FoUU-samverkan
Handläggare:
Anna Lundberg
Malin Hedengran

Underlag till
Tjänsteutlåtande
2026-06-17 Dnr: 2026-05

Till Ledningsgruppen KI-Region Stockholm

Förslag till fördelning av projektmedel inom utlysningen ALF Medicin 2027

Nedan redovisas underlag för fördelning av ALF Medicin 2027 för kliniskt inriktade forskningsprojekt.

Inledning

Ledningsgruppen har beslutat om utlysning av medel för medicinskt inriktade kliniska forskningsprojekt ALF Medicin 2027. Totalt omfattar utlysningen 159,7 miljoner kronor i enlighet med preliminära budgetramar.

I utlysningen inkom 468 ansökningar, 246 huvudsökande var kvinnor och 222 huvudsökande var män. Nio nationellt sammansatta sakkunniggrupper ALF Medicin har bedömt och prioriterat ansökningarna. Förslaget innebär att 144 ansökningar beviljas och 324 ansökningar avslås.

Det samlade förslaget till fördelning överlämnas till ledningsgruppen KI-Region Stockholm för fortsatt hantering. Efter beslut om förslag i ledningsgruppen kommer ett preliminärt besked att skickas ut till alla sökande med besked om de tilldelas medel eller om ansökan avslås. Beskedet gäller under förutsättning att vederbörliga budgetbeslut fattas.

Förslag till beslut

Ledningsgruppen KI-Region Stockholm beslutar om förslag till fördelning av ALF Medicin 2027 i enlighet med sakkunniggruppernas förslag.

Bilaga 1: Förslag till fördelning av ALF Medicin 2027
Bilaga 2: Jävslista ALF Medicin 2027

ALF Medicin 2027

Totalt utlystes 159,7 miljoner kronor för ALF Medicin 2027, utlysningen öppnade den 1 januari 2027. Vid ansökningstidens utgång hade totalt 468 behöriga ansökningar registrerats.

Sökande till ALF Medicin ska vara disputerad och ha en anställning vid Region Stockholm, KI eller vårdenhet med annat huvudmannaskap som utför vård åt Region Stockholm enligt vårdavtal och som är belägen i Stockholms län. Medlen ska användas till kliniskt inriktade medicinska forskningsprojekt med en tydlig koppling till hälso- och sjukvårdens behov. Medel kan sökas för upp till tre år och högst en miljon ett hundra tusen kronor per år kan beviljas.

Nio sakkunniggrupper med i huvudsak sjukdomsinriktade ämnesprofiler har bedömt och prioriterat ansökningarna. Varje sakkunniggrupp är nationellt sammansatt och består av en ordförande och minst fem ledamöter. Alla ledamöter rekryteras utanför Stockholm och har lägst docentkompetens. I alla grupper finns dessutom en ledamot med omvårdnads-/vårdvetenskaplig kompetens.

Grupperna är indelade efter sjukdomsområden enligt följande:

- Kardiovaskulära och respiratoriska sjukdomar
- Neuro-, ögon- och ÖNH-sjukdomar
- Psykiska sjukdomar och beroende
- Infektion, inflammation, immunologiska och gastroenterologiska sjukdomar
- Cancer och hematologiska sjukdomar
- Metabola, endokrina, nefrologiska och urogenitala sjd
- Rörelseorganens sjukdomar och trauma, anestesi, intensivvård, kirurgi och odontologi
- Pediatrik, gynekologi/obstetrik
- Medicinsk teknik, vårdprocess och vårdorganisation

Samtliga ordförande och ledamöter i sakkunniggrupperna rapporterar eventuella jäv gentemot sökande och medsökande innan bedömnings- och prioriteringsarbetet påbörjas. I de fall det finns jäv medverkar inte ledamoten i bedömningen av ansökan. Riktlinjer för jävshantering vid ansökningar om ALF-projektmedel beslutades av Ledningsgruppen KI - Region Stockholm den 15 september 2004. Kommunallagen reglerar jäv för förtroendevalda och anställda. Det finns dock inget hinder att i praktiken analogt tillämpa dessa jävsregler för sakkunniga och konsulter, som de ledamöter i sakkunniggrupperna och samverkansorganen som inte har ställning som anställda.

Samtliga ledamöterna gör en individuell genomgång av sakkunniggruppens samtliga ansökningar och poängsätter respektive ansökan utifrån följande bedömningskriterier:

- Projektets kliniska frågeställning

Den omfattning i vilken projektet, under förutsättning att det framgångsrikt kan genomföras på ett nyskapande och betydelsefullt sätt, bidrar till att öka kunskapen eller implementera befintlig kunskap inom det medicinska forskningsområdet.

- Metod och vetenskaplig kvalitet

Den omfattning i vilken hypotes eller frågeställning, försöksuppläggning (inklusive urval av undersökningsgrupper och djurmodeller), metoder och bearbetning är korrekt tillämpade, välintegrerade och adekvata för projektets målsättning. All forskning ska bedrivas med hög kvalitet.

- Forskargruppens och den sökandes kompetens

I vilken grad den sökandes erfarenhet, expertis, självständighetsgrad och vetenskapligt nätverk är tillräcklig för att genomföra det föreslagna projektet.

- Genomförbarhet

I den mån projektets design, inklusive tidslinje, är optimal för genomförandet av det föreslagna projektet.

- Patientnytta

Patientnyttan ska vara vägledande för den kliniska patientnära medicinska forskningen och väger tungt vid bedömningen av projekten.
Kriteriet innefattar:

  - Plan för implementering: Beskriv hur kunskaperna som genereras i projektet ska kunna implementeras i hälso- och sjukvården. Hur tillämpbart är resultatet och hur ser den tänkta processen för överföring av vetenskapliga rön till klinisk praxis ut.
  - Klinisk förankring: Redovisa hur stor andel av deltagarna som är kliniskt aktiva och graden av användande av hälso- och sjukvårdsorganisationen i projektet.
  - Generaliserbarhet av förväntade resultat: Beskriv hur resultaten kan tolkas, användas eller utvecklas i vården. Tillåter projektets utformning att man kan dra slutsatser som är applicerbara på en bredare patientpopulation än den i projektet ingående patientgruppen? Kan resultaten tillämpas på kliniskt angränsade områden/sjukdomar?

Vid ansökningar om fortsättningsanslag bedöms och poängsätts även progressen i projektet. Alla bedömningskriterierna utom *Genomförbarhet* poängsätts utifrån en sjugradig skala enligt nedan:

Poäng 7: Enastående. Exceptionellt stark ansökan med försumbara svagheter.
Poäng 6: Utmärkt. Mycket stark ansökan med försumbara svagheter.
Poäng 5: Mycket bra till utmärkt. Mycket stark ansökan med mindre svagheter.
Poäng 4: Mycket bra. Stark ansökan med mindre svagheter.
Poäng 3: Bra. Vissa styrkor i ansökan men också vissa svagheter.
Poäng 2: Svag. Få styrkor i ansökan men med en större svaghet eller flera mindre svagheter.

Poäng 1: Dålig. Få styrkor i ansökan men med flera större svagheter.
Poäng 0: Information för att bedöma saknas.

Samma skala används även vid bedömning av progressen i en fortsättningsansökan.

För kriteriet *Genomförbarhet* används en tregradig betygsskala:
Poäng 3: Genomförbart
Poäng 2: Delvis genomförbart
Poäng 1: Ej genomförbart
Poäng 0: Information för att bedöma saknas

Sakkunniggruppernas förslag till fördelning
Totalt fördelas 61,5 miljoner kronor för ALF Medicin 2027.

Förslaget till fördelning innebär att 144 ansökningar beviljas medel vilket ger en beviljandegrad om 31 procent. Beviljandegraden för kvinnor är 28 procent och för män 34 procent.

Medelanslaget för år ett (2027) är 427 000 kronor, där medel är 420 000 kronor för kvinnor och 434 000 kronor för män.

Jämställdhets- och genusperspektiv
Jämställdhetsperspektivet

I syfte att verka för jämställdhet inom den kliniska forskningen är målet att beviljandegraden för kvinnor och män ska vara lika. Vid prioritering mellan ansökningar/projekt som är lika rent vetenskapligt ska jämställdheten vara utslagsgivande.

När beviljandegraden tenderar att skilja sig mellan kvinnor och män har ledamöterna i sakkunniggrupperna en diskussion om detta och går också särskilt igenom de ansökningar som ligger nära gränsen för att tilldelas stöd eller få avslag. Gruppen enas alltid om det slutliga förslaget.

Inför bedömningsarbetet uppmanas sakkunniga att genomgå Karolinska Institutets utbildning bias i bedömning som är en utbildning om bias i bedömningsprocesser och hur det kan undvikas.

Genusperspektivet
Genusperspektivet är en viktig aspekt i den medicinska forskningen. Med genusperspektiv menas i detta sammanhang både biologiska och sociala aspekter. I ansökan ska den sökande beskriva hur genusperspektivet hanteras i forskningsprojektet för att forskningsresultaten ur biologisk och social synvinkel ska komma kvinnor och män tillgodo inom hälso- och sjukvården.

Genusperspektivet ingår i sakkunniggruppens samlade bedömning. Föredragande gör en särskild bedömning av om genusperspektivet behandlats på ett tillfredsställande sätt i ansökan. Om så inte är fallet ska sakkunniggruppen diskutera detta gemensamt och om den samlade bedömningen är att genusperspektivet hanterats otillfredsställande kan det påverka poängen för kriteriet metod och vetenskaplig kvalitet. Sakkunniggruppen ska också kommentera det i sitt utlåtande till huvudsökande.

Sista ansökningsdatum / inläggningsdatum:

2026

Sök

Beviljade - ALF Medicin, projektmedel (144 st)

A Translational Path Forward in Lower-Limb Peripheral Arterial Disease: From Mechanisms to Personalized Treatment

Ansökningsnummer: FoUI-1043331
Sökande: Ljubica Matic

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Mer än var fjärde person över 65 år har benartärsjukdom. Många riskerar att drabbas av kritisk benischemi, ett allvarligt tillstånd med dålig blodcirkulation i benen. Det kan ge svår smärta, sämre livskvalitet, leda till amputation och i värsta fall hota livet. Antalet drabbade ökar snabbt, främst på grund av att befolkningen blir äldre och att diabetes blir vanligare. Sjukdomen orsakas av åderförkalkning i benartärer, men den kan se olika ut hos olika patienter. Trots detta är dagens kirurgiska behandling ofta likadan och har begränsad effekt. Mer kunskap behövs både om mekanismerna bakom denna sjukdom och om hur denna kunskap kan användas för att stratifiera patienter med olika former av sjukdomen och tillhörande risker. Många av dessa patienter har även åderförkalkning i andra stora artärer i kroppen, med vissa liknande och vissa andra mekanismer jämfört med nedre extremiteterna, vilket också är ett hittills outforskat område. I detta projekt vill vi studera sjuka benartärer från patienter som opererats vid Karolinska Sjukhuset för att bättre förstå vad som händer i kärlen och varför komplikationer uppstår, till exempel blodproppar. Vi ska samla vävnad, blodprover, bilder och patientdata i en biobank. Med hjälp av avancerade storskaliga molekylära analyser vill vi hitta markörer som kan förutse risker och hjälpa oss att välja rätt behandling för rätt patient. Det kan på sikt minska lidande för patienter med benartärsjukdom, men även andra kärlpatienter, och spara resurser i vården.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,14 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 20,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Adjuvant tebentafusp (IMCgp100) jämfört med observation hos HLA-A*02:01-positiva patienter efter definitiv behandling av högrisk uvealt melanom: en randomiserad fas III-studie från EORTC (ATOM-studien)

Ansökningsnummer: FoUI-1040654
Sökande: Gustav Stålhammar

Hemvist
Sjukhus: St Eriks Ögonsjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Uvealt melanom är en ovanlig men mycket allvarlig ögoncancer. Trots framgångsrik behandling av den primära tumören utvecklar många patienter senare metastaser, oftast till levern. För patienter med spridd sjukdom har överlevnaden historiskt varit låg. Tebentafusp är det första systemiska läkemedlet som i en randomiserad studie visat en tydlig överlevnadsvinst hos patienter med metastaserat uvealt melanom. I ATOM-studien undersöks om denna effekt kan uppnås tidigare i sjukdomsförloppet. Tebentafusp ges här som tilläggsbehandling efter avslutad primär behandling till patienter med mycket hög risk för framtida metastaser, där risken över tid uppskattas överstiga 80 %. Om en behandling som förlänger överlevnaden vid etablerad metastaserad sjukdom kan ges innan metastaser uppstår, finns potential att minska risken för spridning och förbättra överlevnaden. S:t Eriks Ögonsjukhus har nationellt ansvar för diagnostik och behandling av uvealt melanom i Sverige. I studien ansvarar sjukhuset för att identifiera aktuella patienter, informera dem, inhämta samtycke och genomföra randomisering. Patienter som får läkemedelsbehandling remitteras till Göteborg, medan S:t Eriks Ögonsjukhus ansvarar för uppföljning, inklusive kliniska kontroller, radiologisk övervakning och rapportering av studiedata. Projektet är långvarigt och omfattar samtliga svenska patienter med uvealt melanom, vilket motiverar behovet av en anställd projektmedarbetare. Resultaten kan få direkt betydelse för framtida vård.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,67
Den sökandes kompetens: 5
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten:

Poäng: 22,33
Sökt belopp (totalt): 2856731

ALLTogether - en europeisk klinisk behandlingsstudie för akut lymfatisk leukemi (ALL) hos barn och unga vuxna

Ansökningsnummer: FoUI-1041428
Sökande: Mats Heyman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Akut lymfatisk leukemi (ALL) är den vanligaste barncancerdiagnosen, motsvarande ca 25% av alla nya fall. Behandlingsresultaten är mycket goda med >90% överlevnad för barn och 75% för unga vuxna. Kvarvarande problem: 1. Ca fem procent av alla barn dör fortfarande av återfall i leukemi. Motsvarande siffra för unga vuxna är ca 20%. 2. Uppskattningsvis hälften av alla barn som botas blir överbehandlade. Behandlingsorsakad död är ett lika stort problem som återfall hos barn och överlevare riskerar också allvarliga, ibland långvariga biverkningar. Den goda överlevnaden leder till att förändringar av behandlingen kräver väldigt många patienter som statistiskt underlag. Därför har studiegrupper från Norden/Balticum, Storbritannien, Nederländerna, Tyskland, Belgien, Portugal, Irland, Frankrike och Spanien gått samman och utformat ett gemensamt behandlingsprotokoll, ALLTogether1. Studien bygger på beprövad behandling från de olika grupperna till vilken kopplats randomiserade studier med specifika studiefrågor. En del av dessa syftar till att reducera överbehandling, andra till att använda nya behandlingsprinciper för att förhindra återfall. Studien rekryterar patienter sedan 2020. Undertecknad är medicinskt ansvarig och Karolinska Sjukhuset sponsor för studien. Det stora antalet länder/centra medför stora krav på registrering, central datakontroll och analys för att säkra den vetenskapliga kvaliteten.

Beviljat belopp år 1: 1 100 000
Beviljat belopp år 2: 1 100 000
Beviljat belopp år 3: 1 100 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,86 **Den sökandes kompetens:** 6,43 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,43

Poäng: 27,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Anestesiologisk handläggning av blödning och risk vid trauma, sepsis och obstetrik – avancerad ROTEM-analys i klinisk praxis

Ansökningsnummer: FoUI-1040829
Sökande: Mattias Günther

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Blödning och rubbningar i blodets koagulationsförmåga är ett allvarligt och ibland livshotande problem vid tillstånd som svår infektion (sepsis), allvarliga skador (trauma) samt komplikationer under graviditet och förlossning. För att kunna ge rätt behandling i rätt tid behöver vården snabbt kunna avgöra om en patient har ökad risk för blödning eller proppbildning. I dag baseras denna bedömning ofta på standardiserade blodprov som inte alltid speglar hur koagulationen faktiskt fungerar i kroppen, särskilt vid akuta och komplexa tillstånd. I detta forskningsprojekt används artificiell intelligens (AI) för att förbättra tolkningen av rotationsbaserad tromboelastometri (ROTEM), ett redan etablerat analysverktyg inom svensk sjukvård. ROTEM mäter blodets koagulation över tid och genererar detaljerad information om koagulationsprocessen, men i klinisk praxis används endast en begränsad del av dessa data. Genom att analysera hela mätkurvan med avancerade matematiska och AI-baserade metoder kan nya mönster och riskmarkörer identifieras. ROTEM-data samlas in från patienter med sepsis, trauma samt gravida kvinnor med ökad blödningsrisk och kopplas till kliniska utfall såsom transfusionsbehov och komplikationer. Resultaten jämförs med dagens standardmetoder. Projektet kan bidra till mer individanpassad, säkrare vård, minska onödig användning av blodprodukter och förbättra beslutsfattandet i akuta situationer.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,43

Poäng: 24,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Aortaklaffsjukdom och associerad ascenderande aortopati, molekylära mekanismer och klinisk betydelse

Ansökningsnummer: FoUI-1040465
Sökande: Hanna Björck

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Ascenderande aortaaneurysm (AscAA) är en onormal utbuktning och försvagning av stora kroppspulsådern närmast hjärtat. Sjukdomen utvecklas ofta utan symtom men blir livshotande om aneurysmet brister eller dissekerar. De flesta fall upptäcks av en slump och den enda behandlingsmöjligheten idag är profylaktisk kirurgi. AscAA är dessutom ett mycket heterogent tillstånd som utvecklas genom olika underliggande mekanismer i olika patientgrupper, ofta

kombinerat med varierande grad av aortaklaffsjukdom. Det understryker behovet av klinisk och molekylär fenotypning av sjukdomsprocesser för att identifiera högriskpatienter, styra preventiva strategier och uppföljningsprogram, samt möjliggöra utvecklingen av nya riktade medicinska terapier. Det övergripande målet med vår studie är att förbättra vården vid aneurysmsjukdom genom att studera molekylära mekanismer, genetik och kliniska utfall hos patienter med AscAA och aortaklaffsjukdom. Med hjälp av vår unika kohort och biobank av humana vävnadsprover utför vi storskalig molekylär analys, kombinerat med detaljerade experimentella studier med specifikt fokus på extracellulära vesiklar. Vi analyserar också om genetiska variationer i gemensamma signalvägar kan förklara varför vissa patienter utvecklar både AscAA och klaffsjukdom, och om specifika molekylära kärlfenotyper och blodbaserade markörer kan förutsäga tillväxt och negativa utfall. Vidare studerar vi relationen mellan olika klaffsjukdomar och dess inverkan på klinisk prognos efter kirurgi.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,71 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten: 5

Poäng: 23,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Avancerad hjärtdiagnostik med kardiovaskulär magnetresonansteknik

Ansökningsnummer: FoUI-1042502
Sökande: Marcus Carlsson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Behandlingen av hjärtsjukdom har drastiskt förbättrat överlevnaden men allt fler personer drabbas av hjärtsvikt. Vi utvecklar därför magnetisk resonanstomografi (MR) för att få bättre diagnostisk och därmed mer korrekt behandling anpassad till den individuella patienten. I projektet undersöker vi tre patientgrupper: misstänkt akut hjärtinfarkt, läckage i aortaklaffen och hjärtsvikt. Vi gör detta i två pågående kliniska studier. Den första studien kan leda till ändrad klinisk handläggning av misstänkt hjärtinfarkt där MR görs som första undersökning för att vägleda om kranskärlsröntgen behövs. Den andra studien undersöker vilka patienter som har nytta av operation av aoraklaffen genom att undersöka hur läckaget förändras under fysiskt arbete och avancerad datormodellering. Slutligen har vi byggt en databas med över 6000 patienter som genomgått en klinisk MR undersökning och där undersöker vi om det finns resultat från undersökningen, t.ex. hjärtmuskelinflammation, som kan förutsäga vilka patienter som

utvecklar hjärtsvikt. I databasen studerar vi också om diabetes ger påverkan på hjärtvävnaden som kan ses med MR. Projektet undersöker således hur diagnostiken av vanliga hjärtsjukdomar kan förbättras med MR teknik och hur detta kan ge mer korrekt handläggning av patienter med hjärtsjukdom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 3,5 **Den sökandes kompetens:** 5,33 **Genomförbarhet:** 2,33
Progressrapporten: 4,17

Poäng: 20
Sökt belopp (totalt): 3300000

Barn och ungdomar med könsdysfori

Ansökningsnummer: FoUI-1043735
Sökande: Louise Frisén
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Unga med könsdysfori har ett lidande orsakat av att deras tilldelade kön vid födseln inte stämmer överens med deras könsidentitet. Könsdysfori är förknippat med ångest, depression, självskadebeteenden och suicidalitet. Sedan 2013 har betydligt fler unga börjat söka vård för könsdysfori i Sverige och de som söker har oftare autism och andra psykiatriska tillstånd. Orsaken till detta är ej känd. Behandlingsriktlinjer rekommenderar psykosocialt stöd och behandling med stopphormoner och könsbekräftande hormoner för ett fåtal med ihållande könsdysfori. Effekterna av dessa insatser är dock otillräckligt studerade och vi vet inte hur många som får olika behandlingar, eller effekten av behandlingarna. Detta projekt avser öka kunskapen om unga med könsdysfori och deras vårdprocess. Frågeställning: Hur många söker de respektive mottagningarna? Hur många av de har även andra diagnoser? Hur stor andel får hormonell behandling? Hur går det för dem, lindras deras könsdysfori? Lindras annan samtidig psykisk sjukdom? Uppstår biverkningar? Samhällsrelevans: Könsdysfori är ett vida debatterat ämne, inte bara i Sverige utan i de flesta västerländska länder, inte minst i USA där förändringar i lagstiftning nu är mycket långtgående. I den debatten behöver fler vetenskapligt grundade argument framföras. Det finns en mycket omfattande klinisk erfarenhet, men de vetenskapliga studierna är få och inte uppdaterade efter den kraftiga ökningen 2013.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,5 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5

Poäng: 22,25
Sökt belopp (totalt): 3300000

Behandling av PTSD i psykiatrisk öppenvård: jämförelse av individuell och gruppbaserad behandling med och utan exponering

Ansökningsnummer: FoUI-1040405
Sökande: Maria Bragesjö
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) är ett vanligt och ofta långvarigt psykiskt tillstånd associerat med stort lidande, nedsatt funktionsförmåga, samsjuklighet och ökad suicidrisk.
Förstahandsbehandling vid PTSD är exponeringsbaserad terapi, där individen gradvis närmar sig traumatiska minnen och undvikna situationer. Trots god effekt upplevs behandlingen ofta som krävande, vilket kan bidra till att patienter tackar nej eller avbryter behandling. Även behandlare kan uppleva exponering som emotionellt påfrestande, med risk för utmattning och personalomsättning. Det finns därför behov av alternativa, mindre belastande behandlingar som samtidigt är effektiva och genomförbara i psykiatrisk vård. I detta projekt studeras metakognitiv terapi (MCT), en lovande men ännu inte etablerad behandling för PTSD. MCT fokuserar inte på traumaminnen, utan på hur personen förhåller sig till tankar och symtom och strategier som kan hindra återhämtning. Behandlingen kräver ingen genomgång av individuella traumaberättelser och lämpar sig därför väl för gruppbehandling. Projektet är en randomiserad studie där individuell och gruppbaserad MCT jämförs med individuell exponeringsbaserad behandling. Totalt inkluderas 214 patienter som följs under ett år avseende symtom, funktion, livskvalitet, biverkningar, behandlingsavbrott och vårdkostnader. Om MCT, särskilt i gruppformat, visar sig vara lika effektiv kan fler patienter erbjudas verksam PTSD-behandling med bättre resursutnyttjande i psykiatrin.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,71 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,86 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 21,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Betydelsen av socioekonomi i ett livslopps perspektiv för utveckling av kranskärlssjukdom. Från levnadsvanor, akutmottagning till sekundär prevention. Kohortstudier i hälsodata och nationella register.

Ansökningsnummer: FoUI-1044105
Sökande: Per Svensson

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Socioekonomiskt status (SES) påverkar redan från tidig ålder risken för att utveckla hjärtsjukdom. Det är oklart hur denna påverkan sker samt om vissa delar i vårdkedjan har större betydelse för en sämre prognos. Syfte : Att studera hur SES i olika stadier under livet påverkar utveckling, behandling och prognos av kranskärlssjukdom. Att hitta riskfaktorer för allvarliga utfall vid hjärtsjukdom på akuten. Metod : Studier görs i tre akutmaterial: 1) 140,000 akutbesök på 4 akutsjukhus med misstänkt akut hjärtsjukdom. 2) 2408,000 akutbesök i svenskt akutvårdsregister. 3) 650,000 akutbesök på 2 akutsjukhus med blodtrycksmätning samt tre populationsbaserade material: 110,000 patienter med hjärtinfarkt från SWEDEHEART. 5) 30,514 män och kvinnor från den populationsbaserade SCAPIS samt 6) cirka 25000 män och kvinnor i den populationsbaserade EpiHealth studien. Data från sjukvården (EKG, prover), administrativa data (beläggningsgrad på akuten och slutenvård) har kopplats samman med nationella register med information om sjukdomar, behandlingar, socioekonomi och familjehistoria. Samband mellan nya riskfaktorer och hur det går för patienterna (prognos, behandling) studeras med fokus på SES. Vilka steg i vårdkedjan som medierar en sämre prognos kopplad till SES studeras. Betydelse : Att förstå mekanismer bakom hälsojämlikheter genom hela livet är viktigt för en jämlik vård. Metoder som snabbt hittar rätt patienter för inläggning och behandling är viktiga för att akutsjukvården ska kunna fungera effektivt och säkert.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,6 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,6
Progressrapporten: 4,6

Poäng: 21,6
Sökt belopp (totalt): 3300000

Biomarkörer och kliniska effektmått för bättre individualiserad diagnos och behandling av svår astma

Ansökningsnummer: FoUI-1043889
Sökande: Sven-Erik Dahlén

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Astma är en folksjukdom som drabbar en miljon människor i Sverige. Projektet syftar till att förbättra särskiljandet av olika former av astma för att förbättra diagnos, behandling och omhändertagande. Forskningen riktar sig speciellt mot gruppen patienter med svårbehandlad astma vilka har ett stort handikapp med ökad risk för död samt står för en stor del av samhällskostnaderna för astma. Forskargruppens kompetens är att upptäcka och mäta biomarkörer, molekyler som ger information om mekanismer och sjukdomsförlopp. Nya analyser har utvecklats för att mäta markörer och signalsubstanser som på sikt kan introduceras även inom den vanliga vården (blodprover, saliv, urin och utandningsprover). Nya biologiska läkemedel har introducerats för behandling av svår astma, men det kvarstår många frågor om hur man väljer rätt preparat till rätt patient av dessa dyra behandlingar. Forskningsmetodiken innebär att patienter vilka ordinerats behandling med de nya preparaten undersökts kliniskt och lämnar prover för mätning av biomarkörer före och återkommande under tre års behandling. För att förbättra precisionen för värdering av terapisvar applicerar projektet också en ny skala med fem variabler där patienternas egenregistrerade sjukdomsupplevelse ingår. Skalan har skapats i ett EU samarbete där vi har en ledande roll. Kliniska data och den biobank av prover som projektets kohorter tillför används för att bearbeta delprojekt inom ramen för de övergripande frågeställningarna.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,43
Den sökandes kompetens: 5,29
Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten: 5,14

Poäng: 24,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Brain health in inborn errors of metabolism: the impact of early diagnosis and treatment (METAHEALTH)

Ansökningsnummer: FoUI-1043261
Sökande: Svetlana Lajic

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Medfödda metabola sjukdomar är sällsynta men livslånga tillstånd. Det svenska neonatala screeningprogrammet, som infördes 1965 och utökades 2010, har möjliggjort tidig diagnostik och behandling, vilket avsevärt förbättrat överlevnad och minskat svår morbiditet. Trots detta saknas i dag kunskap om långsiktiga neurokognitiva och neurobiologiska konsekvenser hos patienter som identifieras genom screening, särskilt i relation till biomarkörnivåer och behandlingsstrategier över livsspannet. Projektets övergripande syfte är att undersöka kognitiv funktion, mental hälsa, hjärnans struktur och funktion samt livskvalitet hos barn och vuxna med fenylketonuri (PKU) och tyrosinemi typ 1 (TYR1). Fokus ligger på samband mellan biomarkörer, behandlingsföljsamhet och hjärnans utveckling, samt hur dessa faktorer påverkar kliniskt relevanta utfall såsom kognition, funktion i vardagen och livskvalitet. Projektet syftar även till att identifiera tidiga tecken på avvikande hjärnutveckling med hjälp av nya och icke-invasiva metoder för att möjliggöra individanpassad uppföljning och tidiga interventioner. En kliniskt förankrad multimodal metodik kommer att användas, inklusive neuropsykologiska tester, självskattningsformulär, strukturell och funktionell MRT, MR-spektroskopi, ögonrörelsetester och magnetoencefalografi (MEG). Genom studier av en nationell patientkohort förväntas projektet generera ny kunskap med direkt relevans för klinisk uppföljning, behandlingsoptimering och långsiktig vård av patienter med PKU och TYR1.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,14 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 4,43

Poäng: 22,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Cellular and Spatial Mechanisms Underlying Failed Regeneration in Human Tympanic Membrane Perforations

Ansökningsnummer: FoUI-1041707
Sökande: Julia Arebro

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Kronisk trumhinneperforation uppstår när den humana trumhinnan misslyckas att läka. Det leder till ett kroniskt rinnande öra med hörselnedsättning och är ett stigmatiserande tillstånd för upp emot 300 miljoner invånare världen över som lider av detta tillstånd. Varför kroniska trumhinneperforationer uppstår är till stor del okänt. I detta kliniskt förankrade prekliniska projekt önskar vi utröna vad som skiljer den normala trumhinnan från den där en kronisk perforation uppstår. Vår hypotes är att kroniska trumhinneperforationer uppstår på grund av att
(i) keratinocyternas normala migreringsprogram vid sårkanten misslyckas, (ii) det sker en avvikande remodellering i trumhinnans extracellulära matrix, (iii) mellanörats mikromiljö sänder ut persisterande pro-inflammatoriska signaler. Detta unika projekt syftar till att detektera dessa program samt spatialt lokalisera dem cellulärt i den humana trumhinnan för att generera den första humana atlasen för human trumhinneläkning. Att fylla dessa kunskapsluckor är inte bara viktigt för att förstå sjukdomsbiologin utan även för att möjliggöra regenerativa behandlingsalternativ som alternativ till kirurgi. Vår vision är att minska antalet människor som behöver leva med ett rinnande och dåligt hörande öra på grund av kroniska trumhinneperforation.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,5
Den sökandes kompetens: 4,67
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten: 4,67

Poäng: 21,33
Sökt belopp (totalt): 3300000

Chronic CMV Infection in ALS: From Immune Mechanisms to Clinical Intervention

Ansökningsnummer: FoUI-1040514
Sökande: Caroline Ingre

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
ALS är en sjukdom där de nervceller som styr musklerna gradvis slutar fungera. Sjukdomen går snabbt framåt och det finns i dag ingen botande behandling. Forskning visar att kroppens immunsystem spelar en större roll i ALS än man tidigare trott, och att vissa typer av långvariga virusinfektioner kan påverka hur snabbt sjukdomen utvecklas. Våra senaste resultat tyder på att ett mycket vanligt virus – CMV, som de flesta bär på utan att märka det – kan påverka hur fort ALS försämras. Hos en del patienter verkar immunförsvaret reagera starkt mot CMV, och dessa patienter får ofta ett snabbare sjukdomsförlopp. Vi har också kunnat se spår av viruset i

hjärnvävnad hos flera ALS-patienter. I projektet ska vi undersöka om och hur CMV bidrar till att påskynda ALS. Vi analyserar blod och ryggvätska från stora grupper av patienter för att se hur immunförsvaret reagerar på viruset, och om dessa reaktioner hänger ihop med hur snabbt sjukdomen utvecklas. Samtidigt testar vi i djurmodeller om en långvarig CMV-infektion bidrar till mer utbredd nervskada. Om resultaten bekräftar våra misstankar kan detta öppna för något helt nytt inom ALS-behandling: att bromsa sjukdomen genom att dämpa eller behandla CMV-infektion hos ALS patienter. Det skulle innebära en ny, konkret och möjlig väg till behandling i en sjukdom som i dag saknar effektiva terapier.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,57 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,43 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten: 4,86

Poäng: 23,86
Sökt belopp (totalt): 3000000

Clinical relevance of albumin quality in critically ill patients

Ansökningsnummer: FoUI-1043931
Sökande: Olav Rooyackers

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Albumin är det mest förekommande proteinet i blod och har avgörande funktioner för att hålla osmotiskt tryck och transporten av metaboliter, essentiella metalljoner och läkemedel. Vid akut sjukdom minskar albuminnivåerna avsevärt. Dessutom är albumin en scanvenger för syreradikaler som kan oxidera och skada molekyler i kroppen. Oxiderat albumin ha en minskad bindningsförmåga. Patienter med alvarlig leversvikt har en ökad mängd oxiderat albumin som är korrelerat till ett sämre utfall. Det övergripande syftet med projektet är att lära mer om den kliniska konsekvensen av oxiderat albumin i flera akuta alvarliga sjukdomar med låga albuminnivåerna. Vi kommer att studera hur snabbt oxiderat albumin minskar och bindningskapaciteten ökar efter en levertransplantation och om nivåer av oxiderat albumin vid svår infektion och inflammation (sepsis och Covid-19) är relaterade till patientens albuminbindningsförmåga och kliniska resultat. Många patienter med låga albuminnivåer får albumintillskott. Vi har analyserat albumintillskottet och hittat en mycket hög mängd oxiderat albumin i produkten. Vi kommer därför studera mängden oxiderat albumin i olika produkter som innehåller albumin. Hos patienter som får albumin kommer vi att studera effekten av tillskottet på patientens mängd oxiderat albumin, albuminbindningsförmåga och oxidativ skada av andra

molekyler. Utfallet av projektet är att få en bättre kunskap om vi ska mäta oxiderat albumin kliniskt och om vi ska använda albuminprodukter med mindre oxiderat albumin.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 700 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,43 **Den sökandes kompetens:** 5,71 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,43

Poäng: 24,29
Sökt belopp (totalt): 3280000

CRITICAL: Contamination Reduction through Innovative Technologies, Informatics, and Clinical ALgorithms

