrån uppgifter registrerade under åren 2023–2026, varav uppgifter vid ett av dessa år kommer att avse longitudinell data för cirka 5 600 individer. Således kommer projektet att samla in registeruppgifter för cirka 39 200 individer (barn och unga) och deras föräldrar.

8.3 Vilka urvalskriterier kommer att användas för inklusion?

Projektets population är barn och unga, folkbokförda i Sörmland och födda mellan åren 2009–2023, för vilka det finns registrerade hälsouppgifter i den centrala Barnhälsovårdens register samt/respektive inom den kommunala medicinska elevhälsans journalregister i Sörmlands nio kommuner (Eskilstuna, Flen, Gnesta, Katrineholm, Nyköping, Oxelösund, Strängnäs, Trosa samt Vingåker).

8.4 Vilka urvalskriterier kommer att användas för exklusion?

Projektet är baserat på ett länsgemensamt initiativ som samlar region, kommuner och forskare. Detta betyder att projektet endast inbegriper offentlig verksamhet och barn och unga som är inskrivna i Barnhälsovården Sörmlands register samt/respektive inom den kommunala skolan och den kommunala medicinska elevhälsans journalregister i Sörmlands nio kommuner (Eskilstuna, Flen, Gnesta, Katrineholm, Nyköping, Oxelösund, Strängnäs, Trosa samt Vingåker).

8.5 Ange relationen mellan forskare och forskningspersonerna.

Ingen relation mellan forskare och forskningspersoner.

8.6 Vilket försäkringsskydd finns för de forskningspersoner som deltar i forskningsprojektet?

Ej relevant.

8.7 Redogör för den beredskap som finns för att hantera oväntade bifynd eller händelser under forskningsprocessen som kan äventyra forskningspersonernas säkerhet.

Detta är inte tillämbart.



8.8 Kommer ekonomisk ersättning eller andra förmåner betalas ut till forskningspersonerna?

Nej

9.1 Kommer forskningspersonerna att informeras om forskningsprojektet och tillfrågas om de vill vara med eller inte?

Nej

9.1.2 [Om Nej 9.1] Motivera varför forskningspersonerna inte ska informeras och tillfrågas.

Projektet inkluderar endast befintliga registeruppgifter.

9.2 Kommer barn under 18 år att ingå i forskningsprojektet?

Ja

9.2.1 [Om Ja 9.2] Ange barnens ålder.

3-14 år

9.3 Kommer forskningspersoner, vars mening på grund av sjukdom, psykisk störning, försvagat hälsotillstånd eller något annat liknande förhållande inte kan inhämtas, att ingå i forskningsprojektet?

Nej

10.1 Kommer projektet att begära ut uppgifter från ett befintligt register?

Ja

10.1.1 [Om Ja 10.1] Ur vilket eller vilka register kommer uppgifterna att begäras?

Projektet kommer att samla in uppgifter från följande register:

- a) BHVQ/journalsystem för barnhälsovården (registerhållare: Barnhälsovården Sörmland, Region Sörmland)
- b) Socioekonomiska variabler såsom Care Need Index (registerhållare: Statistiska Centralbyrån)
- c) Förskoleregistret (registerhållare: Skolverket/Statistiska Centralbyrån)
- d) Prorenata/PMO (registerhållare: kommunal Elevhälsa).
- e) Flergenerationsregistret/populations register (registerhållare: Statistiska Centralbyrån)
- f) Patientregistret (registerhållare: Socialstyrelsen)
- g) Läkemedelsregistret (registerhållare: Socialstyrelsen)
- h) LISA-registret (registerhållare: Statistiska Centralbyrån)



10.1.2 [Om Ja 10.1] Vilka uppgifter kommer att begäras ut och varför?

Projektet kommer att samla in uppgifter från följande register och avseende den information som specificeras nedan:

a) BHVQ/journalsystem för barnhälsovården (registerhållare: Barnhälsovården Sörmland, Region Sörmland)

Från registret hämtar projektet hälsodata för barn som avser tiden från födsel till 6 års ålder. Information avser födelsevikt, amning, under-/övervikt, deltagande i föräldragrupp, remisser till specialistvård, samt uppgifter och dokumentation om barn/familjer som sker i samband med hälsobesök.

b) Socioekonomiska variabler såsom Care Need Index (registerhållare: Statistiska Centralbyrån).

Från detta register hämtas information om vårdbehovsindex som inkluderar barn upp till 5 år med information om föräldrars utbildningsnivå, sysselsättning, ursprung och civilstånd.

c) Förskoleregistret (registerhållare: Skolverket/Statistiska Centralbyrån)

Från registret hämtas information beträffande om, när och var barn går i förskola.

d) Prorenata/PMO (registerhållare: kommunal Elevhälsa).

Från dessa journalregister hämtas och sammanställs hälsodata/hälsorelaterade uppgifter för barn och unga i åldern 6–14 år. Data inkluderar uppgifter inhämtade av föräldrar/vårdnadshavare inför hälsosamtal beträffande familjesituation, diagnos/medicinering och/eller regelbunden kontakt med sjukvård. Data inkluderar även information och dokumentation inhämtade från barn och unga i samband med hälsosamtal beträffande välbefinnande (allmänt/skolrelaterat), vänskapsrelationer, mobbing, fysisk aktivitet på fritiden, skärmtid, samt psykisk hälsa (ex. nedstämdhet, oro och irritation).

e) Flergenerationsregistret/Befolkningsregistret (Statistiska Centralbyrån).

Från detta register hämtas information som behövs för att definiera populationen av barn och unga i Sörmland, födda under åren 2009–2023, samt kopplingen mellan barn och unga till föräldrar (utifrån personnummer) och information om föräldrar/familjeförhållanden (ex. födelseår, födelseland, civilstånd).

f) Patientregistret (Socialstyrelsen)

Från detta register hämtas information om behandlingar och diagnoser vid sjukhus (öppen och slutenvård).

g) Läkemedelsregistret (Socialstyrelsen)

Från detta register hämtas information om förskrivna läkemedel (förskrivningstillfälle, dosering och behandlingsperiod).

h) LISA-registret (Statistiska Centralbyrån)

Från detta register hämtas information om hälsorelaterade uppgifter (socioekonomi och demografi) avseende barn och ungas föräldrars: kön, ålder, familjesammansättning, bostadsort, utbildningsnivå, yrke/yrkessektor och inkomst.

