Regionrådsberedningen

SKRIVELSE
[2022-11-09]

RS 2021-0855

Regionstyrelsen

Beslut om tilldelning av projektmedel i utlysningarna ALF Medicin, Forskning i nätverkssjukvården, ALF Pedagogik, Hälsa, medicin och teknik samt Trafik och region

Föredragande regionråd: Aida Hadzialic

Ärendebeskrivning

Region Stockholm har ett nära samarbete med Karolinska Institutet (KI) och Kungliga Tekniska högskolan (KTH). Inom ramen för dessa samarbeten görs årligen fem utlysningar av projektmedel för forskning. Utlysningarna sker inom områdena klinisk forskning (ALF Medicin), klinisk forskning i primärvård/prehospital vård (Forskning i nätverkssjukvården, pedagogisk forskning (ALF Pedagogik), forskning i skärningen mellan hälsa, medicin och teknik (Hälsa, medicin och teknik) och forskning inom hållbar trafik- och regional utvecklingsplanering (Trafik och region).

Utlysningarna finansieras inom ramen för Region Stockholms Forsknings-, utvecklings-, och utbildningsbudget.

Förslag till beslut

Regionrådsberedningen föreslår regionstyrelsen att besluta följande.

1. Ansökningar om ALF-projektmedel till kliniskt inriktat medicinskt forskningsarbete 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI-Region Stockholm.

2. Ansökningar om projektmedel till forskning i nätverkssjukvården 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI-Region Stockholm.

3. Ansökningarna om ALF-projektmedel till pedagogiskt inriktat forskningsarbete 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI-Region Stockholm.

4. Ansökningar om projektmedel för forskning i skärningen mellan hälsa, medicin och teknik 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och sakkunniggruppens förslag.

5. Ansökningar om projektmedel för forskning gällande hållbar trafik och regional utvecklingsplanering 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och sakkunniggruppens förslag.

6. Besluten gäller under förutsättning att staten betalar ut ersättning enligt avtal om samarbete om utbildning av läkare, klinisk forskning och utveckling (det s.k. nationella ALF-avtalet) samt under förutsättning av regionfullmäktiges antagande av budget 2023 för Region Stockholm och regionstyrelsens beslut om verksamhetsplan för 2023, inklusive Region Stockholms FoUUI-budget 2023.

Regionrådsberedningens motivering
Inom ramen för Region Stockholms samarbete med Karolinska Institutet och Kungliga Tekniska högskolan görs årligen fem utlysningar av projektmedel för forskning. Detta finansieras inom ramen för Region Stockholms Forsknings-, utvecklings-, och utbildningsbudget.

Ett förslag har tagits fram som Regionrådsberedningen föreslår Regionstyrelsen att besluta i enlighet med.

Beslutsunderlag
1. Regiondirektörens tjänsteutlåtande
2. Ledningsgruppen KI-Region Stockholm, 2022-09-07 Beslut om förslag avseende beviljande av projektmedel inom utlysningarna ALF Medicin 2023, Forskning i nätverkssjukvården 2023 och ALF Pedagogik 2023
3. ALF Medicin Sakkunniggruppernas förslag till beviljande 2023
4. Forskning i nätverkssjukvården Sakkunniggruppens förslag till beviljande 2023
5. ALF Pedagogik Sakkunniggruppen förslag till beviljande 2023
6. Hälsa, medicin och teknik 2023, Sakkunniggruppens förslag till beviljande 2023
7. Trafik och region 2023, Sakkunniggruppens förslag till beviljande 2023

Aida Hadzialic

Regionledningskontoret
Kristin Blidberg

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2022-10-10

RS 2021-0855

Regionstyrelsen

Beslut om tilldelning av projektmedel i utlysningarna ALF Medicin, Forskning i nätverkssjukvården, ALF Pedagogik, Hälsa, medicin och teknik samt Trafik och region

Regionledningskontorets förslag till beslut

Regionrådsberedningen föreslår regionstyrelsen att besluta följande.

1. Ansökningar om ALF-projektmedel till kliniskt inriktat medicinskt forskningsarbete 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI-Region Stockholm.

2. Ansökningar om projektmedel till forskning i nätverkssjukvården 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI-Region Stockholm.

3. Ansökningarna om ALF-projektmedel till pedagogiskt inriktat forskningsarbete 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI-Region Stockholm.

4. Ansökningar om projektmedel för forskning i skärningen mellan hälsa, medicin och teknik 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och sakkunniggruppens förslag.

5. Ansökningar om projektmedel för forskning gällande hållbar trafik och regional utvecklingsplanering 2023 beviljas i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och sakkunniggruppens förslag.