Ansökningsnummer: FoUI-1043868
Sökande: Volkan Özenci

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Blododlingar är avgörande för att diagnostisera allvarliga blodinfektioner, men hälften av positiva blododlingar är falsk positiva på grund av föroreningar från hudbakterier. Vid vårt sjukhus resulterar detta i över 4 000 kontaminerade prover årligen, vilket leder till onödig antibiotikabehandling, förlängda sjukhusvistelser och uppskattningsvis 40 miljoner kronor i extra vårdkostnader varje år. Detta projekt angriper problemet från tre håll. Först utvecklar vi en AI-baserad algoritm som kan förutsäga i realtid om en positiv blododling är en förorening. Sedan utvecklar vi innovativa metoder för huddesinfektion före blodprovstagning: både en mekanisk handhållen enhet och adhesiva plåster som fysiskt avlägsnar hudbakterier. Slutligen använder vi molekylär fingeravtrycksteknik för att verifiera kontaminationskällan och analysera hudflorans sammansättning hos olika patientgrupper. Genom att samordna förebyggande åtgärder, klinisk tolkning och molekylär verifiering behandlar projektet blododlingskontamination som ett övergripande vårdproblem. Projektet har direkta och påtagliga konsekvenser för både patienter och hälso- och sjukvårdssystemet. Förbättrad diagnostisk precision och stärkt patientsäkerhet, i kombination med en mer rationell antibiotikaanvändning, förväntas leda till minskad kontaminationsfrekvens, färre onödiga antibiotikabehandlingar, kortare vårdtider samt reducerade hälsoekonomiska kostnader.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,67
Den sökandes kompetens: 4,17
Genomförbarhet: 2,5
Progressrapporten:

Poäng: 20,5
Sökt belopp (totalt): 2560000

Development and evaluation of new blood based tests for improved diagnosis of tuberculosis (TB) disease, TB infection and assessment of TB treatment

Ansökningsnummer: FoUI-1043040
Sökande: Judith Bruchfeld

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Tuberkulos (tbc) är den enskilda infektionssjukdom som dödar flest människor årligen. Världshälsoorganisationen (WHO) uppskattar att var fjärde individ är infekterad med tbc-bakterien. De flesta individer kontrollerar infektionen, men har vid normalt immunförsvar ca 10% livslång risk att utveckla aktiv sjukdom, vanligen i nära anslutning till smittotillfället (de närmaste 2 åren). Vid nedsatt immunförsvar som HIV och behandling med immunhämmande läkemedel är risken för aktiv sjukdom mångfaldigt ökad. Det saknas idag tester för att utvärdera effekt av behandling. Målsättning: Vi vill förbättra diagnostik och behandling av tbc genom att utveckla och utvärdera nya och existerande blod-baserade metoder för diagnostik av tbc-sjukdom och smitta samt för effektiv utvärdering av tbc-behandling Arbetsplan: Provmaterial från individer med olika stadier av tbc undersöks med nya diagnostiska metoder för tbc-smitta och sjukdom. Tbc smitta undersöks med nya metoder hos individer med HIV med eller utan antiviral behandling i syfte att förbättra diagnostiken i denna grupp som kan vara svår på grund av ett påverkat immunförsvar. Betydelse: Vi utvecklar metoder med målet att snabbt kunna användas för kliniskt bruk inom tbc-vård (senast inom 3-5 år) genom nära samarbete mellan klinik, universitet och företag. Att tidigt identifiera tbc, förebygga sjukdom och kunna utvärdera effektiv behandling är avgörande för att nå WHOs prioriterade mål att 2030 minska förekomsten av nya fall till en nivå som förhindrar fortsatt spridning.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,17 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,33 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten:

Poäng: 22,83
Sökt belopp (totalt):

Development and implementation of novel prognostic biomarkers for Alzheimer disease

Ansökningsnummer: FoUI-1043616
Sökande: Lars Tjernberg

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Alzheimers sjukdom, som idag drabbar ungefär 40 miljoner människor, är en dödlig sjukdom med enorma sociala och ekonomiska konsekvenser för samhället. Lyckligtvis finns det nu ett par godkända behandlingar mot sjukdomen och fler är på väg. Sjukdomen börjar långt innan symptom uppstår och den kan utvecklas på olika sätt. En effektiv behandling måste därför påbörjas tidigt i sjukdomsförloppet och kanske även individanpassas. Det är alltså mycket viktigt att kunna diagnostisera sjukdomen tidigare och mer exakt än vad som idag är möjligt. Vi har upptäckt att glykaner, ett slags sockermolekyler som sitter på proteiner, förändras tidigt i Alzheimers sjukdom och kan användas för att identifiera individer som löper risk att drabbas. Nu testar vi vår diagnostiska metod i stor skala på Karolinska Sjukhuset. Vi analyserar exakt var på olika proteiner de förändrade glykanerna sitter, och tror att detta kan vara till hjälp för att än mer detaljerat diagnosticera sjukdomen. För att få en heltäckande diagnos analyserar vi även förändringar på tau, som är ett av de sjukdomsframkallande proteinerna. Vi har upptäckt att en modifiering - kallad ubiquitinering – på tau är kännetecknande för sjukdomen.
Sammanfattningsvis utvecklar vi analyser för diagnos av olika former av Alzheimers sjukdom och för att förutsäga vilka individer som kommer att drabbas. Detta möjliggör tidigare och mer precis diagnostik av sjukdomen samt säkerställer effektivare kliniska prövningar och behandlingar.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 450 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 4,86

Poäng: 24
Sökt belopp (totalt): 2556000

Development of TrkB specific radiotracer as diagnostic and therapeutic approach for solid childhood cancer

Ansökningsnummer: FoUI-1043825
Sökande: Tomas Sjöberg Bexelius

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Hög risk (HR) neuroblastom är en vanlig tumörform hos barn med varierande prognos. HR neuroblastom (ca 50%) som ej svarar på cytostatika, kirurgi, strålterapi och kliniska prövningar och saknar i dagsläget långsiktigt bot. Genetisk sekvensering av enskilda tumörceller och jämförelse med frisk binjurevävnad har utförts för att lära om vad som driver sjukdomen och hitta nya mål för behandling. Medsökande har påvisat att uttrycket av TrkB receptorer korrelerar med andra högriskmarkörer som MYCN och är identifierat som ett mål för behandling. Dessa markörer för hög- resp lågrisk neuroblastom utvärderas preklinisk med en ny radioaktiv ligand som binder till TrkB-specifik substans (cyclotraxin B). Tester av denna radioligand har genomförts på relevant in vitro och djurstudie är pågående. Genom nukleärmedicinsk avbildning (PET) kan uttrycket av receptorer bekräftas för att välja fall med nytta av TrkB-riktad behandling i framtiden. Genom att identifiera TrkB-uttryckande tumörer kan flera tumörtyper dra nytta av denna forskning. Vi utforskar också lämpliga kandidater för att övervinna resistens, genom att undersöka splicingvarianter som kräver en egen separat behandlingsapproach. Vi kombinerar bioinformatisk, preklinisk, radiofarmakologisk och klinisk expertis för att driva fram bättre patientselektion och optimera målriktad TrkB-specifik behandling för högrisktumörer, framför allt neuroblastom med detta projekt.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,86
Den sökandes kompetens: 4,29
Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten: 4

Poäng: 21
Sökt belopp (totalt): 2700000

Diabetes och prediabetes vid förmaksflimmer - förekomst, patofysiologiska mekanismer, samt betydelse för återfall och komplikationer

Ansökningsnummer: FoUI-1043820
Sökande: Pia Lundman

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Förmaksflimmer (FF) är vår vanligaste rytmrubbning och innebär utöver ett stort lidande även hög sjukvårdskonsumtion. Det är känt att diabetes är en riskfaktor för FF, tillsammans med andra riskfaktorer såsom bl a högt blodtryck och övervikt. Vi känner dock inte fullständigt till varför dessa riskfaktorer ger FF. Det är vanligt att personer med förhöjda blodsockervärden kan ha detta i många år innan diagnosen diabetes fastställs. I detta projekt undersöker vi förekomst av oupptäckt diabetes och förstadier till diabetes hos patienter med FF som skall genomgå s k elkonvertering av hjärtats rytm. Vi studerar om blodsockerstörningar har betydelse dels för tidigt återfall i FF och också för långsiktig prognos, och vi studerar möjliga underliggande mekanismer. Vi genomför en studie där patienter planerade för elkonvertering undersöks med sockerbelastningstest, blodprover, ultraljud av hjärtat, EKG och undersökning av kärlstelhet.
Patienterna följs i ett år avseende återfall av FF och via register för sena återfall, annan hjärtkärlsjuklighet och död. Målet är att kartlägga hur vanlig förekomst av blodsockerstörningar är vid FF och om det är av prognostisk betydelse. Det kan innebära att det finns behov av att utföra screening av blodsockerstörningar hos patienter med FF. Vi vill framöver också undersöka effekter av förebyggande behandling. Vi tror att våra resultat kommer att kunna förbättra möjligheten att hitta riskindivider för FF, leda till färre nya FF, samt på sikt färre komplikationer efter diagnos.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Den sökandes kompetens: 4,17
Genomförbarhet: 2,67
Progressrapporten:

Poäng: 19,33
Sökt belopp (totalt): 1600000

Diabetic ketoacidosis with SGLT2 inhibitors: clinical and register-based studies

Ansökningsnummer: FoUI-1044141
Sökande: Peter Ueda

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

SGLT2-hämmare används mot typ 2 diabetes. En biverkan av läkemedlet är ketoacidos, ett akut livshotande tillstånd. Det finns begränsat med kunskap om vilka patientkategorier som får ketoacidos och vad som utlöser tillståndet, hur patienterna insjuknar, och vad de har för prognos. Projektet har tre delar: (1) vi använder nationella register för att studera alla patienter som har förskrivits SGLT2-hämmare i Sverige, Danmark och Norge. Vi undersöker förekomsten av ketoacidos samt riskfaktorer för och hälsoutfall efter ketoacidos. (2) vi använder patientdata från

Stockholmsregionen som inkluderar laboratorietester i primärvården och under sjukhusvård (data som ej finns i nationella register) samt från den danska DD2-kohorten som inkluderar detaljerade data om diabetestyp. Vi undersöker förekomst och riskfaktorer för ketoacidos hos patienter med typ 2 diabetes och SGLT2-hämmare. (3) patienter som vårdas för ketoacidos med SGLT2-hämmare på fyra akutsjukhus i Stockholm bjuds in till en utvidgad klinisk utredning. Vi undersöker patienternas insulinproduktion, diabetestyp och andra faktorer som misstänks öka risken för ketoacidos. Kunskap om riskfaktorer och utlösande händelser underlättar för patienter med SGLT2-hämmare att undvika ketoacidos, och för läkare att diagnosticera tillståndet. Data på förekomst och prognos hjälper patienter och läkare att väga nytta och risker med SGLT2-hämmare.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Den sökandes kompetens: 5
Genomförbarhet: 2,83
Progressrapporten: 4

Poäng: 22
Sökt belopp (totalt): 1896579

Disease mechanism characterisation and interventions in cardiovascular complications to Post-acute COVID-19 sydrome

Ansökningsnummer: FoUI-1043672
Sökande: Marcus Ståhlberg

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Post covid är ett nytt kliniskt syndrom som drabbar ungefär 10% av patienter efter en akut SARS-CoV-2 infektion och kan leda till svårt och långdraget lidande och höga samhällskostnader. Ca 60 miljoner patienter är dabbade över hela världen. I dagsläget saknas sjukdomsmodifierande behandling p ga kunskapbrist om sjukdomens mekanismer och frånvaro av behandlingsstudier. Vi har tidigare idenfierat två kardiovaskulära komplikationer vid post covid: Posturalt ortostatiskt takykardisyndrom (POTS) och mikrovaskulär endoteldysfunkon (skada på de små blodkärlen) som drabbar ca 30% av de svåraste sjuka patienterna med post covid. Vi har också tidigare bidragit till att identifiera tre hypoteser om sjukdomens mekanismer: Autoimmunitet, persisterande virus och småkärlsskador med mikroblodproppar. Den övergripande målsäningen med projektet är att undersöka om de kardiovaskulära komplikationerna vid post covid beror på dessa mekanismer och om det är behandlingsbart med terapier riktade mot dessa mekanismerna. Vi kommer att testa blod från patenter med post covid och hjärt-kärlkomplikaoner i olika biologiska system för

att undersöka förekomst och betydelse av autoantikroppar, virusrester och mikroblodproppar i blodet. Fynd från den delen av projektet kommer leda till val av interventionsstudie riktad mot den specifika mekanismen: Vagusnervstimulering vid autoimmunitet, antiviral behandling med Paxlovid vid persisterande virus respektive blodförtunnande behandling vid mikroblodproppar.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 350 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,86 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten: 3,86

Poäng: 22,14
Sökt belopp (totalt): 3081000

Disorders affecting hearing and balance in children - the importance of early diagnosis and early intervention

Ansökningsnummer: FoUI-1042117
Sökande: Maoli Duan

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Hörsel- och balansrubbningar hos barn – viktigt med tidig diagnos och tidigt insatt behandling Hörselnedsättning (HNS), en- och dubbelsidig, förekommer hos 2–3 barn per 1000 födda. Om sent upptäckt och obehandlad påverkas barnets tal och språkutveckling. Ofta påverkas också innerörats balansorgan. Balansstörningar diagnostiseras sällan och kan vara orsaken till en sen motorisk utveckling hos dessa barn. Vår forskargrupp med fokus på hörsel- och balansstörningar hos barn har kraftsamlat och skapat en kritisk massa av forskare i ett Scientific Center for Advanced Pediatric Audiology (SCAPA). SCAPA har idag 18 forskare, varav 6 doktorander. Viktiga upptäckter har gjorts vid centrat tex en ny diagnostisk metod för hörselmätning på barn, nya stimuleringsstrategier för CI-implantat på barn, klarläggande av genetiska orsaker till HNS och att nyutvecklade vestibularistester även går att göra på barn. Fortsatt arbete inriktas på 3 hypoteser. Huvudhypotesen fokuserar på att tidig exponering för ljud och tal stimulerar utvecklingen av centralnervösa banor och därmed tal- och kommunikation. Den andra hypotesen belyser vikten av att fastställa orsaken till hörsel- och balansrubbningen med genetiska analyser och analyser av databaser. Den tredje kombinerar balanstester med UNHS för att tidigt finna balansrubbningar och tidigt sätta in habiliteringsinsatser. Målsättning är att nya forskningsrön omedelbart omsätts rutinmässigt i klinisk verksamhet för att ge dessa barn en optimal utveckling.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,43 **Den sökandes kompetens:** 5,14 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 4,71

Poäng: 23,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Drönare med hjärtstartare som räddar liv vid plötsligt hjärtstopp

Ansökningsnummer: FoUI-1043991
Sökande: Andreas Claesson

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Varje år drabbas ca 6000 personer av ett hjärtstopp i Sverige, endast 13% överlever. I ett tiotal inledande forskningsartiklar har vi som första och hittills enda forskningsgrupp i världen visat att det går att leverera hjärtstartare med drönare i verkligheten. Drönare med hjärtstartare kan komma fram före ambulansen med flera minuters försprång och vinscha ned en hjärtstartare utanför ytterdörren så att den kan användas så tidigt som möjligt, varje minuts försening innebär ca 7-10% lägre chans att överleva. Nu planerar vi för en större studie. Vi har erfarenhet sedan 2014 i detta forskningsprojekt och från 2020 har vi genomfört skarpa flygningar i Västsverige. Larmcentral, ambulanssjukvård, räddningstjänst deltar i projektet och alla tillstånd finns inklusive etikgodkännande. Först inleder vi med en pilotstudie från den 1 Mars i 9 månader för att testa ett helt nytt drönarsystem - 3:e generationen, en ny bättre hjärtstartare och ett utbildningspaket för 700 larmoperatörer vid SOS i Sverige. Vi kommer att sända en enkät till personer på plats som tagit emot hjärtstartaren för att förstå den bästa leveranslösningen och samverkan med SOS i 112- samtalet. Denna första del 2026 ger oss data och erfarenhete för en andra del - en huvudstudie där vi i en randomiserad design 2027-2029 skall analysera om fler patienter med hjärtstopp kan få en drönarlevererad hjärtstartare ansluten innan ambulansen kommer fram. Vi tror att vi kan öka uppkoplingen från 10% till 30% och att fler kan överleva tack vare denna teknik.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,57
Den sökandes kompetens: 5,29

Genomförbarhet: 2,29
Progressrapporten: 4,43

Poäng: 23,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Dual-function endolysins: An innovative antibacterial and toxin-neutralizing therapy against antibiotic-resistant invasive pneumococcal disease

Ansökningsnummer: FoUI-1043492
Sökande: Federico Iovino

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Invasive pneumococcal disease (IPD), caused by Streptococcus pneumoniae , remains a major cause of severe infections such as pneumonia, sepsis, and meningitis. Despite effective antibiotics, many patients suffer serious complications or long-term organ damage because the host inflammatory response itself drives tissue injury in the lungs, bloodstream, and brain. This project addresses this therapeutic gap through integrated experimental and clinical approaches. The preclinical work package focuses on engineered dual-function endolysins that both kill antibiotic-resistant pneumococci and neutralize the toxin pneumolysin. These molecules will be evaluated in cell-based and animal models for their ability to reduce bacterial burden, limit inflammation, and prevent tissue damage across multiple IPD manifestations. The clinical work package examines whether host-directed anti-inflammatory interventions improve outcomes in severe pneumococcal meningitis. Using registry-based data and existing intensive care resources, including intracranial pressure monitoring, the study will assess whether timely management reduces brain injury, mortality, and long-term neurological complications. By linking laboratory innovation with patient-centered clinical research, this project aims to advance safer and more effective treatments for IPD, generating new therapeutic strategies, deeper insight into host–pathogen interactions, and evidence-based guidance for clinical practice in Sweden and beyond.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,86
Den sökandes kompetens: 4,43
Genomförbarhet: 2,29
Progressrapporten: 4,86

Poäng: 21
Sökt belopp (totalt): 2200000

Dynamisk FAPI-PET med metabolitkorrigerad inputfunktion för ökad diagnostisk precision

Ansökningsnummer: FoUI-1043732
Sökande: Maria Holstensson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Projektet handlar om att förbättra noggrannheten i en typ av undersökning för cancerdiagnostik. Den metod som studeras använder ett radionuklidmärkt spårämne som kallas FAPI, vilket binder till bindvävsceller i tumörer. Metoden visar lovande resultat, men i dag saknas tillräcklig kunskap om hur spårämnet bryts ned i kroppen och hur detta påverkar tolkningen av bilderna. Utan denna kunskap finns en risk att signalen misstolkas, vilket kan leda till osäkra diagnoser. Syftet med projektet är att ta fram en mer tillförlitlig metod för att analysera FAPI. Detta görs genom att kombinera dynamisk bildtagning, där man följer spårämnets upptag i kroppen över tid, med blodprovstagning under undersökningen. Blodproverna används för att mäta hur spårämnet och dess nedbrytningsprodukter förändras i kroppen över tid. Informationen används sedan för att förbättra de matematiska modeller som tolkar bilderna. Projektet genomförs inom en pågående klinisk studie vid Karolinska Universitetssjukhuset. Patienter som redan deltar i studien kommer att erbjudas den utökade undersökningen. Den nya kunskapen förväntas göra undersökningar med FAPI mer tillförlitliga och därmed förbättra möjligheten att skilja cancer från inflammation eller ärrvävnad. Detta kan bidra till mer korrekta diagnoser, bättre behandlingsval och minskat behov av onödiga ingrepp, vilket gynnar både patienter och hälso- och sjukvårdssystemet.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,17 **Genomförbarhet:** 2,67
Progressrapporten:

Poäng: 21,67
Sökt belopp (totalt): 2540000

Early detection of pancreatic cancer in individuals at risk and premalignant conditions (IPMN)

Ansökningsnummer: FoUI-1042009
Sökande: Matthias Löhr

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Pankreatisk intraduktal papillär mucinös neoplasm (IPMN) är cystiska lesioner med malign potential. Modern bilddiagnonstik avslöjar sådana lesioner hos cirka 40 % av alla människor, vilket leder till en tsunami av undersökningar som sätter stor press på hälso- och sjukvårdssystemet.
Endast en mycket liten andel kommer att progrediera och så småningom bli pankreascancer (PDAC). Bilddiagnonstika kriteria beskrivs som indikerar sådan progression. Från EU-projektet PANCAIM utvecklade vi artificiell intelligens (AI) med datatomografi (DT) för att tidigt upptäcka PDAC och vill nu utveckla algoritmer som hjälper till att definiera IPMN med hög versus låg potential för malign konvertering till PDAC för magnetkamera. Detta gäller särskilt för majoriteten av såkallad "högriskindivider" (HRI, eller "individuals at risk") som också har en IPMN. Att differentiera högrisk- från lågrisk-IPMN öppnar upp möjligheten att följa den förra gruppen med bilddiagnonstik (magnetkamera) medan den senare gruppen kan räcka med blodprover. I själva verket kommer detta att befria hälso- och sjukvårdssystemet från en enorm börda.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,17 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,5 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten: 4,5

Poäng: 23,17
Sökt belopp (totalt): 2500000

Emotion Regulation Group Therapy for Adolescents with Deliberate Self-Harm: A randomised controlled study.

Ansökningsnummer: FoUI-1041927
Sökande: Hanna Sahlin

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Självskadebeteende hos ungdomar är ett allvarligt och växande problem. Förutom ett stort lidande för ungdomen och familjen, leder självskadebeteende till långsiktiga negativa konsekvenser som ökad risk för självmord, psykisk ohälsa, psykiatrisk- och akut somatisk vård och skolfrånvaro. Forskning visar att tidiga insatser kan göra stor skillnad – särskilt behandlingar som stärker ungdomars förmåga att förstå och reglera sina känslor. Stöd till föräldrar tycks vara av vikt.

Med detta i åtanke har vi utvecklat en 12-veckors gruppbehandling med fokus på känsloreglering för ungdomar med upprepat självskadebeteende inom barn- och ungdomspsykiatrin (BUP). En genomförbarhetsstudie har visat på lovande resultat, och vi vill nu undersöka behandlingens effekter mer systematiskt. I en randomiserad kontrollerad studie utvärderar vi nu gruppbehandlingens effekt jämfört med en aktiv psykoedukativ kontrollgrupp. Huvudsaklig frågeställning är om behandlingen leder till ett minskat självskadebeteende direkt efter behandling och upp till 12-månader. Sammanlagt kommer 180 ungdomar i åldern 13–17 år inkluderas. Vårdnadshavare deltar i parallell behandling. Studien leds av en av Sveriges ledande experter inom området. Projektet bidrar till ökad kunskap om självskadebeteende och förväntas ge föräldrar bättre verktyg att stödja sina barn och vården en evidensbaserad, relativt kort behandling som kan införas brett. På sikt kan projektet bidra till en mer hållbar och hälsofrämjande vård för en sårbar och växande grupp ungdomar.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,2 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,2 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,8
Progressrapporten:

Poäng: 23,4
Sökt belopp (totalt): 3300000

En sviktande handled tappar greppet - förbättrad behandling av handledsartros.

Ansökningsnummer: FoUI-1042039
Sökande: Elin Swärd

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Artros (ledsvikt) i handleden är en folksjukdom. Artros är till viss del ärftligt men kan även orsakas avskador. Handledsartros ger smärta och funktionsnedsättning vilket orsakar besvär vid många vardagligaaktivteter. De drabbade är ofta relativt unga och yrkesverksamma, vilket leder till sjukfrånvaro. I stor utsträckning saknas vetenskapliga bevis för hur handledsartros bäst behandlas. Det är viktigt atthitta effektiva metoder som minskar smärtan, bevarar rörligheten och medför få komplikationer. I fyra kliniska patientnära studier av hög vetenskaplig kvalitet utvärderar vi icke-kirurgiska och kirurgiskabehandlingar vid handledsartros samt jämför digital rehabilitering med traditionell rehabilitering efteroperation. Studiens fokus ligger på patientskattat resultat och minskad funktionsnedsättning. Vi utvärderar långtidsresultatet av en enkel operation (handledsdenervering), där man ilokalbedövning delar känselnerver för att minska smärta vid handledsartros. Vi jämför långtidsresultatet mellan två olika metoder för

steloperation i handleden vid svårhandledsartros. Vi jämför effekten av handledsdenervering med ledspecifik träning genom att lotta patientertill endera behandlingen och följa dem under ett år avseende smärta och upplevd handledsfunktion. Vi undersöker om digital rehabilitering är lika effektiv som traditionell rehabilitering efter avanceradhandledskirurgi genom att lotta patienter till endera behandlingen och utvärdera handledsfunktionenefter operationen.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,14 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 23,29
Sökt belopp (totalt): 3137000

Enabling cardiac MRI tissue characterization for patients with gadolinium contraindications

Ansökningsnummer: FoUI-1044006
Sökande: Alexander Fyrdahl

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Hjärt-MR är den främsta metoden för att bedöma hjärtmuskelns tillstånd, till exempel ärrvävnad efter hjärtinfarkt, inflammation eller kardiomyopati. De diagnostiskt viktigaste bilderna kräver dock injektion av kontrastmedlet gadolinium, som är kontraindicerat vid nedsatt njurfunktion, allergi, graviditet och försvårar långtidsuppföljning. Många av dessa patienter remitteras aldrig till hjärt-MR, och de som undersöks genomgår en ofullständig undersökning som saknar den viktigaste diagnostiska informationen. Den patientgrupp som drabbas värst är patienter med svår njursjukdom, som både löper kraftigt ökad risk för hjärtsjukdom och saknar möjlighet till en fullständig undersökning. Vi utvärderar en ny kontrastmedelsfri hjärt-MR-undersökning som kombinerar två nya metoder, MRF och T1rho. MRF mäter flera vävnadsegenskaper i hjärtat från en enda bildtagning. T1rho kan detektera ärrvävnad utan kontrastmedel. Våra preliminära resultat visar att T1rho kan identifiera hjärtmuskelskador som inte syns med dagens kontrastfria metoder. Vi kommer att undersöka 90 patienter som genomgår klinisk hjärt-MR. Genom att jämföra den kontrastfria undersökningen med den kontrastförstärkta kan vi avgöra om kontrastmedlet kan undvikas. Om resultaten bekräftar vår hypotes kan patienter med kontraindikationer få tillgång till fullständig hjärtdiagnostik, samtidigt som undersökningstiden kortas för alla patienter, vilket frigör resurser i sjukvården.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 800 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,83 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,33 **Den sökandes kompetens:** 5,33 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten:

Poäng: 22,83
Sökt belopp (totalt): 3223024

Epidemiologiska och kliniska studier av binjuretumörer

Ansökningsnummer: FoUI-1044157
Sökande: Henrik Falhammar

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

kraftig ökning av binjureincidentalom. Dessa är vanligen benigna medan de elakartade tumörerna är få, men varje förändring måste utredas. Cirka 15% av dessa tumörer ger upphov till uttalad hormonell överproduktion, men mild överproduktion är betydligt vanligare. Det har spekulerats att binjuretumörer utan mätbar hormonöverproduktion trots allt ger viss hormonell obalans som skulle kunna leda till ökad risk för diabetes, högt blodtryck och frakturer. Binjureincidentalom skulle också kunna vara en varningssignal för odiagnostiserad cancer samt ökad cancerrisken. Om binjuretumören överproducerar hormoner eller är elakartad opereras den vanligen bort medan den annars lämnas utan vidare uppföljning. Hittills publicerade binjuretumörstudier har varit relativt små men vi har tillgång till två epidemiologiska kohorter på 36034 fall med binjuretumörer och 144124 matchade kontroller samt hälsodata inklusive labbresultat på ca 1600000 Stockholmare (ca 9000 med diagnosticerad binjuretumör) vilka utgör världens största binjurekohortert. Vi samlar även plasma steroidprofiler från patienter med binjuretumörer då detta skulle kunna hjälpa till att skilja elakartade från godartade tumörer. Dessutom inkluderar vi patienter i en studie för att förenkla utredningen av primär aldosteronism. Dessa projekt kan förhoppningsvis förbättra omhändertagandet av patienter med binjuretumörer.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,8 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,4 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten:

Poäng: 23,2
Sökt belopp (totalt): 3300000

Evaluation of biomarkers related to the cholinergic system to identify cognitive vulnerability in Alzheimer's patients

Ansökningsnummer: FoUI-1044057
Sökande: Maria Eriksdotter

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Åldrande är en naturlig fysiologisk process som är förknippad med kognitiva problem. När en individ upplever kognitiva problem och utreds får en del diagnosen Alzheimers sjukdom (AD). Om diagnosen AD ställs baserat bland annat på kognitiva tester och sk demensbiomarkörer (Aβ och ptau), erbjuds de vanligen demensläkemedel såsom kolinesterashämmare (ChEIs) och om godkännande i Sverige (godkänt i EU), den nya anti-Aβ-behandlingen (Lecanemab) för att rensa bort Aβ-plack i hjärnan. Nuvarande behandlingar kan inte återställa kognitionen, men minskar den kognitiva nedgången över tid. Det finns ännu inga tillförlitliga biomarkörer för att utvärdera kognitiv funktion hos dessa patienter. Vi planerar att fylla detta gap genom att studera nervtillväxtfaktor (NGF), som fysiologiskt är känd för att påverka kognitionen, med hjälp av CSF och plasma från friska och personer med AD och dess förstadier. De underliggande mekanismerna kommer också att studeras och korreleras med kognition (MMSE) och demensbiomarkörerna Aβ och p-tau. Om det lyckas kan detta hjälpa till att identifiera patienter som är kognitivt sårbara, ge ett enkelt alternativ för att utvärdera effekterna av AD-behandlingar och i allmänhet spara mycket resurser för samhället (infrastruktur och mänskliga resurser).
Slutligen hoppas vi att studierna leder till att de potentiella biomarkörerna kan valideras för framtida klinisk implementering.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,71
Den sökandes kompetens: 5,71
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten:

Poäng: 21,57
Sökt belopp (totalt): 3290000

Fingerskador - små skador med stora konsekvenser för individ och samhälle

Ansökningsnummer: FoUI-1040747
Sökande: Johanna von Kieseritzky

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Skador på handen är bland de vanligaste orsakerna till att patienter söker akutsjukvård (29%) med benbrott, nerv- och senskador på fingrarna som utgör en stor del av denna grupp. Projektets övergripande syfte är att minska negativa konsekvenser för individ och samhälle, samt att skapa evidens för behandlingsriktlinjer baserade på objektiva och patientupplevda resultat. Små fingerskador kan ge stora konsekvenser för den drabbade patienten gällande arbetsliv, social funktion och fritidsysselsättningar. Frågeställningar: Behandlas nervskador och benbrott i fingrar på bästa sätt? Har handskadepanoramat hos barn (<18 år) förändrats med digitaliseringen av barnens lek? Hur påverkar självskadebeteende och socioekonomi skademönstret hos barn och unga? Överensstämmer vårdens objektiva mätningar med patienternas upplevelser efter en sen-och nervskada i fingrar? Hur påverkar valet av rehabiliteringmetod efter böjsenskada i tummen rupturfrekvensen efter kirurgi? Ska alla nervskador i fingrar opereras? Kan neurofysiologisk undersökning användas för diagnostik vid nervskada i fingrar? Hur påverkar fysisk aktivitet kronisk nervsmärta i handen? Projektet omfattar studier på benbrott, senskador, nervskador och epidemiologi avseende barnhandskador. Det råder god progress i projektet sedan första anslaget 2021; flera artiklar har publicerats och hittills har tre doktorander diputerat inom ramen för fingerskadeprojektet varav två under den senaste anslagsperioden.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten: 5

Poäng: 23,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Flera nyanser av gult. Patogenes, förlopp och behandling av spädbarn med olika former av gallstassjukdom

Ansökningsnummer: FoUI-1040705
Sökande: Björn Fischler

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Gallstassjukdomar hos spädbarn är ovanliga men förenade med hög sjuklighet och dödlighet. Möjligheterna till riktad och effektiv medicinsk behandling är begränsade och en stor andel måste genomgå levertransplantation tidigt i livet för att överleva. Omhändertagande dessa patienter är centraliserat till vår enhet och vi samarbetar inom internationella nätverk för att förbättra kunskaperna om hur sjukdomarna uppstår och pröva nya behandlingar. Vi fokuserar på de gallstassjukdomar där prognosen är sämst: 1) Gallvägsatresi (=biliär atresi) som verkar vara kopplat till infektion med cytomegalovirus. Behandling med virusläkemedel skulle kunna förbättra prognosen och minska behovet av levertransplantation och vi vill pröva detta i en prospektiv internationell multicenterstudie. 2) Progressiv familjär intrahepatisk kolestas som är en ärftlig gallstassjukdom. Vi behandlar patienterna med det nya läkemedlet odevixibat som förhindrar att gallsalter återupptas från tunntarmen via blodbanan till levern och därmed förväntas minska symptom som allvarligt påverkar livskvaliteten och förbättrar överlevnaden utan behov av levertransplantation. 3) Alagilles syndrom som också är en ärftlig gallstassjukdom, där även andra organsystem påverkas och det finns en ökad risk för allvarliga infektioner. Genom blodprovsanalyser vill vi undersöka orsakerna till den ökade infektionsrisken, för att hitta möjliga förebyggande åtgärder. Vi studerar även här effekten av nya läkemedel, samt sjukdomens påverkan på ögats näthinnekärl.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,4 **Genomförbarhet:** 2,6
Progressrapporten: 4,6

Poäng: 22,6
Sökt belopp (totalt): 3300000

From Brain-Age to Brain-Health: Imaging Biomarkers for Psychiatric Resilience and Vulnerability

Ansökningsnummer: FoUI-1043388
Sökande: Pontus Plavén Sigray

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Psykiska sjukdomar som depression och schizofreni skapar stort lidande hos individer. Trots decennier av forskning finns idag inga hjärnavbildningsbaserade tester som kan användas i kliniken för att ställa diagnos eller förutsäga vilken behandling som fungerar bäst för en enskild patient. Detta projekt syftar till att ändra på det. Med hjälp av avancerad hjärnavbildningsteknik

och artificiell intelligens vill vi utveckla nya typer av "hjärnhälsomarkörer" - objektiva mått som speglar hur frisk eller sårbar en persons hjärna är i relation till psykisk sjukdom. Istället för att bara jämföra grupper, som ofta görs idag, fokuserar vi på att skapa modeller som kan användas för att förutsäga psykisk hälsa på individnivå. En central idé är att beräkna ett "hjärnhälsogap" - ett mått på hur mycket en individs hjärna avviker från ett friskt tillstånd. Detta mått kan ge viktig information om hur sårbar eller motståndskraftig en person är mot till exempel depression eller psykossjukdom, innan personen utvecklar ohälsa. Genom att träna modellerna på stora mängder hjärndata från både friska och sjuka personer hoppas vi kunna skapa verktyg som i framtiden kan användas för att ställa diagnos, förutsäga sjukdomsförlopp och välja rätt behandling. Projektet kombinerar expertis inom psykiatri, hjärnavbildning och AI, och tar avstamp i unika forskningsdatabaser. Målet är att skapa pålitliga och användarvänliga biomarkörer som kan föras in i vården och bidra till mer träffsäkra och individanpassade behandlingar inom psykiatrin.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,33 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,33 **Den sökandes kompetens:** 5,33 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten:

Poäng: 22
Sökt belopp (totalt): 2650000

From Fragility to Strength: Fetal Mesenchymal Stem Cell Approaches to Osteogenesis Imperfecta.