11.1 Finns det relevanta resultat från djurförsök?

Ej aktuellt

12.1 Hur garanteras tillgång till data för forskningshuvudmannen och medverkande forskare?



FoU i Sörmland ansvarar för det insamlade materialet och medverkande forskare i projektet kommer att ha tillgång till data.

12.2 Vem eller vilka ansvarar för databearbetning och skriftlig redovisning av resultaten?

Ansvarig och medverkande forskare i projektet ansvarar för databearbetning och skriftlig redovisning av resultaten.

12.3 Hur och när planeras resultaten att offentliggöras?

Januari 2024 – December 2024: Dataanalys, sammanställning, rapportering och kommunikering av resultat inom ramen för samverkan mellan forskare och praktiker för uppbyggande av projektets kunskapsgrund samt för publicering i vetenskapliga tidskrifter (open access).

Januari 2025 – Februari 2029: Projektet fortlöper genom kontinuerlig årsplan i enlighet med ovan beskrivning.

Resultaten kommer att offentliggöras både skriftligen och muntligen. Skriftlig rapportering kommer att ske både i form av interna rapporter (dvs. inom ramen för det länsgemensamma initiativet) så väl som publikt genom rapportering och publicering i vetenskapliga tidskrifter (open access) så väl som olika kanaler med berörda aktörer (ex. statliga myndigheter). Projektets resultat kommer även att fortlöpande kommuniceras och spridas till beslutsfattare, politiker och praktiker – inom ramen för det länsgemensamma initiativet samt eventuella aktörer på annan regional eller nationell nivå.

12.4 På vilket sätt garanteras forskningspersonernas rätt till integritet när materialet offentliggörs?

Projektets syfte, utgångspunkt och frågeställningar utgår från att studera statistiska samband och skillnader mellan olika variabler. Det ger att enstaka individer eller mindre statistiska grupper inte kommer att bli utpekade inom ramen för projektet. Forskningspersonernas integritet kommer att skyddas och beaktas i alla former av offentliggörande av projektets material och resultat.

13.1 Redovisa eventuella ekonomiska överenskommelser med bidragsgivare eller andra finansiärer (namn och belopp).

Ej aktuellt.

13.2 Redovisa forskningshuvudmannens, huvudansvarig forskares och medverkande forskares egna ekonomiska intressen.

Forskningshuvudman, huvudansvarig forskare och medverkande forskare har inga ekonomiska intressen av forskningen.

Forskningsplan

Den sammanfattande beskrivningen av forskningsprojektet ska förstås av fackmän. Den kan lämpligen utformas enligt följande:

Vetenskaplig frågeställning: En redogörelse för det övergripande syftet med det föreslagna



forskningsprojektet samt specifika mål (primära och sekundära frågeställningar).

Områdesöversikt: Ge ett sammandrag av egna och andras forskning och tidigare resultat inom forskningsområdet. Översikten ska tydliggöra det aktuella projektets relevans. Nyckelreferenser ska anges.

Projektbeskrivning: Gör en sammanfattning av projektets/motsvarande uppläggning. Urval av forskningspersoner, procedurer, metoder med mera ska tydligt redovisas. Det ska framgå hur metoder, urval och procedurer kan ge svar på de specifika frågeställningarna. Om flera delprojekt avses anges sekvens för genomförande och på vilket sätt ett efterföljande delprojekts uppläggning kan bero av resultaten av ett föregående.

Betydelse: Ge en kortfattad redogörelse för projektets betydelse för forskningsområdet.

Preliminära resultat: Kan i förekommande fall anges.

SKA VARA PÅ SVENSKA ELLER ENGELSKA.

Projektplan_-_engelska.pdf
185.39KB

Variabellista

Variabellista bör bifogas ansökan om data ska begäras ut från befintliga register.
SKA VARA PÅ SVENSKA.

Variabellista.pdf
83.57KB

CV för ansvarig forskare

Bifoga CV för ansvarig forskare.

I undantagsfall kan icke disputerad forskare godtas om annan medverkande disputerad forskare uttalat att forskningen sker under aktivt överinseende av denne. Uttalandet intygas vid signering av disputerad forskare. CV för den disputerade ska även bifogas.

SKA VARA PÅ SVENSKA ELLER ENGELSKA.

CV._ansvarig_forskare.pdf
222.27KB

I och med att ansökan undertecknas intygar du som är ansvarig forskare samt du som är behörig företrädare följande;

- Att den information som lämnas i ansökan om etikprovning och samtliga medföljande bilagor är riktig och fullständig.
- Att verksamhetsansvariga i samtliga medverkande verksamheter är informerade om forskningsprojektets innehåll och utförande och att de har samtyckt till att delta i studien.
- Att du säkerställt att det i samtliga medverkande verksamheter finns resurser som garanterar forskningspersonernas säkerhet och integritet vid genomförandet av den forskning som beskrivs i ansökan.
- Att ansvarig forskare ges rätt att företräda huvudmannen i alla framtida kontakter med Etikprövningsmyndigheten som rör detta forskningsprojekt samt ansöka om ändringar i



forskningsprojektet.

- Att du tagit del av Etikprövningsmyndighetens information om hantering av personuppgifter på myndighetens webbplats.

Behörig företrädare för forskningshuvudmannen

Marina Arkkukangas

Signatur behörig företrädare

Signatur-behorig-foretradare.pdf
30.71KB

Är behörig företrädare ordinarie eller tillförordnad?