6. Besluten gäller under förutsättning att staten betalar ut ersättning enligt avtal om samarbete om utbildning av läkare, klinisk forskning och utveckling (det s.k. nationella ALF-avtalet) samt under förutsättning av regionfullmäktiges antagande av budget 2023 för Region Stockholm och regionstyrelsens beslut om verksamhetsplan för 2023, inklusive Region Stockholms FoUUI-budget 2023.

Sammanfattning

Region Stockholm har ett nära samarbete med Karolinska Institutet (KI) och Kungliga Tekniska högskolan (KTH). Inom ramen för dessa samarbeten görs årligen fem utlysningar av projektmedel för forskning. Utlysningarna sker inom områdena klinisk forskning (ALF Medicin), klinisk forskning i primärvård/prehospital vård (Forskning i nätverkssjukvården, pedagogisk forskning (ALF Pedagogik), forskning i skärningen mellan hälsa, medicin och teknik (Hälsa, medicin och teknik) och forskning inom hållbar trafik- och regional utvecklingsplanering (Trafik och region).

Utlysningarna finansieras inom ramen för Region Stockholms Forsknings-, utvecklings-, och utbildningsbudget.

Bakgrund

Region Stockholm har en nära samverkan med Karolinska Institutet (KI) och Kungliga tekniska högskolan (KTH).

Region Stockholm och KI samverkar gällande forskning, utbildning och innovation inom hälso- och sjukvården. Samverkan med KI regleras av det så kallade ALF-avtalet (LS 1411-1389) och avtalet styr också hur mycket statliga medel (så kallade ALF-medel) Region Stockholm får för att medverka i utbildningen av läkare, bedriva klinisk forskning och utveckla hälso- och sjukvården. Arbetet med samverkan leds av den gemensamma ledningsgruppen KI-Region Stockholm som enligt avtalet bland annat beslutar om förslag till övergripande budget för ALF-medlen och de forsknings-, utvecklings- och utbildningsmedel (FoUU-medel) som Region Stockholm avsätter till samverkan, om grunder för prioritering, om fördelning och redovisning av medel som omfattas av detta avtal, samt om redovisning, uppföljning och utvärdering. Inom ramen för samverkan med KI görs årligen tre utlysningar av projektmedel för forskning; 1) ALF Medicin (RS 2021-0855), 2) Forskning i nätverkssjukvården (RS 2021-0876) och 3) ALF Pedagogik (RS 2021-0938). Finansiering av dessa utlysningar utgörs av de statliga ALF-medlen och de FoU-medel som Region Stockholm avsätter för samarbetet med KI.

Region Stockholm och KTH samverkar avseende utbildning, forskning och innovation inom Region Stockholms samtliga kärnverksamheter. Landstingsstyrelsen godkände den 1 december 2015 avsiktsförklaring om strategisk samverkan mellan KTH och nuvarande Region Stockholm (LS 2015-1096). I avsiktsförklaringen uttalas att Region Stockholm vill bidra till att ny excellent forskning som berör Region Stockholms verksamheter

bedrivs vid KTH. Inom ramen för samverkan med KTH genomförs bland annat årliga utlysningar av projektmedel för forskning inom områdena 1) Hälsa, medicin och teknik (RS 2021-0881) och 2) Trafik och region (RS 2022-0210). Finansiering av dessa utlysningar består av forsknings- och utvecklingsmedel som Region Stockholm avsätter i sin FoUU-budget samt medel som KTH avsätter för samverkan med Region Stockholm.

Administrationen av ovan nämnda utlysningar hanteras av avdelning forskning och innovation vid regionledningskontoret i en likartad beredningsprocess. De inkomna ansökningarna prövas av nationellt sammansatta sakkunniggrupper som vetenskapligt bedömer och prioriterar de inkomna ansökningarna utifrån fastställda bedömningskriterier. De sakkunniga rekryteras från lärosäten utanför Stockholm och har lägst docentkompetens. Kriterierna inkluderar bland annat vetenskaplig kvalitet, sökandes kompetens och projektets genomförbarhet. I varje utlysning finns dessutom utlysningsspecifika kriterier som syftar till att säkerställa att de, för utlysningen, mest relevanta ansökningarna beviljas.