Ansökningsnummer: FoUI-1041496
Sökande: Cecilia Götherström

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Vi utvecklar mycket benbildande mesenkymala stamceller som behandling för den medfödda benskörhetssjukdomen Osteogenesis Imperfecta. Barn med svår benskörhet drabbas av många frakturer, smärta, kortväxthet och livslång funktionsnedsättning. Det finns inga effektiva behandlingar idag, men stamcellsterapi visar mycket lovande resultat. I vår kliniska studie behandlades 18 barn med svår benskörhet med flera doser stamceller före och efter födseln. Behandlingen visade sig både säker och mycket lovande. Efter behandlingen med stamceller bröt barnen ben betydligt mer sällan – frakturerna minskade med nästan 80%. Dessutom växte de bättre än obehandlade barn med benskörhet. För att kunna gå vidare mot en ännu bättre behandling behöver vi förstå vilka stamceller som fungerar bäst, hur de hjälper barnens benceller och hur stamcellerna kan förbättras ytterligare. Därför har detta projekt tre mål: Att identifiera

den mest benbildande ”ur-stamcellen”, Att förstå hur benskörhet leder till cellstress och hur stamceller påverkar benceller från barn med OI, Att testa förbättrade stamceller i laboratoriet och i zebrafiskar med benskörhet. Denna behandling kan få stor betydelse för personer med benskörhet, som idag saknar effektiv behandling, och stamcellerna kan i framtiden användas även för andra svåra medfödda sjukdomar. Genom vårt projekt närmar vi oss målet att införa stamcellsbehandling i sjukvården och hjälpa barn med benskörhet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,71 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 4,71 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 21,57
Sökt belopp (totalt): 3292089

From population-based evidence to early intervention: Motor development in children born extremely preterm

Ansökningsnummer: FoUI-1042233
Sökande: Maria Örtqvist

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Överlevnaden bland barn som föds extremt för tidigt (före graviditetsvecka 28) har ökat markant under de senaste decennierna. Trots detta kvarstår en hög förekomst av motoriska och neurologiska svårigheter, vilket kan påverka kognitiv utveckling, psykiskt välbefinnande, skolprestation och livskvalitet långt upp i vuxen ålder – även hos barn utan diagnos. Barnets första levnadsår är en särskilt viktig period för träningsinsatser, då hjärnans plasticitet är hög. Studier visar att tidiga, aktivitets- och lekinriktade motoriska interventioner kan främja utvecklingen, särskilt när de genomförs av föräldrar och bygger på ett nära samspel mellan barn och förälder. Trots detta är tillgången till fysioterapeutiska insatser begränsad. Preliminära svenska data indikerar att endast en liten andel av barn med uttalade motoriska svårigheter får motorikrelaterad vård. Projektets syfte är att generera kliniskt relevant kunskap om motorisk och neurologisk utveckling, tillgång till motorikrelaterad vård samt effekter av en tidig fysioterapeutisk intervention hos barn födda extremt för tidigt. Projektet kombinerar en populationsbaserad registerstudie med en randomiserad kontrollerad interventionsstudie, där föräldrar, med framför allt digitalt stöd av fysioterapeut, genomför aktivitetsbaserad träning under barnets första år. Resultaten förväntas bidra till förbättrad uppföljning och behandling samt på sikt förbättrad livskvalitet för barnen och deras familjer.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,57
Den sökandes kompetens: 4,57
Genomförbarhet: 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 21,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Funktionell hybrid bilddiagnostik och cellfritt tumör DNA för individanpassad diagnostik och behandlingsutvärdering av livmoderhalscancer

Ansökningsnummer: FoUI-1040549
Sökande: Kristina Hellman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Syfte: Att undersöka hur avancerad bilddiagnostik och biomarkörer kan användas för individanpassad behandlingsutvärdering och uppföljning vid lokalt avancerad livmoderhalscancer (LC). Kliniskt behov: LC drabbar ofta yngre kvinnor och minst var tredje får återfall inom tre år efter primär kombinerad strål- och cellgiftsbehandling. Begränsade återfall kan vara botbara med kirurgi, men tidig identifiering är svår. MRT och PET/DT är ofta svårtolkade vid terapiutvärdering om det finns tumör kvar och förutse de som får spridning utanför den lokalt behandlade tumören, vilket leder till upprepade undersökningar och vävnadsprov. Tillförlitliga biomarkörer för terapisvar saknas. Våra studier visar att analys av cellfritt tumör-DNA (ctDNA) i blod kan möjliggöra tidig bedömning av behandlingssvar och upptäckt av recidiv, men evidensen vid LC är begränsad. Mer kunskap behövs för ändamålsenlig användning och tolkning av bilddiagnostik och biomarkörer. Projektupplägg: 1. Jämföra MRT och PET/DT med den nya hybridmodaliteten PET/MR för optimal behandlingsutvärdering och uppföljning. 2. Studera värdet av biomarkören ctDNA, ensamt och i kombination med bilddiagnostik, för tidig bedömning av terapieffekt under och efter behandling. Klinisk nytta: Mer målriktad användning av bilddiagnostik och ctDNA kan möjliggöra tidigare upptäckt av terapisvikt och botbara återfall, förbättra behandling och överlevnad samt minska antalet undersökningar. PET/MR har ännu ingen rutinmässig användning men stor potential i denna patientgrupp.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 700 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,17 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,67 **Den sökandes kompetens:** 5,17 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten: 5

Poäng: 22,69
Sökt belopp (totalt): 3065580

Färre mjölk- och äggallergiska barn genom ny strategi

Ansökningsnummer: FoUI-1040625
Sökande: Anna Nopp Scherman

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Mjölk- och äggallergiker lever ständigt med rädslan av att få en livshotande reaktion som astma och anafylaxi och idag saknas bra sätt att säkert diagnostisera och behandla mjölk- och äggallergiska barn. Målet med studien är att minska förekomsten av mjölk- och äggallergi hos barn genom att tillämpa tre strategier: Förbättra matprovokationerna som diagnostiskt verktyg; Nytt behandlingsalternativ genom användning av tillagad mjölk eller ägg; Utvärdera nya immunologiska biomarkörer för diagnostik . Barn som remitteras till Sachsska barn- och ungdomssjukhuset för en mjölk eller äggprovokation deltar i studien. Innan provokationen görs en läkarundersökning, ett frågeformulär fylls i och blodprov tas. Provokationen börjar med tillagad mjölk eller ägg och fortsätter med färsk mjölk eller lättillagat ägg. Barn som tål tillagad mjölk/ägg men inte färsk mjölk/ägg påbörjar oral immunterapi i form av långsam toleransträning med tillagad mjölk/ägg. Behandlingen börjar med ¼ av dosen från provokationen. Den dagliga dosen ökas tills färsk mjölk/ägg kan intas. Analys och utvärdering av immunologiska biomarkörer görs vid Forskningscentrum Södersjukhuset. Att utesluta ett baslivsmedel från kosten kan få negativa näringsmässiga konsekvenser, och eliminering av mjölk påverkar tillväxt och bentäthet hos barn och ungdomar. En minskad förekomst av mjölk och äggallergiska barn har betydande kliniska fördelar samt en förenklad vardag för barnet, familjen och barnomsorgen eftersom specialkost inte längre behövs.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4 **Den sökandes kompetens:** 4,57 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten: 4,71

Poäng: 21,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Förbättrad diagnostik och ny framtida terapi mot juvenil artrit genom uppbyggnad av biobank, immunoprofilering och studier av Alarminet HMGB1

Ansökningsnummer: FoUI-1043752
Sökande: Helena Erlandsson Harris

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Juvenil idiopatisk artrit (JIA) är ett samlingsnamn för inflammatorisk ledsjukdom (reumatism) som startar innan 16 års ålder. För de barn som får någon form av JIA och deras familjer är de vanliga frågorna; kommer jag någonsin att bli frisk, hur kommer det här att påverka mitt liv och vad är den bästa behandlingen för just mig/mitt barn? Vi har inte entydiga svar på dessa frågor idag, och därför är det viktigt att forska med målet att bättre förstå de inflammatoriska reaktioner som driver de olika varianterna av JIA och hur de är kopplade till kliniska symptom (inflammation, smärta, ledförstörelse). Vi undersöker också om det finns en koppling mellan JIA och arbetsminnet. Det är grunden för att bättre kunna diagnostisera JIA, förutsäga sjukdomsutveckling och ta fram ny behandling anpassad för den individuella patienten. Vi använder vår provsamling (JABBA) som innehåller plasma, serum, synovialvätska och cellprover från nära 1000 barn med JIA och där vi har kliniska data registrerade i svenska barnreumaregistret, för att utföra sk immunprofiliering då vi kopplar våra molekylära resultat till kliniska parametrar. Vi har visat att proteinet HMGB1 är förhöjt vid JIA och att HMGB1 kan leda till inflammation och smärta vid artrit i möss. Vi studerar HMGB1s roll vid JIA och försöker utveckla behandling som stoppar HMGB1s funktion. Vår forskning kan bidra till bättre behandlingsalternativ, till bättre metoder att följa sjukdomsförlopp och behandlingsresultat, vilket det finns ett stort kliniskt behov av.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3: 800 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,71 **Den sökandes kompetens:** 6,29 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,71

Poäng: 25,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Förbättrad molekylär diagnostik av barn med svåra medfödda immunbrister

Ansökningsnummer: FoUI-1043962
Sökande: Yenan Bryceson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Medfödda immunologiska sjukdomar ger en ökad risk för svåra infektioner, cancer och autoimmunitet. Att känna till den molekylära orsaken till sjukdom är av stort värde för att bättre kunna förutsäga sjukdomsförlopp och möjliggöra skräddarsydd behandling, sk precisionsmedicin. En molekylär diagnos är också en viktig pusselbit i beslutet kring eventuell blodstamcellstransplantation, en möjlig botande behandling men som också innebär en risk för livshotande komplikationer. Förutsättningen för en sådan transplantation försämras med tiden om organen har hunnit ta skada av grundsjukdomen. De senaste åren har drygt 200 patienter/år med misstänkt medfödd immunologisk sjukdom från hela landet genomgått storskalig DNA sekvensering vid Karolinska Universitetssjukhuset. Av dessa har mindre än 1/3 har erhållit en genetisk diagnos. Med de metoder som används idag bedöms endast på de delar av DNAt som kodar för proteiner men icke-kodande delar kan reglera proteinuttryck. Vi har utvecklat metoder för att systematisk hitta sällsynta, icke-kodande mutationer som orsak till sjukdom. Inom ett nationellt samarbete, vill vi använda vår metod för att öka andelen individer som får en genetisk diagnos. Vi planerar att inkludera barn med misstänkt medfödd immunbrist som insjuknat under 5 års ålder där nuvarande kliniska metoder inte har lyckats hitta en underliggande orsak. Vi planerar att inkludera totalt 60 barn från hela Sverige. Förhoppningsvis kan metoden bidra till förbättrad diagnostik även inom andra sjukdomsgrupper.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 900 000
Beviljat belopp år 3: 900 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,71 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,57 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten:

Poäng: 24,86
Sökt belopp (totalt): 3000000

Förbättrad och ny behandling av patienter med B-cellssjukdom

Ansökningsnummer: FoUI-1040915
Sökande: Edvard Smith

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

B-lymfocyter bildar antikroppar mot främmande ämnen. Det finns många sjukdomar orsakade vid fel på dessa vita blodkroppar. Dit hör infektioner, flera former av blodcancer, men även sjukdomar som multipel skleros (MS). När B-lymfocyten binder ett främmande agens till cellytan skickas en signal in i cellen via ett enzym som kallas BTK. Hos vissa individer med en ärftlig immunbrist saknas BTK och då bildas inga B-lymfocyter. Sjukdomen som brukar förkortas XLA (X-linked agammaglobulinemia) orsakar svår infektionskänslighet. Samtidigt finns det mediciner, i form av tabletter, som hämmar enzymet BTK. Sådana enzymhämmare används världen över för att behandla blodcancer. Vi vill studera flera aspekter av inhibitorer för BTK. Ibland blir tumörcellerna resistenta mot hämmarna och vi vill visa hur det går till och vilka som ändå fungerar, så att man kan byta preparat. Vi vill också använda blodprover för att kunna förutsäga vilka som kan drabbas av biverkningar av dessa mediciner. Som ett nytt projekt har vi i experiment med gensaxen nyligen lyckats reparera den skadade genen som orsakar XLA. Vi vill nu gå vidare för att utveckla denna, helt nya behandlingsmetod för att bota XLA. Vi söker därför bidrag för den kliniska utvecklingen. Vid det nybildade Karolinska ATMP Centrum finns ett fokus på att med helt ny teknik kunna reparera skadade gener, så förutsättningarna för att lyckas är goda.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 6,14 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten: 4,43

Poäng: 24,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Förekomst och betydelse av autoantikroppar mot cytokiner vid svåra infektioner hos patienter med misstänkt immunbrist

Ansökningsnummer: FoUI-1042287
Sökande: Peter Bergman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Primär (medfödd) immunbrist är en grupp genetiska sjukdomar där immunsystemet inte fungerar som det ska. Helgenomsekvensering används idag för att hitta orsaken till dessa sjukdomar, men metoden ger svar i bara cirka en tredjedel av fallen. Det finns därför ett stort behov av bättre diagnostik. Under covid-19-pandemin upptäcktes att omkring 10 % av patienter med svår sjukdom hade autoantikroppar (auto-ak) mot typ 1-interferon. Senare studier har visat att auto-ak mot andra cytokiner, till exempel interferon-gamma och IL-6, kan orsaka allvarliga infektioner

som tuberkulos och invasiva stafylokockinfektioner. Idag saknas kommersiella tester för att påvisa dessa auto-ak. Diagnostik utförs endast vid forskningslaboratorier, vilket gör att många patienter aldrig får rätt diagnos. Detta kan leda till svårare infektioner och ökad risk för komplikationer. Om auto-ak upptäcks finns effektiv behandling. Anti-CD20-terapi kan eliminera de B-celler som producerar auto-ak och leder ofta till bot. Projektet omfattar tre delar: kartläggning av auto-ak mot cytokiner hos patienter med misstänkt immunbrist, fördjupade kliniska, immunologiska och genetiska studier av patienter med sådana auto-ak en nationell, prospektiv studie där denna diagnostik införs i klinisk rutin. Projektet är starkt kliniskt förankrat och använder befintliga vårdstrukturer, vilket ökar möjligheten till hållbar implementering. Resultaten kan på sikt förändra utredningen av svåra infektioner även utanför immunbristområdet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,71 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,57 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 21,57
Sökt belopp (totalt): 2486040

Genetic and molecular characterization of metabolic bone diseases

Ansökningsnummer: FoUI-1043621
Sökande: Outimaija Mäkitie

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Genetisk och molekylär karakterisering av metabola bensjukdomar Metabola bensjukdomar omfattar ett brett spektrum av sjukdomar med avvikelser i mineralomsättningen, benmassa eller skelettuppbyggnaden; den vanligaste sjukdomen är osteoporos. Många av dessa sjukdomar är sällsynta och det ofta saknas kunskap om kliniska tecken, komplikationer och optimal behandling. Denna studie syftar till att beskriva de kliniska, biokemiska och genetiska faktorer som orsakar metabola bensjukdomar. Vi kommer att studera enskilda patienter och familjer med onormal benmassa, mineralomsättning, eller tillväxt, eller annan metabol bensjukdom. Patienterna rekryteras från Karolinska Universitetssjukhuset och genom internationella samarbetspartner.
Insamlingen av forskningsdata innefattar rekvisition av data från patientjournaler och kliniskt motiverad undersökning kompletterad med biokemiska och radiologiska analyser. För genetiska studier, som kan innebära sekvensering av kända gener med koppling till sjukdomen eller sekvensering av alla gener för att identifiera sjukdomsorsakande varianter i nya gener, använder vi DNA från blodprov. Vi använder serumprov för biokemiska och endokrinologiska analyser som

behövs för att utreda sjukdomsmekanismer. Vi använder olika cellbaserade metoder för att studera hur genmutationen påverkar benmetabolismen. Förståelsen av symptombilden och kopplingen till den genetiska orsaken är viktigt för att utveckla och optimera diagnostik och behandling av patienter med dessa sjukdomar.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 600 000
Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,5 **Den sökandes kompetens:** 6 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,17

Poäng: 23,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

Genetiska och andra riskfaktorer för prostatacancer

Ansökningsnummer: FoUI-1041645
Sökande: Chunde Li

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Prostatacancer är en vanlig cancersjukdom hos män. Orsaken är ofullständigt känd men man vet att både ärftliga faktorer och omgivningsfaktorer spelar stor roll för uppkomsten av denna cancersjukdom. Den första delen av projektet gäller genetiska riskfaktorer och denna ansökan gäller kostnader till och med 2028. Patienter som utretts vid Klinisk Genetik på Karolinska Universitetssjukhuset på grund av en misstanke om ärftlig prostatacancer ska inkluderas. Dessa män har vanligen fått sin sjukdom tidigt eller att de har nära släktingar med samma sjukdom. Den genomgångna utredningen innebär att man redan uteslutit en gen, BRCA2, som man vet kan orsaka ökad risk för prostatacancer. I detta projekt planeras att fortsätta utredningen genom att komplettera den kliniska utredningen med en helgenomsekvensering av DNA från dessa patienter och i vissa fall också deras nära släktingar. Vi tänker söka efter gemensamma genförändingar i denna högriskgrupp. Förhoppningen är att kunna påvisa riskvarianter som man sedan kan använda i kliniska utredningar vid Klinisk Genetik för att testa friska individer för att hitta de med särskilt ökad risk som kan erbjudas prevention. Den andra delen gäller att identifiera nya omgviningsriskfaktorer specifika för prostatacancer genom jämförelser mellan en prostatacancer kohort och en kontroll kohort. Båda kohorter är prospektiva och på samma ålder. Nya kunskaper om medfödda och omgvninga riskfaktorer kan användas för fortsatt forskning om orsaken till prostatacancer och effektiv prevetion.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0

Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,86
Den sökandes kompetens: 4,71
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten: 4,29

Poäng: 22,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Genetiska orsaker till epilepsi, samband genotyp - fenotyp och precisionsmedicinsk behandling

Ansökningsnummer: FoUI-1043945
Sökande: Tommy Stödberg

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Epilepsi är den vanligaste kroniska neurologiska sjukdomen. En tredjedel av all epilepsi är läkemedelsresistent. Historiskt har orsaken till epilepsin kunnat klarläggas i en tredjedel av alla fall. Först med så kallad massiv parallell DNA-sekvensering under 2010-talet tog utvecklingen fart. Antalet kända gener kopplade till epilepsi har ökat i snabb takt. Karolinska har varit framstående i denna utveckling. Nya diagnostikmetoder som Karolinska nu har etablerat är s k longread DNA sekvensering och RNA sekvensering (transkriptomik). Syftet med forskningsprojektet är att kartlägga genetiska mekanismer vid olika typer av epilepsi och hur dessa korrelerar med symtom, och nya precisionsmedicinska behandlingsmöjligheter. Delprojekt: 1. Fortsatt projekt. 1000 barn med epilepsi som genomgått massiv parallell DNA-sekvensering: symtombilder, genetiska fynd, nya sjukdomsgener, utbyte av nya sekvenserings- och analysmetoder. 2. Nytt projekt. Identifiering av icke-proteinkodande gener som sjukdomsorsak vid epilepsi med hjälp av helgenomsekvensering,fenotypanalys och RNA sekvensering. 3. Nytt projekt. En prospektiv incidens- och populationsbaserad studie av barn i Stockholm som insjuknar i epilepsi före två års ålder. Kognitiv och motorisk utveckling, epilepsin och andra neurologiska symtom, respons på olika behandlingar, förlopp och utfall studeras över tid och sätts i relation till etiologi. 4. Fortsatt projekt. Konstitutionella och somatiska genetiska orsaker till hjärnmissbildningar hos barn med epilepsi.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,14
Den sökandes kompetens: 5,57

Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten: 5

Poäng: 23,43
Sökt belopp (totalt): 3000000

Hemmonitorering vid hjärtsvikt och förmaksflimmer: randomiserade studier av kliniska och hälsoekonomiska effekter

Ansökningsnummer: FoUI-1043787
Sökande: Frieder Braunschweig

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Hjärtsvikt är en allvarlig sjukdom med hög dödlighet, särskilt under det första året efter insjuknande. Förmaksflimmer är den vanligaste hjärtrytmrubbningen och är kopplad till ökad risk för stroke, hjärtsvikt och förtida död. Dessa sjukdomar leder ofta till återkommande sjukhusbesök och försämrad livskvalitet och osrakar stora kostnader för samhället. Samtidigt står sjukvården inför ökande resursbrist. Digital hemmonitorering, där patienter själv mäter exempelvis vikt, blodtryck eller hjärtrytm i hemmet och resultaten följs av vårdpersonal på distans, kan vara ett effektivt sätt att förbättra uppföljning och behandling. Det saknas dock tillräcklig kunskap om hur detta påverkar patienternas hälsa och vårdens resurser i svensk sjukvård. I detta projekt ska vi undersöka om hemmonitorering kan förbättra vården för patienter med hjärtsvikt och förmaksflimmer i Region Stockholm. Vi genomför tre studier: en jämförande studie av redan behandlade patienter samt två större randomiserade studier där patienter lottas till hemmonitorering eller sedvanlig uppföljning. Vi mäter överlevnad, sjukhusinläggningar, livskvalitet, patientdelaktighet och vårdkostnader. Den nya kunskapen kan bidra till en mer proaktiv, personcentrerad och resurseffektiv hjärtsjukvård. Resultaten kan användas som underlag för hur distansvård bör införas och ersättas inom hälso- och sjukvården, och därmed komma en stor grupp patienter till nytta.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,29 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten: 4,43

Poäng: 22,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Hjärta och hjärna – kartläggning och prediktion av neurologiska symtom efter kateterburna ingrepp i hjärtat

Ansökningsnummer: FoUI-1042446
Sökande: Christina Sjöstrand

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Många patienter som genomgår hjärtbehandlingar som flimmerablation eller kranskärlsröntgen uppger övergående symtom efteråt – till exempel synfenomen, domningar eller talsvårigheter. Symtomen kan tolkas som stroke eller TIA och väcker ofta oro, men deras orsaker är oklara. Det rör sig om ett vanligt men till stor del outforskat fenomen. I detta projekt kartlägger vi hur ofta och på vilket sätt dessa symtom uppträder, med hjälp av enkäter och klinisk information från 450 patienter. I nästa steg undersöker vi patienter med typiska symtom vidare med blodprover och magnetkamera, för att förstå vad som kan ligga bakom. En möjlig förklaring är migränliknande reaktioner snarare än att hjärnans cirkulation faktiskt försämras som vid stroke och TIA. Målet är att utveckla ett enkelt verktyg som hjälper vårdpersonal att bedöma risken för allvarliga symtom efter hjärtbehandling. Projektet har potential att förbättra information till patienter, minska onödig oro och göra vården mer träffsäker. Det genomförs av en erfaren forskargrupp med tillgång till både klinisk expertis och avancerade analysmetoder.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 350 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,71 **Den sökandes kompetens:** 4,86 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 22
Sökt belopp (totalt): 3300000

Host-response signatures for patient stratification towards personalized immunomodulatory therapy in sepsis

Ansökningsnummer: FoUI-1040794
Sökande: Anna Norrby-Teglund

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Sepsis och septisk chock är livshotande tillstånd som trots moderna behandlingsmöjligheter orsakar över 10 000 dödsfall per år i Sverige. Sepsis är en av våra mest allvarliga folksjukdomar och drabbar en mycket varierad patientgrupp, med olika bakomliggande sjukdomar och olika infektiösa agens. Sepsis är en direkt konsekvens av ett kraftigt rubbat immunsvar mot infektionen och det finns en stark koppling mellan immunsvar och sjukdomsförlopp. Både överdriven inflammation och immundämpande svar är skadliga och medför vävnadsskada och organsvikt, respektive ökad infektionskänslighet. För att uppnå mer träffsäker diagnostik och möjliggöra individuellt anpassad behandling behövs en bättre förståelse för hur olika patienter reagerar immunologiskt och hur detta kopplar till sjukdomsförlopp och effekt av behandlingar. Projektet syftar därför till att kartlägga sepsis-specifika värdsvar, så kallade sepsissignaturer, och koppla dem till immunsvar, kliniska parameter och behandlingseffekt av immunmodulerande terapier.

Målet är att identifiera vilka patienter som kan ha nytta av sådan behandling och när den bör ges. Studien bygger på kliniska data och biobanksprover från sepsispatienter, avancerade storskaliga analyser samt experimentella modeller för att förstå bakomliggande mekanismer. Vi förväntar oss att resultaten bidrar till bättre diagnostik och möjliggör evidensbaserad individanpassad behandling.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 450 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,43 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 4,86

Poäng: 24
Sökt belopp (totalt): 3300000

Hur blir och förblir man immun mot malaria: kliniska och immunologiska studier av resenärer och migranter

Ansökningsnummer: FoUI-1040441
Sökande: Anna Färnert

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Malaria är ett globalt hälsoproblem.Infektionen är potentiellt allvarlig och dödlig hos icke-immuna individer. Målet med detta projekt är att studera hur man blir och förblir immun mot malaria, samt att undersöka sjukdomsbilden vid malaria hos resenärer och migranter. Resenärer som blivit smittade med malariaparasiter i tropikerna och sedan behandlas i Sverige utgör en unik möjlighet att studera vilka immunologiska svar som uppnås efter endast en infektion och hur

långvariga dessa immunsvar är utan ny infektion. I vårt pågående projekt har vi nyligen upptäckt en hög förekomst av bärarskap av malariaparasiter hos migranter och planerar kartlägga förekomsten och hälsokonsekvenser. Vi kommer att studera olika immunologiska svar hos resenärer och migranter som behandlas för malaria och följs upp efter sin infektion och jämföra immunsvaren vid akut malaria med de som bär på parasiter utan symtom. I en nationell studie kommer vi att studera symtom och laboratoriefynd hos samtliga patienter som behandlats för malaria i Sverige (ca 4000 patienter) och studera faktorer som påverkar allvarlighetsgrad och hur det går för patienten. Projektet förväntas bidra med förbättrad handläggning av malaria hos resenärer och migranter, behovet av att införa screening mot malaria för riskgrupper, biomarkörer i diagnostiken av malaria samt utveckling av ett mer effektivt vaccin mot malaria.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 600 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,67 **Den sökandes kompetens:** 5,83 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,17

Poäng: 24,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

HYPERtension reduction through WALKing stairs versus brisk walking in individuals with increased cardiometabolic risk - The HYPERWALK randomized controlled trial

Ansökningsnummer: FoUI-1043429
Sökande: Pontus Andell

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Fysisk inaktivitet är en stor hälsoutmaning och kopplas till sjukdomar som typ 2-diabetes, hjärt-kärlsjukdom och förtida död. Trots att WHO rekommenderar minst 150 min/vecka måttlig fysisk aktivitet sitter många stilla 9–10 timmar om dagen. Denna oroande utveckling har lett till sänkt fysisk prestationsförmåga i befolkningen. Nu krävs lättillgängliga och effektiva sätt att öka fysisk aktivitet. Trappgång är en enkel och tidseffektiv träningsform som kan vara ett alternativ för dem som har svårt att få in träning i vardagen. Att gå i trappor är en högintensiv aktivitet som kan ge större hälsofördelar på ett tidsbesparande sätt jämfört med lågintensiv träning. Data visar att trappgång kan sänka blodtrycket, men det saknas större studier inom området. Vi rekryterar 450 deltagare från 35 års ålder med högt blodtryck, övervikt och en inaktiv livsstil. Deltagarna lottas till tre grupper som tränar i 6 månader: 1) trappgång i kombination med rask gång, 2) endast rask gång, eller 3) en kontrollgrupp som får råd enligt klinisk praxis. Träningsnivåerna mäts med digitala aktivitetsarmband, och deltagarna genomgår undersökningar av blodtryck och andra

hälsomått. Studien syftar till att visa om trappgång kan minska blodtrycket och förbättra andra kardiometabola riskfaktorer. Trappgång utgör ett enkelt, billigt och tidseffektivt sätt att öka fysisk aktivitet och kan lätt integreras i vardagen. Positiva resultat kan få betydelse för folkhälsan och minska de ökande sjukvårdskostnaderna relaterade till fysisk inaktivitet.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 4,71 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten: 4,71

Poäng: 22,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Hypoxirespons i obalans: En ny väg mot behandling av diabetes

Ansökningsnummer: FoUI-1042732
Sökande: Sergiu Catrina
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Diabetes kan leda till allvarliga komplikationer som hjärt-kärlsjukdom, njurskador, ögonkomplikationer och svårläkta sår. Trots modern behandling är det fortfarande många som drabbas. Vår forskning visar att kroppens vävnader vid diabetes ofta lider av syrebrist. Samtidigt fungerar ett viktigt skyddssystem, kallat HIF-1, sämre än det borde. Detta system hjälper cellerna att anpassa sig till låg syrehalt. När det inte fungerar korrekt kan risken för komplikationer öka. I projektet undersöker vi om det går att stärka kroppens förmåga att hantera syrebrist med hjälp av redan godkända läkemedel. Vi studerar också om ett blodprov, miR-210, kan användas för att tidigt identifiera personer med ökad risk för komplikationer. Dessutom undersöker vi hur syrebrist påverkar immunförsvaret och inflammation vid diabetes. Målet är att utveckla nya sätt att förebygga och behandla diabeteskomplikationer genom att förbättra kroppens anpassning till syrebrist och därmed minska risken för framtida organskador.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Den sökandes kompetens: 5,17

Genomförbarhet: 3
Progressrapporten: 5

Poäng: 22,33
Sökt belopp (totalt): 2982000

Hälsoeffekter av e-cigaretter och alternativa tobaksprodukter med fokus på hjärta, lungor, nerver och kärl -Experimentella och epidemiologiska stuider

Ansökningsnummer: FoUI-1041385
Sökande: Magnus Lundbäck

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Bakgrund Tobaksrökning orsakar årligen omkring 7 miljoner dödsfall. Som alternativ marknadsför tobaksindustrin e-cigaretter, Heated Tobacco Products (HTP) och svenskt snus, trots begränsad kunskap om deras långsiktiga hälsoeffekter. Vi har tidigare visat att e-cigaretter ger tecken på luftvägsobstruktion, kärlskada och ökad kärlstelhet. För svenskt snus har vi påvisat ökad kärlstelhet samt försämrad effekt av nitroglycerin. Målsättning I samarbete med Uppsala, Göteborgs och Umeå universitet samt Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) studeras effekterna av e-cigaretter och HTP på hjärta/kärl och lungor. I fortsättningsprojektet inkluderas även en omfattande analys av snusets effekter på hjärt-kärlhälsa med hjälp av SCAPIS, en databas med avancerade hjärt-kärlmätningar från 30 000 svenskar samt uppföljande undersökningar på 15 000 svenskar (SCAPIS 2). Arbetsplan Vi använder robust studiedesign med randomiserade cross-over-studier och validerade metoder såsom bronkoskopi och venös ocklusionspletysmografi.
Registerdata används för att studera samband mellan e-cigaretter, rökning, rökavvänjning och luftvägssymtom. Snusets effekter analyseras i SCAPIS. Betydelse Kunskapen om e-cigaretter och HTP är begränsad trots stor spridning. Ökad förståelse för hur e-cigaretter, snus och HTP påverkar hjärta, kärl och lungor är av stort folkhälsovärde och kan bidra till att förebygga hjärt-, kärl- och lungsjukdom.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,25 **Den sökandes kompetens:** 5,25 **Genomförbarhet:** 2,5
Progressrapporten: 5,25

Poäng: 22,75
Sökt belopp (totalt): 2550000

Icke-invasiv skattning av trycket i hjärnan

Ansökningsnummer: FoUI-1041504
Sökande: Jakob Pansell

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Hjärnskador är en ledande orsak till funktionsnedsättning och dödsfall globalt. En allvarlig komplikation vid svåra hjärnskador är att det intrakraniella trycket (ICP) ökar, vilket leder till sekundära hjärnskador som följd. Idag mäts ICP invasivt, vilket förutsätter ett kirurgiskt ingrepp med risker för blödningar och infektioner. Av denna anledning kan inte ICP mätas hos alla patienter. Målet med projektet är att utveckla en metod för att övervaka ICP med ultraljud. Mätning av synnervens nervskida (ONSD) är en lovande teknik som saknar standardisering. Vi har i en serie publikationer bidragit till framtida standardisering av ONSD samt identifierat oväntade könsskillnader i mätmetoden. Detta projekt kommer att möjliggöra en internationell standardisering av ONSD genom att: Undersöka könsskillnader i sambandet mellan ICP och ONSD för att optimera diagnostik. Undersöka det temporala sambandet mellan ICP och ONSD. Undersöka var mätpunkterna bör placeras vid mätning av ONSD. Utveckla ett utbildningsprogram för att kunna implementera tekniken brett. Studien genomförs vid NIVA och CIVA på Karolinska Universitetssjukhuset. Resultaten kommer att förbättra övervakning av ICP även utanför den högspecialiserade neurointensivvården, vilket leder till säkrare, individualiserad vård för patienter med hjärnskador. Målet är att minska riskerna förknippade med invasiv ICP-mätning och förbättra patientutfall. Projektet är kliniskt förankrat och har ett starkt samarbete med ledande internationella forskare inom området.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,83 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,67 **Den sökandes kompetens:** 4,33 **Genomförbarhet:** 2,67
Progressrapporten:

Poäng: 21,5
Sökt belopp (totalt): 1836000

iCTG - AI-assisterad tolkning av fosterljud för ökad precision och förbättrade utfall för mor och barn.