Ordinarie företrädare

Signatur huvudansvarig forskare

Signatur-huvudansvarig-forskare.pdf
29.4KB

Beslut och handlingar från Etikprövningsmyndigheten

Beslutsbrev och andra handlingar från Etikprövningsmyndigheten i relation till denna ansökan

2023-03644-01_Avgiftsavisering.pdf
34.39KB

2023-03644-01_Ansokan_Godkand.pdf
39.76KB

Project plan

Map and Compass - mapping and long-term study of children's and young people's health in Sörmland County

Aim

The aim of the research-project *Map and Compass* (MaC) is to build and develop a regional research-centre platform focused on the health development of children and younger adolescents. Specifically, the purpose is to initiate an infrastructure that through active collaboration between research and practice can provide knowledge and continuous insights regarding health development of children and adolescents which, in turn, can inform the specification and improvement of preventive efforts. The focus of the project is set to respond to the calls and needs put forward by both practice and research - pertaining to the target area 1 of the Swedish public health policy (i.e., *the conditions of early life; det tidiga livets villkor*). The project is specifically designed to examine and inform the specification and development of (early) preventive and proactive efforts directed to improve the health of children and adolescents.

Research questions

1. *What is the current mental and physical health status among children and adolescents in Sörmland, and how does it compare to national and international norms?*

This broad research question seeks to provide a comprehensive understanding of the health status of children and adolescents in Sörmland by comparing their health indicators to established norms. This comparison would help to identify any areas of concern or potential disparities in health status among children and adolescents in Sörmland.

2. *How do demographic and socio-economic factors influence the mental and physical health status of children and adolescents in Sörmland over time?*

This research question aims to investigate how factors such as age, gender, family income, and education level influence the health status of children and adolescents in Sörmland over time. The study involve gathering data on health indicators at multiple time points and analysing how these indicators change over time for different demographic groups. The results could help inform targeted public health interventions to address health disparities among different demographic groups.

3. *What are the long-term health outcomes for individuals who experience poor mental and physical health during childhood and adolescence in Sörmland?*

This research question seeks to investigate the long-term consequences of poor health status during childhood and adolescence on adult health outcomes. The study also explore potential risk factors for poor health outcomes, such as adverse childhood experiences or social isolation. The results could inform preventative interventions to reduce the likelihood of poor health outcomes in adulthood.

4. *How can public health interventions be tailored to effectively address the mental and physical health needs of children and adolescents in Sörmland?*

This research question aims to investigate how public health interventions can be designed and implemented to effectively address the health needs of children and adolescents in

Sörmland. Researchers will aim to gather data on community needs and preferences to inform the development of tailored interventions that are relevant and effective for the local population. The results could inform the development of evidence-based public health interventions to promote better health outcomes among children and adolescents in Sörmland.

Theoretical framework

The Map and Compass (MaC) project is based on a *social deterministic perspective* for the development of health. Hence, the health of children and adolescents is determined by social factors at the individual, family, community, and national level (Viner et al., 2012).

According to this perspective, social determinants have a strong effect on health and health behaviours from early childhood up to adolescence whereas, in turn, health and health behaviours during childhood and adolescence influence and corresponds to health and health-behaviour in adult life.

Furthermore, and in line with similar international research projects on the development of health (e.g., Bayer et al., 2011; Wake et al., 2011), the approach of the MaC project is inspired by the *bioecological model of human development* (Bronfenbrenner & Morris, 2006). In brief, the bioecological model of human development suggests that development (e.g., the development of health) can be defined by continuity and change in the biopsychological characteristics of human beings – on the individual and/or group level. Thus, development is considered to extend over the lifespan and across generations. Moreover, the bioecological model provides a theoretical framework that focuses on four components of development: process; person; contexts; and time. That is, development is considered to be based on interactions between a person and the environment – where *development* is influenced by (and varies according to) characteristics of the *person*, proximal and distal environmental *contexts*, as well as the *time* where the process occur (Bronfenbrenner & Morris, 2006).

The MaC project recognize that national structures are important to consider in the determinants for health and health development among children and adolescents (e.g., Viner et al., 2012). Hence, the theoretical framework is applied to the Swedish context – in terms of policies, preventive, and proactive measures etc. Also, the project acknowledges the need for attending to geographically differentiated socioeconomical variations between municipalities and residential areas (e.g., Jablonska et al., 2021). The social deterministic perspective and the bioecological model of health development of health development on the individual level correspond to the model of health determinants in the population, on which the target areas of the Swedish public health policy are based (Public Health Agency of Sweden, 2022).

Based on the combination of a social deterministic perspective and the bioecological model of health development, the MaC project has a longitudinal design and include a wide range of health-related data and variables pertaining to social, physical, and mental health, as well as socioeconomic and other contextual health determinants. In addition, the MaC project is specifically set up to map and analyse the effects of health-related interventions - to inform and target possible developments.

Background

Childhood and adolescence are critical stages for mental health as they are periods of rapid physical and mental growth and development. Worldwide, about 10% of children and adolescents experience mental disorders, yet many do not receive adequate care or seek help. Furthermore, suicide is the fourth leading cause of death among 15-29-year-olds globally (WHO, 2021). Failing to address mental health during childhood and adolescence can lead to negative long-term effects on individuals (WHO, 2021). It is crucial to prioritize mental health research aimed at mitigating these issues to support the development of effective interventions that can address mental health concerns among youth.

The health and health issues of children and adolescents is an important and highly topical issue worldwide. In Sweden, this is true for children and adolescents' health in general, but regarding the development of mental health in specific (Public Health Agency of Sweden, 2022; FORTE, 2021). However, the present understanding of children's health development in the Swedish setting is rather limited since longitudinal studies based on individual-level data and representative samples are lacking.

Consequently, the understanding for the specification, evaluation, and effectiveness of preventive actions is also limited. On a national policy level, the need of an improved understanding for the health development of children and adolescents has been put forward in numerous investigations and reports by various authorities. In the annual report of the Public Health Agency of Sweden, the limitations in the existing data sources and material have been noted in relation to target area 1: the conditions of early life (Public Health Agency of Sweden, 2022). As a result of these limitations, no follow-up of indicators is possible to provide for this important target area.