Utlysning	**Utlysningsspecifikt kriterium**
ALF Medicin	- Klinisk frågeställning - Patientnytta
Forskning i nätverkssjukvården	- Klinisk frågeställning - Patientnytta. - Hur projektet stärker akademiseringen av primärvården och/eller den prehospitala vården
ALF Pedagogik	- Projektets betydelse för utveckling av utbildningar i hälso- och sjukvården
Hälsa, medicin och teknik	- Relevans och nytta i vårdverksamhet - Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering
Hållbar trafik och regional utvecklingsplanering	- Projektets relevans för Region Stockholms verksamheter (bedöms av tjänstemän från Trafikförvaltningen och Regionledningskontoret, Region Stockholm)

Regionledningskontorets förslag och motivering

ALF Medicin
Utlysningen ALF Medicin riktar sig till kliniskt inriktade medicinska forskningsprojekt. Med klinisk forskning avses forskning som förutsätter tillgång till hälso- och sjukvårdens struktur och resurser och har som mål

att lösa ett ohälsoproblem eller att identifiera faktorer som leder till ökad ohälsa. Det inkluderar också forskning som syftar till att förebygga ohälsa. I enlighet med preliminära budgetramar för Region Stockholms FoUUI-budget 2023 utlystes totalt 159,4 miljoner kronor, varav 81,5 miljoner kronor för 2023, 52,9 miljoner kronor för 2024 och 25 miljoner kronor för 2025. För att vara behörig att söka medel krävs att personen är disputerad och har en anställning vid Region Stockholm, Karolinska Institutet eller vårdenhet som utför vård åt Region Stockholm enligt vårdavtal och är placerad i Region Stockholm. Minst en av de medsökande ska ha anställning/förordnande inom Region Stockholm. Den sökande ska också ha erforderlig kompetens inom det område som ansökan avser.

I utlysningen ALF Medicin inkom totalt 423 ansökningar, varav 237 ansökningar från kvinnor och 186 från män. Sakkunniggrupperna är indelade efter sjukdomsområden enligt följande:

- Kardiovaskulära och respiratoriska sjukdomar
- Neuro-, ögon- och öron-, näsa-, hals-sjukdomar
- Psykiska sjukdomar och beroende
- Infektion, inflammatoriska och immunologiska och gastroenterologiska sjukdomar
- Cancer och hematologiska sjukdomar
- Metabola och endokrina sjukdomar
- Rörelseorganens sjukdomar och trauma, anestesi, intensivvård, kirurgi och odontologi
- Pediatrik, gynekologi/obstetrik, neofrologiska och urogenitala sjukdomar
- Medicinsk teknik, vårdprocess och vårdorganisation

Sakkunniggruppernas samlade förslag har överlämnats till ledningsgruppen KI-Region Stockholm som beslutat att föreslå att ansökningarna beviljas i enlighet med de sakkunnigas förslag. Regionledningskontoret föreslår att regionstyrelsen beviljar ansökningarna om projektmedel i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI - Region Stockholm. Förslaget innebär att 167 ansökningar beviljas. Vidare innebär förslaget att 256 ansökningar avslås. Dessa ansökningar har av sakkunniggrupperna bedömts ha brister i något eller några av bedömningskriterierna som gör att de i rådande konkurrens inte kan föreslås beviljas medel.

Forskning i nätverkssjukvården
Traditionellt sett har en stor del av den kliniskt inriktade medicinska

forskningen utförts vid akutsjukhusen. Utlysningen Forskning i nätverkssjukvården syftar till att stärka och utveckla samverkan gällande forskning i nätverkssjukvården, för att öka forskningens volym i hela vårdkedjan. I enlighet med preliminära budgetramar för Region Stockholms FoUUI-budget 2023 utlystes totalt 10 miljoner kronor, varav 6,6 miljoner kronor för 2023, 1,9 miljoner kronor för 2024 och 1,35 miljoner kronor för 2025. För att vara behörig att söka medel krävs att personen är disputerad och har en anställning vid Region Stockholm, Karolinska Institutet eller vårdenhet som utför vård åt Region Stockholm enligt vårdavtal och är placerad i Region Stockholm. Minst en av de medsökande ska ha anställning inom primärvård eller prehospital vård inom Region Stockholm. Den sökande ska också ha erforderlig kompetens inom det område som ansökan avser.

I utlysningen inkom totalt 31 ansökningar, 26 från kvinnor och fem från män. En nationellt sammansatt sakkunniggrupp har bedömt och prioriterat ansökningarna. Regionledningskontoret föreslår att regionstyrelsen beviljar ansökningarna om projektmedel i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI - Region Stockholm. Förslaget innebär att 15 ansökningar beviljas. Vidare innebär förslaget att 16 ansökningar avslås. Dessa ansökningar har av sakkunniggruppen bedömts ha brister i något eller några av bedömningskriterierna som gör att de i rådande konkurrens inte kan föreslås beviljas medel.