Ansökningsnummer: FoUI-1043660
Sökande: Sophia Brismar Wendel

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Detta är en fortsättning på ett pågående forskningsprojekt som undersöker om artificiell intelligens (AI) kan förbättra fosterövervakningen under förlossning. Fosterövervakning sker idag med CTG (kardiotokografi), där fostrets hjärtfrekvens och livmoderns sammandragningar registreras med sensorer på den gravida kvinnans mage och visas som kurvor på en skärm. Dessa tolkas av barnmorskor och läkare. CTG-tolkning är en komplex uppgift som kräver lång erfarenhet, och en stor del av arbetstiden på förlossningsavdelningar går åt till att analysera CTG-kurvor.
Syftet är att tidigt identifiera foster som riskerar syrebrist, men feltolkningar förekommer och kan leda till både allvarliga utfall för barnet och onödiga medicinska ingrepp. Under den tidigare projektperioden har nödvändiga tillstånd erhållits och data nu blivit tillgängliga. I denna fortsättningsansökan analyseras CTG-data som har kopplats till kliniska utfallsdata från Graviditetsregistret och Svenska Neonatalvårdsregistret. Detta gör det möjligt att relatera specifika CTG-mönster till barnets hälsotillstånd efter födelsen. Tillsammans med Kungliga Tekniska högskolan (KTH) utvecklar vi AI-algoritmer som tränas på dessa data för att kunna identifiera tidiga tecken på syrebrist med högre precision än dagens metoder. På sikt kan projektet leda till ett kliniskt beslutsstöd som förbättrar patientsäkerheten, minskar onödiga interventioner och avlastar barnmorskor och läkare i förlossningsvården.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,33 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten: 4,33

Poäng: 23,33
Sökt belopp (totalt): 2374800

Identifiering av biomarkörer för autoimmun encefalit hos minnesmottagningspatienter

Ansökningsnummer: FoUI-1041360
Sökande: Jakob Theorell

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Demens, det vill säga kronisk, svår nedsättning av minnet och andra högre hjärnfunktioner, blir

allt vanligare med en åldrande befolkning och är svårbehandlat. Autoimmun hjärninflammation (encefalit) är en ovanlig men behandlingsbar orsak till minnespåverkan. I ett första projekt från vår grupp visar vi att knappt 1% av personer som genomgår demensutredning på Karolinska Universitetssjukhuset har en underliggande autoimmun encefalit som inte uppmärksammats under utredningen. En grupp patienter i Stockholm har med andra ord en oupptäckt, behandlingsbar orsak till sin minnesnedsättning. Att testa alla patienter som genomgår demensutredning för autoimmun encefalit är dock inte lämpligt, på grund av risker för såväl falskt positiva som falskt negativa testresultat. Vidare är de vanliga testerna för inflammation i hjärnan ofta normala vid autoimmun encefalit. Detta projekt syftar till att identifiera nya känsliga tester för inflammation i hjärnan som gör det möjligt att identifiera den patientgrupp som löper en ökad risk för autoimmun encefalit, för att på så sätt hitta och behandla alla med diagnosen. Specifikt kommer två tester utvärderas, nämligen mätning av antikroppsproducerande celler och signalmolekylen CXCL13 i ryggvätska. Dessa tester är redan etablerade på Karolinska Universitetslaboratoriet. Om testerna börjar användas i rutin vid demensutredningar kan också patienter med andra neuroinflammatoriska diagnoser, till exempel sent debuterande multipel skleros eller neuroborrelios, få behandling snabbare.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 450 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,83 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten:

Poäng: 24
Sökt belopp (totalt): 3300000

Identifiering av biomarkörer vid fästingburen encefalit (TBE)

Ansökningsnummer: FoUI-1043365
Sökande: Sara Gredmark Russ

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

TBE (fästingburen encefalit) är en akut bifasisk virusinfektion, som överförs till människa från fästingar och kan ge upphov till svår infektion/inflammation i hjärnan och nervsystemet, med hög risk för kvarstående komplikationer efter infektionen. Syftet med detta forskningsprojekt är att identifiera biomarkörer vid TBE infektion för att bättre kunna förstå vad som händer i nervsystemt vid infektionen. Vår forskargrupp var med i det team som nyligen upptäcke ett protein som är nödvändigt för att TBE-viruset skall kunna ta sig in i hjärnan, en så kallad receptor. Denna receptor, LRP8 är en low-density lipoprotein receptor, som normalt reglerar kolesterolupptag i

celler och signalering i hjärnan. Denna upptäckt gör att vi nu kan leta efter specifika biomarkörer kopplade till LRP8 vid TBE. Vi kommer att studera molekyler i ryggvätska och serum relaterade till receptorn och dess signaleringsväg, samt kartlägga inflammationsuttryck hos patienter med akut TBE, och jämföra med patienter med annan viral infektion av hjärnan och personer utan inflammation i nervsystemet. Vi kommer att korrelera resultaten till allvarlighetsgrad av symtom och hur det gick för patienten. Identifierade markörer kan utgöra viktiga prognostiska mått för den enskilda patienten, men också utgöra möjliga mål för behandling och/eller utfallsmått i framtida behandlingsstudier.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,67 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten:

Poäng: 21,83
Sökt belopp (totalt): 2890000

Identifiering av kranskärlsplack som orsakar hjärtinfarkt med hjälp av datortomografi kranskärl och artificiell intelligens

Ansökningsnummer: FoUI-1043775
Sökande: Tomas Jernberg

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Bakgrund Trots behandlingsframgångar är hjärtinfarkt fortsatt en av de vanligaste dödsorsakerna i världen, och det finns än idag inget bra sätt att förutsäga vem som kommer att drabbas.
Utvecklingen inom avancerad bildåtergivning, genetik, förmågan att analysera tusentals proteiner och metaboliter i blodet samtidigt och artificiell intelligens (AI) har nu förbättrat förutsättningarna för detta. Målsättning Att undersöka om avancerad bildåtergivning ensamt eller i kombination med analys av blodprover och med hjälp av AI kan identifiera de kranskärlsplack som sedan orsakar hjärtinfarkt. Arbetsplan I SCAPIS har sedan tidigare 30 000 individer undersökts med avancerad bildåtergivning och blodprover. I detta projekt kommer alla efterföljande hjärtinfarkter och de åderförkalkningsplack som orsakat dessa att noggrant karaktäriseras med hjälp av AI-baserade analysmetoder av bilder och bestämning av tusentals proteiner för att försöka se vad som skiljer plack som orsakar hjärtinfarkt från de som inte gör det. Betydelse Om vi lyckas utveckla metoder som kan skilja på kranskärlplack som sedan kommer att orsaka hjärtinfarkt från plack som inte gör det, kan preventionsinsatserna, inklusive

behandling bli mer precisa och riktade. Det kommer också hjälpa oss att förstå patofysiologi och utveckla mer effektiva behandlingsmetoder.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 6 **Genomförbarhet:** 2,25
Progressrapporten:

Poäng: 23,5
Sökt belopp (totalt): 3225000

Improved treatment of patients with chronic, rheumatic muscle disease, myositis

Ansökningsnummer: FoUI-1043373
Sökande: Ingrid Lundberg

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Reumatisk muskelsjukdom, myosit, är en ovanlig, kronisk sjukdom som leder till svaghet i muskler men även andra organ kan drabbas såsom hud, lungor och leder. Behandlingen utgörs av kortison i höga doser i kombination med immundämpande läkemedel. Effekten av läkemedlen varierar men de flesta har en begränsad effekt med en kvarstående svaghet. Vi vet idag inte vilket läkemedel som ska användas till vilken patient utan vi provar oss fram. Nya antikroppar har identifierats som är starkt kopplade till olika kliniska symtom vid myosit; muskler, hud, och lunga. Målet med detta projekt är att använda ny kunskap för att undersöka om antikroppar eller andra markörer i blod eller muskelvävnad kan förutsäga prognos och behandlingssvar för myositpatienter. Vi vill också få en bättre förståelse av molekylära sjukdomsmekanismer i olika subgrupper av myosit för att kunna utveckla nya terapier. Vi har sedan 20 år en strukturerad uppföljning av patienter i ett svenskt myositregister, SweMyoNet, tillsammans med blodprover och muskelbiopsier från fler än 1000 patienter med denna ovanliga sjukdom. Vi medverkar också i ett internationellt myositregister med information från fler än 8500 patienter från hela världen. Vi studerar effekt av läkemedel på kliniska manifestationer, hälsomått samt på molekylförändringar i blod och i upprepade muskelbiopsier. Dessa register ger nu för första gången möjlighet att besvara frågan om vilka markörer som förutsäger behandlingssvar och kan vägleda terapival för den enskilda patienten.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 350 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,71 **Den sökandes kompetens:** 5,86 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten: 5,14

Poäng: 23
Sökt belopp (totalt): 3300000

Improving prediction of severe liver disease

Ansökningsnummer: FoUI-1042042
Sökande: Hannes Hagström

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Leversjukdom är vanligt förekommande, 38% av världens befolkning beräknas ha s.k. fettlever, men bara cirka 3-5% av dessa drabbas av levercirros eller levercancer. Att förutsäga risken för dessa svårare utfall är dock mycket svårt, och nuvarande prediktionsmodeller fungerar dåligt vilket leder till att de inte används i någon större omfattning. Vi har nyligen genom avancerade statistiska modeller och kohorter med hundratusentals personer skapat en ny prediktionsmodell - CORE - som är bättre än nuvarande modeller. CORE kan med cirka 90% träffsäkerhet förutsäga risken för att utveckla levercirros inom 10 år. Modellen behöver nu utvärderas ytterligare i valideringsstudier innan den kan användas i klinisk rutin. Vi kommer här validera CORE i tre stora internationella kohorter av patienter med typ 2 diabetes, som har en dubbelt så hög risk att utveckla levercirrhos än normalbefolkningen. Detaljerade data inklusive genetik finns tillgängliga, vilket kommer användas för att utvärdera om CORE-modellen kan förbättras ytterligare hos patienter med typ 2 diabetes. Dessutom använder vi SCAPIS-kohorten för att se om tillägg av enkla röntgenbilder av levern kan förbättra modellen. Hälsoekonomisk utvärdering genomförs för att se vilken risk som är försvarbar att agera på. Projektet kan leda till att hepatologi-fältet får en tillförlitlig modell för att bättre skatta risken för att utveckla svår leversjukdom i normalbefolkningen samt hos patienter med typ 2 diabetes och minska lidande och död i leversjukdom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Den sökandes kompetens: 4,8
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten:

Poäng: 21,4
Sökt belopp (totalt): 3300000

Improving radiotherapy treatment for patients with metal implants: a new tool

Ansökningsnummer: FoUI-1041383
Sökande: Gavin Poludniowski

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Antalet cancerfall i Sverige har ökat med cirka 25 % under de senaste decennierna, vilket gör att allt fler får strålbehandling. För att individanpassa behandlingen skapas en virtuell 3D-modell av patienten med hjälp av datortomografi, där dosen simuleras med särskilda beräkningsalgoritmer. Datortomografi har dock svårt att avbilda metall korrekt och många patienter har metallimplantat efter tidigare operationer. Felaktig avbildning ger fel i patientmodellen vilket även leder till fel i den beräknade stråldosen. Problemet är särskilt stort vid protonbehandling, där precisionen måste vara mycket hög för att dosen ska hamna rätt. Protonbehandling används speciellt för patienter med lång förväntad livstid, eftersom den kan minska dosen till frisk vävnad och därmed risken för sena biverkningar. Barn med cancer är därför en prioriterad grupp. Trots detta visar en ny undersökning att endast omkring en tredjedel av strålbehandlingen till svenska barn ges med protoner; osäkerheter kring metallimplantat lyfts som ett skäl till att protoner väljs bort. Detta projekt syftar till att utveckla ett nytt verktyg som mer exakt beräknar hur metall påverkar stråldosen. Genom att förstå hur strålningen påverkas av metall kan man säkerställa att rätt dos når tumören. Målet är förbättrade metoder för både avbildning och behandlingsplanering, vilket kan göra att fler – inte minst barn – får gagn av den mer skonsamma protonbehandlingen, och har även potential att förbättra behandlingsresultaten.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,8
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,6
Den sökandes kompetens: 4,8
Genomförbarhet: 2,4
Progressrapporten:

Poäng: 21
Sökt belopp (totalt): 3060000

Improving retention and outcomes in comorbid PTSD and substance use disorder: a randomized controlled trial of intensive versus standard integrated treatment

Ansökningsnummer: FoUI-1043495
Sökande: Anders Hammarberg

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat**
sjukhus:

Sammanfattning

Vad som ska göras och varför Många personer med beroendeproblematik har också posttraumatiskt stressyndrom (PTSD), vilket ofta leder till stort lidande och svårigheter att fullfölja behandling. Trots att integrerade behandlingsmetoder rekommenderas, avbryter många patienter vården i förtid. Syftet med detta projekt är att undersöka om en mer intensiv behandlingsmodell kan förbättra behandlingsresultat och minska avhopp hos personer med samtidig PTSD och beroendeproblematik. Hur forskningsprojektet ska genomföras I en randomiserad studie med 164 deltagare jämförs två behandlingsformer inom den ordinarie beroendevården i Region Stockholm: en intensiv traumafokuserad behandling kombinerad med återfallsprevention och en etablerad standardbehandling. Deltagarna följs över tid och utvärderas avseende PTSD-symtom, substansbruk, psykisk hälsa, livskvalitet och behandlingsdeltagande. Ett urval av deltagare intervjuas också för att belysa hur behandlingarna upplevs. På vilket sätt den nya kunskapen kommer till nytta i hälso- och sjukvårdssystemet Projektet genererar kunskap om hur behandling för samsjuklighet kan utformas för att bli mer effektiv och genomförbar i klinisk vardag. Resultaten kan bidra till att fler patienter fullföljer behandling, får bättre symtomlindring och förbättrad livskvalitet. På sikt kan studien stödja utvecklingen av mer tillgängliga och jämlika behandlingsmodeller samt en mer effektiv användning av vårdens resurser.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 22,86
Sökt belopp (totalt): 3047000

Individanpassat stöd till arbete som del av specialistpsykiatrisk behandling vid tvångssyndrom: en randomiserad kontrollerad studie

Ansökningsnummer: FoUI-1043684
Sökande: Erik M Andersson
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat**
sjukhus:

Sammanfattning

Tvångssyndrom (OCD) är en vanlig och ofta långvarig psykisk sjukdom som kan påverka människors vardag, studier och arbetsförmåga mycket kraftigt. Många får god hjälp av psykologisk och läkemedelsbehandling men det finns en betydande grupp patienter med svåra och långvariga besvär som blir kvar i specialistvården under många år, ofta med upprepade behandlingsperioder och begränsad möjlighet att återgå till ett fungerande vardagsliv. Svenska studier visar att personer med OCD tillhör de grupper inom psykiatrin som löper allra störst risk att hamna utanför arbetsmarknaden under lång tid, i nivå med personer med psykostillstånd. Detta leder tilll ökat lidande och långvarigt beroende av vårdinsatser. Individual Placement and Support (IPS) är en vetenskapligt utvärderad metod som hjälper personer med svåra psykiatriska tillstånd att få och behålla arbete genom integrerat stöd i vården. Metoden är idag rekommenderad av socialstyrelsen för personer med psykossjukdom, men har hittills inte prövats systematiskt för personer med OCD. I detta projekt undersöker vi om IPS kan hjälpa även patienter i specialistpsykiatrin att förbättra sin funktion, återgå till arbete eller studier och minska behovet av långvarig vård. Studien genomförs som en randomiserad kontrollerad studie där IPS kombineras med ordinarie behandling. Genom att kombinera symtombehandling med stöd till arbete vill projektet bidra till bättre återhämtning, ökad självständighet och mer hållbara vårdinsatser för personer med OCD.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 2,29
Progressrapporten:

Poäng: 23,29
Sökt belopp (totalt): 3280000

Individualised cell-based immune therapy for liver transplantation

Ansökningsnummer: FoUI-1043938
Sökande: Christina Villard

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Levertransplantation är en livräddande behandling för patienter med leversvikt. De kortsiktiga resultaten efter levertransplantation är mycket goda men långtidsresultaten har inte fäbättrats i lika stor utsträckning genom åren. Förutom begränsad organlivslängd så utgör komplikationer relaterat till den livslånga immunosuppressionen det allvarligaste hotet mot långsiktig överlevnad. Behandlingen gör att patienten löper större risk att utveckla allvarliga infektioner,

mångdubblar risken för cancerutveckling, ökar risken för njurfunktionsnedsättning samt hjärt-och kärlsjukdom. Genom att utveckla behandlingar som gör patienten tolerant mot sitt nya organ skulle långtidsöverlevnad och livskvalitet kunna förbättras påtagligt. Målsättningen med detta projekt är att den transplanterade levern skall uppfattas som kroppsegen genom att behandla kroppens egna immunreglerande celler. Vid Hokkaido-universitetet i Japan, tillika vår samarbetspartner, har man med denna teknik kunna sätta ut immunsuppression hos 7 avd 10 patienter. I det aktuella projektet har vi anpassat denna teknik för att inkudera organdonation från avliden donator, vanligast förekommande i Europa. Om vi i hälften av fallen lyckas uppnå frihet från immunosuppressiva läkemedel kommer detta att innebära en påtaglig förbättring av livskvaliteten hos organtransplanterade, minimera samhällets läkemedelskostnader samt fler patienter skulle komma att bli aktuella för levertransplantation i.o.m att varje transplanterat organ skulle få en förlängd överlevnad.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 350 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,43
Progressrapporten:

Poäng: 23
Sökt belopp (totalt): 3060000

Individualiserad primärprevention vid ärftlig hög risk för tidigt insjuknande i magtarmcancer. En multicenter, multinationell placebokontrollerad randomiserad läkemedelsprövning

Ansökningsnummer: FoUI-1041614
Sökande: Ann-Sofie Backman

Hemvist
Sjukhus: Ersta Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Individer med Lynch syndrom (LS) har en kraftigt ökad risk att drabbas av tjocktarmscancer i ung ålder. De erbjuds därför årliga koloskopier för att upptäcka tidiga cancerförändringar. En koloskopi (tjocktarmsundersökning med slang) kan dock aldrig garantera upptäckt av cancer med 100% utan är alltid beroende av teknisk kvalitet, tarmens rengöringsgrad och undersökaren.
Förebyggande medicin behövs. Hitills finns inget tolerabelt förebyggande läkemedel som motverkar tidig snabbväxande cancer. Högdos aspirin är ett alternativ men ger vanliga biverkningar som innefattar magtarmbesvär där magtarmblödning är en vanlig allvarlig biverkan. Det är därför svårt att motivera unga personer ska ta aspirin förebyggande. Mesalamin är en vältolererad medicin som används för livslång behandling vid inflammatorisk tarmsjukdom. Det

finns studerade farmakokinetiska likheter med aspirin vilket skulle möjliggöra samma minskning av tjocktarmscancer men utan aspirins biverkningar. Tack vare tidigare finansiering kunde studien starta 2022. Det är en multicenter, nationell, randomiserad, 2-armad dubbelblind fas II klinisk behandlingsstudie som syftar till att jämföra Mesalamin mot placebo hos LS under två år i Sverige och Danmark. Om Mesalamins förebyggande förmåga, tolerabilitet och effekt vid LS klargörs kan vi göra en vulnerabel ung population en stor tjänst. Studien kan även öka kunskapen om LS hos allmänhet samt beslutsfattare, vilket kan medverka till att fler upptäcks och vi kan förebygga ärftlig cancer hos fler i Sverige.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3: 800 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,57 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5

Poäng: 25,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Innovative Ultrasound-Based Diagnostics for Endometriosis (ENDO-NOVA)

Ansökningsnummer: FoUI-1042859
Sökande: Stefhanie Romero Andersson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Endometrios är en vanlig gynekologisk sjukdom som drabbar cirka tio procent av kvinnor i fertil ålder. Den kan orsaka långvarig bäckensmärta, svår mensvärk, smärta vid samlag och fertilitetsproblem. Trots detta tar det ofta många år att få diagnos, eftersom säker diagnos i dag ofta kräver titthålskirurgi, ett invasivt ingrepp med risker. Vaginalt ultraljud är den mest tillgängliga metoden vid misstänkt endometrios, men undersökningen är beroende av undersökarens erfarenhet och kan vara svårtolkad, särskilt vid hormonell behandling. I detta projekt kombineras vaginalt ultraljud med maskininlärning för att förbättra den icke-invasiva diagnostiken. Ultraljudsbilder samlas in före, under och efter behandling för att analysera hur sjukdomen förändras över tid, exempelvis avseende storlek och tecken på sammanväxningar.
Bilderna kopplas till kliniska data som symtom och behandling. Målet är att utveckla ett beslutsstöd som möjliggör tidigare diagnos, bättre uppföljning och mer individanpassad vård. Projektet inkluderar även analys av salivprover. I saliven finns extracellulära vesiklar med information om inflammation och immunförsvar. Dessa kan på sikt bidra till ökad förståelse av sjukdomen. Salivprovtagning är enkel och smärtfri. Projektet kan leda till säkrare diagnos, minskat behov av kirurgi och mer jämlik vård.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,57
Den sökandes kompetens: 4,14
Genomförbarhet: 2,83
Progressrapporten:

Poäng: 21,26
Sökt belopp (totalt): 3300000

Integrerad vård vid hjärtsvikt, njursjukdom och diabetes genom digital samverkan med primärvård

Ansökningsnummer: FoUI-1042256
Sökande: Jonas Spaak

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Allt fler patienter lever med flera kroniska sjukdomar samtidigt. En särskilt utsatt grupp är personer med hjärtkärlsjukdom som hjärtsvikt, kronisk njursjukdom och diabetes. Dessa patienter har hög risk för sjukhusinläggningar, försämrad livskvalitet och förtida död, och behöver en stor del av vårdens resurser. Samtidigt är vården uppdelad mellan specialiteter och vårdnivåer, vilket leder till bristande helhetssyn, osäker läkemedelsbehandling och ojämlik vård, särskilt hos äldre och sköra patienter. Projektet utvärderar en primärvårdsnära vårdmodell där specialistvård och primärvård samverkar genom strukturerade digitala multidisciplinära terapikonferenser (MDT). Vid regelbundna videomöten diskuterar läkare och sjuksköterskor i primärvården tillsammans med specialister inom hjärt-, njur- och diabetesvård patienternas samlade sjukdomsbild och tar fram en gemensam behandlingsplan. Modellen kombinerar förbättrad patienthandläggning med fortbildning. Projektet genomförs i Region Stockholm och bygger på etablerad klinisk verksamhet. Med hjälp av journaldata, patientrapporterade mått och hälsoekonomiska analyser undersöker vi om MDT leder till bättre användning av evidensbaserade läkemedel, förbättrad måluppfyllelse, färre sjukhusinläggningar, ökad livskvalitet och förbättrad kostnadseffektivitet. Projektet adresserar ett tydligt kliniskt behov och förväntas ge direkt användbar kunskap för utveckling och implementering av en mer sammanhållen, jämlik och effektiv vård för patienter med komplex samsjuklighet.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,8 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,6
Progressrapporten:

Poäng: 22,6
Sökt belopp (totalt): 3300000

Intensiv magnetstimulering mot tonårsdepression - Determination Of Neurobiology and efficacy of Theta Burst Stimulation for Adolescent Depression (DONT-B-SAD) - a randomized controlled trial

Ansökningsnummer: FoUI-1043807
Sökande: Pär Höglund
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Depression under tonåren är ett stort samhällsproblem och en av de främsta orsakerna till ohälsa, funktionsnedsättning och självmord bland unga i Sverige och globalt. Trots samtalsterapi och antidepressiva läkemedel utvecklar många ungdomar ett behandlingsresistent tillstånd med långvarig funktionsnedsättning, hög suicidrisk och omfattande vårdkonsumtion inom BUP. För denna grupp saknas idag effektiva och väl tolererade behandlingsalternativ, även vid bipolär depression. Hos vuxna är repetitiv transkraniell magnetstimulering (rTMS) en etablerad behandling vid svårbehandlad depression, men sedvanlig rTMS har ännu inte visat effekt vid tonårsdepression. I detta projekt utvärderas därför en accelererad variant, (acTBS). Metoden är snabb, väl tolererad och riktar sig mot hjärnnätverk med störd signalering vid depression.
Ungdomar 13–18 år med svårbehandlad depression randomiseras till aktiv behandling eller skenbehandling i en dubbelblind studie. Behandlingen ges under två veckor med korta dagliga sessioner som kan genomföras efter skoltid. Effekter på depressiva symtom studeras, liksom förändringar i hjärnans funktion med MR, EEG och fNIRS. Deltagare utan tillräcklig förbättring erbjuds aktiv behandling efter 28 dagar. Målet är att pröva om acTBS är säker och effektiv samt att identifiera neurobiologiska markörer för behandlingssvar. Studien genomförs i Stockholm och Uppsala. Vid positiva resultat kan behandlingen införas inom BUP i Region Stockholm.
Uppsaladelen finansieras av VR.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,6
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,8
Den sökandes kompetens: 4,8

Genomförbarhet: 2,4
Progressrapporten:

Poäng: 21,4
Sökt belopp (totalt): 3171520

Intracerebral hemorrhage - prediction and prevention of hematoma growth

Ansökningsnummer: FoUI-1040542
Sökande: Michael Mazya

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Årligen drabbas 3000 personer i Sverige av intracerebralt hematom (ICH), den svåraste stroketypen. Var tredje avlider, bara ett fåtal slipper nedsatt funktion. Akut blodtryckssänkning, fibrinolyshämning och reversering av blodförtunning begränsar blödningen i akutskedet, men är tidsberoende. Var tredje ICH har en okänd tid för insjuknandet: de sker obevittnat, patienten kan inte uppge debuttiden. Här finns en stor kunskapsbrist. Små studier har visat mer framskriden sjukdom, jmf med blödning med känd debut. För att undersöka risk för blödningstillväxt, akut försämring och prognos planerar vi två stora studier: en detaljerad klinisk-radiologisk på Karolinska US, samt en nationell. Frågorna är om ICH med okänd debut har ett annorlunda tidsförlopp för expansion jämfört och annorlunda prognos jämfört med andra ICH-grupper, samt om det är meningsfullt att inkludera dem i kommande kliniska prövningar av tidskritiska behandlingar. Tidsupplöst multifas-DT-angiografi (mDTA) är en ny bildmetod implementerad på ledande internationella centra, bl.a. Karolinska (se bild 1). Den tros ge bättre orsaksdiagnostik vid ICH och kunna visa pågående blödning. Den har ännu inte jämförts vetenskapligt mot tidigare standardmetoden singelfas-DTA vid ICH, vilket behövs inför ställningstagande till spridning av mDTA till fler centra. Vi planerar nu en internationell multicenterstudie av mDTA vid ICH för att hitta radiologiska biomarkörer som kan identifiera patienter som kan dra nytta av akuta interventioner vid ICH.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,86 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten:

Poäng: 22,43
Sökt belopp (totalt): 3230013

Is simplified cardiopulmonary resuscitation using chest compressions only as good as cardiopulmonary resuscitation using both chest compressions and ventilations? - A randomized clinical survival trial

Ansökningsnummer: FoUI-1041574
Sökande: Jacob Hollenberg

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Hjärtstopp utanför sjukhus drabbar ca 6 000 svenskar årligen och endast ca 1 av 10 överlever. Om hjärt-lungräddning (HLR) påbörjas innan ambulansens ankomst fördubblas chansen till överlevad. Enligt europeiska riktlinjer skall HLR utföras med omväxlande 30 bröstkompressioner och 2 inblåsningar. Den optimala metoden för HLR är dock oklar. Målsättningen med denna världsunika, pågående randomiserade internationella studie är att undersöka om förenklad HLR med enbart kompressioner är likvärdig avseende överlevnad jämfört med HLR med kompressioner och inblåsningar även för livräddare med tidigare HLR-utbildning. I aktuell studie randomiseras misstänkta hjärtstopp via lamrcentralen till instruktioner om antingen kontinuerliga bröstkompressioner eller standard-HLR, 30:2. Studien startade 2017, pausades 2020-2022 pga Covid-19 panedemin men återupptogs därfter i hela Sverige samt Italien. Vi ansöker nu om finansiering för att slutföra de sista två åren av studien i enlighet med protokoll och säkrehetskommittens uppdaterade rekommendationer (dec 2025), för uppnå det avsedda målet om totalt 3912 randomiserade patienter (hittills har drygt 2500 patienter inkluderats). Huruvida förenklad HLR leder till en överlevnad som inte är sämre än standard HLR är oklart. Denna studie kommer att få stor betydelse för omhändertagandet av patienter med hjärtstopp både nationellt och internationellt. Förenklad HLR kan medföra att fler kan lära sig HLR på kortare tid, mer HLR utförs i samhället och att överlevnaden kan öka.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,57
Den sökandes kompetens: 4,71
Genomförbarhet: 2,43
Progressrapporten:

Poäng: 22,29
Sökt belopp (totalt): 2200000

Klinisk Fas I/II studie med adaptiva NK-celler vid återfall eller behandlingsrefraktär akut myeloisk leukemi och myelodysplastiskt syndrom.

Ansökningsnummer: FoUI-1043793
Sökande: Andreas Björklund

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Vi har tidigare genomfört en cellterapistudie där vi använder den tumördödande effekten av så kallade "natural killer cells" (NK- celler) mot blodsjukdomarna AML och MDS med lovande resultat (Björklund et al., Clin. Cancer Res. 2018) och har nu utvecklat nästa generations NK-cellsterapi som vi fått godkänt att använda i en klinisk fas I//II-studie mot samma indikationer. Den aktuella studien bygger på vår grundforskning och upptäckten av så kallade adaptiva NK-cellerna. Med stöd av ALF, CIMED och Cancerfonden har vi under de senaste åren utarbetat ett protokoll för selektiv expansion av adaptive NK celler i GMP-lab som ett nytt ATMP-läkemedel: ADAPT-NK. ADAPT-NK är potent för att avdöda cancerceller och reaktiviteten kan dessutom ökas ytterligare genom att ta hänsyn till transplantationsantigen (HLA) hos donator och patient. Vi söker stöd för att starta en Fas I/ II multi-centerstudie där målet är att trycka tillbaka behandlingsresistent AML och MDS. Vi har samlat, preparerat och fryst ned celler från 9 ”superdonatorer” som har extra stora mängder av adaptiva NK-celler. Denna cellbank kommer att användas som startmaterial för produktion av flera hundra doser av ADAPT-NK direkt ”off-the-shelf” och gör det möjligt att starta behandling inom 14 dagar från behandlingsbeslut vilket är en stor fördel i en situation med aktiv akut leukemi. Planen är att behandla 14–26 patienter inom studien under de tre kommande åren.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 23,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Kliniska och translationella studier av sambandet mellan glukoshomeostas och Parkinsons sjukdom – samt könets betydelse

Ansökningsnummer: FoUI-1041718
Sökande: Ioanna Markaki

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Parkinsons sjukdom (PS) saknar fortfarande behandling som bromsar sjukdomsförloppet. Vår forskning bygger vidare på kliniska studier med diabetesmedicinen exenatid, där vi följt hjärnans ämnesomsättning med avancerad PET-avbildning och blodmarkörer över lång tid. Nu skalar vi upp till ett sammanhållet program som fokuserar på hur glukosomsättning och könsspecifika mekanismer påverkar PS risk och progression, och hur detta kan bidra till framtida precisionsbehandling. Programmet har fyra delar: (1) PET och MRI används för att kartlägga sjukdomsnätverk i hjärnan och deras koppling till sockerreglering och kön/hormoner, samt för att identifiera placebo-relaterade nätverk som kan förbättra tolkning av kliniska prövningar. (2) Vi utvecklar en ” flytande hjärnbiopsi ” genom att analysera exosomer i blodet, dvs små partiklar som kan spegla pågående processer i hjärnan, för att hitta lättillgängliga biomarkörer. (3) Ögonrörelsemätning ger snabba, icke-invasiva och reproducerbara mått på motorisk och kognitiv påverkan. (4) En nationell fall-kontrollstudie undersöker hur reproduktionsfaktorer och hormoner påverkar PS-risk och sjukdomsutveckling hos kvinnor. Genom att koppla befolkningsdata, blodprover, hjärnavbildning, digitala markörer och kliniska prövningar skapar vi en sluten översättningskedja. Målet är biomarkörer för rätt patient, rätt tid och rätt behandling, främst i PS, men med relevans även för andra neurodegenerativa sjukdomar såsom ALS och Alzheimer's sjukdom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,2 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 4,2

Poäng: 22,6
Sökt belopp (totalt): 3300000

Kliniska studier av tramadolberoende

Ansökningsnummer: FoUI-1041809
Sökande: Joar Guterstam
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Tramadol är ett narkotikaklassat smärtlindrande preparat, som också används illegalt som rusmedel. På senare år söker allt fler patienter till vården på grund av tramadolberoende, men det är oklart hur vi bäst kan hjälpa dem. Det här projektet innehåller tre delstudier, som syftar till att kartlägga patientgruppens problematik och prognos, dess egen syn på behandlingsbehov och slutligen studera vilket av två behandlingsalternativ som fungerar bäst. I den första delstudien

intervjuar vi 50 patienter som söker vård för tramadolberoende. Vi undersöker droganvändning, men också sociala och hälsorelaterade aspekter. Efter intervjun följs deltagarna upp under ett halvår, för att undersöka prognosen. I en andra delstudie genomför vi fördjupade, kvalitativa intervjuer med en subgrupp av patienterna, för att utforska motiv till tramadolanvändning och tankar kring behandling. I den tredje delstudien kommer vi jämföra två olika läkemedel för behandling av tramadolberoende. 60 tramadolberoende patienter kommer medverka och slumpmässigt fördelas till ett av två behandlingsalternativ: fyra veckors nedtrappning med tramadol eller med buprenorfin-naloxon. Syftet är att jämföra vilken behandling som ger bäst stöd till drogfrihet. Detta projekt kommer ge en fylligare bild av patientgruppen med tramadolproblem, och dess prognos. Den tredje delstudien utgör den första kliniska prövningen av relevanta behandlingsalternativ för tramadolberoende, och kan ge viktig kunskap om hur vi bäst hjälper dessa patienter.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,33 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,67 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,5
Progressrapporten: 4,67

Poäng: 22,67
Sökt belopp (totalt): 2400000

Kognitiv beteendeterapi i blandat format (bKBT). Utveckling av en innovativ vårdform för implementering av evidensbaserad psykoterapi inom psykiatrisk öppenvård

Ansökningsnummer: FoUI-1042187
Sökande: Maria Hedman-Lagerlöf
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Projektet syftar till att öka följsamhet och tillgänglighet till effektiva behandlingar för psykisk ohälsa. Ångest, depression och svåra sömnproblem är en av vårdens och samhällets stora utmaningar. Kognitiv beteendeterapi (KBT) är en välfungerande behandling, men många får inte tillgång till den på grund av köer och begränsade resurser. Internetbehandling fungerar för många, men få väljer det formatet. Samtidigt har behandlare svårt att erbjuda strukturerad, evidensbaserad vård. KBT i blandat format (bKBT), där digitala delar kombineras med fysiska besök, kan minska detta glapp. Det digitala materialet ger tydlighet, stöd och kontinuitet mellan besöken, medan fysiska möten stärker motivation, allians och möjliggör individanpassning. bKBT har utvecklats under sex år i ett samarbete mellan Centrum för psykiatriforskning (CPF) och

psykiatrin i Region Stockholm. Det har utvärderats i en kvalitativ studie om patienters och behandlares erfarenheter och i en kvantitativ studie om genomförbarhet och preliminära effekter. Det aktuella projektet ska slutföra analys av dessa data, integrera lärdomar och genomföra en större studie där bKBT införs stegvis på 14 mottagningar. Där jämförs bKBT med sedvanlig KBT avseende väntetider, vårdkapacitet, följsamhet, spridning och resursåtgång baserat på klinik- och registerdata, samt kliniska effekter mätta på patientnivå. Studien genomförs i reguljär vård och ska ge direkt användbar kunskap för hälso- och sjukvårdens organisering och styrning.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,71 **Den sökandes kompetens:** 4,57 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5