Furthermore, a comprehensive and guiding overview of existing data sources and materials was recently performed to further acknowledge the need for measures to follow-up and analyse the health development of children (Public Health Agency of Sweden, 2020). In brief, the overview report and describe and note the merits and limitations of sources for health-related data in various existing records and registers. The untapped merits of two data sources are specifically highlighted and discussed: the health data records of the Child Health Care and the Student Health Care services. However, it is put forward that efforts directed to develop and advance these records (i.e., the BHVQ and the EMQ registers) have faced obstacles since they have been considered to not meet the requirements for national quality registers. Additionally, the overview notes that the possibility of merging individual data from the Child Health Care and the Student Health Care services seems problematic due to current legislations and the assessment that a national unified health register would not provide information for quality-assessments and development of preventive measures on the regional or local level (p. 45-47: Public Health Agency of Sweden, 2020).

Moreover, a recent overview provides a clear account of the present limited understanding regarding mental health and mental health development among Swedish children and adolescent (FORTE, 2021). In sum, the overview put forward that the limited understanding is to a large extent dependent on the absence of individual-level data and longitudinal studies. Furthermore, a consequence of these limitations is that the present knowledge for the effectiveness and benefits of preventions in the Swedish setting also are fragmented and deficient. Thus, existing evaluations of interventions and preventive measures are mainly based on cross-sectional data (e.g., self-reports and/or register-based) regarding prevalence of psychological well-being, mental health problems, and psychiatric disorders. In general, analyses on cross-sectional data tend to investigate differences based on an intersectional perspective (e.g., gender, age, socioeconomic factors) or developments across age-cohorts (FORTE, 2021). Also, the overview notes that even though register studies provides data that is specific and resource efficient, these health-data only provide information regarding inquests or documented diagnoses among care seekers. A more in-depth understanding of mental health and mental health development requires information from different data-sources, such as various data records, as well as complemented data-collection on the individual level.

Overall, existing national, regional, and local level data (e.g., health-data records) on the health and health development of Swedish children and adolescents suffers from several limitations. Longitudinal data and studies on the individual level are scarce (- and even non-existing regarding mental health: FORTE, 2021). Furthermore, longitudinal individual-level data is a prerequisite for efforts dedicated to developing, specify, and evaluate the effects of

preventive efforts. This conclusion is the starting point of the MaC-project. Additionally, research outcomes are often fragmented, focusing on small and convenient samples, and evaluating major variables separately without considering their interactions and how they affect various aspects of mental health. For instance, the alarming numbers of mental health issues (such as high levels of anxiety and depression) among youth reported by the Public Health Agency of Sweden do not correspond with high levels of life satisfaction in the same age groups, also reported by the same source. Combining mental health issues and well-being indicators in analyses across different age groups would provide more information about youth subgroups with varying mental health profiles (Maurer et al., 2023). This information, in addition to the information retrieved from health data records, would enable person-centred prevention, and help adjust and choose or develop more appropriate prevention methods. Such an approach is crucial for obtaining a nuanced understanding of mental health issues and their determinants and using that understanding to appropriately develop or choose available preventive project. To avoid fragmentation, research project like MaC that bring together practitioners and researchers onto one platform are necessary to build a comprehensive understanding of the physical, social, and psychological health of large, region-based communities of children, adolescents, and their parents.

Originality

The Map and Compass (MaC) project has the potential to make significant contributions to the field of youth health and mental health issues in Sweden, particularly in the following areas:

Longitudinal Insights: The MaC project aims to address the limitations in existing national, regional, and local level data on the health and health development of Swedish children and adolescents, particularly regarding mental health (Public Health Agency, 2021, FORTE, 2021). By collecting and analysing longitudinal individual-level data, the project can provide insights into the long-term effects of preventive efforts and better understand the determinants of health and mental health among youth over time.

Person-Centered Prevention: The MaC project uses a person-centred approach by analysing mental health issues and well-being indicators across different age, gender, and socio-economic groups. This approach allows for the identification of health determinants in relation to child and youth subgroups with varying health and mental health profiles. By tailoring prevention methods to the individual needs of young people, the MaC project has the potential to provide more effective and appropriate preventive measures.

Comprehensive Understanding: The MaC project brings together practitioners and researchers to build a comprehensive, region-based understanding and follow-up of the physical, social, and psychological health of children, adolescents, and their parents. This collaborative approach helps bridge the gap between research and practice, ensuring that preventive efforts are evidence-based and effective.

Study-design

Methods

The project will collect individual-level data through a selected extraction of existing health-data from the records of the Child Health Care service in Sörmland, and the Student Health Care services in all nine municipalities in Sörmland. The project will extract specified health-data for every 3-year-old and 5-year-old child enrolled in the Child Health Care in Sörmland. Likewise, specified health-data will be extracted for every 10-year-old and 13/14-year-old young adolescent enrolled at municipal elementary school of Sörmland's nine municipalities (i.e., 13/14-years-old, depending on the time of health talks in the respective municipality).

Using a secure data transfer procedure, extracted health-data from the Child Health Care service and the Student Health Care services will be transferred to Statistics Sweden. In addition, supplemental individual-level data will be collected from the records of Child Health Care service and the Student Health Care services records will be connected and merged to the health-data of the databank based on personal identity number. The supplementary data will include information regarding health/healthcare and socioeconomic factors. Statistics Sweden will link the data based on social security number. The research group will only have access to pseudonymized data (i.e., personal identity numbers replaced by ID-nr).

Materials

Sub-project 1 will retrieve data from the following existing records and registers:

- *Bhvq/PMO* (Child Health Care service in Sörmland, Region Sörmland)

Provides health-data for children for birth up to the age of 6-years. Information includes birthweight, breastfeeding, under-/over-weight, participation in parental/caregiver groups, referral to specialist healthcare, and documentation about child/family health at health-visits.

- *Care Need Index* (Statistics Sweden)

The index includes children under five years of age and adults over 65 years of age and provides data on parental education, employment, and origin, as well as single parents and people that have recently moved into the area.

- *The preschool register* (Swedish National Agency for Education/Statistics Sweden)

Provides information regarding preschool attendance, as well as where and when.

- *PMO/Prorenata* (Student Health Care services, for compulsory schools in Sörmland's nine municipals)

Provides health-data for children/adolescents between the age of 6 to 15 years. Data include information collected from parents/caregivers regarding family situation, diagnoses/regular medication and/or contact with healthcare, general health. Furthermore, data include information from children/adolescents regarding well-being (general/school-related), friendship relationships, bullying, physical activity in free time, screen time, and concerning mental health (e.g., feeling sad and low, anxious, irritated).

- *The multi-generational/population register* (Statistics Sweden)

Provides information of the population/study population of children and adolescent in the county, and information for connection to parents.

- *The patient register* (Socialstyrelsen)

Provides information regarding diagnoses and treatment for both inpatient and outpatient hospital healthcare.

- *The pharmaceutical register* (Socialstyrelsen)

Provides information regarding prescribed medication, as well as time/period of prescription/treatment.

- *The LISA-register* (Statistics Sweden)

Provides socioeconomic information for parents/caregivers (e.g., residence, occupational sector, income).

Participants and procedure

The population of the project Map and Compass (MaC) is all children and adolescents born between the years 2009-2026 and are enrolled in the Child Health Care service in Sörmland and/or is a student in a municipal elementary school in Sörmland. In Sörmland, each year cohort of children and adolescent consists of ca. 3,000 individuals. In total, the Child health Care services in Sörmland includes ca. 20,000 individuals (i.e., age 0-6 years: Region Sörmland, 2022). Furthermore, the total student population of the municipal elementary schools for the nine municipalities in Sörmland consists of ca. 26,000 children – and the number of students in each grade consist of ca. 2,600 individuals (i.e., age 6-15 years:

Kolada). Extracted health-data from the Child Health Care service will include information collected at health visit, at 3-years and 5-years, respectively. At each data-collection point, extracted data will also include specified retrospective health-data from the Child Health Care service records. Hence, data collected for children at the age of 3-years will provide information regarding the current health-status, as well as retrospective health-data from birth up until the 3-year-old health visit throughout the time of the project – and supplemented by health-related information from complementary registers. Furthermore, data collected for children at the age of 5-year will provide information regarding current health status, as well as retrospective health data, from birth up until 5 years (at year 1-2 of the project) and from age 3 to 5 years (at year 3-6 of the project). Regarding the extraction of data for 10-year-olds and 13/14-years-olds, the same basic rationale applies. Extracted health-data from the records of Student Health Care services will include information collected in relation to the health talks, 10-years, and 13/14-years, respectively. At each data-collection point, extracted data will also include specified retrospective health-data from the records of the Student Health services. Thus, data collected for adolescents at the age of 10-years will provide information regarding current health-status, as well as retrospective health-data from 6 years and up until the age of 10-year -at year 1–4 of the project – and supplemented by health-related information from complementary registers. For year 5-6 of the project, retrospective health-data will be merged with the data collected from the Child Health Care service thereby including individual health-data from birth up until the age of 10-year. Furthermore, data collected for adolescents at the age of 13/14-year will provide information regarding current health status, as well as retrospective health data, from 6 years up until 13/14-years throughout the time of the project.

Analyses

Various statistical methods will be utilized to analyse the registry data. To summarize information from continuous variables, we will use both the mean and median, while proportions and rates will be used for categorical variables. We will also employ various visual methods to depict frequencies and descriptive statistics, as well as changes over time. To analyse the longitudinal data, we will employ different regression models based on the characteristics of the outcome. These will include linear, logistic, and Cox regressions, which will allow us to take the baseline into account. In all analyses, we will adjust for potential confounders such as age, gender, socioeconomic status, among others. The studies will have good statistical power, and our focus will be on reporting effect sizes and confidence intervals, which will provide important additional information beyond significance.

Contribution

Existing national, regional, and local level data on the health and health development of Swedish children and adolescents suffers from several limitations (Public Health Agency, 2021). Longitudinal data and studies on the individual level are scarce – and non-existing with respect to mental health (FORTE, 2021). These limitations need to be addressed, since longitudinal individual-level data constitutes a prerequisite for efforts dedicated to developing, specify, and evaluate the effects and benefits of preventive efforts directed to improve the health of children and adolescents. The aim of the Map and Compass (MaC) project is to address these limitations.

Furthermore, the MaC -project acknowledge that research outcomes often tend to be fragmented, focusing on small and convenient samples, and evaluating major variables separately without considering their interactions and how they affect various aspects of mental health. Thus, the MaC -project combines mental health issues and well-being

indicators in analyses across different age groups to provide information about health determinants in relation to child and youth subgroups with varying mental health profiles (Maurer et al., 2023).

The MaC -project sets the potential for person-centred preventions and aspires to provide insights that contribute to adjustment and development of more specified and appropriate prevention methods. The MaC research project brings together practitioners and researchers onto one platform – for building a comprehensive, region-based understanding and follow-up of the physical, social, and psychological health of children, adolescents, and their parents. In sum, based on a joint initiative and active collaboration between research (interdisciplinary approach) and practice (regional and municipal operations with assignments of working preventive and to follow-up on the health development among children and adolescents), the project will contribute by: a) building and developing a regional infrastructure for the long-term follow-up of individual-level health data for children and adolescents, b) developing valid means to investigate and evaluate the effects of preventive actions and measures both cross sectionally as well as longitudinally.