Poäng: 21,14
Sökt belopp (totalt): 3279000

Leveraging Epithelial Heterogeneity to Target Eosinophilic Esophagitis

Ansökningsnummer: FoUI-1040674
Sökande: Maria Genander

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Matstrupens slemhinna förnyas ständigt tack vare stamceller. Dessa celler är avgörande för att hålla vävnaden frisk och för att reparera skador. Trots deras viktiga roll vet man fortfarande förvånansvärt lite om hur olika typer av stamceller samarbetar, hur de påverkas av långvarig inflammation och hur detta kan leda till ärrbildning och försämrad funktion i matstrupen. Vid sjukdomen eosinofil esofagit (EoE) orsakar en kronisk inflammation att matstrupens vävnad förändras, vilket kan leda till svårigheter att svälja och nedsatt livskvalitet. I det här projektet vill vi förstå vad som händer med de stamcellerna under inflammation och hur deras kommunikation med omgivande stödjeceller (fibroblaster) förändras. Genom att kombinera avancerade metoder som kartlägger genaktivitet och cellernas exakta position i vävnaden kommer vi att identifiera olika typer av stamceller och studera hur de varierar längs matstrupen. Vi kommer också att följa patienter över tid för att se hur inflammation och behandling påverkar cellernas beteende.
Slutligen testar vi viktiga signalvägar i laboratoriemodeller som efterliknar mänsklig vävnad. Målet är att öka förståelsen för hur inflammation stör vävnadens normala organisation och bidrar till ärrbildning, samt att identifiera nya behandlingsmål som kan förbättra vården och livskvaliteten för patienter med EoE.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,83
Den sökandes kompetens: 5
Genomförbarhet: 2,5
Progressrapporten:

Poäng: 21,17
Sökt belopp (totalt): 3000000

Livskraft med en kammare — Muskelns betydelse för hälsa och funktion hos patienter med enkammarhjärta

Ansökningsnummer: FoUI-1044113
Sökande: Emil Hansson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Muskelns betydelse för aktivt liv med enkammarhjärta Banbrytande hjärtkirurgi har drastiskt förbättrat överlevnaden för patienter med enkammarhjärta (Fontan-cirkulation). Trots de livräddande ingreppen är långtidsprognosen fortfarande utmanande med ökad risk för hjärtsvikt, plötslig död och kraftigt nedsatt livskvalitet. Utan en separat kammare för lungcirkulationen måste dessa patienter förlita sig på benmusklernas pumpförmåga — den så kallade muskel-venpumpen — för att driva venöst blod tillbaka till lungorna och därmed upprätthålla hjärtats slagvolym. Studier visar dock kraftigt nedsatt muskelmassa och funktion hos dessa patienter, men sambandet mellan muskulär funktion och central cirkulation är okänt. Vårt mål är att kartlägga samspelet mellan muskelfunktion, venöst återflöde och hjärtminutvolym för att utveckla riktade träningsinterventioner. Vi förväntar oss att muskelstärkande träning kan skapa en synergieffekt där ökad muskelkraft förbättrar den perifera venpumpen, ökar det venösa återflödet och därmed förbättrar hjärtfunktionen. Fas 1 (2026–2027) kartlägger muskelfunktion, kroppssammansättning och livskvalitet hos 20 patienter och korrelerar detta med hjärtminutvolym och arbetsförmåga.
Fas 2 (2028) är en 8-veckors styrketräningsintervention med samma mätningar. Studien kan leda till evidensbaserade träningsråd och förbättrad livskvalitet hos denna unika patientgrupp.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3,83
Den sökandes kompetens: 4,17

Genomförbarhet: 2,33
Progressrapporten:

Poäng: 19,5
Sökt belopp (totalt): 3079123

Långtidsuppföljning efter aneurysmal subaraknoidalblödning hos barn och unga vuxna: De novo-aneurysmbildning, recidiv och återblödningsrisk

Ansökningsnummer: FoUI-1044147
Sökande: Arvid Frostell

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Subaraknoidalblödning från brustna intrakraniella aneurysm (aSAH) är en allvarlig form av stroke som främst drabbar medelålders och äldre personer. Tillståndet förekommer dock även hos barn och unga vuxna, och dessa patienter har en avsevärt längre förväntad överlevnadstid efter blödningen. Under dessa decennier löper de risk att utveckla nya aneurysm (de novo-aneurysm), att behandlade aneurysm återkommer (recidiv), eller att drabbas av ny blödning. Trots att dessa risker är kliniskt avgörande saknas tillförlitliga data om långtidsrisken i denna unga patientgrupp. Detta projekt baseras på Stockholms intrakraniella aneurysmregister (SIAR), ett unikt register som inkluderar samtliga patienter under 40 års ålder som behandlats för aSAH vid Karolinska Universitetssjukhuset under perioden 1967–2014. Registret omfattar 651 behandlade patienter med upp till 47 års uppföljning – den längsta uppföljningstiden som rapporterats internationellt. Genom koppling till nationella hälsoregister och systematisk genomgång av alla radiologiska undersökningar, inklusive originalbilder från 1964, kan vi med hög tillförlitlighet bestämma den verkliga risken för de novo-aneurysm, recidiv och återblödning. Projektets resultat kommer att ge ett direkt underlag för utveckling av evidensbaserade uppföljningsprotokoll för unga aSAH-patienter. Målet är att denna kunskap ska implementeras i nationella vårdprogram, förbättra den långsiktiga övervakningen och ytterst förebygga nya blödningar i denna unga patientpopulation.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,33
Den sökandes kompetens: 4,83
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten:

Poäng: 21,83
Sökt belopp (totalt): 1800000

Mastocytos och andra mastcellsaktiveringssjukdomar - från studier av molekylära mekanismer till förbättrad diagnostik och terapi

Ansökningsnummer: FoUI-1041111
Sökande: Gunnar Nilsson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Mastcellsaktiveringssjukdomar (MAS) inkluderar en rad olika tillstånd där symtomen orsakas av antingen ett ökat antal mastceller i en eller flera vävnader, eller av att mastcellerna är "hyperaktiva" och frisätter mediatorer (t ex histamin) som orsakar en rad olika symtom. De tillstånd som vi framför allt studerar är systemisk mastocytos (SM), monoklonalt mastcellsaktiveringssyndrom (MMAS), hereditärt alfa tryptasmia (HaT), idiopatisk anafylaxi, och idiopatiskt mastcellsaktiveringssyndrom (iMCAS). Ett allvarligt symptom för dessa MAS är anafylaxi, en systemisk reaktion som kan orsaka medvetslöshet. En centrallinje i vårt projekt är att studera orsaker till anafylaxi, hitta biomarkörer som kan hjälpa till att ge en bättre diagnos och även ge en prognos för hur stor risken är för att drabbas av anafylaktisk chock. Vi studerar även utvecklingen av mastceller vid SM och letar efter mekanismer som kan förklara varför mastcellerna är hyperreaktiva. Vårt långsiktiga mål med vår forskning är att hitta bättre verktyg för att diagnostisera individer med MAS, hitta prognostiska markörer som kan förutspå utvecklingen av sjukdomen, och att utveckla nya terapiformer för att ge personer med MAS ett bra omhändertagande, jämlik vård och en ökad livskvalité.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 350 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,86 **Den sökandes kompetens:** 5,71 **Genomförbarhet:** 2,43
Progressrapporten: 5,14

Poäng: 22,86
Sökt belopp (totalt): 2700000

Maternal Multiple Sclerosis and Neurodevelopmental Outcomes in Offspring

Ansökningsnummer: FoUI-1042168
Sökande: Katharina Fink

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Multipel skleros (MS) är en kronisk immunmedierad sjukdom som påverkar centrala nervsystemet och vanligtvis drabbar kvinnor i fertil ålder. Barn till mödrar med inflammatoriska sjukdomar verkar ha en ökad risk för neuropsykiatriska funktionsnedsättningar (NPF), vilket stödjer att maternell inflammation kan påverka fostrets hjärnutveckling. Tidigare svenska registerstudier har visat måttligt förhöjda risker för vissa graviditets- och neonatala komplikationer hos kvinnor med MS, men evidensen för långsiktiga NPF hos avkomman, särskilt ADHD, autismspektrumtillstånd och intellektuell funktionsnedsättning, är mycket begränsad.
Detta projekt syftar till att undersöka om barn till mödrar med MS har ökad risk för NPF, och om graviditetskomplikationer såsom för tidig födsel kan förklara eventuella observerade samband. Genom att använda fäder med MS som negativ kontroll kan vi skilja mellan intrauterina effekter och genetiska/familjära faktorer. Vi kommer även att undersöka om moderns användning av sjukdomsmodifierande behandling (DMT), särskilt rituximab, påverkar dessa risker. Sverige erbjuder unika förutsättningar för denna forskning genom möjligheten att länka Svenska MS-registret, Medicinska födelseregistret och Patientregistret. Resultaten kommer att ge ett viktigt underlag för graviditetsrådgivning och för att identifiera barn som kan behöva tidig uppföljning. Om vissa DMT visar sig kopplade till ogynnsamma utfall kan detta få betydelse för framtida behandlingsrekommendationer vid MS i samband med graviditet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,57
Den sökandes kompetens: 5,29
Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten: 4,57

Poäng: 21,86
Sökt belopp (totalt): 2817000

Mechanisms of Ventricular Arrhythmias in Mitral Valve Prolapse and the Impact of Surgery on Cardiac Remodelling: A Magnetic Resonance Based Study

Ansökningsnummer: FoUI-1044135
Sökande: Bahira Shahim

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Bakgrund: Mitralisklaffprolaps (MVP) ses hos 1 av 40 och innebär en utbuktning av vänster kammares hjärtklaff. Detta kan orsaka klaffläckage som kräver kirurgi och kan leda till hjärtsvikt och kammararytmier. Fibrosbildning i hjärtat och mitral annulus disjunction (MAD), ett onormalt klaff-fäste, har föreslagits som arytmiriskfaktorer. Dock är det oklart hur tidiga stadier av fibros

och arytmirisk påverkas av kirurgi samt hur sjukdomen utvecklas molekylärt. Målsättning: Att kartlägga de relativt outforskade mekanismerna bakom sambandet mellan mitralisklaffprolaps och kammararytmier, vilket kan förbättra riskbedömning och behandlingsstrategier. Arbetsplan: I Mitra-VT -studien undersöks 200 patienter med magnetkamera av hjärtat (hjärt-MR) och arytmiövervakning före och efter mitralisklaffkirurgi och hjärtbiopsier analyseras på molekylär nivå. Specifika frågeställningar inkluderar: Är fibros på hjärt-MR associerad med kammararytmier och kan kirurgi reversera tidiga stadier av fibros? Är MAD associerad med en underliggande kardiomyopati? Kan vi identifiera biomarkörer i plasma kopplade till kammararytmier? Betydelse: Fynden kan ge ökad förståelse av sjukdomsmekanismer vid MVP, förbättrad riskstratifiering av patienter med kammararytmier, samt vägleda timing av klaffkirurgi baserat på fibrosbildning snarare än enbart klaffläckage, vilket är praxis idag.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,75 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,25 **Den sökandes kompetens:** 4,75 **Genomförbarhet:** 2,5
Progressrapporten:

Poäng: 20,5
Sökt belopp (totalt): 2918160

Medfödda genetiska faktorers betydelse för barncancer Constitutional genetic aberrations behind childhood cancer

Ansökningsnummer: FoUI-1043586
Sökande: Ann Nordgren

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Syftet med projektet är att klarlägga bakomliggande orsaker till barncancer och identifiera medfödda genetiska förändringar för att möjliggöra skräddarsydd behandling och individualiserade kontrollprogram, med målet att bota fler barn och minska risken för allvarliga biverkningar och sena komplikationer. Sökanden är initiativtagare och projektledare för GMS ChiCaP, ett nationellt forskningsprogram om barncancerpredisposition. Vår forskning har lett till en genomgripande förändring av klinisk praxis: sedan maj 2024 undersöks alla barn med cancer i Sverige med helgenomsekvensering för identifiering av medfödda genetiska förändringar. Hittills har cirka 1 500 barn analyserats, och hos omkring 10% har en kliniskt betydelsefull genetisk predisposition identifierats. Projektet syftar nu till att fastställa den sanna prevalensen av barncancerpredisposition och att utvärdera om bredare analyser av hela genomet bör ersätta dagens riktade analys. Vidare studeras värdet av långläsande sekvensering samt om analys av

föräldrar (trioanalyser) bör införas. Parallellt genomförs enkätstudier och djupintervjuer för att belysa familjers erfarenheter av genetisk testning. Projektet omfattar även analyser av virussekvenser i tumörceller, identifiering av neoantigener för potentiell vaccinutveckling vid barnleukemi samt registerbaserade studier där genetiska data kopplats till nationella register. En delstudie fokuserar på klinisk karaktärisering av specifika ChiCap syndrom och cancerrisk hos släktingar.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,43 **Den sökandes kompetens:** 5,86 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,57

Poäng: 24,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

Mekanismbaserade strategier för immunmodulerande behandling vid multipel skleros (MS)

Ansökningsnummer: FoUI-1042132
Sökande: Fredrik Piehl

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Multipel skleros (MS) är en neurologisk sjukdom som drabbar cirka en av 500 personer i Sverige, ofta i ung vuxen ålder. Sjukdomen uppstår när immunförsvaret angriper nervtrådarnas skyddande hölje, vilket med tiden ofta leder till bestående funktionsnedsättning. Under mer än ett decennium har vi byggt upp en av världens mest väl karakteriserade MS-kohorter, där tusentals patienter följts över tid med kliniska bedömningar, patientrapporterade mått, hjärnavbildning, blodprover och genetiska analyser. Det ger unika möjligheter att förstå hur MS utvecklas över tid och varför sjukdomsförloppet varierar mellan individer. Vi har varit tidiga med att omsätta ny kunskap i klinisk praxis, bland annat genom användning av den effektiva B-cellsbehandlingen rituximab, vilket lett till bättre klinska utfall med betydande kostnadsbesparingar för vården.
Baserat mycket på egna bidrag till förbättrad molekylär förståelse av mekanismer som driver inflammation har vi kunnat glesa ut behandlingsintervallen betydligt med bibehållen effekt och minskad infektionsrisk. I senare, progressiva faser är behandlingseffekten av nuvarande behandlingar begränsad. Nyare rön indikerar att sjukdomsmekanismer som driver progression kan starta tidigt hos vissa, långt innan symtom uppträder. Med avancerad AI-stödd bilddiagnostik och lösliga biomarkörer vill vi identifiera riskfaktorer och lägga en grund för individanpassade behandlingsval nu när läkemedel med bättre effekt på progressiv MS finns i sen utvecklingsfas.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 600 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,83 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,5 **Den sökandes kompetens:** 6,17 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,17

Poäng: 25,5
Sökt belopp (totalt):

Molecular Imaging and AI-based decision support for patient selection and treatment optimisation in liver neoplasia.

Ansökningsnummer: FoUI-1043795
Sökande: Antonios Tzortzakakis

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Många patienter med cancer som spridit sig till levern får idag läkemedelsbehandlingar som inte fungerar tillräckligt bra. En viktig orsak är att tumörer ofta omges av en tät stödjevävnad som försämrar blodflödet och gör att läkemedel har svårt att nå fram till cancercellerna. Det finns läkemedel som kan påverka denna stödjevävnad, men i dag saknas metoder för att avgöra vilka patienter som faktiskt har nytta av sådan behandling. Detta kan leda till onödig behandling, biverkningar och ett ineffektivt användande av vårdens resurser. Syftet med detta projekt är att utveckla ett bättre beslutsstöd för vården, så att rätt patienter får rätt behandling. Projektet använder avancerad bilddiagnostik, så kallad PET-kameraundersökning, för att studera tumörernas egenskaper på ett skonsamt sätt. Med hjälp av artificiell intelligens analyseras bilderna för att göra undersökningarna mer tillförlitliga och säkra för patienten. Projektet bygger på pågående kliniska studier med lovande tidiga resultat. Målet är att ta fram ett beslutsstöd som kan användas i den kliniska vardagen, till exempel vid multidisciplinära konferenser där läkare från olika specialiteter planerar behandlingen tillsammans. På sikt kan detta leda till mer träffsäkra behandlingar, färre onödiga biverkningar, ökad patientsäkerhet och en mer effektiv användning av hälso- och sjukvårdens resurser.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 600 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,67
Den sökandes kompetens: 4,67

Genomförbarhet: 2,67
Progressrapporten:

Poäng: 21,83
Sökt belopp (totalt): 3000000

Molecular Mechanism Underlying Alpha-Gal Syndrome

Ansökningsnummer: FoUI-1041031
Sökande: Qiang Pan-Hammarström

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
En ny form av allergi (red meat allergy) har nyligen beskrivits, som orsakas av fästingbett som leder till att antikroppar bildas mot en sockermolekyl som bland annat finns i köttet från kor, grisar och lamm (men inte finns hos oss människor). Fästingen suger blod från olika djur som producerar denna molekyl (galaktos-a-1,3 galaktos) och dessa förs över i saliven när den biter oss och leder till produktion av de antikroppar (IgE) som ger oss allergiska symptom. Dessa varierar i svårighetsgrad från bara ont i magen efter en måltid innehållande kött till svåra allergiska symptom och till och med död. Det finns i dagsläget ingen behandling när väl IgE antikropparna har bildats, annat att inte äta rött kött och att försöka undvika att bli biten av fästingar. Vårt projekt syftar till att försöka förstå hur dessa antikroppar bildas och vad det är som gör att det är just IgE, de antikroppar som ger allergi, som produceras. Vi vill också undersöka om det finns någon ärftlig orsak till varför vissa individer gör dessa antikroppar medan de flesta av oss inte utvecklar denna form av allergi trots att vi har blivit bitna av fästingar. Projektet kan leda till att vi kan diagnosticera de personer som bildar dessa antikroppar och utveckla en riktad behandling innan de får svåra symptom.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 350 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,57 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,43 **Den sökandes kompetens:** 6,14 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten:

Poäng: 23,14
Sökt belopp (totalt): 2110000

Multicentre randomized controlled trial comparing single dose intrathecal morphine and continuous thoracic epidural analgesia for multimodal analgesia in open colorectal surgery: the ColoREDIT trial

Ansökningsnummer: FoUI-1043375
Sökande: Abbas Chabok

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

<h3>Ryggbedövning vid öppen tarmkirurgi – vilken metod är bäst?</h3> Att genomgå öppen tarmkirurgi är påfrestande för kroppen. För att lindra smärta och främja återhämtning används ofta ryggbedövning som komplement till sövning. Studien jämför två huvudmetoder för att avgöra vilken som är bäst vid just öppen tarmkirurgi: Epiduralbedövning (nuvarande standard): En plastslang förs in i ryggen (utanför den hårda hjärnhinnan) för kontinuerlig smärtlindring.
Metoden är effektiv men resurskrävande, kräver ofta urinkateter, kan orsaka lågt blodtryck och kan försvåra tidig mobilisering. Morfinspinal: En engångsdos morfin injiceras direkt i ryggmärgsvätskan. Metoden är enklare och snabbare. Studier vid annan kirurgi visar att patienter ofta återhämtar sig snabbare och kan skrivas ut tidigare med denna metod. Varför behövs studien? Morfinspinal är redan standard vid titthålskirurgi, men det saknas jämförande studier vid öppen tarmkirurgi. Eftersom metoden är mindre komplicerad och ofta föredras av patienter, vill vi undersöka om den är lika effektiv som epidural. Vad undersöker vi? Deltagare lottas till någon av metoderna. Vi mäter och jämför sedan: Smärtskattning och behov av extra läkemedel. Hur snabbt patienten kan börja röra på sig. Hälsorelaterad livskvalitet och total vårdtid. Målet är att hitta den tryggaste metoden för återhämtning och se hur vårdens resurser kan användas mest effektivt.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,67 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,5 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten:

Poäng: 23
Sökt belopp (totalt): 1810080

Multinationell randomiserad kontrollerad studie som jämför 6- och 24-timmars aktiv subgaleal dränering efter borrhålsutrymning av kroniska subdurala hematom

Ansökningsnummer: FoUI-1044251
Sökande: Jiri Bartek

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Kroniskt subduralhematom (KSDH) är en långsamt växande ansamling av blod mellan skallbenet och hjärnan som främst drabbar äldre personer. Detta tillstånd förväntas bli den vanligaste neurokirurgiska åkomman före 2030. Standardbehandlingen består av att spola ut hematomet genom ett borrhål och därefter anlägga ett 24-timmars drän med ett aktivt sug som placeras mellan skallbenet och huden. Ingreppet utförs på cirka 2 000 patienter årligen i Sverige. En central del av behandlingen som behöver utvärderas är dräneringstiden. Längre dränagetider minskar risken för återfall men samtidigt kräver detta immobilisering vilket kan orsaka allvarliga komplikationer som blodproppar och förvirring hos dessa patienter. Denna randomiserade, multinationella studie som kommer att inkludera flera Skandinaviska centra syftar till att undersöka om en kortare dräneringstid på 6 timmar är lika effektiv som standarden på 24 timmar avseende risk för återfall och komplikationer. Studien är den första randomiserad kliniska studien som undersöker aktiva drän och förväntas bidra till evidensbaserad handläggning för KSDH patienter globalt avseende optimal dräneringstid.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,17 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 4,83 **Genomförbarhet:** 2,5
Progressrapporten:

Poäng: 22,67
Sökt belopp (totalt): 2058720

Myastenia gravis: Mot förbättrad prognos och behandling

Ansökningsnummer: FoUI-1043452
Sökande: Susanna Brauner

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Myastenia gravis (MG) är en autoimmun neurologisk sjukdom som påverkar muskelfunktionen. Den är potentiellt livshotande och långvarig immundämpande behandling behövs för en majoritet av patienter. För närvarande finns inga biomarkörer och de flesta behandlingar som används saknar bevisad effekt. För att kunna utveckla bättre behandling krävs bättre förståelse av sjukdomsmekanismerna. Vi ämnar därför att: 1. Undersöka riskfaktorer för att utveckla sjukdomen, men också för sjukdomsprogress, genom att studera vår världsunikt stora MG-kohort med 42% av den svenska MG-populationen. 2. Identifiera biomarkörer och karaktärisera den MG-specifika inflammationen genom detaljerade immunologiska studier av nydebuterade patienter, och 3. Utvärdera sjukdomens naturalförlopp och läkemedelseffekt retrospektivt genom att länka

kliniska data från det nationella kvalitetsregistret MG-registret med nationella hälsoregister. Detta är en speciellt användbar metod för ovanliga sjukdomar där stora och väldesignade kontrollerade läkemedelsprövningar är svåra att genomföra. Sammanfattningsvis hoppas vi identifiera sjukdomsmodifierande läkemedel med god effekt, finna nya och användbara biomarkörer för svår sjukdom och slutligen öka förståelsen för de bakomliggande sjukdomsmekanismerna, allt för att förbättra vården för patienter med MG.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,86 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5

Poäng: 23,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Net Effects of Myocardial Infarction on Life Expectancy: Development of an Individualized Prognostic Tool

Ansökningsnummer: FoUI-1044130
Sökande: Christian Reitan

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Hjärtinfarkt är en av Sveriges vanligaste dödsorsaker, men trots stora framsteg i behandlingen saknar vi verktyg som kan förklara för patienter vad deras hjärtinfarkt betyder för dem. Dagens riskbedömningar använder procentsatser istället för år – vilket är svårt att förstå. Dessutom jämför de hjärtinfarktpatienter med varandra, inte med friska personer – så vi vet inte hur mycket just hjärtinfarkten förkortar livet. Detta projekt utvecklar ett nytt sätt att beräkna prognos efter hjärtinfarkt genom att uppskatta hur många levnadsår en patient förlorar jämfört med om de aldrig haft infarkten. Vi använder en metod från cancerforskningen som vi anpassat för hjärt-kärlsjukdom. Genom att jämföra över 480 000 hjärtinfarktpatienter i SWEDEHEART med nästan 2 miljoner matchade friska personer kan vi beräkna den faktiska förlusten av levnadsår. Nu tar vi nästa steg för att göra metoden praktiskt användbar. Vi kommer att: 1) Ta fram prognoser för olika typer av hjärtinfarkter för att undersöka vilka grupper som drabbas hårdast. 2) Beräkna hur mycket livslängden kan öka genom snabbare akutbehandling och bättre förebyggande vård. 3) Undersöka hur komplikationer påverkar återstående livslängd. Slutmålet är ett webbaserat verktyg för läkare och patienter. Istället för krånglig statistik ska läkaren kunna säga: “Du har förlorat X år i livslängd, men om vi optimerar behandlingen och du slutar röka kan du vinna

tillbaka Y år". Detta gör risker begripliga och kan motivera till livsstilsförändringar som förlänger livet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,8 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,2 **Den sökandes kompetens:** 4,8 **Genomförbarhet:** 2,4
Progressrapporten:

Poäng: 20,4
Sökt belopp (totalt): 1800000

När kirurgiska instrument åldras – ökar risken för postoperativ infektion?

Ansökningsnummer: FoUI-1043476
Sökande: Håkan Kalzen

Hemvist
Sjukhus: Södertälje sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Postoperativa infektioner är en allvarlig komplikation vid höftkirurgi och kan få stora konsekvenser för patienten, såsom långvariga sjukhusvistelser, reoperationer och i värsta fall livshotande tillstånd. Trots avancerade rutiner för luftkvalitet, rengöring och sterilisering kvarstår infektioner, vilket väcker frågan om det finns riskfaktorer som ännu inte uppmärksammats fullt ut. En möjlig sådan är att kirurgiska instrument åldras. Vid upprepad användning och sterilisering kan instrumentens material successivt brytas ned. Vilket ger upphov till mikroskopiska skador där bakterier lättare fäster och bildar biofilm – en skyddande struktur som gör bakterier svåra att avlägsna även vid noggrann sterilisering. Risken är särskilt relevant vid proteskirurgi.
Forskargruppens preliminära analyser visar att kirurgiska instrument uppvisar tydligt slitage och bär på kvarvarande biologiskt material trots korrekt hantering och sterilsering. Samtidigt saknas idag systematisk kunskap om hur instrumentens ålder, användning och materialförändringar påverkar renhet, hållbarhet och patientens risk för infektion I detta projekt undersöks hur kirurgiska instrument förändras över tid med hjälp av materialanalyser, mikrobiologiska tester, simuleringar och intervjuer med operationspersonal. Målet är att identifiera dolda risker och ta fram praktiska, evidensbaserade strategier för säkrare instrumenthantering. Resultaten kan bidra till färre vårdrelaterade infektioner, minskat lidande, lägre vårdkostnader och ökad patientsäkerhet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,33
Den sökandes kompetens: 4,67
Genomförbarhet: 2,5
Progressrapporten:

Poäng: 20,83
Sökt belopp (totalt): 2162000

Optimizing Treatment Allocation in Synchronous Colorectal Liver Metastases: The Swedish OPTIMAL Algorithm and the Nordic SYLMET Randomized Trial to Personalize Surgical Strategy and Patient Outcomes

Ansökningsnummer: FoUI-1043814
Sökande: Jennie Engstrand

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

För att bota tjock- och ändtarmscancer med spridning till levern krävs att både tarmtumör och levermetastaser opereras bort. I dag används två huvudsakliga strategier: en större operation där båda tumörlokalerna tas bort vid samma tillfälle, eller två separata operationer där levern och tarmen opereras var för sig. Vilken strategi som väljs styrs i dag av metastasutbredning, tarmtumörens läge, lokala rutiner och enskilda läkares bedömning snarare än robust kunskap, och tar sällan hänsyn till patienters önskemål. I detta projekt följs patienter i Sverige med levermetastaser och tarmtumör som bedöms kunna få botande behandling. Vi samlar in uppgifter om hur behandlingen planeras och genomförs, vilka komplikationer som uppstår, om patienten får planerad onkologisk behandling, överlevnad, livskvalitet, vådkostnader samt patientens förmåga att ta till sig hälsoinformation (OPTIMAL studien). Dessa data kompletteras med resultat från en nordisk randomiserad studie där vi jämför samtidig och stegvis kirurgi (SYLMET studien). Med hjälp av modern dataanalys utvecklar vi en behandlingsalgoritm som kan stödja multidisciplinära konferenser i att välja rätt kirurgisk strategi för rätt patient. Den nya kunskapen förväntas leda till fler fullföljda botande behandlingar, färre onödiga komplikationer och mer resurseffektiv cancervård, samtidigt som patienternas livskvalitet och önskemål bättre beaktas.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten:

Poäng: 24,14
Sökt belopp (totalt): 1475920

OPTION – OutPatienT InductiON: Labour induction in an outpatient setting - a multicentre randomized controlled trial

Ansökningsnummer: FoUI-1041444
Sökande: Charlotte Lindblad Wollmann

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

OPTION: Igångsättning av förlossningen i hemmet jämfört med igångsättning på sjukhuset – en randomiserad kontrollerad multicenterstudie Bakgrund: Igångsättning av förlossning görs i Sverige idag på sjukhus och kan ta flera dygn, vilket ofta upplevs uttröttande och frustrerande för kvinnan. Andelen igångsättningar ökar och medför en stor belastning på förlossningsvården.
Studier tyder på att igångsättning hemma kan ge en positiv upplevelse och vara hälsoekonomiskt fördelaktigt, men trots att det är rutin i flera länder saknas studier av säkerheten för barnet.
Genomförande: Kvinnor med lågriskgraviditet vars förlossning ska sättas igång får information om studien. De som vill delta påbörjar igångsättningen på sjukhus och lottas sen till att vara hemma eller på sjukhus. Samma igångsättningsmetoder används i båda grupperna. Kvinnor som är hemma kommer in till sjukhuset vid värkar, vattenavgång eller efter ett dygn hemma. För att kunna visa att igångsättning hemma inte är mindre säkert än på sjukhus behövs 4445 kvinnor i vardera grupp. Resultat: Uppgifter om utfall för mor och barn hämtas från nationella kvalitetsregister. Kvinnornas, deras partners och personalens upplevelser undersöks med frågeformulär och intervjuer. Kostnadseffektiviteten kommer att analyseras. Relevans: Om studien visar att igångsättning i hemmet vid lågriskgraviditet är säkert, attraktivt och kostnadseffektivt blir det ett viktigt alternativ som även kan avlasta förlossningsvården.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 900 000
Beviljat belopp år 3: 600 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,86 **Den sökandes kompetens:** 5,14 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten: 4,29

Poäng: 24,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Oral health and recovery in eating disorders – from evidence based integrated care to clinical rehabilitation

Ansökningsnummer: FoUI-1042449
Sökande: Yvonne von Hausswolff-Juhlin
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Ätstörningar är svåra psykiska sjukdomar som påverkar hela kroppen, även munnen. Många patienter beskriver smärta, tuggsvårigheter och skam över skadade tänder som en ständig påminnelse om sjukdomen, både under och efter tillfrisknandet. Trots detta får munhälsan sällan den plats i ätstörningsvården som patienterna efterfrågar. Det vill vi förändra. I vår forskning undersöker vi hur tänder och mun påverkas vid ätstörningar och om specialiserad tandvård kan bidra till både bättre livskvalitet och återhämtning. I tre kliniska studier i ett samarbetsprojekt mellan sjukvård och tandvård i Region Stockholm, följer vi vuxna patienter som har eller har haft en ätstörning. Vi jämför deras tandhälsa med friska kontrollpersoner, testar om avancerad tandrehabilitering förbättrar livskvaliteten och mäter hur tuggförmågan förändras efter behandling. Parallellt samarbetar vi med forskare i Norge i två stora befolkningsstudier som omfattar över 20 000 deltagare. Där studerar vi hur ätbeteende hos ungdomar hänger ihop med munhälsa och tandvårdsvanor över tid. Genom att förena tandvård, psykiatri och folkhälsa vill projektet skapa ny kunskap, utveckla riktlinjer och bidra till att munnen blir en självklar del av ätstörningsbehandlingen, så att fler kan le, äta och leva utan smärta eller skam.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,71 **Den sökandes kompetens:** 4,71 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 21,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Oral misoprostol versus balloon catheter for induction of labour in women with one previous caesarean section and an unfavourable cervix, a randomised controlled Nordic multicentre trial – MIBAC.