References

- Bayer, J. K., Ukoumunne, O. C., Lucas, N., Wake, M., Scalzo, K., & Nicholson, J. M. (2011). Risk factors for childhood mental health symptoms: national longitudinal study of Australian children. *Pediatrics*, 128(4). doi: 10.1542/peds.2011-0491
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). *The bioecological model of human development*. In R. M. Lerner, & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Volume I. Theoretical models of human development* (5th Ed.; pp. 793–828). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Forte (2021). *Psychological well-being, mental disorders, and psychiatric conditions among children and young people - concepts, measurement methods, and occurrence. An overview of knowledge*. Forte - forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd. ISBN: 978-91-88561-40-4. [Psykiskt välbefinnande, psykiska besvär och psykiatriska tillstånd hos barn och unga - begrepp, mätmetoder och förekomst. En kunskapsöversikt]. Forte - forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd. ISBN: 978-91-88561-40-4
- Jablonska B, Dalman C, Wicks S. *Prevalence of mental illness and care consumption in Stockholm County among young people and adults: geographical variation and relationship with the socio-economic structure of the residential area*. [Förekomst av psykisk ohälsa och vårdkonsumtion i Stockholms län bland ungdomar och vuxna: Geografisk variation och samband med bostadsområdets socioekonomiska struktur]. Stockholm: Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin, Region Stockholm; 2021. Rapport 2021:4
- Kolada - Data retrieved through the open database for municipalities and regions: <https://www.kolada.se/>
- Maurer, M. M., Daukantaitė, D. & Hoff, E. (2023). Mental health profiles among high school students: relationships to environmental sensitivity and coping self-efficacy. *Under review in the Journal of Adolescent Health*.
- Public Health Agency of Sweden (2021). *Mapping of data sources, indicators, and indices for monitoring young children's health and child health care*. [Kartläggning av datakällor, indikatorer och index för uppföljning av små barns hälsa och barnhälsovård] Public Health Agency of Sweden. Art.nr: 20182-1.
- Public Health Agency of Sweden (2021). *The development of public health – annual report 2021*. [Folkhälsans utveckling – årsrapport 2021]. Public Health Agency of Sweden.
- Viner, R. M., Ozer, E. M., Denny, S., Marmot, M., Resnick, M., Fatusi, A., & Currie, C. (2012). Adolescence and the determinants of health. *The Lancet*, 379. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60149-4
- Wake, M., Clifford, S., York, E., Mensah, F., Gold, L., Burgner, D., et al. (2014). Introducing Growing up in Australia's child health checkpoint – a physical health and biomarkers module for the longitudinal study of Australian children. *Family Matters*, 95. doi: 10.3316/ielapa.837394177454970
- World Health Organization (WHO, 2021). *Adolescent Mental Health*. Accessed from: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

Variabellista

Journal-/Registervariabel	Journal-/Registerkälla	Journal-/Registerhållare
Hälsodata för barn (åldern 0–6 år), avseende födelsevikt, amning, under-/övervikt, deltagande i föräldragrupp, eventuella remisser till specialistvård, samt uppgifter och dokumentation i samband med hälsobesök.	BHVQ/Barnhälsovårdens journalsystem	Registercentrum SydÖst/Region Sörmland
information om vårdbehovsindex som inkluderar barn upp till 5 år med information om föräldrars utbildningsnivå, sysselsättning, ursprung och civilstånd	Care Need Index (CNI)	Statistiska Centralbyrån
information beträffande om, när och var barn går i förskola	Förskoleregistret	Skolverket/Statistiska Centralbyrån
Hälsodata/hälsouppgifter för barn och unga i åldern 6–14 år. Data avser uppgifter inhämtade av föräldrar/ vårdnadshavare inför hälsosamtal (familjesituation, diagnos/medicinering och/eller regelbunden sjukvårdskontakt). Data avser även information inhämtad från barn och unga vid hälsosamtal (välbefinnande, vänskapsrelationer, mobbing, fysisk aktivitet, skärmtid, samt psykisk hälsa.	Prorenata/PMO	Kommunala medicinska Elevhälsan i Sörmlands nio kommuner (Eskilstuna, Flen, Gnesta, Katrineholm, Nyköping, Oxelösund, Strängnäs, Trosa, Vingåker)
Information om populationen barn och unga i Sörmland födda åren 2009–2023, samt kopplingen mellan barn och unga till föräldrar (utifrån personnummer) och information om föräldrar/ familjeförhållanden (ex. födelseår, födelseland, civilstånd).	Flergenerationsregistret /Befolkningsregistret	Statistiska Centralbyrån
Information om behandlingar och diagnoser vid sjukhus (öppen och slutenvård).	Patientregistret	Socialstyrelsen
information om förskrivna läkemedel (förskrivningstillfälle, dosering och behandlingsperiod).	Läkemedelsregistret	Socialstyrelsen
Hälsorelaterade uppgifter (socioekonomi och demografi) avseende barn och ungas föräldrars: kön, ålder, familjesammansättning, bostadsort, utbildningsnivå, yrke/yrkessektor och inkomst.	LISA-registret	Statistiska Centralbyrån

CV

Namn: Martin Geisler
Adress: Drottninggatan 16 B, 632 17, Eskilstuna
E-postadress: Martin.Geisler@fou.sormland.se
Telefon: 073-950 82 89
Födelsedata: 1981-01-26

ANSTÄLLNINGAR

2020 - FoU i Sörmland (FoUiS)

Forskningsledare, Region Sörmland, Eskilstuna

2017 - 2020 Göteborgs universitet

Forskare, Psykologiska institutionen, Göteborg

2017–2019 Malmö Universitet

Postdoktor, Centrum för Tillämpad Arbetslivsforskning och utvärdering (CTA), Malmö

2016–2017 Brottsförebyggande rådet (Brå)

Utredare, Enheten för Forskning och Utveckling (FoU), Stockholm

2015 Göteborgs universitet

Forskare, Psykologiska institutionen, Göteborg

2011–2015 Göteborgs universitet

Doktorand, Psykologiska institutionen, Göteborg

2010–2011 Brottsförebyggande Rådet (Brå)

Kvalificerad kodare, Enheten för Statistiska Undersökningar (ESU), Stockholm

2010 Arbetsförmedlingen

Jobbcoach, Arbetsförmedlingen, Helsingborg/Landskrona

2009 Lunds universitet

Projektassistent, Institutionen för psykologi, Lund.

2007–2008 Kriminalvården

Frivårdsinspektör, Malmö frivårdskontor, Malmö.

UTBILDNING

2011–2015 **Göteborgs universitet**, forskarutbildning i psykologi, 240 hp

- *Doktorand*, Psykologiska institutionen, Göteborgs universitet
- *Filosofie licentiatexamen* i psykologi, 2013-06-11
- *Filosofie doktorsexamen* i psykologi, 2015-10-16
- Avhandlingens titel: *Competence, Styles, and Quality in Everyday Decision Making*. Mer om avhandlingen, vänligen se: <http://hdl.handle.net/2077/40516>

2001–2007 **Lunds universitet**, 315 hp

- *Filosofie magisterexamen* i psykologi, inriktning mot social kognition
- *Filosofie kandidatexamen* i religionsvetenskap, inriktning mot islamologi
- Fristående kurser i kriminologi, migrationskunskap, samt freds- och Konfliktkunskap

PUBLIKATIONER

- Rohner, J-C., Mårtensson, J., Geisler, M., Sinclair, S. & Zetterberg, J. (2009). The Indirect and Direct Attitude Measure (IDAM), *Lund Psychological Reports*, 10(1)
- Rohner, J-C., Geisler, M. & Sinclair, S. (2010). Examining prejudice with The Indirect and Direct Attitude Measure (IDAM): Further tests of construct validity, *Lund Psychological Reports*, 11 (2)
- ❖ Licentiatavhandling: Geisler, M. (2013). *Real-life Decision-Making Competence*
- Geisler, M. & Allwood, C. M. (2015). Beslutskompetens och besluts kvalitet i yrkeslivet: Rapport för studier genomförda inom polis, socialtjänst och Försäkringskassa
- ❖ Doktorsavhandling: Geisler, M. (2015). *Competence, Styles, and Quality in Everyday Decision Making*. <http://hdl.handle.net/2077/40516>
- Geisler, M. & Allwood, C. M. (2015). Competence and quality in real-life decision-making. *PLoS ONE*, 10(11), e0142178. doi:10.1371/journal.pone.0142178.
- Geisler, M. & Allwood, C. M. (2016). *Frivårdsinspektörers beslutsfattande*. FoU Projekt-nr 2012:232. Kriminalvården. Norrköping. Digitaltryck. ISBN 978-91-86903-62-6
- Brottsförebyggande rådet, Brå (2017). *Stora förundersökningar och brottmål – Utveckling, omfång och karaktär*. Rapport 2017:4. Stockholm, Brottsförebyggande rådet.
- Geisler, M. & Allwood, C. M. (2018). Decision-making competence, social orientation, time style and perceived stress. *Frontiers in Psychology*, 9:440. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00440
- Geisler, M. & Allwood, C. M. (2018). Relating decision-making styles to social orientation and time approach. *Journal of Behavioral Decision Making*, 31, pp. 415-429. doi: 10.1002/bdm.2066
- Geisler, M., Berthelsen, H., & Muhonen, T. (2019). Retaining social workers: The role of quality of work and psychosocial safety climate for work engagement, job satisfaction, and organizational commitment. *Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance*, 43:1, 1-15. doi: 10.1080/23303131.2019.1569574

- Geisler, M., Berthelsen, H., & Hakanen, J. J. (2019). No job demand is an island – Interaction effects between emotional demands and other types of job demand. *Frontiers in Psychology*, 10:873. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00873
- Geisler, M., Buratti, S., & Allwood, C. M. (2019). The complex interplay between emotion regulation and work rumination on exhaustion. *Frontiers in Psychology*, 10:1978. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01978
- Berthelsen, H., Ertel, M., Geisler, M. & Muhonen, T. (2019). Validating the Psychosocial Safety Climate questionnaire – Integration of findings from cognitive interviews in Germany and Sweden. *Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology*. doi: 10.16993/sjwop.85
- Allwood, C. M., Geisler, M. & Buratti, S. (2020). The relationship between personality, work, and personal factors to burnout among clinical psychologists: exploring gender differences in Sweden. *Counselling Psychology Quarterly*. doi: 10.1080/09515070.2020.1768050
- Edvik, A., Geisler, M., Muhonen, T., Witmer, H. & Björk, J. (2020). Credence in the organization's ability to respond to change – implications on work engagement and job satisfaction in the Church of Sweden. *Frontiers in Psychology*, 11:995. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00995
- Buratti, S., Geisler, M., & Allwood, C. M. (2020). The association between prosocialness, relational-interdependent self-construal and gender in relation to burnout among Swedish ministers. *Review of Religious Research*, doi: 10.1007/s13644-020-00420-3
- Geisler, M., Allwood, C. M., & Salo, I. (2021). The association between decision-making skills and subjective decision outcome among administrative officers in the Swedish social insurance agency. *Health and Social Care in the Community*. doi: 10.1111/hsc.13207
- Allwood, C. M., Buratti, S., & Geisler, M. (2021). Risken för utmattningssyndrom bland psykologer. *Psykologtidningen*, #1, sid. 30–33.

FORSKNINGSANSLAG

- *Individfaktorerers samband med stress och utmattningssyndrom* (2017–2020)
Medsökande. Anslag om 2 615 000 kr. AFA-försäkringar, dnr: 160248
 - *Betydelsen av job crafting för kompetensutveckling och förbättrad arbetsmiljö i kommunal vård och omsorgs verksamhet* (2023–2026)
Huvudsökande. Anslag om 2 538 000 kr. AFA-försäkringar, dnr: 220191
-

KONFERENSBIDRAG

- European Association for Decision Making: *Subjective Probability, Utility and Decision Making* (SPUDM), Barcelona, Spanien, Augusti, 2013
 - *Real-life decision-making competence* (Geisler, M., & Allwood, C. M.)
 - Poster: *Everyday decision-making competence and stress* (Geisler, M. & Allwood, C. M.)
- European Association for Decision Making: *Subjective Probability, Utility and Decision Making* (SPUDM), Budapest, Ungern, Augusti, 2015
 - *Decision quality – relation between different types of outcomes* (Geisler, M. & Allwood, C. M.)
 - *The relationship between decision-making styles, social orientation and approach to time* (Allwood, C. M. & Geisler, M.)