Ansökningsnummer: FoUI-1043930
Sökande: Tove Wallström

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

I Sverige har andelen igångsättningar ökat till ca 28%. Det beror till stor del på förändrade riktlinjer samt SWEPIS-studien som påvisar en ökad risk med att vänta till graviditetsvecka 42 innan förlossningsstart jämfört med vecka 41. Cirka 19% av förlossningarna avslutas med kejsarsnitt, lite drygt 50% är akuta. Andel vaginala förlossning efter ett tidigare kejsarsnitt är ca 30%. Det finns mycket lite forskning gjord på induktion efter ett tidigare kejsarsnitt, och de som finns är heterogena. Från studier av kvinnor utan tidigare kejsarsnitt vet man att oralt administrerad misoprostol är en säker och effektiv metod för induktion och har samma låga risk för överstimulering av värkarbetet som ballongkateter, men högre effektivitet, och med lägre risk för överstimulering än vaginala prostaglandiner. Därför rekommenderas oralt misoprostol som förstahandsmetod vid igångsättning av förlossning av WHO och FIGO. Det finns två retrospektiva studier på induktion med oralt misoprostol på kvinnor med ett tidigare kejsarsnitt. De visar ingen skillnad avseende ruptur av livmodern eller lyckandefrekvens mellan ballong och oralt misoprstol på denna grupp av kvinnor. Med bakgrund av detta planeras denna nordiska multicenterstudie för att jämföra nuvarande förstahandsmetod, ballongkateter med oralt misoprstol för induktion av kvinnor med ett kejsarsnitt och omogen livmodertapp.Vi hoppas kunna visa att säkerhet och effektivitet vid igångsättning med oralt administrerad misoprostol är jämförbart med ballongkateter.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 500 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,33 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,5 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 3,33

Poäng: 23,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

ORIGAMI: Precisionsmedicin för Generaliserat Ångestsyndrom - två randomiserade prövningar inom reguljär digital psykiatrisk öppenvård

Ansökningsnummer: FoUI-1040840
Sökande: Erik Forsell

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Generaliserat ångestsyndrom (GAD) är en av de vanligaste orsakerna till psykisk ohälsa. Trots att behandlingar finns är tillgången låg och effekten ofta lägre än för andra diagnoser. Ett skäl kan vara att vi inte vet vem som har nytta av vilken behandling, och hur behandlingarna egentligen fungerar. Detta gör att vi inte vad som är viktigt att fokusera på i behandlingen, hur viktigt det är

att ta fram flera olika behandlingsalternativ, och hur vi därefter ska bestämma vilken patient som bör erbjudas vilken behandling. I detta projekt jämförs två av de mest beprövade behandlingarna för GAD: en som fokuserar på svårigheter att hantera osäkerhet, och en annan som bygger på en metakognitiv modell för oro (oro för sin egen oro). Målet är att förstå hur behandlingarna hjälper patienter, och hur vi bäst och enklast matchar patienter till rätt behandling - via deras preferenser eller via psykologens expertomdöme. Projektet omfattar två stora studier där totalt 900 patienter får internetbehandling. I den första lottas patienter till en av behandlingarna för att vi ska kunna kartlägga ekvivalens och verksamma mekanismer. I den andra får hälften av patienterna själva välja behandling, medan andra lottas, för att undersöka om valmöjlighet påverkar resultatet samt vilken behandling som är mest tilltalande. Studierna genomförs vid Internetpsykiatri i Region Stockholm. Resultaten kan få stor betydelse för framtida vård – både för att individanpassa behandling och för att avlasta vården genom effektiva digitala insatser.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,86 **Den sökandes kompetens:** 4,86 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,14

Poäng: 21,57
Sökt belopp (totalt): 2987541

PEH 4: Recurrence and Functional Outcomes After Paraesophageal Hernia Repair With or Without Fundoplication — A Multicenter Randomized Clinical Trial

Ansökningsnummer: FoUI-1044216
Sökande: Marcus Reuterwall Hansson

Hemvist
Sjukhus: Ersta Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Paraesofageal herniering (PEH) innebär att hela eller delar av magsäcken förflyttats från bukhålan upp i bröstkorgen. Tillståndet kan ge diffusa och svårtolkade symtom men även livshotande komplikationer. Den enda botande behandlingen av PEH är kirurgi, vilket är ett större ingrepp med risk för allvarliga komplikationer och hög risk för återfall (recidiv). För att minska risken för recidiv har flera olika kompletterande tekniker framtagits. En sådan teknik, gastropexi, utvärderas för närvarande i den pågående randomiserade kontrollerade studien PEH 3, inom samma nationella trialnätverk som kommer att genomföra den aktuella studien PEH 4. Tillägg av så kallad fundoplikation har länge betraktats som en central del av den kirurgiska behandlingen av PEH. Fundoplikation innebär att övre delen av magsäcken läggs “omlott” kring nedre delen av matstrupen. Det reella värdet av fundoplikation vid kirurgisk behandling av PEH är dock fortsatt

oklart, då rekommendationer huvudsakligen baseras på lokala rutiner eller observationella studier med motstridiga resultat avseende recidiv och funktion. På grund av associerade mekaniska biverkningar såsom sväljningssvårigheter, gasbesvär samt oförmåga att rapa och kräkas har rutinmässig fundoplikation övergivits i många länder. PEH 4 är en nationell, prospektiv, randomiserad studie som utvärderar om tillägg av fundoplikation till PEH-rekonstruktion med enbart gastropexi kan minska risken för återfall utan att försämra funktion eller öka komplikationsrisken.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,33
Den sökandes kompetens: 5
Genomförbarhet: 2,33
Progressrapporten:

Poäng: 22,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Personalization of a personalized cancer therapy: Early decision-making in CAR-T cell therapy to increase access and improve outcome in Sweden

Ansökningsnummer: FoUI-1044198
Sökande: Stephan Mielke

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

CAR T-cellsbehandling har revolutionerat vården av patienter med svårbehandlad lymfom, leukemi och myelom. I Sverige har resultaten varit bland de bästa i Europa tack vare ett nära nationellt samarbete. Trots detta så vet man mycket lite om vilken patient som kommer ha nytta av behandlingen och tillgången är fortfarande begränsad, bland annat på grund av risken för allvarliga biverkningar och behovet av avancerad sjukhusvård. Vi tror att samspelet mellan tumörbörda, patientens inflammatoriska status och CAR-T-cellprodukten är avgörande för behandlingsutfallet. För att undersöka vår hypotes har vi byggt upp en unik klinisk databas och biobank med prover och detaljerade kliniska data från över 300 patienter behandlade med CAR T-celler. Genom att analysera blodprover innan och efter behandling samt CAR-T cells produkten och startmaterialet med avancerade molekylära metoder vill vi identifiera tidiga biologiska signaler som kan förutsäga svåra biverkningar och återfall. Målet är att utveckla ett precisionsmedicinskt beslutsstöd som hjälper läkare att identifiera rätt patient för rätt behandling vid rätt tidpunkt. Med bättre riskbedömning kan fler patienter behandlas säkert i öppenvård eller med hemsjukvård, vilket ökar tillgängligheten och förbättrar livskvaliteten. Projektet ligger i linje

med den nationella cancerstrategin och syftar till att göra avancerad precisionsmedicin mer säker och tillgänglig i hela Sverige.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,6
Den sökandes kompetens: 5,6
Genomförbarhet: 2,4
Progressrapporten:

Poäng: 22,4
Sökt belopp (totalt): 2962746

Personalized multidomain preventive interventions for Alzheimer's disease and related dementias: FINGER 2.0 and MET-FINGER combination trial platform

Ansökningsnummer: FoUI-1043744
Sökande: Miia Kivipelto

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Demens är en av vår tids största hälsoutmaningar, där upp till 45 % av fallen kan kopplas till påverkbara riskfaktorer som livsstil, kardiovaskulär hälsa och miljöfaktorer. Övergripande mål i projektet är att utveckla effektiva, förebyggande åtgärder som kan implementeras för att förbättra riskindividers kognition, funktionsnivå och livskvalitet. Vår banbrytande FINGER-studie har visat att livsstilsförändringar inom fysisk aktivitet, kognitiv träning, kost, social interaktion och hjärt-kärlhälsa kan förebygga eller fördröja kognitiv svikt, även vid genetisk risk för Alzheimers sjukdom. Trots dessa framsteg behövs nya strategier som angriper flera mekanismer tidigt i sjukdomsförloppet. Målet med vårt projekt är att utveckla och testa innovativa, förebyggande åtgärder för att förbättra kognition och funktionsnivå i olika riskgrupper genom: Slutförande och analys av den kliniska prövningen MET-FINGER , där FINGER-modellen kombineras för första gången med läkemedlet metformin för att effektivare förebygga kognitiv svikt. Planering av nya kombinationsterapier , som bygger på erfarenheter och resultat från MET-FINGER, där FINGER-modellen kombineras med potentiellt sjukdomsmodifierande läkemedel.STRONG Biomarköranalyser i MET-FINGER och andra FINGER-studier för att förstå underliggande sjukdomsmekanismer. Utvärdering av antikroppsterapier riktade mot beta- amyloid i kombination med FINGER-modellen.

Beviljat belopp år 1: 650 000
Beviljat belopp år 2: 650 000
Beviljat belopp år 3: 600 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,57 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,43 **Den sökandes kompetens:** 6,71 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,71

Poäng: 26,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Pharmacological treatment of pediatric obesity in a real-world setting – effects on weight and beyond

Ansökningsnummer: FoUI-1042573
Sökande: Emilia Hagman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Obesitas hos barn och ungdomar är en långvarig sjukdom som kan påverka både fysisk och psykisk hälsa, under uppväxten och senare i livet. För vissa barn räcker inte stöd kring matvanor, fysisk aktivitet och vardagsrutiner för att uppnå tillräcklig och varaktig förbättring. Under de senaste åren har nya läkemedel, så kallade GLP-1-receptoragonister, blivit ett viktigt komplement i behandlingen av svår obesitas hos barn och ungdomar. Samtidigt saknas fortfarande kunskap om hur dessa läkemedel fungerar i vanlig sjukvård, särskilt när det gäller effekter utöver viktnedgång. I detta projekt studeras barn och ungdomar som behandlas med GLP-1-läkemedel vid Rikscentrum Barnobesitas i Stockholm. Med hjälp av information som samlas in i den ordinarie vården undersöks hur behandlingen påverkar bland annat vikt, kroppssammansättning, fysisk funktion, kondition, ämnesomsättning och näringsstatus över tid. Projektet belyser också hur barn, ungdomar och deras föräldrar upplever behandlingen, till exempel förändringar i aptit, vardagsliv och vilka faktorer som gör det lättare eller svårare att fortsätta behandlingen. Genom att kombinera medicinska mätningar med barnens och familjernas egna erfarenheter i en verklig vårdmiljö kan projektet bidra med ny kunskap som gör behandlingen av obesitas hos barn och ungdomar säkrare, mer individanpassad och bättre anpassad till patienternas och familjernas behov.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,14
Den sökandes kompetens: 4,57
Genomförbarhet: 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 21
Sökt belopp (totalt): 2200000

Platelet modulated eicosanoid dysregulation in osteoarthritis: advancing precision anti inflammatory stratification

Ansökningsnummer: FoUI-1043096
Sökande: Cecilia Aulin

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Artros är en av våra vanligaste orsaker till långvarig smärta och nedsatt rörlighet. Många använder NSAID tex ibuprofen vilket kan höja blodtrycket och öka risken för hjärt-kärlsjukdom. Eftersom artros ofta drabbar äldre personer med redan förhöjd risk behövs säkrare och mer individanpassade behandlingsalternativ. Projektet bygger på BIOFUNC, en noggrant kartlagd artroskohort där deltagarna lämnar blod- och urinprov, svarar på symtomfrågor och genomför rörelsetester med sensorer. Detta gör det möjligt att koppla biomarkörer i blodet till hur patienterna fungerar i vardagen.Tidiga resultat visar att flera proteiner kopplade till trombocytaktivitet är förhöjda vid artros och samtidigt hänger samman med sämre rörelsekvalitet och mer smärta. Det tyder på att artros inte enbart är en ledsjukdom utan även påverkas av inflammatoriska processer i blodet. I projektet analyseras eikosanoider, inflammatoriska molekyler som påverkar smärta, inflammation och kärlfunktion. Genom att kombinera dessa biomarkörer med detaljerade funktionsmått och information om hjärt-kärlrisk vill vi identifiera olika biologiska artrosprofiler som kan förklara varför sjukdomen yttrar sig så olika mellan individer. Vi kompletterar detta med att testa mer riktade antiinflammatoriska behandlingar i laboratoriemodeller. Målet är att lägga grunden för säkrare och mer precisa behandlingsstrategier för personer med artros, särskilt för dem som inte kan använda traditionella smärtläkemedel på ett tryggt sätt

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,14
Den sökandes kompetens: 5
Genomförbarhet: 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 22
Sökt belopp (totalt): 3000000

Postpartum psychiatric inpatient care: treatment, care, experiences and ethical challenges

Ansökningsnummer: FoUI-1043806
Sökande: Marie Bendix

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Årligen blir mellan 250 och 450 kvinnor i Sverige så allvarligt psykisk sjuka året efter en förlossning att de behöver läggas in. Många har sedan tidigare psykiska sjukdomar men en fjärdedel får psykiska besvär för första gången. Inläggning innebär att modern separeras från sitt barn. Därför antar vi att många först har försökt få hjälp inom öppenvården. Vi antar också att man strävar efter att vårdtiden blir så kort som möjligt för att kunna vara med barnet. En för tidig utskrivning kan dock öka risken för återinläggning. Det finns inga svenska studier om vilka diagnoser patienter vårdas för, hur vården innan inläggningen ser ut, hur länge patienter vårdas, hur många som återinsjuknar och hur detta skiljer sig för de som blir sjuk för första gången.
Sjukhusdata tyder på att flera behandlas med elektrokonvulsiv terapi (ECT) och att flera behandlas mot sin vilja men vi har inga studier hur ofta det förekommer och för vilka diagnoser det gäller. ECT är i Sverige en accepterad behandling för flera diagnoser då den är mycket effektiv. I andra länder förespråkas dock farmakologisk behandling. Vi antar att effekten av ECT kommer snabbare och att vårdtiden förkortas. Men detta har inte undersökts och vi har inga studier om patienters och anhörigas erfarenheter av vård och behandling. Projektet görs baserad på svenska register och intervjuer med patienter och anhöriga. Vi planerar att vidareutveckla och genomföra projektet i nära samarbete med patientföreningar då projektet rör en mycket sårbar patientgrupp.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,43 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 21,57
Sökt belopp (totalt): 3066000

Precision medicine in rare metabolic diseases and newborn screening

Ansökningsnummer: FoUI-1040771
Sökande: Anna Wedell

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Precisionsmedicin vid sällsynta metabola sjukdomar och nyföddhetsscreening Medicinen genomgår ett systemskifte tack vare metoder som genererar stora mängder data för mer precis diagnostik. Analys av arvsmassan, helgenomsekvensering (WGS), hos patienter med sällsynta sjukdomar är ett första steg men kräver ansvarsfull implementering i sjukvården. Ca 1500 medfödda metabola sjukdomar är kända, de ger ofta symtom från hjärnan men alla organ kan vara drabbade. Vi har byggt en specialitetsövergripande miljö som integrerar WGS med avancerade biokemiska analyser och klassisk klinisk medicin. Detta möjliggör snabb tolkning av data och överföring till individanpassad behandling, vilket kan förebygga svåra skador och tidig död. Vi planerar att vidareutveckla WGS, RNA-sekvensering och proteomik och integrera dessa i vår multidisciplinära miljö på ett strukturerat sätt så att allt fler patienter med misstänkta metabola sjukdomar ska få specifika diagnoser och individanpassad behandling. Långtidsuppföljning klarlägger sjukdomars naturalförlopp, biomarkörer utvecklas för diagnostik och behandling och som grund för framtida läkemedelsprövningar. Vi upptäcker nya sjukdomsmekanismer som undersöks i modellsystem, vilket ger ny basal kunskap om framför allt hjärnans ämnesomsättning. Vi planerar att integrera genomik i den svenska nyföddhetsscreeningen, för att skapa ett nationellt samordnat program i hela kedjan omfattande screening, riktad diagnostik, individanpassad behandling och uppföljning.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 5,43 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5

Poäng: 22,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Precision therapy of CLL and lymphoma: from new targets and drug development, via clinical translational studies, to real-world analyses and academic vaccine trials

Ansökningsnummer: FoUI-1041331
Sökande: Anders Österborg

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Vilken sjukdom avser mina forskningsprojekt och vilka delstudier ingår? Precisionsmediciner mot kronisk lymfatisk leukemi (KLL), den vanligaste leukemin, har förbättrat prognosen men ändå uppstår resistens och progress. I detta breda KLL projekt i min grupp, som byggt upp ett KLL center vid Karolinska Solna, ingår 4 huvudområden med många delprojekt. Vi utvecklar nya

mediciner vid vårt lab på Bioclinicum, ger precisionsläkemedel på nya sätt och studerar mikromiljön vid behandling med de allra senaste medicinerna i s k kliniska prövningar. Vi följer upp effekt/säkerhet för de nya medicinerna när de nått rutinsjukvård, s k real-world analyser. Hur bra skyddar fortsatt vaccination vid KLL nu mot Covid-19? Kan mRNA vaccin mot RS virus skydda vid KLL? Se forskningsplan. Hur kommer vi att genomföra projekten? Alla nätverk, metoder, kliniska studier och funktioner finns i drift för de många delprojekten i ansökan. Takten är god där jag redovisar 44 originalmanus inom projekten publicerade sista 4 åren. Etiktillstånd och Läkemedelsverkets godkännanden finns i alla projekt. Vad hoppas vi att uppnå med forskningen? Förbättrad prognos för patienter med KLL genom nya terapier, säkrare sätt behandla och minskad infektionsrisk. Vilken nytta kan min grupps forskning leda till och inom vilken tidsram? Nyttan av real-world projekten är omedelbar. Nya terapistudier förbättrar prognosen och minskar biverkningar. Covid-19 och andra virus blir mindre farliga för KLL patienter med våra nya kunskaper om vaccin och immunsvar.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,86 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten: 5

Poäng: 23
Sökt belopp (totalt): 3300000

Precisionsmedicin i Alzheimers och andra kognitiva sjukdomar för en säkrare diagnostik samt selektering av rätt patienter för behandling och prevention

Ansökningsnummer: FoUI-1041287
Sökande: Eric Westman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Kognitiva sjukdomar är ett stort samhällsproblem, där Alzheimers sjukdom är den vanligaste formen. Sjukdomen leder till en långsam nedbrytning av hjärnan och förlust av intellektuella förmågor som minne. En stor utmaning är den uttalade heterogeniteten – olika typer av sjukdomen har delvis olika sjukdomsprocesser, vilket försvårar förståelsen och diagnosen. Syftet med detta projekt är att öka kunskapen om heterogeniteten vid Alzheimers och kartlägga hur sjukdomen överlappar med andra kognitiva störningar. Detta görs med avancerad hjärnavbildning och artificiell intelligens. Inom detta innovativa projekt studerar vi heterogenitet i relation till riskfaktorer och skyddsfaktorer, särskilt i de tidiga stadierna. Tidig upptäckt är avgörande när nya behandlingar finns, så att de kan sättas in innan irreversibel skada uppstår i hjärnan. Vi kommer

även att validera våra resultat i en klinisk miljö för att visa att en mer detaljerad karaktärisering av patienter är både användbar och nödvändig för att ställa rätt diagnos. Målet är att visa att bättre diagnostisk precision leder till mer träffsäkra insatser för prevention och behandling. Vi hoppas att projektet bidrar till ökad förståelse för sjukdomarna och säkrare diagnostik. En korrekt diagnos är grunden för rätt stöd och en mer personcentrerad vård, vilket minskar lidandet för patienter och anhöriga. Projektet kan också underlätta utveckling av nya läkemedel och strategier för prevention och behandling, något som det finns stort behov av idag.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 600 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,71 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 6 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,14

Poäng: 25
Sökt belopp (totalt): 2762590

Predicting Complications and outcomes in patients with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage (PreCASH)

Ansökningsnummer: FoUI-1040506
Sökande: Linn Hallqvist

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Spontan hjärnblödning, som uppstår pga försvagning i kärlväggen (SAB), är den tionde vanligaste intensivvårdsdiagnosen i Sverige, drabbar yngre patienter, övervägande kvinnor. SAB är associerat med hög dödlighet och allvarliga bestående neurologiska men och dessa patienter behöver därför intensivvård med avancerad övervakning, diagnostik och behandling för att optimera hjärnans återhämtning. Detta forskningsprogram syftar till att utveckla strategier för att tidigare i förloppet identifiera komplikationer samt utvärdera nya behandlingsstrategier. Analys av hjärnskademarkörer, hjärnans metabolism och utveckling av nya - snabba – magnetkamera (MR) – protokoll ger möjlighet att individualisera den medicinska behandlingen och minimera hjärnskadans utbredning. Projektet innefattar en nationell, omfattande kartläggning av intensivvårdsprocessen, samt flera kliniska projekt med uppbyggnad av biobank där blod och hjärnvätska sparas för analys av hjärnskademarkörer och kopplas till högupplöst intensivvårdsdata, komplikationer och radiologiska fynd. Patienterna följs årligen med provtagning, radiologi och validerade tester av psykiskt mående, kognitiv förmåga och livskvalitet i upp till 10 år. Ökad förståelse av riskfaktorer och bakomliggande mekanismer tillsammans med avancerad bilddiagnostik möjliggör tidigare upptäckt av komplikationer, minimerad

röntgenstrålning och utveckling av riktade behandlingsstrategier. Långsiktigt mål är ökad överlevnad och livskvalitet, samt förbättrad nationell kvalitetsuppföljning.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,14 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten: 5,29

Poäng: 23
Sökt belopp (totalt): 2850000

Predictors and outcomes in substance-induced psychosis: a prospective longitudinal cohort study.

Ansökningsnummer: FoUI-1044063
Sökande: Christoffer Brynte
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Substansutlösta psykoser är ett försummat område, trots att förekomsten har ökat under de senaste 10–15 åren, särskilt när det gäller cannabisrelaterade psykoser. Dessa psykoser definieras som en psykotisk störning som uppstår i samband med användning av alkohol eller droger och som avtar när drogbruket upphör. Problemen försvinner dock inte efter att psykosen har inträffat. I stället har personer som drabbas av detta en markant ökad risk för att utveckla flertalet psykiatriska tillstånd och är en av de starkaste riskfaktorerna för schizofreni. Tyvärr finns det mycket vi ännu inte vet om dessa psykoser. Bland annat vet vi inte vem som löper en ökad risk för att senare utveckla schizofreni eller i vilken omfattning personer slutar eller fortsätter med substansbruk efter att ha fått behandling för substansutlöst psykos. Vi vet heller inte mycket om den kliniska bilden av substansutlösta psykoser, det vill säga vilka symptom som patienten uppvisar beroende på drog, mängd och varaktighet av drogintaget. Patienter med substansutlösta psykoser kommer att inbjudas att denna internationella obesrvationsstudie i Sverige, Finland, Norge och Danmark och kommer att följas noggrant under flera år med upprepade mätningar och även via register. Målet är att bidra med kunskap som kan förbättra behandlingen, öka förståelse för de bakomliggande mekanismerna och bidra till bättre prognos, och minskad risk för schizofreni i denna grupp.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,83 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,83 **Den sökandes kompetens:** 5 **Genomförbarhet:** 2,67
Progressrapporten:

Poäng: 21,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

Prevention and diagnostics of severe pneumococcal infections.

Ansökningsnummer: FoUI-1042920
Sökande: Birgitta Henriques Normark

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Pneumokocker är den vanligaste orsaken till allvarliga infektioner såsom lung- och hjärnhinneinflammation. Pneumokocker har en kapsel som gör att de kan indelas i 107 serotyper. Pneumokock-konjugat-vacciner (PCV) riktas mot ett begränsat antal av dessa serotyper. PCV infördes nationellt i barnvaccinationsprogrammet 2009 (PCV7). 2010 byttes PCV7 till antingen PCV10 eller PCV13 beroende på region, från 2018 användes bara PCV10, och från 2023 används PCV15. I detta projekt ämnar vi studera effekten av införandet av PCV i Sverige under åren 2007-2028. Vi kommer att studera incidensen i olika åldersgrupper, serotypsdistribution, antibiotikaresistens, och klonalitet samt virulensmarkörer genom helgenomsekvensering för att identifiera särskilt spridningsbenägna kloner och deras egenskaper. Preliminära data anger att IPD incidensen minskade efter PCV införandet i vaccinerade barn men inte i hela population. Under pandemin minskade IPD, men postpandemin är vi tillbaka till nästa samma nivåer som innan vaccininförandet. Vi ämnar studera orsaken till den minskade effekten av PCV, vilket är avgörande för framtida vaccinstrategier. Vi genomför också en klinisk studie av IPD för att studera det immunologiska svaret som underlag för vaccinutveckling. Vidare kommer vi att studera bakteriella meningit och dess klinik, samt ha ett särskilt fokus på de som orsakas av pneumokocker och göra helgenomsekvensering av meningitisolat kopplat till kliniska data för identifiering av nya biomarkörer.

Beviljat belopp år 1: 750 000
Beviljat belopp år 2: 650 000
Beviljat belopp år 3: 650 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,67 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,33 **Den sökandes kompetens:** 5,83 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten:

Poäng: 25
Sökt belopp (totalt): 3000000

Randomiserade kliniska studier vid behandling av matstrups- och magsäckscancer i ett utvidgat nordiskt multicenternätverk

Ansökningsnummer: FoUI-1040709
Sökande: Magnus Nilsson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Vid kurativt syftande behandling av skivepitelcancer i matstrupen ges vanligen strålning och cellgifter följt av operation, men operationen innebär betydande risker och långvarig påverkan på livskvaliteten. Vid magsäckscancer ges cellgifter före och efter operation, men många patienter får ändå återfall, särskilt i bukhinnan, med svåra symtom pga bukvätska och tarmvred. Vi ställer nu tre kliniskt viktiga frågor i tre olika randomiserade studier. I NEEDS undersöker vi om strålning och cellgifter följt av täta kontroller och kirurgi endast vid behov kan ge lika god överlevnad som dagens standard med planerad operation, men med bättre livskvalitet eftersom fler kan slippa kirurgi. I EPICURE undersöker vi om lokal cellgiftsbehandling i bukhålan i samband med titthålsoperation (PIPAC) kan minska risken för återfall i bukhinnan efter operation hos patienter med hög risk för bukhinnemetastaser. I IPa-Gastric undersöker vi om lokal cellgiftsbehandling i bukhålan (intraperitonealt paklitaxel via bukport) i kombination med systemisk standardbehandling kan förbättra överlevnad och livskvalitet vid magsäckscancer med bukhinnemetastaser, jämfört med enbart systemisk behandling. Samtidigt samlar vi biologiska prover för att bättre förstå sjukdomen och bana väg för mer effektiva immunbaserade behandlingar. Studierna utgår från ett framgångsrikt nordiskt nätverk som nu har utvidgats internationellt för snabbare rekrytering och för att resultaten ska bli generaliserbara och kunna påverka framtida klinisk praxis globalt.

Beviljat belopp år 1: 1 100 000
Beviljat belopp år 2: 1 100 000
Beviljat belopp år 3: 1 100 000

Projektets kliniska frågeställning: 6,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 6 **Den sökandes kompetens:** 6 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,57

Poäng: 27,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Reduced death in oesophago-gastric cancer by tailored prevention and novel treatment

Ansökningsnummer: FoUI-1040863
Sökande: Jesper Lagergren

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Vår forskningsrgrupp driver ett omfattande forskningsprogram med ett flertal parallella studier i syfte att minska död i matstrups- och magsäckscancer. Här beskrivs 4 studier som får representera programmet, där studie 1-2 avser cancerförebyggande hos högriskindivider och 3-4 avser förbättrad behandling. 1. Svår halsbränna kan leda till tillståndet ”Barretts” som i sin tur kan utvecklas till matstrupscancer. Vi ska studera om lågdos aspirinmedicinering förebygger denna cancer hos personer med Barretts i en studie från de 5 nordiska länderna. Resultaten kan ge grund för aspirinbehandling för att minska cancerrisken hos dessa högriskindivider. 2.
Magsäcksbakterien Helicobacter pylori ökar risken för magsäckscancer, men minskar samtidigt risken för matstrupscancer. I en helnordisk studie ska vi kartlägga hur behandling av bakterien ändrar risken för dessa två tumörer. Resultaten kan ge underlag för skräddarsytt förebyggande av cancer hos särskilda högriskindivider. 3. Lågdos aspirinbehandling skulle kunna minska risken för tumöråterfall och död hos patienter som opererats för matstrups- eller magsäckscancer. Vi ska kartlägga detta i en studie från de 5 nordiska länderna. Resultaten kan ge underlag till ny tilläggsbehandling. 4. Kirurgi är den viktigaste behandlingen av magsäckscancer. Titthålskirurgi används allt mer, men det är oklart om den förbättrar eller försämrar överlevnaden jämfört med vanlig öppen kirurgi. Vi ska undersöka detta i en studie från Sverige och Finland. Resultaten kan förbättra kirurgin.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 900 000
Beviljat belopp år 3: 900 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,71 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,71 **Den sökandes kompetens:** 6,29 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,86

Poäng: 26,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Retinal Imaging Study of Children - RISC Studie med ny kamerateknik för ögonfotografering, med syfte att epidemiologiskt kartlägga ögonbotten hos barn med hjärnskador eller med risk för hjärnskador

Ansökningsnummer: FoUI-1043746
Sökande: Kerstin Hellgren

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Var tredje barn som vårdas inneliggande på sjukhus efter olyckor har skallskador. Förvärvade hjärnskador hos barn kan påverka den neurologiska utvecklingen, synutvecklingen samt livskvaliteten. Ögonbottenblödningar hos barn har beskrivits förekomma vid allvarliga hjärnskador, i synnerhet vid tillfogade huvudskador. Det saknas dock kunskap om sambandet mellan olika typer av hjärnskador och ögonbottenblödningar hos barn. RISC studien (Retinal Imaging Study of Children) är en studie som undersöker samband mellan ögonbottenblödningar och olika typer av hjärnskador och tillstånd med risk för hjärnskador hos 1000 barn i tre regioner i Sverige. Projektet RISC initierades utifrån ett kliniskt och rättsligt behov av säkrare metoder och kriterier vid akuta hjärnskador hos små barn. Huvudsyftet med projektet är att ta fram säkra diagnostiska instrument för akut handläggning av barn med akuta hjärnskador, i synnerhet de yngre barnen. Studien använder ny teknik med handhållen ögonbottenkamera. Fotodokumentation av ögonbottenförändringar ökar den diagnostiska säkerheten och möjliggör eftergranskning samt säkrare uppföljning, vilket kan vara avgörande för korrekt handläggning och behandling. Genom att förstå sambandet mellan hjärnskador och ögonbottenblödningar kan vi utveckla bättre diagnosmetoder och behandlingsstrategier. Detta kan i sin tur leda till förbättrad vård och rätt uppföljning för de drabbade barnen. Förbättrad kunskap kan dessutom bidra till förebyggande arbete för att öka säkerheten för barn.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,17 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,17 **Den sökandes kompetens:** 5,17 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten: 4,5

Poäng: 23,33
Sökt belopp (totalt): 1800000

SCAPIS-2 Hjärna: Neuroradiologi och ny teknik i samspel för att utforska cerebrovaskulär sjukdom ur ett befolkningsperspektiv.

Ansökningsnummer: FoUI-1043776
Sökande: Annika Lundström

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning
I Hjärt-lungfondens befolkningsstudie SCAPIS har 3 530 deltagare undersökts med den avancerade tekniken fotonräknande datortomografi (DT) av hjärnan i delprojektet SCAPIS-2 Hjärna. Projektet har tidigare har fått anslag från ALF Medicin. Fotonräknande DT ger skarpare bilder än vanlig DT och kan upptäcka diskreta hjärnförändringar såsom ärr efter små proppar, kärlpåverkan i tunna kärl och minskad hjärnvolym. Sådana förändringar ökar risken för att senare insjukna i stroke och demens. I det föreslagna projektet används bildmaterialet i SCAPIS-2 Hjärna för att: 1) undersöka vilka gener som har koppling till ovanstående hjärnförändringar. 2) utvecka automatisk mätning av hjärnvolymer genom AI-baserad jämförelse med magnetkameraundersökningar. 3) undersöka om det finns biomarkörer som kan förutsäga senare proppar eller kärlpåverkan. Projektet använder information om gener och biomarkörer som tidigare analyserats i SCAPIS-projektets första del 2013-2018. Vi kommer även att hämta ut blodprover från SCAPIS biobanker för att göra riktade biomarkörsanalyser med så kallade multiplex-tekniker. Om ovanstående hjärnförändringar kan hittas med automattolkade röntgenundersökningar eller biomarkörer kan behandling och förebyggande åtgärder sättas in tidigt. Analys av genförändringar och biomarkörer kan ge ökad förståelse för sjukdomarnas orsaker, vilket på sikt kan bidra till utveckling av nya läkemedel. Projektet kan därmed minska insjuknandet i stroke och demens - två folksjukdomar som orsakar stort lidande.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,33
Den sökandes kompetens: 5,5
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten: 5

Poäng: 24,5
Sökt belopp (totalt): 2200000

SEdation strategies for improved REcovery and NEurological outcomes in ICU patients treated for compromised airway: The SERENE-ICU trial

Ansökningsnummer: FoUI-1043217
Sökande: Jonathan Grip

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Patienter som riskerar att dö av att luftvägen stängs (t.ex. på grund av infektioner) vårdas på intensivvårdsavdelning (IVA) efter att luftvägen har skyddats med en tub. På IVA vårdas patienterna djupt sövda så att den livsuppehållande tuben inte av misstag åker ut vid spontana rörelser. Att vårdas djupt sövd riskerar dock svåra biverkningar i form av delirum (akut förvirring)

och muskelnedbrytning. För att minska dessa risker är standarden för andra IVA patienter att vårdas ytligt sövda med regelbunden avstängning av sövande läkemedel, men detta vågar man i nuläget inte göra för patienter med hotad luftväg. Om man skulle kunna säkerställa att patienten inte når tuben med hjälp av mjuka band som fästs vid handlederna skulle man kunna vårda patienterna med ytlig sedering och förhoppningsvis minska biverkningarna av vården. Trots att sådana band används på IVA i större delen av världen är Sverige idag ett undantag eftersom fysiskt begränsande behandling inte regleras i lagtext inom somatisk vård (endast psykiatrisk). Vi vill därför inom ramen för en studie randomisera samtyckande patienter med hotad luftväg att antingen vårdas med djup sövning eller ytlig sövning tillsammans med handledsband för att se om det minskar mängden biverkningar som delirium och förlängd vårdtid. Vi kommer även intervjua patienter och vårdpersonal kring deras upplevelser av de olika behandlingarna för att skapa ny kunskap inför framtida lagstiftning och vårdanvändning.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,43
Den sökandes kompetens: 5,29
Genomförbarhet: 1,43
Progressrapporten:

Poäng: 22
Sökt belopp (totalt): 3287984

Selective nerve root block versus sham injection in lumbar disc herniation: a quadruple-blinded randomized controlled trial (SELDISC)

Ansökningsnummer: FoUI-1042366
Sökande: Anastasios Charalampidis

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Smärta som strålar från ländryggen ner i benet (ischias) orsakas ofta av lumbalt diskbråck och kan leda till uttalad smärta, funktionsnedsättning, sjukskrivning och kirurgi. I Sverige opereras årligen cirka 20 per 100 000 invånare för lumbalt diskbråck, vilket år 2017 motsvarade 26,2 % av all ländryggskirurgi. Under det senaste decenniet har antalet diskbråcksoperationer ökat. I Region Stockholm utförs omkring 670 ingrepp per år. Parallellt har användningen av selektiv nervrotsblockad ökat, trots begränsad evidens för metodens kliniska effekt och osäkerhet kring om behandlingen faktiskt kan minska behovet av operation. I detta projekt studeras patienter med lumbalt diskbråck som bedömts vara aktuella för operation. I en randomiserad,skenkontrollerad och fyrdubbelblind klinisk prövning jämförs aktiv nervrotsblockad med skenbehandling. Patienter och uppföljande kliniker är blinda för behandlingsallokering.