- European Association for Work and Organizational Psychology (EAWOP), Turin, Italien, Maj-Juni, 2019
 - *No job demand is an island – Interaction effects between emotional demands and other types of job demands* (Geisler, M., Berthelsen, H. & Hakanen, J. J)
 - *Gender differences in some causes of exhaustion in ministers, psychologists, and teachers in Sweden* (Allwood, C. M., Geisler, M. & Buratti, S.)
 - *The relation between living a calling and different aspects of burnout in Swedish ministers* (Buratti, S., Allwood, C. M. & Geisler, M.)
 - *Poster: The role of emotion regulation strategies for the detachment from work/affective rumination – exhaustion relationship* (Geisler, M., Buratti, S. & Allwood, C. M)
- American Psychological Association (APA) Convention, Chicago, USA, Augusti 2019
 - *Poster: Personal and work characteristics and burnout – Exploring gender differences in Sweden* (Allwood, C. M., Geisler, M. & Buratti, S.)
- European Health Psychology Society Conference, Dubrovnik, Kroatien, September 2019
 - *Burnout symptoms among Swedish psychologists: The role of personality, work characteristics, and gender* (Allwood, C. M., Geisler, M., & Buratti, S.)
- American Psychological Association (APA) Work, Stress and Health Conference, Philadelphia, USA, November 2019
 - *The complex interplay between emotion regulation strategies and work rumination on exhaustion* (Geisler, M., Buratti, S. & Allwood, C. M.)
 - *The effect of gender and prosocialness on different aspects of burnout* (Buratti, S., Geisler, M., & Allwood, C. M.)

-
- **Reviewer-uppdrag för vetenskapliga tidskrifter:** *PLoS ONE; Personality and Social Psychology Review; Frontiers in Psychology; Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology; Journal of General Psychology; Journal of Behavioral Decision Making; Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance; Personality and Individual Differences; European Journal of Work and Organizational Psychology*
-

Signering av etikprövningsansökan

Grundansökan

Forskningshuvudman: Region Sörmland

Projekttitel: Karta och Kompass - kartläggning och långtidsstudie av barns och ungas hälsa i Sörmland

I och med att ansökan undertecknas intygar du som är behörig företrädare följande:

- Att den information som lämnas i ansökan om etikprövning och samtliga medföljande bilagor är riktig och fullständig.
- Att verksamhetsansvariga i samtliga medverkande verksamheter är informerade om forskningsprojektets innehåll och utförande och att de har samtyckt till att delta i studien.
- Att du säkerställt att det i samtliga medverkande verksamheter finns resurser som garanterar forskningspersonernas säkerhet och integritet vid genomförandet av den forskning som beskrivs i ansökan.
- Att ansvarig forskare ges rätt att företräda huvudmannen i alla framtida kontakter med Etikprövningsmyndigheten som rör detta forskningsprojekt samt ansöka om ändringar i forskningsprojektet.
- Att du tagit del av Etikprövningsmyndighetens information om hantering av personuppgifter på myndighetens webbplats.



Behörig företrädare har signerat.

Signerat av Marina Elisabet Arkkukangas 2023-06-09

15:02:09

Signering av etikprövningsansökan

Grundansökan

Forskningshuvudman: Region Sörmland

Projekttitel: Karta och Kompass - kartläggning och långtidsstudie av barns och ungas hälsa i Sörmland

I och med att ansökan undertecknas intygar du som är ansvarig forskare följande:

- Att den information som lämnas i ansökan om etikprövning och samtliga medföljande bilagor är riktig och fullständig.
- Att verksamhetsansvariga i samtliga medverkande verksamheter är informerade om forskningsprojektets innehåll och utförande och att de har samtyckt till att delta i studien.
- Att du säkerställt att det i samtliga medverkande verksamheter finns resurser som garanterar forskningspersonernas säkerhet och integritet vid genomförandet av den forskning som beskrivs i ansökan.
- Att du tagit del av Etikprövningsmyndighetens information om hantering av personuppgifter på myndighetens webbplats.



Ansvarig forskare har signerat.

Signerat av Carl Martin Geisler 2023-06-07 17:54:02



Avgiftsavisering

Etikprövningsmyndigheten har tagit emot din ansökan med titel Karta och Kompass - kartläggning och långtidsstudie av barns och ungas hälsa i Sörmland om etikprovning. Ansökan har diarienummer 2023-03644-01 vilket alltid ska anges i framtida kontakter i ärendet.

Avgiften för ansökan, som är 5000 kronor, ska omgående betalas in enligt nedan:

- Inbetalning sker till bankgironummer 406-1107
- Vid inbetalning ska OCR-nummer 2023036440139 anges som referens.
- Inga andra bokstäver eller siffror får anges i raden för referens.

Först när ärendet kompletterats enligt ovan kommer vi att påbörja handläggningen.

Etikprövningsmyndigheten

Telefon: 010 - 475 08 00

Webbplats: www.etikprovning.se

Etikprövningsmyndigheten
2023-03644-01-417772
2023-06-09



BESLUT

2023-08-08

Sökande forskningshuvudman

Region Sörmland

Forskare som genomför projektet

Martin Geisler

Projekttitel

Karta och Kompass - kartläggning och långtidsstudie av barns och ungas hälsa i Sörmland

Uppgifter om ansökan

Ansökan inkom till Etikprövningsmyndigheten 2023-06-09 och blev valid 2023-06-20.

Etikprövningsmyndigheten beslutar enligt nedan.

BESLUT

Etikprövningsmyndigheten godkänner den forskning som anges i ansökan.

På Etikprövningsmyndighetens vägnar

Hanna Werth

Ordförande

Beslutet har fattats av följande personer:

Ordförande

Hanna Werth (Rådman)

Ledamöter med vetenskaplig kompetens

Oonagh Shannon (Mikrobiologi, Immunologi, vetenskaplig sekreterare)

EwaCarin Ekberg (Odontologi, föredragande)

Daniel Agardh (Pediatrik)

Daniel Förnvik (Sjukhusfysiker)

Emily Sonestedt (Nutrition, epidemiologi, genetik, kardiometabola sjukdomar)

Ledamöter som företräder allmänna intressen

Jerry Bergström

Cristina Glad

Lars Karlsson



Beslutet sänds till

Ansvarig forskare: Martin Geisler

Forskningshuvudmannens företrädare: Marina Arkkukangas

Etikprövningsmyndigheten
2023-03644-01-442808
2023-08-18