Patienterna följs under ett år för att utvärdera om nervrotsblockad kan minska behovet av kirurgi samt hur smärta, funktion, livskvalitet, vårdkonsumtion och sjukskrivning utvecklas över tid.
Genom att samtidigt belysa kliniska effekter och konsekvenser för vårdkonsumtion och sjukskrivning har studien tydlig hälsoekonomisk relevans. Resultaten kan bidra till bättre beslutsstöd i en klinisk vardag med betydande behandlingsvariation, minska risken för ineffektiva eller onödiga insatser och möjliggöra en mer ändamålsenlig prioritering av patienter inom hälso-och sjukvården.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,71
Den sökandes kompetens: 4,71
Genomförbarhet: 2,43
Progressrapporten:

Poäng: 22,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Ska dubbelsidiga ljumskbråck, där ena sidan är asymtomatisk, opereras samtidigt? En nationell multicenter register-baserad randomiserad kontrollerad studie (R-RCT)

Ansökningsnummer: FoUI-1040571
Sökande: Maria Melkemichel

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Bråck innebär en öppning av bukväggen vilket innehåll från bukhålan kan bukta ut. Ljumskbråck är det vanligaste bråcket. Idag finns det ingen enighet om när det ena asymptomatiska bråcket hos patienter med ljumskbråck på bägge sidor skall opereras. I en multicenter, registerbaserad, randomiserad klinisk studie (R-RCT) kommer 2200 män och kvinnor med bilaterala ljumskbråck (dubbelsidiga) att inkluderas från kirurgiska kliniker medverkande i Svenskt Bråckregister.
Randomisering sker via registret och tilldelar deltagare antingen en samtidig en-seans titthållsoperation av båda bråcken (bilateral operation) eller en operation av endast det symptomatiska bråcket (unilateral operation). Det primära utfallsmåttet är kronisk smärta 1 år efter operation. Sekundära utfall inkluderar komplikationer, omoperation för återfall, framtida risk för operation av det asymptomatiska bråcket och patientnöjdhet. Inga randomiserade studier har tidigare studerat bilaterala ljumskbråck med ett asymptomatiskt, vilket lämnar kirurger utan tydliga riktlinjer. Aktiv expektans kan rekommenderas för män med asymptomatiska bråck på grund av oro för kronisk smärta, men är mindre föredragen hos kvinnor. Studien ska avgöra om asymptomatiska ljumskbråck bör opereras direkt eller väntas på symptom, samt undersöka

säkerheten med expektans hos kvinnor. Resultaten förväntas forma framtida riktlinjer och klinisk praxis inom hälso- och sjukvården för patienter med bilaterala ljumskbråck.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,17 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,5 **Den sökandes kompetens:** 5,17 **Genomförbarhet:** 2,67
Progressrapporten:

Poäng: 23,5
Sökt belopp (totalt): 3300000

Skin microcirculation as a bedside window to systemic microvascular function - clinical evaluation in acute and chronic diseases

Ansökningsnummer: FoUI-1043385
Sökande: Sara Tehrani

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Målet med projektet är att hitta tidiga tecken på småkärlskada vid hjärt-kärlsjukdom, diabetes och sepsis, och bana vägen för nya metoder för tidigare prevention och mer individanpassad vård. Hjärt-kärlsjukdom utvecklas långsamt och drivs av inflammation som skadar blodkärlen. De första förändringarna uppstår ofta i kroppens minsta blodkärl, mikrocirkulationen, långt innan symtom uppträder. Vid sepsis sker i stället en snabb och kraftig småkärlskada till följd av akut inflammation orsakad av infektion. Idag saknar sjukvården metoder för att undersöka mikrocirkulationen, vilket gör att tidiga tecken på kärlskada missas. I projektet utvärderas icke-invasiva metoder för att mäta mikrocirkulationen via huden. Vi undersöker om förändringar i hudens blodkärl speglar skador i hjärtat och andra organ i tre kliniska studier: (1) personer med typ 1-diabetes med och utan småkärlsskada, (2) personer med riskfaktorer eller etablerad hjärt-kärlsjukdom inom befolkningsstudien SCAPIS, och (3) patienter med svår sepsis. På sikt kan resultaten bidra till nya kliniska verktyg som möjliggör tidig upptäckt av störningar i mikrocirkulationen innan kärlskadan leder till organskada. Detta gör att vi tidigt kan identifiera riskindivider samt förbättra diagnostik och uppföljning vid kronisk sjukdom. Hos patienter med sepsis kan metoderna ge bättre övervakning och behandlingsstöd. Sammantaget kan detta minska komplikationer, förbättra behandlingsresultat och rädda liv.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,83 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5 **Den sökandes kompetens:** 4,33 **Genomförbarhet:** 2,83
Progressrapporten: 4,67

Poäng: 21,33
Sökt belopp (totalt): 3060000

Stockholm Mammography Risk based Trial – SMART

Ansökningsnummer: FoUI-1042705
Sökande: Mattie Salim

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Det svenska screeningprogrammet reducerar dödligheten i bröstcancer med ≈ 30%. Trots screeningprogrammets effektivitet är bröstcancer den vanligaste dödsorsaken hos medelålders kvinnor. Ungefär 25% av alla patienter diagnostiseras med stora, spridda cancrar och cirka 30% diagnostiseras i intervallet mellan två screeningtillfällen. Intervallcancrar är mer aggressiva än de bröstcancrar som upptäcks vid screeningen. I Sverige screenas alla kvinnor på samma sätt, vartannat år mellan 40 – 74 år, trots en stor individuell skillnad i risken att utveckla bröstcancer. En faktor som påverkar risken för bröstcancer är mammografisk täthet. Ju tätare bröst, desto högre är risken för bröstcancer och desto svårare är det att upptäcka en cancer eftersom en cancer kan ”gömma” sig i ett tätt bröst. I SMART får kvinnor med förhöjd risk genomgå kompletterande undersökningar. Den riskmodell vi själva utvecklat analyserar mammografibilder med ett AI verktyg och identifierar kvinnor som har en ökad risk att utveckla bröstcancer inom de närmsta 2 åren. Kontrastförstärkt mammografi betyder att ett jod kontrastmedel injiceras i armvecket. Joden ansamlas i en eventuell cancer vilket förenklar upptäckten av en bröstcancer i ett tätt bröst. Högriskkvinnor erbjuds ytterligare mammografi efter 12 månader för att upptäcka eventuella intervallcancrar. SMART har som mål att testa om en individualiserad bröstcancerscreening upptäcker bröstcancrar i ett tidigare botbart skede jämfört med dagens screeningrutiner.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,71
Den sökandes kompetens: 4,57
Genomförbarhet: 3
Progressrapporten:

Poäng: 22,71
Sökt belopp (totalt): 2857933

Strokestop III – Optimerad metod för screening av förmaksflimmer

Ansökningsnummer: FoUI-1042651
Sökande: Emma Svennberg

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Förmaksflimmer (FF) är en vanlig hjärtrytmrubbning och en viktig riskfaktor för ischemisk stroke. Tidig upptäckt och behandling kan effektivt minska strokerisken, men trots detta förblir många individer odiagnostiserade och obehandlade då symptom kan saknas. Screening med EKG hos äldre individer har visat potential för att upptäcka FF och förebygga stroke, men deltagandet i organiserade screeningprogram är ofta begränsat. STROKESTOP III-studien är en prospektiv studie som jämför två strategier för att identifiera personer med förmaksflimmer: 1. Populationsscreening, där personer i en viss åldersgrupp kallas via brev. 2. Opportunistisk screening, där personer erbjuds screening i samband med vårdbesök oavsett orsak. Studien undersöker vilken metod som ger högst deltagande, upptäckt av förmaksflimmer och insättning av blodförtunnande behandling. Som ett komplement till screeningstrategierna undersöker STROKESTOP III även om artificiell intelligens (AI)-baserad analys av EKG kan identifiera individer med ökad risk att utveckla förmaksflimmer. Syftet är att utvärdera om AI-baserad riskstratifiering kan bidra till mer riktad och effektiv screening. Studien genomförs i primärvården och har hittills inkluderat cirka 900 deltagare i åldern 75– 76 år, men ytterligare ca 1000 deltagare behövs.
Resultaten förväntas förbättra framtida screeningprogram och bidra till en mer jämlik vård genom att nå fler riskpatienter.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Den sökandes kompetens: 4,86
Genomförbarhet: 2,57
Progressrapporten: 4,86

Poäng: 20,57
Sökt belopp (totalt): 850000

Studie av patienter med viral hepatit B, C och D: prognostiska faktorer för leverkomplikationer och levercancer, samt behandlingsrespons.

Ansökningsnummer: FoUI-1043531
Sökande: Soo Aleman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Kronisk hepatit B är en av de vanligaste orsakerna till skrumplever och levercancer i världen. Hepatit D är en ovanligare men mer aggressiv form av leversjukdom. Vi saknar fortfarande tillräcklig kunskap om vilka patienter som över tid utvecklar svåra komplikationer. I dag finns inga effektiva botande behandlingar mot dessa virusinfektioner. Behandling mot hepatit D med läkemedlet bulevirtid finns nu tillgänglig, men den är mycket kostsamt, måste tas dagligen sannolikt livslångt och botar inte sjukdomen. Det behövs därför mer effektiva och tidsbegränsade behandlingsmetoder. Detta forskningsprojekt består av tre studier. För det första undersöker vi i hela Sverige hur ofta hepatit B kan bli inaktiv med försvinnande av en virusmarkör och hur detta påverkar risken för framtida leversjukdom, med hjälp av nationella register. För det andra undersöker vi en ny kombinationsbehandling mot hepatit D i en klinisk studie som leds från Karolinska. Tidiga resultat visar betydligt bättre effekt än dagens standardbehandling. Vi analyserar även blod, saliv, avföring och levervävnad för att hitta markörer som kan förutsäga vem som svarar bäst på behandling. För det tredje analyserar vi levervävnad från patienter med hepatit D som följts under många år, i ett europeiskt samarbete, för att förstå vilka förändringar i levern och immunförsvaret som är kopplade till framtida sjukdomsrisk. Målet är mer individanpassad vård och behandling, samt på sikt minskad sjuklighet och död i leversjukdom hos patienter med hepatit B och D.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,17 **Den sökandes kompetens:** 5,67 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,17

Poäng: 23,83
Sökt belopp (totalt): 3100000

Studier om ärftliga ataxisjukdomar associerade med nukleotidexpansioner med betoning på spinocerebellär ataxi typ 4, 27B och CANVAS

Ansökningsnummer: FoUI-1041657
Sökande: Martin Paucar

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset

Annat sjukhus:

Sammanfattning

Vi avser att optimera diagnostiken, utforska specifika biomarkörer, förbättra patientomhändertagande och finna nya terapier mot ataxisjukdomar. Ataxisjukdomar är tillstånd vars underlag är en påverkan i lillhjärnans funktioner, ataxier är förvärvade eller ärftliga. Ataxi kan drabba personer i alla åldrar och yttrar sig som störd gång, koordination, och sluddrigt tal. Upp till 40 av ärftliga sjukdomar betingas av ett antal sekvenser (nukleotidexpansioner) som överskrider ett etablerat tröskelvärde, majoriteten drabbar nervsystemet. I takt med att genetiska utredningsmetoder förfinats har vår kunskap om ataxisjukdomar ökat dramatiskt på kort tid. En sådan metod kallas för long-read sequencing (LRS) som möjligör avläsningar av arvsmassan på djupet. LRS gjorde upptäckten av två nya sjukdomar, spinocerebellär ataxi typ 4 (SCA4) och spinocerebellär ataxi typ 27B (SCA27B), möjlig år 2023. Båda sjukdomar betingas av nukleotidexpansioner och uppträder i vuxen ålder, vår grupp står för upptäckten av mutation för SCA4 i tre svenska familjer. SCA27B har visat sig vara en vanlig orsak till sporadisk ataxi i flera länder, vi ser ett liknande mönster i Sverige. Cerebellär ataxi med neuropati och vestibulär areflexi-syndrom (CANVAS)/RFC1-relaterad sjukdom är en annan vanligare form av ärftlig sjukdom som drabbar vuxna. Trots utvecklingen saknas bromsmedel eller bot mot ataxier, alla åtgärder är därför symtomatiska. Det finns ett stort behov av att ta fram modeller för ataxisjukdomar.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,17 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,83 **Den sökandes kompetens:** 5,17 **Genomförbarhet:** 2,67
Progressrapporten: 4

Poäng: 22,17
Sökt belopp (totalt): 3300000

Sub-grouping SLE, - for mechanistic insight and personalized care

Ansökningsnummer: FoUI-1043092
Sökande: Elisabet Svenungsson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Bakgrund: Systemisk lupus erythematosus (SLE) är en heterogen autoimmun sjukdom som drabbar kvinnor till 90%. SLE kännetecknas av autoantikroppar och är associerad med hög risk för kardiovaskulär sjukdom (KVS), som bidrar starkt till cirka 20 års förkortad livslängd. Metod: Baserat på 13 kliniskt relevanta autoantikroppar hos 922 patienter har vi identifierat fyra SLE-

undergrupper: Anti-SSA/SSB+ (hudengagemang, HLA-DRB1*03) Anti-RNP/nukleosom/Sm/dsDNA+ (njurinflammation, ökad ateroskleros, tidig debut, HLA-DRB1*15) aPL+ (tromboser, HLA-DRB1*04) Seronegativa (sen debut, ingen tydlig HLA-association). Med start 1995 följs välkarakteriserade patienter (N>950) och kontroller (n=320) longitudinellt via återbesök och i nationella register (NPR, SWEDEHEART, Läkemedelsregistret) för att analysera riskfaktorer och prognos. Vi studerar hur grupperna skiljer sig avseende: • proteomik, nya autoantikroppar och cellfragment/mikropartiklar i blodet, • immunologiska förändringar över menscykeln, • hjärtmuskelns morfologi,funktion och mikrocirkulation med hjärt-MR. Alla svenska SLE-patienter (~7 000) och 10 matchade kontroller per patient identifieras i NPR och länkas till register för analyser av KVS-risk, typ av hjärtinfarkt, behandling och tidstrender. Betydelse: Indelning i fyra undergrupper kan förändra diagnostik och behandling av SLE. Studier av menscykelns betydelse är nyskapande. Grupperna 2 och 3 har särskilt hög KVS-risk och bör erbjudas tidig rådgivning och profylaktisk behandling.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,71 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten: 5

Poäng: 23,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

SUstained Cord Circulation at Emergency Cesarean Section (SUCCECS) - a new concept for resuscitation of neonates.

Ansökningsnummer: FoUI-1042643
Sökande: Jenny Svedenkrans

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

SUCCECS-studien handlar om att förbättra nyfödda barns hälsa och överlevnad. Vi vill undersöka om det är mer gynnsamt att vänta med att klippa navelsträngen hos ett barn som inte andas efter ett akut kejsarsnitt, och istället utföra hjärtlungräddning (HLR) med navelsträngen intakt. Detta kommer att jämföras med det vanliga sättet där nyfödda som behöver HLR avnavlas direkt och flyttas till annan plats för hjälp. Från början kommer sjukhusen som ingår i studien att hjälpa barn som inte andas på det vanliga sättet. Förlossningsavdelningarna lottas till när de ska införa den nya rutinen. Vi kommer att jämföra resultatet för de barn som föddes innan den nya rutinen infördes med resultatet för de barn som föddes efter. Vi tror att den nya rutinen med bibehållen blodcirkulationen genom navelsträngen under HLR kan hjälpa barnet att återhämta sig. Vi hoppas

att vi kan minska risken för inläggning i neonatalvård, skador eller död. Vi kommer också säkerställa att den nya rutinen inte medför risker för mamman som till exempel ökad blödning eller infektion. Om SUCCECS-studien visar minskad inläggning och färre dödsfall hos nyfödda, kan denna förbättrade metod införas i hela Sverige och globalt. Ytterligare möjliga fördelar är minskad separation, förbättrad anknytning och minskad psykologisk stress för föräldrarna. Minskat behov av inläggning och färre skador hos nyfödda kan även bidra till minskade kostnader för sjukvården.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3: 800 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,67 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,67 **Den sökandes kompetens:** 4,67 **Genomförbarhet:** 2,67
Progressrapporten: 4,5

Poäng: 24,17
Sökt belopp (totalt): 3300000

Säkerhet vid användning av kombinerade hormonella preventivmedel hos kvinnor i reproduktiv ålder: bioidentiska östrogener, socioekonomi och risk för venös tromboembolism, hjärtstopp och död

Ansökningsnummer: FoUI-1042119
Sökande: Maria Bruzelius

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Kombinerade hormonella preventivmedel, såsom p-piller och p-ring, används av cirka en av fem kvinnor i Europa. Många använder dessa preventivmedel under lång tid, ibland av medicinska skäl, till exempel vid endometrios. En känd men ovanlig biverkning är venös tromboembolism, det vill säga blodpropp i venerna, oftast i benen eller i lungor (lungemboli). Under senare år har nya hormonella preventivmedel introducerats där syntetiska östrogener delvis ersatts av naturliga, så kallade bioidentiska, östrogener. Dessa kan vara förenade med lägre risk för blodpropp, men kunskapen är ännu begränsad. Samtidigt visar forskning att lungemboli-relaterad dödlighet är högre hos kvinnor i åldern 15-55 år än hos män, och att hjärtstopp orsakat av blodpropp, även om det är sällsynt, är vanligare hos kvinnor och oftast dödlig. Syftet med projektet är att undersöka hur olika typer av hormonella preventivmedel påverkar risken för blodpropp hos kvinnor, samt om socioekonomiska faktorer påverkar vilka preventivmedel som används. Projektet ska även studera risken för allvarliga följder som död och hjärtstopp. Studien bygger på analyser av svenska nationella hälsodataregister och omfattar kvinnor i Sverige i åldern 15–50 år. Resultaten kan bidra till säkrare och mer jämlik förskrivning av hormonella preventivmedel och på sikt minska risken för allvarliga blodproppskomplikationer.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,57 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,14 **Den sökandes kompetens:** 4,43 **Genomförbarhet:** 2,43
Progressrapporten:

Poäng: 19,86
Sökt belopp (totalt): 3000000

TADA - utveckling och utvärdering av en intervention för barn med autism och ångest

Ansökningsnummer: FoUI-1043608
Sökande: Martin Forster
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Det är vanligt att barn med autism lider av ångest. KBT med anpassningar hjälper, men för många patienter kvarstår lidandet. Ett skäl kan vara att ca 70% av barn med autism lider av autismspecifik ångest, vid sidan av ångestsyndrom utifrån DSM-5. Autismspecifik ångest är kopplad till det autistiska fungerandet, men är inte en del av autismen. Denna forskningsstudie syftar till att ta fram och utvärdera en ångestbehandling (TADA) för barn och ungdomar med autism, som tar hänsyn till att majoriteten också lider av autismspecifik ångest. Tidigare försök med anpassad KBT har ofta syftat till att patienterna ska kunna genomföra exponering för ångestdiagnoser, med målet att vänja sig vid det som skapar ångest och därmed få mindre ångest. I TADA är det primära målet istället ökad funktion utan påföljande stress, oro eller ångest. Detta blir möjligt genom anpassningar, färdigheter, och ökad förutsägbarhet genom förberedelser. Projektet består av två studier, en pilotstudie (N=25) och en randomiserad kontrollerad studie (N=90) där TADA jämförs med ordinarie vård. Studierna vänder sig till barn, 7-17 år, med autismdiagnos och ångest, och genomförs inom barn- och ungdomspsykiatrin (BUP) i Region Stockholm. Målet är minskad ångest, inklusive autismspecifik ångest. Vi mäter även depressivitet, skolfrånvaro, funktion och livskvalitet. Om projektet visar sig framgångsrikt kommer det tillgängliggöra en effektiv intervention som minskar lidandet och ökar funktionen i den autistiska populationen.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,71 **Den sökandes kompetens:** 4,86 **Genomförbarhet:** 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 22,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Targeted Monitoring and Precision Therapy in Human Papillomavirus (HPV) -Driven Head and Neck Cancer

Ansökningsnummer: FoUI-1042230
Sökande: Tina Dalianis

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Målsättning. Att öka överlevnad och livskvalitet vid humant papillomvirus positiv (HPV+) huvudhalscancer (HHC) genom förbättrad uppföljning med mätning av cell fritt HPV-DNA (cfHPV-DNA) i plasma före/under och efter behandling (liknande PSA analys) samt med uttnyttjande av prognostiska faktorer/nya terapier bättre individanpassa terapin. Bakgrund. HPV+HHC ökar fortfarande epidemiskt. Kemoradioterapi botar 80% men ger akuta/kroniska biverkningar och vid återfall är prognosen usel. Bättre uppföljningar och nya terapier är möjliga men har inte implementerats. Forskningsplan. Förbättrade uppföljningar med kvantifiering av cfHPVDNA i plasma parallellt med kända prognostiska tumörmarkörer kommer utvärderas och implementeras för precision av prognosbedömning och för att kunna erbjuda de-eskalerad terapi för de som svarar snabbt på terapin eller ge intensiferad/målinriktad terapi vid primär terapisvikt eller vid recidiv. Blodprov för cfHPVDNA tas före/under terapin och rutinkontroller. Hos patienter där cfHPVDNA försvinner snabbt under terapin och med bra prognostiska tumörmarkörer kan de-eskalering av terapin ev. erbjudas under strikta kontroller. Där cfHPV-DNA ökar under terapin och vid återfall som då upptäcks ca 3 mån innan de märks kliniskt kan förlängda/nya terapier vara aktuella.. Betydelse. Projektet ger möjligheter till bättre individanapassad terapi: primär de-eskalering; tidigare upptäckt och behandling av terapisvikt och återfall; samt utsikter till nya terapier och ökar därmed överlevnad och livskvalitet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,86
Den sökandes kompetens: 5,57
Genomförbarhet: 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 22,57
Sökt belopp (totalt): 2000000

Targeted Rehabilitation in Risk patients: Reducing psychological morbidity after critical illness and ICU stay

Ansökningsnummer: FoUI-1043307
Sökande: Anna Schandl

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Svårt sjuka patienter som vårdats på en intensivvårdsavdelning drabbas ofta av kvarstående psykiska besvär som ångest, depression eller posttraumatiska symtom. Tillsammans med fysiska och kognitiva begränsningar kan dessa problem påverka återhämtningen negativt. Även om samordnad rehabilitering kan vara till hjälp, vet vi fortfarande lite om vilka insatser som fungerar och för vilka. Det saknas robusta randomiserade studier riktade till dem med störst risk för långvariga psykiska besvär. Eftersom tidigare studier saknat effektiva riskscreeningsverktyg har interventioner ofta getts till patienter som ändå har återhämtat sig på egen hand. Vår forskargrupp har därför utvecklat validerade metoder som redan vid utskrivningen kan identifiera högriskpatienter. Vi avser att genomföra en randomiserad kontrollerad multicenterstudie på svenska intensivvårdsavdelningar där patienter screenas för psykiska problem vid utskrivning från avdelningen och de med hög risk randomiseras till antingen en 12-veckors tidig intervention – bestående av psykologisk och fysisk bedömning, individualiserad rehabilitering och telefonuppföljning – eller sedvanlig vård utan systematiskt omhändertagande. Primärt utfall är psykiska symtom efter 6 månader. Sekundära utfall omfattar långvariga psykiska symtom, livskvalitet, kognitiva besvär, fysisk funktion, återgång i arbete och vårdkonsumtion. Projektet syftar till att stärka återhämtningen efter intensivvård, minska psykiskt lidande och göra uppföljningen mer träffsäker.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 4,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,57 **Den sökandes kompetens:** 4,57 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten: 4,71

Poäng: 21,43
Sökt belopp (totalt): 3000000

The microbiome in epilepsy: a new potential target for therapy.

Ansökningsnummer: FoUI-1043485
Sökande: Ronny Wickström

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Epilepsi är den vanligaste kroniska neurologiska sjukdomen i världen. I Sverige har cirka 90 000 personer diagnosen varav en tredjedel har läkemedelsresistent epilepsi, vilket betyder att läkemedel inte förhindrar anfallen. Orsaken till läkemedelsresistens är ofta oklar. Nya forskningsrön indikerar att bakteriefloran i tarmen (mikrobiotan) är viktig både för läkemedelsrespons och risken för anfall, men det finns ett behov av större studier för att undersöka mikrobiotans roll i utvecklingen av epilepsi samt dess interaktion med anfallsförebyggande epilepsiläkemedel hos den enskilda patienten. Syftet med detta projekt är att skapa en stor kohort av 1000 obehandlade patienter med nydiagnostiserad epilepsi och studera dem över tid från att de erhåller diagnos och startar behandling till att kunna utläsa svaret på densamma. Vår hypotes är att individuella skillnader i mikrobiotan delvis förklarar varför vissa personer inte svarar på läkemedel. Dessutom tror vi att en störd mikrobiota kan orsaka immunologiska fel eller störningar i ämnesomsättningen att det kan vara den underliggande sjukdomsmekanismen vid vissa typer av epilepsi. Vi kommer också att studera personer som kostbehandlas för sin epilepsi. Målet med projektet är således att öka förståelsen för hur tarmfloran hos en enskild individ påverkar risken för epilepsi och effekten av behandling. Detta skulle möjliggöra helt nya behandlingsstrategier för epilepsi baserade på individens mikrobiota och utgöra ett exempel på så kallad precisionsmedicin.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,14 **Den sökandes kompetens:** 5,43 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten: 4,14

Poäng: 23
Sökt belopp (totalt): 3195000

The Swedish Psychiatric Outpatient Register Study (SPROut-R). Vem får tillgång till psykiatrisk vård och evidensbaserad psykoterapi i Sverige? Nationella registerstudier av patienter, behandlingar och riskfaktorer.

Ansökningsnummer: FoUI-1043712
Sökande: Philip Brenner

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat**
sjukhus:

Sammanfattning

Varje år har en av tjugo vuxna individer i Sverige kontakt med psykiatrisk specialistvård. Trots den stora funktionsnedsättning och samhällskostnad som psykiatriska tillstånd medför finns i dag mycket lite kunskap om vilken vård patienterna faktiskt erhåller utöver medicinering. Kunskap om detta är särskilt viktig då psykoterapeutisk behandling och strukturerade stödinsatser rekommenderas som förstahandsbehandling vid ett flertal av de allra vanligaste psykiatriska tillstånden, inklusive ångest- och depressionstillstånd. I dag saknas i stort kunskap om vilka patientgrupper som riskerar att inte få psykoterapeutisk behandling vid dessa tillstånd - behandling som är både effektiv och kostnadseffektiv. I Nationella Patientregistret (NPR) registreras patientdata för alla läkarkontakter inom svensk specialistsjukvård sedan 2001. Från och med 2024 gäller även - unikt för specialistpsykiatriska verksamheter - att samtliga vårdkontakter, oavsett personalkategori, ska registreras, inklusive diagnoser och de åtgärder som har utförts. Ur ett internationellt perspektiv utgör detta en unik datakälla för att för första gången studera faktiskt förmedlade insatser och erhållen psykoterapi i psykiatrisk verksamhet i en nationell population. I detta projekt vill vi kartlägga och beskriva förekomst av vårdkontakter och givna vårdåtgärder i svensk psykiatrisk vård utifrån sociodemografiska och kliniska patientegenskaper, samt identifiera riskfaktorer för att inte erhålla evidensbaserad psykoterapeutisk behandling.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,57
Den sökandes kompetens: 5,29
Genomförbarhet: 2,71
Progressrapporten: 3,29

Poäng: 20,86
Sökt belopp (totalt): 1800000

Timing of Minimally Invasive Local Treatment After First-Line Systemic Therapy in Oligometastatic Esophageal or Gastric Adenocarcinoma

Ansökningsnummer: FoUI-1041320
Sökande: Fredrik Klevebro

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Patienter med spridd matstrups- eller magsäckscancer kan oftast inte botas, men det finns en grupp av patienter med ett fåtal metastaser, så kallad oligometastatisk sjukdom. Dessa patienter kan ibland leva längre om man kombinerar läkemedelsbehandling med lokal behandling som robotkirurgi eller precisionsstrålning. Det är dock oklart hur länge läkemedelsbehandlingen bör pågå innan lokal behandling sätts in, och det saknas biomarkörer som kan hjälpa läkare att välja rätt strategi. Studien kommer undersöka om en längre period av standardbehandling med kemo-och immunterapi innan lokal behandling ger längre tid utan sjukdomsprogression jämfört med en kortare period ab behandling. Patienter som svarat på behandlingen efter fyra månader delas in i två grupper: en som fortsätter med ytterligare fyra månaders systemisk behandling och en som går direkt vidare till lokal behandling. Vi kommer också att studera livskvalitet och samla blod-och vävnadsprover för att i framtiden kunna identifiera biomarkörer som kan förutsäga vilka patienter som har störst nytta av vilken behandling. Målet är att förbättra överlevnad och livskvalitet samt att skapa mer individanpassade behandlingsstrategier för denna patientgrupp med mycket svår cancersjukdom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 5,14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Den sökandes kompetens: 4,86
Genomförbarhet: 2,57
Progressrapporten:

Poäng: 22,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Tissue immunology to understand difficult-to-treat arthritis, a patient-centered approach

Ansökningsnummer: FoUI-1043459
Sökande: Karine Chemin

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Biologiska läkemedel har förbättrat behandlingen av reumatoid artrit (RA) men 10-15 % av patienterna fortsätter att ha hög sjukdomsaktivitet trots att de fått behandling med de flesta av de behandlingar som idag är tillgängliga. Idag saknas kunskap om varför immunsystemet hos dessa patienter inte svarar på de givna terapierna, och sådan kunskap behövs för att kunna erbjuda en bättre och även individanpassad behandling . Vi har visat att vissa specifika celler finns kvar i synovialvävnaden hos svårbehandlade artritpatienter samtidigt som dessa celler inte återfinns i blodet. Vår hypotes är att dessa celler driver den kvarstående inflammationen. I detta

projekt, i samarbete med reumatologikliniken, Karolinska Sjukhuset, Stockholm Region, avser vi att göra en detaljerad karakterisering av celler i vävnader, med målet att identifiera celler och cytokiner kopplade till bristande kliniskt behandlingssvar hos den enskilda patienten. Vi har skapat en arbetsgrupp av forskare och reumatologer där svårbehandlade patienter undersöks och där jag, som immunologiskt ansvarig undersöker de synovialbiopsier och synovialvätskor som tas från dessa patienter. Tillsammans granskar vi de molekylära mönstren från dessa prover och föreslår behandling, för att därefter utvärdera behandlingsresultat med nya biopsier. På så sätt skapar vi ny kunskap från varje undersökt patient med målet att utveckla nya behandlingsalternativ för denna grupp av svårbehandlade RA patienter .

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,43
Den sökandes kompetens: 4,71
Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten:

Poäng: 21,14
Sökt belopp (totalt): 3055500

To operate or not to operate: Evidence, socioeconomics and the invisible hand in orthopaedic decision making.

Ansökningsnummer: FoUI-1043738
Sökande: Li Felländer-Tsai

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Projektets syfte är att utveckla modeller för att studera betydelsen av patientens socioekonomiska status, samsjuklighet och individuella faktorer för behandling och utfall vid ortopediska skador och sjukdomar, att ta fram prediktionsmodeller för ökad behandlingsprecision samt genomföra nordiska randomiserade multicenterstudier. Projektet är en del av ett nordiskt samarbete för etablering av evidensbaserade modeller för ortopediska procedurer för mer kostnadseffektiv användning av resurser till gagn för patienter och samhälle. Målet är att minska överbehandling och indikationsglidningar samt utmönstring av behandling som saknar patientnytta i linje med Kloka Kliniska Val (https://forening.sls.se/kkv/hem). Studier bekräftar socioekonomisk ojämlikhet i tillgång till vård och kliniskt utfall för flera ortopediska behandlingar. Efterfrågan på medicinska behandlingar är omfattande. Fördelarna eller nackdelarna med en viss åtgärd påverkar förutom den enskilda individen även samhället. Av särskilt intresse är tillstånd där mortalitet inte är ett relevant utfallsmått och där det pågår en debatt avseende värdet av kirurgisk jämfört med konservativ behandling. Det senaste århundradet har stora förbättringar

skett på grund av den starka tekniska utvecklingen. Nya metoder och procedurer har utvecklats och förfinats. Införandet av tekniska landvinningar måste dock grundas på evidens. Mot bakgrund av målet i hälso- och sjukvårdslagen om en god hälsa och vård på lika villkor för hela befolkningen är detta en stor utmaning.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 6,43 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten: 5,57

Poäng: 25,14
Sökt belopp (totalt): 2240000

Transdiagnostic metacognitive therapy versus disorder-specific cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders: a pragmatic randomized superiority trial

Ansökningsnummer: FoUI-1040449
Sökande: Benjamin Bohman
Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Var fjärde person i Sverige utvecklar ett ångesttillstånd under sin levnad. Ångesttillstånd (till exempel social ångest) är förknippade med personligt lidande, funktionsnedsättning och minskad livskvalitet. I dagsläget är psykologisk behandling i form av kognitiv beteendeterapi (KBT) den rekommenderade behandlingen. Forskning visar dock att så många som hälften av patienterna inte blir återställda efter KBT och att en femtedel hoppar av behandlingen. Behovet är således stort av mer effektiv behandling. Metakognitiv terapi (metacognitive therapy, MCT) är en ny psykologisk behandling som har utvecklats på senare tid. Forskning visar att MCT är en lovande behandling vid ångesttillstånd och att MCT kan vara mer effektiv än KBT. MCT kan användas som en diagnosöverskridande behandling, det vill säga att ett och samma behandlingsprotokoll är tillämpbart på flera olika ångesttillstånd. HIttills finns bara en studie som undersökt om diagnosöverskridande MCT (dMCT) är bättre än KBT. Projektets syfte är att undersöka om dMCT är mer effektiv än KBT vid ångesttillstånd. Projektet genomförs i psykiatrisk öppenvård i Stockholm. Totalt 86 patienter med generaliserat ångestsyndrom, social ångest eller posttraumatiskt stressyndrom fördelas slumpmässigt till dMCT eller KBT. Effekter utvärderas avseende symtom på ångest och depression, klinisk svårighetsgrad, funktionsnedsättning samt livskvalitet. Projektet förväntas ge ny kunskap om effektiv behandling vid ångesttillstånd som på ett smidigt sätt kan implementeras i vården.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,67
Den sökandes kompetens: 4,33
Genomförbarhet: 2,5
Progressrapporten: 3,67

Poäng: 20,83
Sökt belopp (totalt): 2972000

Transforming CKD care in Region Stockholm: From passive detection to proactive prevention and guideline-recommended care

Ansökningsnummer: FoUI-1040777
Sökande: Juan Jesus Carrero

Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Tyst njursjukdom: att hitta risk tidigt kan rädda liv Ungefär var tionde vuxen i Region Stockholm lever med kronisk njursjukdom – ofta utan att veta om det. Tillståndet ökar risken kraftigt för hjärt–kärlsjukdom och för tidig död, men de flesta patienter får sin diagnos först sent i sjukdomsförloppet. I dag saknas effektiva screeningprogram. Vårt projekt vill ändra detta. Med hjälp av hälsodata från över 80 % av Stockholms invånare över 40 år har vi tagit fram nya referensdiagram för njurfunktion, anpassade efter ålder och kön. Dessa gör det möjligt att identifiera personer vars njurfunktion fortfarande ligger över sjukdomsgränsen, men redan är lägre än förväntat – en möjlig tidig varningssignal. Vi kommer att undersöka om dessa personer har dolda tecken på njurskada, som äggvita eller blod i urinen, och följa en ny patientgrupp för att bättre förstå vilka riskfaktorer som spelar roll. Parallellt studerar vi hur upptäckt av njursjukdom påverkar hälsoutfall, med data från ALMA-CKD – en stor primärvårdsstudie finanserad ab ALF Medicin med 65 vårdcentraler i Region Stockholm. Målet är att flytta njurvården tidigare i sjukdomsförloppet: upptäcka risk i tid, förbättra behandlingen och införa precisionsmedicin i vardagssjukvården – så att färre når avancerad njursjukdom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,5
Den sökandes kompetens: 5,33

Genomförbarhet: 2,83
Progressrapporten: 4

Poäng: 21,83
Sökt belopp (totalt): 3133064

Transfusion med navelsträngsblod till för tidigt födda barn

Ansökningsnummer: FoUI-1041974
Sökande: Emöke Deschmann

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Barn födda före vecka 28 får i medeltal sex blodtransfusioner tidigt i livet på grund av omogen blodcellsproduktion, blodförluster och ökad syreförbrukning (tillväxt, sjukdom). Dessa patienter har hög risk för komplikationer med livslånga konsekvenser såsom synnedsättning, lungsjukdom och utvecklingsförsening. Orsaken är komplex, men evidens tyder på att upprepade transfusioner av röda blodkroppar (Ery) och blodplättar (Tro) från vuxna donatorer bidrar. Att transfundera prematura barn med vuxenblod innebär en utvecklingsmässig felmatchning och kliniska data talar för att detta kan utlösa ett inflammatoriskt svar. Transfusion av Ery från navelsträngsblod (NB) kan vara fördelaktig eftersom de innehåller fetalt hemoglobin med högre syrgasaffinitet än vuxenhemoglobin och därmed stödjer anpassningen till den syrgasrika miljön efter födelsen.
Nyföddas Tro skiljer sig också väsentligt från vuxnas; Tro från NB är bättre anpassade till nyföddas hemostas. Det är därför angeläget att utveckla innovativa NB-baserade blodprodukter specifikt anpassade för nyfödda, då fysiologisk matchning sannolikt ger bättre utfall bland prematura. Det finns stora mängder NB tillgängligt från många födslar dagligen som för närvarande kasseras som avfall. Denna studie ska utvärdera genomförbarhet, säkerhet och effektivitet av NB-transfusion till prematura barn. Om nyttan kan påvisas kan en praxisändring få betydande positiv inverkan på den långsiktiga hälsan för prematurt födda barn. Se bifogad figur för projektsammafattning i bilder.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,29 **Den sökandes kompetens:** 4,71 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 21,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Translational studies of advanced and metastatic bladder cancer – from identification of new biomarkers and treatment strategies to clinical trials

Ansökningsnummer: FoUI-1040456
Sökande: Anders Ullén

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Cancer i urinblåsan är en av våra vanligaste cancerformer. När tumören växer in i urinblåsans muskelvägg får patienterna ofta cellgiftsbehandling före operation, men trots detta drabbas många av återfall. För patienter vars sjukdom spridit sig ut i kroppen är prognosen dålig med en överlevnad begränsad till ca 2,5 år. Behovet av nya, mer effektiva och väl tolererade behandlingar är därför mycket stort. I det aktuella forskningsprojektet utvecklas flera nya behandlingsstrategier för att optimera behandlingen, i olika faser av sjukdomen. Vi studerar nya kombinationer av cellgifter, immunterapier och så kallade målriktade läkemedel i etablerade nationella och internationella samarbeten. I tumörvävnad och blod som samlats innan och under behandlingarna söker vi med hjälp av avancerade molekylärbiologiska metoder efter markörer som kan hjälpa oss att förstå varför vissa patienter svarar bra på en behandling medan andra inte gör det. Vi studerar också betydelsen av behandlingssekvens för bästa utfall av dagens tillgängliga terapier. Sammanfattningsvis är projektets huvudsyften att utveckla nya behandlingar som både förlänger livet och förbättrar livskvaliteten för patienter med urinblåsecancer, samtidigt som sjukvårdens resurser används mer effektivt. Målet är vidare att förstå mekanismerna bakom resistensutveckling och att identifiera biomarkörer för terapisvar, så att personligt utformade och optimerade behandlingar kan ges till varje enskild patient.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,29 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,29 **Den sökandes kompetens:** 5,43 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,57

Poäng: 24
Sökt belopp (totalt): 3300000

Translationella och kliniska bröstcancerstudier med fokus på prognostik, terapiprediktion och kliniska studier.

Ansökningsnummer: FoUI-1040621
Sökande: Jonas Bergh

Hemvist

Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset

Annat sjukhus: Karolinska Univ.sjukhuset – Karolinska Comprehensive Cancer Center

Sammanfattning

Bröstcancer är den vanligaste cancerdiagnosen hos kvinnor globalt; år 2023 var antalet bröstcancerdiagnoser ca 2,3 miljoner och 778 000 kvinnor dog i bröstcancer. I Sverige rapporterades 8 099 bröstcancerdiagnoser för kvinnor år 2024, och 1 328 kvinnor avled i bröstcancer. Under senare år har bröstcancerincidensen ökat i många länder, men trots detta minskar bröstcancermortaliteten. Förklaringen till den gynnsamma trenden är förbättrad diagnostik och bättre behandlingsmodaliteter – nya mediciner. För att fortsätta utvecklingen mot mer effektiva och individanpassade terapier krävs avancerade studier av biomarkörer som kan förutsäga prognos och behandlingssvar. Bättre implementering av forskningsresultat i kliniska miljöer är avgörande för att man fortsättningsvis också ska registrera förbättringar. Stora prospektiva randomiserade studier och metaanalyser på individbasis utgör grunden för dessa framsteg. Vårt projekt undersöker hur biomarkörer påverkar prognosen och effekten av olika behandlingar vid bröstcancer, som kemoterapi, hormonella terapier och HER2-riktade läkemedel. Vi studerar även immun- och stromacellers roll för behandlingseffekter. Analyser görs på tumörmaterial och blodprover, där vi kopplar markörer till patient- och tumörkarakteristika samt behandlingsdata. Genom lång uppföljning av patienterna och klinisk integrering av forskningsresultat är målen att utveckla skräddarsydda strategier som förbättrar effekten, minskar biverkningar, reducerar återfall och ökar överlevnaden vid bröstcancer.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3: 800 000
Projektets kliniska frågeställning: 5,43 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,43 **Den sökandes kompetens:** 6 **Genomförbarhet:** 2,86
Progressrapporten: 5,86

Poäng: 25,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Translationella serum- och PET-biomarkörer för styrning av behandling vid levermetastaser

Ansökningsnummer: FoUI-1043882
Sökande: Marco Gerling

Hemvist

Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset

Annat sjukhus:

Sammanfattning

Levermetastaser är en av de främsta orsakerna till cancerrelaterad död och representerar en fortsatt stor utmaning för individanpassad behandling. Dagens kliniska verktyg bygger främst på bilddiagnostik och ospecifika blodprover, som huvudsakligen mäter tumörstorlek snarare än tumörens biologi. Därför saknas metoder för att bedöma hur aggressiv en metastas är och varför behandlingseffekter varierar. Vår forskning utgår från att tumörtillväxt inte enbart styrs av cancercellerna. Metastaser samspelar dynamiskt med levervävnaden, där tumörinvasion kan orsaka vävnadsskada och aktivera processer som påverkar sjukdomsförlopp och behandlingseffekt. Genom att studera dessa interaktioner vill vi identifiera signaler som kan mätas i blodet och visualiseras med avancerad bilddiagnostik. Detta projekt kombinerar blodbaserade analyser och PET-avbildning för att utveckla biomarkörer som speglar metastasernas biologiska aktivitet och behandlingsbarriärer. Målet är mer precisa verktyg för behandlingsval och monitorering. Forskningsprogrammet är förankrat i translationell forskning. Gruppen strävar efter att stärka sin position inom fältet och bygga långsiktiga, tvärvetenskapliga samarbeten för att snabbare omsätta ny kunskap till förbättrad diagnostik och vård.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,17
Den sökandes kompetens: 5,17
Genomförbarhet: 2,83
Progressrapporten:

Poäng: 22,5
Sökt belopp (totalt): 1800000

Traumafokuserad KBT vid PTSD i integrerat digitalt och terapeutlett format: kliniskt beslutsstöd, hälsoekonomi och implementering i reguljär vård

Ansökningsnummer: FoUI-1040671
Sökande: Sigrid Salomonsson

Hemvist Sjukhus:
SLSO **Annat sjukhus:**

Sammanfattning

Posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) är ett vanligt och allvarligt psykiatriskt tillstånd som medför stort lidande och betydande samhällskostnader. Traumafokuserad kognitiv beteendeterapi (TF-KBT) är en effektiv behandling, men används i begränsad omfattning inom både psykiatrisk vård och primärvård, bland annat på grund av resursbrist och organisatoriska hinder. Med stöd av tidigare ALF-finansiering har ett integrerat behandlingsformat utvecklats där digitalt självhjälpsmaterial kombineras med terapeutledda sessioner. Formatet har utvärderats i en randomiserad multicenterstudie i Region Stockholms ordinarie vård, med hög rekrytering, god

datakvalitet och uppföljning upp till 12 månader efter avslutad behandling. Den fortsatta projektperioden syftar till att fördjupa analysen av studiens resultat och omsätta dem till kliniskt beslutsstöd. Projektet ska identifiera vilka patienter som har störst nytta av det integrerade formatet jämfört med sedvanlig TF-KBT, analysera kostnadseffektivitet och resursanvändning (inklusive behandlartid och vårdkonsumtion), samt utveckla en praktiskt genomförbar implementeringsmodell för psykiatri och primärvård. Projektet genomförs i Region Stockholms vårdverksamheter i nära samverkan med klinisk personal. Sammantaget ska resultaten ge ett konkret underlag för hur evidensbaserad PTSD-behandling kan organiseras mer träffsäkert, resurseffektivt och jämlikt i hälso- och sjukvården.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4,86
Den sökandes kompetens: 4,57
Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten: 5

Poäng: 21,43
Sökt belopp (totalt): 2750000

Treatment of Resistance to Targeted Therapies in Lung Cancer – Development of Novel Therapies using a Multiomics Approach

Ansökningsnummer: FoUI-1043817
Sökande: Simon Ekman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Lungcancer är den vanligaste orsaken till cancerdöd i Sverige och globalt. Trots betydande framsteg i behandlingen av lungcancer med utvecklingen av målriktade terapier och immunterapi så är resistens mot dessa terapier ett stort problem och en viktig bidragande orsak till försämrad överlevnad. Vi strävar efter att övervinna resistens genom att identifiera och behandla specifika förändringar i RNA-landskapet som ger sådan resistens. Vi ämnar identifiera mekanismer för resistens mot målriktade behandlingar genom att kartlägga förändringar i särskilda budbärarmolekyler kallade RNA och som är ansvariga för sådan resistens. En särskild typ av RNA är korta så kallade mikroRNA (miRNA) som är lovande behandlingsmål eftersom ett enda miRNA kan reglera upp till flera hundra gener och genom detta reglera hela signalvägar. Med terapier riktade mot miRNA har vi som mål att övervinna resistens mot kliniskt relevanta läkemedel med fokus på målriktade terapier i lungcancer. Vi ämnar även använda andra RNA-terapeutiska strategier för att behandla resistens. Vi kommer att i olika experimentella modeller behandla dessa RNA för att övervinna resistens och därigenom bygga grunden för vidare kliniska studier på

patienter. Med detta tillvägagångssätt är det slutliga målet att förbättra överlevnaden och livskvaliteten för patienterna. En ökad förståelse för resistensmekanismerna vid lungcancer kommer sannolikt också att vara användbart i andra typer av tumörer och därmed ge upphov till nya potentiella terapeutiska strategier.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,57 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 5,43

Poäng: 23,57
Sökt belopp (totalt): 3000000

Tryckförhållanden i lungkretsloppet hos patienter med lungemboli och effekter av inorganiska nitrater på lungans cirkulation

Ansökningsnummer: FoUI-1044103
Sökande: Michael Melin

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Blodproppar i lungornas kärl, även kallad lungemboli (LE), är en allvarlig sjukdom som kan leda till syrebrist, hjärtsvikt, hjärtstopp och i värsta fall död. Förekomsten av LE är stigande på grund av en åldrande befolkning. Trots modern behandling är prognosen för patienter med allvarlig LE fortfarande mycket dålig. En förutsättning för att förbättra överlevnad och minska lidande är en ökad förståelse kring fysiologin vid LE vilket vi ämnar undersöka med avancerade mätningar av tryck och flöden i hjärtat och lungcirkulationen. Vi kommer i aktuell studie även utvärdera om en helt ny behandling vid LE - inorganiska nitrater i form av vanlig rödbetsjuice - kan vidga lungkärlen, minska det belastande trycket i lungans kretslopp och avlasta hjärtat. Detta kommer att ske i en dubbelblindad randomiserad prövning. Tidigare har rödbetsjuice kunnat visa en minskning för allvarlig sjukdom vid akut kranskärlssjukdom, men detta har aldrig undersökts vid LE. I studien kommer försökspersonerna, på intensivvårdsavdelningen, antingen erhhålla behandling med rödbetsjuice eller placebo-juice som tillägg till standardbehandling. Målet är dels att beskriva tryck och flöden i hjärtat och lungcirkulationen vid LE och dels att utvärdera om inorganiska nitrater (rödbetsjuice) kan sänka trycket signifikant i lungcirkulationen jämfört med placebo, vilket skulle vara kliniskt relevant. Vi kommer även undersöka andra kliniskt viktiga utfall och säkerheten med behandlingen. Detta är den första studien av sitt slag i världen.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3,86
Den sökandes kompetens: 4,43
Genomförbarhet: 2,71
Progressrapporten:

Poäng: 19,43
Sökt belopp (totalt): 2200000

Tvångsmässig sexuell beteendestörning och pedofil störning-neurobiologiska korrelat and ny behandling

Ansökningsnummer: FoUI-1042234
Sökande: Josephine Savard

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

En stark riskfaktor för sexuellt våld är att ha ett avvikande sexuellt intresse, t.ex. intresse för barn (pedofili). De psykologiska och sexuella konsekvenserna för de som utsätts för sexualbrott är ofta allvarliga och livslånga. Rapporter indikerar att sexualbrott mot barn över nätet ökar i omfattning. En annan riskfaktor för sexualbrott är att ha svårkontrollerade sexuella impulser så som vid tvångsmässig sexualitet (”sexmissbruk”). Personen kan ha mycket sexuella tankar och ägna timmar åt porr, trots att det orsakar problem eller att personen mår dåligt av det. Tvångsmässig sexualitet och sexuella avvikelser förekommer ofta tillsammans. Det råder brist på kunskap om hur den omgivande psykosociala miljön kan påverka generna (så kallade epigenetiska ändringar) hos personer med tvångsmässig sexualitet och sexuellt intresse för barn. Tyvärr råder det även brist på behandlingsstudier av hög kvalitet vid dessa tillstånd. Partners till individer som begått sexualbrott rapporterar om självanklagelser, skam och påverkan på den egna självbilden med begränsade möjligheter till stöd. Syftet med projektet är att 1) stärka kunskapen om neurobiologiska faktorer vid sexuell tvångsmässighet och sexuellt intresse för barn, 2) utvärdera behandling vid dessa tillstånd, och 3) utvärdera en terapeutisk insats framtagen för partners.
Målet är att projektet ska bidra till att utveckla förebyggande insatser och optimera behandling – både för att öka personens välbefinnande och minska risken för sexuellt våld.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5,43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5,29

Den sökandes kompetens: 5,14
Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten: 5,29

Poäng: 24
Sökt belopp (totalt): 3274879

Typ 2 diabetes och stroke: Antidiabetisk behandling och återhämtning

Ansökningsnummer: FoUI-1041628
Sökande: Thomas Nyström

Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Personer som drabbas av typ 2 diabetes har en ökad risk att få hjärt- och kärlsjukdomar. Stroke är ett exempel på en sådan allvarlig komplikation. I detta projekt använder vi två olika forskningsmetoder. För det första analyserar vi stora, välbeskrivna hälsodataregister för att undersöka om användning av vissa diabetesläkemedel är associerad med en lägre risk för insjuknande i stroke samt med skillnader i återhämtning efter stroke. För det andra använder vi en etablerad djurmodell som liknar typ 2 diabetes hos människa. Med hjälp av denna modell kan vi studera mer i detalj hur diabetesläkemedel kan ha skyddande effekter på hjärnan vid stroke.
Sammantaget kan projektet ge viktig kunskap som kan ligga till grund för framtida större kliniska studier där behandlingar testas mer systematiskt på patienter.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,29 **Den sökandes kompetens:** 5,29 **Genomförbarhet:** 3
Progressrapporten: 4,86

Poäng: 22,29
Sökt belopp (totalt): 3141242

Unravelling the mechanisms of resistance to antibody-drug conjugates in breast cancer

Ansökningsnummer: FoUI-1041539
Sökande: Theodoros Foukakis

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset

Annat sjukhus:

Sammanfattning

Antikroppsläkemedelskonjugat (ADC) är en ny typ av medicinsk behandling mot cancer som kombinerar en målriktad antikropp och cytostatika i samma molekyl. ADC har visat lovande resultat vid behandling av bröstcancer och används idag rutinmässigt. Vi saknar dock ofta kunskap för att i förväg kunna identifiera vilka specifika patienter som har nytta av dessa behandlingar. Vi kommer i detta projekt studera tumörmaterialet från patienter med bröstcancer som har behandlats med ADC, antingen inom rutinvård eller inom ramen för kliniska studier som vi bedriver där ADC jämförs mot andra behandlingar. Vi avser att använda molekylära metoder för att analysera tumörens RNA, DNA och protein före och under behandlingen. RNA och DNA av enskilda tumörceller kommer att analyseras (s k singelcells sekvensering) och kombinera dessa med metoder som unddrsöker tumörcellerna "på plats", sk in situ sekvensering. Vi kommer även att odla tumörceller från dessa tumörer och sedan i laboratoriemiljö testa hur känsliga de odlade cellerna är mot olika ADC och andra läkemedel samt kombinationer. Genom en bättre förståelse för tumörbiologin och läkemedlens verkningsmekanismer hoppas vi kunna identifiera biologiskt relevanta och kliniskt användbara biomarkörer för att på individnivå kunna erbjuda en skräddarsydd behandling med ADC. Den detaljerade kartläggningen av mekanismerna som orsakar resistens mot ADC kommer att hjälpa oss identifiera patienter som inte lämpar sig för behandling med ADC men även designa framtida kombinationsbehandlingar.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets kliniska frågeställning: 4,71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Den sökandes kompetens: 5,43
Genomförbarhet: 2,86
Progressrapporten:

Poäng: 22,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Utvärdering av automatisk, AI-baserad, segmentering av nuklearmedicinska bilder för precisionsmedicin

Ansökningsnummer: FoUI-1043377
Sökande: Cecilia Hindorf

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Att segmentera betyder att dela upp och för medicinska bilder innebär det att bilden delas upp i olika regioner som t.ex. olika organ och vävnader. Inom nuklearmedicin görs en segmentering av

bilden för att ta reda på hur mycket av ett radioaktivt läkemedel som finns i olika organ och vävnader vid olika tidpunkter. Denna kunskap behövs för att beräkna hur stor stråldos patienten exponeras för och för att kunna optimera och förenkla bildtagningen. Segmentering av bilden sker idag med manuella eller halv-automatiska metoder som ofta är tidskrävande och resultatet användarberoende. Idag har automatiska, AI-baserade, metoder för segmentering börjat utvecklas. Dessa metoder är snabba och resultatet oberoende av användaren, men metoderna behöver utvärderas för att kunna appliceras inom utveckling av nya radioaktiva läkemedel och inom precisionsmedicin. I detta projekt kommer bilder från två radioaktiva läkemedel, 68Ga-ABY025 och 177Lu-ABY271, att användas. 68Ga-ABY025 utvärderas för diagnostik och 177Lu-ABY271 för behandling av spridd bröstcancer. Båda förväntas att användas inom precisionsmedicin, där de diagnostiska bilderna förväntas att användas som underlag för att individanpassa behandlingen. Simulerade bilder, där sanningen är känd, kommer också att användas för utvärdering av segmentering. Användning av tillförlitliga, AI-baserade, automatiska segmenteringstekniker förväntas ge snabbare och mer robusta resultat.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,67 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,17 **Den sökandes kompetens:** 5,5 **Genomförbarhet:** 2,67
Progressrapporten:

Poäng: 21,5
Sökt belopp (totalt): 3283200

Utvärdering av en nyutvecklad psykologisk behandling med syfte att förbättra den psykologiska hälsan för personer med kognitiv svikt - fortsättningsansökan

Ansökningsnummer: FoUI-1040396
Sökande: Urban Ekman

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Personer med kognitiva funktionsnedsättningar i tidiga skeden lider ofta av psykiska hälsoproblem såsom ångest, depression och existentiell oro, med tillhörande beteendeförändringar såsom socialt och känslomässigt undvikande. På grund av bristen på psykosocialt stöd har vi utvecklat en psykologisk behandling (PIPCI) som syftar till att hjälpa drabbade personer att hantera negativa psykosociala konsekvenser. I en randomiserad kontrollerad studie (RCT) jämförs PIPCI med en aktiv kontrollgrupp (kognitiv träning) och en väntelistgrupp. Vi utvärderar behandlingseffekter med psykologiska, kognitiva och biologiska (blodmarkörer) utfallsmått. Datainsamling är pågående och 51 av de estimerade 105 deltagarna

är nu rekryterade. Det övergripande syftet med vår ansökan är att möjliggöra slutförandet av datainsamlingen, analyser av behandlingseffekter, prediktionsanalyser samt genomförandet av en djupintervjustudie. Framtiden för personer med kognitiva funktionsnedsättningar är nu mer optimistisk än tidigare eftersom nyare forskning visar att modifierbara riskfaktorer för demenssjukdom kan stå för cirka 35–40 %, och positiva livsstilsförändringar kan avsevärt minska antalet nya personer som insjuknar. Ett adekvat stöd i anpassningen till de förändrade livsförhållandena kan vara till stor hjälp för att bevara funktionalitet och en god psykisk hälsa, och vårt projekt har potential att förbättra det psykologiska stödet för personer med kognitiv funktionsnedsättning, ett stöd som sällan ges inom den kliniska rutinen.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000
Projektets kliniska frågeställning: 4,71 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,43 **Den sökandes kompetens:** 4,71 **Genomförbarhet:** 2,43
Progressrapporten: 3,14

Poäng: 21
Sökt belopp (totalt): 2820000

Vascular inflammation and atherosclerosis - clinical and experimental studies

Ansökningsnummer: FoUI-1043360
Sökande: Peder Olofsson

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning
Hjärt-kärlsjukdom är den vanligaste dödsorsaken i vår del av världen. Orsaken är oft ast åderförkalkning (ateroskleros), som kanleda ti ll hjärti nfarkt, stroke och kallbrand. Vår forskning har visat att ateroskleros är en infl ammatorisk sjukdom. Den utlöses avkolesterolinlagringar i artärerna som följs av ärrbildning. Om ytan på ett aterosklerosplack spricker uppstår en blodpropp somkan stoppa blodfl ödet, t.ex. i hjärta eller hjärna, och bli livshotande. Vi studerar kärlinflammation eftersom förhöjd inflammation till följd av höga blodfetter, strålbehandling och reumatiska sjukdomar kan leda till åderförkalkning, hjärt-kärlsjukdom, och död. Vår forskning syftar till att förebygga och behandla aterosklerossjukdom genom att påverkai mmunreaktioner och hämma skadlig inflammation. Viktiga led i detta arbete är att klargöra vilka kemiska strukturer som utlöser immunsvaret samt vilka signalmolekyler som orsakar och bromsar den inflammatoriska processen, inklusive hur nervsystemet reglerar inflammation. Vi har identifierat ett antal viktiga molekylära strukturer i nuläget och med denna kunskap utreder vi bland annat effekter av nervaktivering mot åderförkalkning i experiment. Vi arbetar även med att studera plackstabiliserande terapi och att förebygga kärlsjukdom i situationer med ökad inflammation, t

ex strålbehandling. Arbetet genomförs i biobanker med patientprover, DNA-undersökningar och andra experiment, och vi siktar på de första stegen mot klinisk behandlingsstudie.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000

Projektets kliniska frågeställning: 5 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 5,43 **Den sökandes kompetens:** 5,57 **Genomförbarhet:** 2,71
Progressrapporten: 4,86

Poäng: 22,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

When to Stop Treatment in Psoriasis: Local Biomarkers to Guide Safe Discontinuation of Systemic Therapy

Ansökningsnummer: FoUI-1043060
Sökande: Liv Eidsmo

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:

Sammanfattning

Psoriasis är en kronisk inflammatorisk hudsjukdom som påverkar livskvaliteten för många människor i Sverige. För patienter med svår sjukdom finns idag mycket effektiva läkemedel som dämpar immunförsvaret och kontrollerar sjukdomen. Antalet behandlade patienter ökar och det finns idag inget pålitligt beslutsstöd för när läkare vågar sätta ut behandling. Således överbehandlar vi del patienter i stabil remission och det ger en onödig risk för biverkningar och medför en stor kostnad för sjukvården. Projektet syftar till att utveckla bättre beslutsstöd för patienter och läkare när patienter är i stabil, välbehandlad fas. Genom att analysera långtidsdata från patientkohorter och följa personer som avslutat behandling vill vi identifiera faktorer som kännetecknar långvarig remission. Vi kommer också att studera biologiska markörer i huden som kan visa om det finns kvarvarande, dold inflammation trots att huden ser läkt ut. Med hjälp av enkla provtagningar i samband med mottagningsbesök vill vi kunna bedöma risken för återfall. Vi arbetar mot individanpassad behandling av kroniska sjukdomar. Målet är att genom att förstå inflammatoriska mekanismer kunna öka tryggheten för patienter, minska risken för onödiga biverkningar och bidra till en mer hållbar användning av avancerade läkemedel inom hälso- och sjukvården.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3: 300 000

Anmälda bekräftade jäv ALF Medicin 2027

Projektets kliniska frågeställning: 4,86 **Metod och vetenskaplig kvalitet:** 4,57 **Den sökandes kompetens:** 5,43 **Genomförbarhet:** 2,86 **Progressrapporten:**

Poäng: 22,57

Sökt belopp (totalt): 3300000

Anmälda bekräftade jäv ALF Medicin 2027

Ansöknings-nummer	Namn sökande	Grupp	Bekräftade jäv / namn granskare
FoUI-1040441	Anna Färnert	3	Johan Normark
FoUI-1041786	Piotr Nowak	3	Johan Normark
FoUI-1042920	Birgitta Henriques Normark	3	Johan Normark
FoUI-1043040	Judith Bruchfeld	3	Johan Normark
FoUI-1043365	Sara Gredmark Russ	3	Johan Normark
FoUI-1043943	Johan Ursing	3	Johan Normark
FoUI-1042033	Marika Möller	3	Johan Normark
FoUI-1043531	Soo Aleman	3	Johan Normark
FoUI-1042042	Hannes Hagström	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1041794	Charlotte Hedin	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1042497	Jaran Eriksen	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1043500	Martin Cornillet	3	Antonio Molinaro
FoUI-1043700	Perjohan Lindfors	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1040674	Maria Genander	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1042034	Dag Holmberg	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1042259	Hanna Ribbing Wilén	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1042975	Shaohua Xie	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1043551	ylva Falkén	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1042445	Bonnie Bengtsson	3	Peter Thelin Schmidt
FoUI-1040447	Åse Carolina Lodenius	6	Jonatan Oras
FoUI-1040449	Benjamin Bohman	2b	Fredrik Hieronymus
FoUI-1040450	Ida Flink	7	Inger Sundström Poromaa
FoUI-1040496	Jesper Eriksson	6	Jonatan Oras
FoUI-1040518	Erik Edström	2a	Katarina Laurell
FoUI-1040533	Tobias Wibble	2a	Marita Andersson Grönlund
FoUI-1040571	Maria Melkemichel	6	Martin Rutegård
FoUI-1040650	Maria Petersson	5	Oskar Ragnarsson, Jeanette Wahlberg Hughes
FoUI-1040654	Gustav Stålhammar	4	Lars Ny
FoUI-1040705	Björn Fischler	7	Daniel Agardh, Arja Harila
FoUI-1040777	Juan Jesus Carrero	5	Maria Eriksson Svensson
FoUI-1040789	Louise Ziegler	2a	Dag Nyholm
FoUI-1040816	Jenny Bolk	7	Elisabeth Olhager
FoUI-1040843	Josephine Wincent	2a	Marita Andersson Grönlund
FoUI-1040957	Jonas Brinck	5	Maria Eriksson Svensson
FoUI-1041059	Rikard Wicksell	7	Arja Harila
FoUI-1041061	Jenny Pettersson Segerlind	2a	Anders Hånell
FoUI-1041074	Natalie Glaser	1	Stefan Söderberg
FoUI-1041101	Andreas Andersson	7	Arja Harila
FoUI-1041141	Donghao Lu	7	Inger Sundström Poromaa, Helena Volgsten
FoUI-1041327	Piotr Harbut	6	Jonatan Oras
FoUI-1041360	Jakob Theorell	2a	Dag Nyholm
FoUI-1041383	Gavin Poludniowski	8	Håkan Gustafsson

Anmälda bekräftade jäv ALF Medicin 2027

FoUI-1041385	Magnus Lundbäck	1	Christina Christersson, Stefan Söderberg, Anders Blomberg
FoUI-1041403	Charlotte Gentili	7	Stefan Nilsson
FoUI-1041439	Bruna Gigante	1	Christina Christersson, Stefan Söderberg, Anders Blomberg
FoUI-1041471	Mirna Abraham Nordling	6	Magnus Sundbom, Martin Rutegård
FoUI-1041515	Ulrik Sartipy	1	Stefan Söderberg
FoUI-1041561	Ängla Mantel	1	Christina Christersson
FoUI-1041657	Martin Paucar	2a	Dag Nyholm
FoUI-1041707	Julia Arebro	2a	Fredrik Tjernström
FoUI-1041718	Ioanna Markaki	2a	Peter Hagell, Dag Nyholm
FoUI-1041748	Helge Brandberg	8	Kristina Bengtsson Boström
FoUI-1041776	Apostolos Bossios	1	Anders Blomberg
FoUI-1041797	Marzia Palma	4	Daniel Molin
FoUI-1041809	Joar Guterstam	2b	Daniel Lindqvist
FoUI-1041888	Lotfi Khemiri	2b	Maria Råstam Bergström
FoUI-1041927	Hanna Sahlin	2b	Fredrik Falkenström, Daniel Lindqvist
FoUI-1041941	Neda Rajamand Ekberg	5	Julia Otten, Maria Eriksson Svensson
FoUI-1042009	Matthias Löhr	4	Bergthor Björnsson
FoUI-1042051	Mattias Ekström	1	Stefan Söderberg
FoUI-1042132	Fredrik Piehl	2a	Katarina Laurell
FoUI-1042256	Jonas Spaak	1	Stefan Söderberg, Anders Blomberg
FoUI-1042279	Helena Rydell	5	Andreas Kindmark, Maria Eriksson Svensson
FoUI-1042306	Hanna Sandelowsky	1	Anders Blomberg
FoUI-1042502	Marcus Carlsson	1	Christina Christersson
FoUI-1042508	Boris Keselman	2a	Dag Nyholm
FoUI-1042643	Jenny Svedenkrans	7	Elisabeth Olhager
FoUI-1042716	Kristina Piontkovskaya	1	Stefan Söderberg
FoUI-1042732	Sergiu Catrina	5	Maria Eriksson Svensson
FoUI-1042744	Anna Sundholm	2a	Katarina Laurell
FoUI-1042749	Viveka Frykman	1	Michael Fu, Christina Christersson, Stefan Söderberg
FoUI-1042764	Magnus Thorén	2a	Dag Nyholm
FoUI-1042785	Kristian Ängeby	8	Daniel Wilhelms
FoUI-1042926	Michel Arvidsson	2b	Maria Råstam Bergström
FoUI-1043089	Mattias Andréasson	2a	Peter Hagell, Dag Nyholm
FoUI-1043258	Henrik Nilsson	6	Magnus Sundbom
FoUI-1043314	Anders Kämpe	1	Stefan Söderberg
FoUI-1043325	Sandra Diaz Ruiz	8	Hanna Hebelka Bolminger
FoUI-1043366	Yasmina Molero	2b	Daniel Lindqvist
FoUI-1043375	Abbas Chabok	6	Magnus Sundbom
FoUI-1043388	Pontus Plavén Sigray	2b	Fredrik Hieronymus
FoUI-1043457	Marie Halvorsen	2a	Anders Hånell
FoUI-1043470	Caroline Lindblad	2a	Anders Hånell
FoUI-1043472	Jonas Berner	7	Arja Harila
FoUI-1043483	Martin Skeppholm	6	Bengt Sandén

Anmälda bekräftade jäv ALF Medicin 2027

FoUI-1043498	Anna Falk	1	Stefan Söderberg
FoUI-1043514	Josefin Särnholm	2b	Fredrik Falkenström
FoUI-1043621	Outimaija Mäkitie	5	Andreas Kindmark
FoUI-1043644	Luis Enrique Arroyo Garcia	2a	Dag Nyholm, Anders Hånell
FoUI-1043657	Susanna Jernelöv	2b	Fredrik Falkenström
FoUI-1043660	Sophia Brismar Wendel	7	Inger Sundström Poromaa
FoUI-1043661	Viktor Kaldo	2b	Fredrik Falkenström
FoUI-1043699	Tina Gustavell	4	Jenny Drott
FoUI-1043715	Jonas Persson	1	Stefan Söderberg, Anders Blomberg
FoUI-1043718	Jenny Niemeyer Hultstrand	2b	Fredrik Falkenström
FoUI-1043735	Louise Frisén	2b	Daniel Lindqvist, Maria Råstam Bergström, Emma Claesdotter-Knutsson
FoUI-1043746	Kerstin Hellgren	2a	Marita Andersson Grönlund
FoUI-1043760	Mikael Björnstedt	4	Bergthor Björnsson
FoUI-1043771	Hedvig Engberg	7	Inger Sundström Poromaa
FoUI-1043775	Tomas Jernberg	1	Christina Christersson, Stefan Söderberg, Anders Blomberg
FoUI-1043776	Annika Lundström	2a	Dag Nyholm
FoUI-1043783	Charlotte Thålin	1	Stefan Söderberg, Anders Blomberg
FoUI-1043786	Lotta Renström Koskela	4	Johan Stranne
FoUI-1043807	Pär Höglund	2b	Daniel Lindqvist, Fredrik Hieronymus
FoUI-1043820	Pia Lundman	1	Stefan Söderberg
FoUI-1043836	Ileana Ruxandra Botusan	5	Oskar Ragnarsson, Jeanette Wahlberg Hughes
FoUI-1043838	Dhifaf Sarhan	4	Bergthor Björnsson
FoUI-1043839	Daniel Lindholm	1	Christina Christersson
FoUI-1043847	Carolin Nymark	1	Tiny Jaarsma
FoUI-1043882	Marco Gerling	4	Bergthor Björnsson
FoUI-1043899	Sara Ingvarsson	2b	Daniel Lindqvist
FoUI-1043908	Malin Stenman	1	Stefan Söderberg
FoUI-1043923	Kerstin Blom	2b	Fredrik Falkenström
FoUI-1043930	Tove Wallström	7	Inger Sundström Poromaa
FoUI-1043937	Joachim Eckerström	2b	Jennifer Strand
FoUI-1044007	Mathias Lundberg	2b	Fredrik Hieronymus
FoUI-1044018	Inger Kull	1	Christina Christersson, Anders Blomberg
FoUI-1044063	Christoffer Brynte	2b	Daniel Lindqvist
FoUI-1044064	Karin Bergen	5	Maria Eriksson Svensson
FoUI-1044095	Hannes Jansson	4	Bergthor Björnsson, Jenny Drott
FoUI-1044105	Per Svensson	1	Christina Christersson, Stefan Söderberg
FoUI-1044113	Emil Hansson	1	Christina Christersson
FoUI-1044130	Christian Reitan	1	Christina Christersson, Stefan Söderberg
FoUI-1044131	Senka Sendic	5	Maria Eriksson Svensson
FoUI-1044135	Bahira Shahim	1	Michael Fu, Stefan Söderberg, Anders Blomberg
FoUI-1044141	Peter Ueda	5	Julia Otten
FoUI-1044147	Arvid Frostell	2a	Anders Hånell
FoUI-1044157	Henrik Falhammar	5	Oskar Ragnarsson, Jeanette Wahlberg Hughes

FoUI-1044161	Marcus Holmberg	4	Bergthor Björnsson
FoUI-1044198	Stephan Mielke	4	Lars Ny, Daniel Molin
FoUI-1044210	Camilla Hage	1	Michael Fu, Christina Christersson, Tiny Jaarsma
FoUI-1044216	Marcus Reuterwall Hansson	6	Magnus Sundbom
FoUI-1044251	Jiri Bartek	2a	Anders Hånell