ALF Pedagogik
Utlysningen ALF Pedagogik syftar till att stärka pedagogiskt inriktad forskning med en tydlig intention att åstadkomma pedagogisk utveckling och kvalitetshöjning av utbildning som bedrivs i hälso- och sjukvårdens organisation och lokaler. I enlighet med preliminära budgetramar för Region Stockholms FoUUI-budget 2023 utlystes totalt 6,1 miljoner kronor, varav 3,1 miljoner kronor för 2023, 2 miljoner kronor för 2024 och 1 miljon kronor för 2025. Behöriga huvudsökande är disputerade personer med pedagogisk funktion som har anställning/förordnande vid Region Stockholm, KI, lärosäten som Region Stockholm har utbildningsavtal med samt vårdenheter med annat huvudmannaskap som utför vård åt Region Stockholm enligt vårdavtal och är belägna i Stockholms län. Minst en av de medsökande ska ha anställning/förordnande inom Region Stockholm.

I utlysningen inkom totalt tio ansökningar, nio ansökningar från kvinnor och en från en man. Regionledningskontoret föreslår att regionstyrelsen beviljar ansökningarna om projektmedel i enlighet med regiondirektörens

tjänsteutlåtande och förslaget från ledningsgruppen KI - Region Stockholm. Förslaget innebär att fyra ansökningar beviljas och att sex ansökningar avslås. De ansökningar som föreslås avslås har av sakkunniggruppen bedömts ha brister i något eller några av bedömningskriterierna som gör att de i rådande konkurrens inte kan föreslås beviljas medel.

Hälsa, medicin och teknik
Utlysningen Hälsa, medicin och teknik syftar till att utveckla verksamhet i skärningspunkten mellan hälsa, medicin och teknik. Totalt utlystes 15 miljoner kronor varav åtta miljoner kronor för år 2023, fem miljoner kronor för 2024 och två miljoner kronor för 2025. Region Stockholm finansierar satsningen med 12,5 miljoner kronor och KTH med 2,5 miljoner kronor. Projektmedlen är avsedda för forskning inom hälso- och sjukvården

I utlysningen inkom 37 ansökningar, elva ansökningar från kvinnor och 26 ansökningar från män. En nationellt sammansatt sakkunniggrupp har bedömt och prioriterat ansökningarna. Regionledningskontoret föreslår att regionstyrelsen beviljar ansökningarna om projektmedel i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande. Förslaget innebär att 15 ansökningar beviljas. Vidare innebär förslaget att 22 ansökningar avslås, dessa ansökningar har av sakkunniggruppen bedömts ha brister i något eller några av bedömningskriterierna som gör att de i rådande konkurrens inte kan föreslås beviljas medel.

Trafik och region
Utlysningen Trafik och region syftar till att stärka forskningen gällande hållbara transporter som gång, cykel och kollektivtrafik, men också avseende infrastruktur, hållbarhet, avtalsformer, regional utveckling och regional tillväxt. Totalt utlystes 4,8 miljoner kronor varav 2,4 miljoner kronor för år 2023 och 2,4 miljoner kronor för 2024. Region Stockholm finansierar satsningen med 4 miljoner kronor och KTH med 0,8 miljoner kronor.

I utlysningen inkom nio ansökningar, tre från kvinnor och sex från män. En nationellt sammansatt sakkunniggrupp har bedömt och prioriterat ansökningarna. I sakkunniggruppen ingår också företrädare för Region Stockholms verksamhet vilka endast bedömer projektens relevans för Region Stockholm. Regionledningskontoret föreslår att regionstyrelsen beviljar ansökningarna om projektmedel i enlighet med regiondirektörens tjänsteutlåtande. Förslaget innebär att tre ansökningar beviljas och att sex ansökningar avslås. De ansökningar som föreslås avslås har av sakkunniggruppen bedömts ha brister i något eller några av

bedömningskriterierna som gör att de i rådande konkurrens inte kan föreslås beviljas medel.

Ekonomiska konsekvenser
Beslutet att bevilja ansökningarna om projektmedel innebär en budgeterad kostnad om 81,5 miljoner kronor för ALF Medicin, 6,6 miljoner kronor forskning i nätverkssjukvården, 6,1 miljoner kronor för ALF Pedagogik, 8 miljoner kronor för Hälsa, medicin och teknik samt 2,4 miljoner kronor för Trafik och region. Samtliga kostnader finansieras inom ramen för Region Stockholms FoUUI-budget för 2023. Regionstyrelsen fastställer Region Stockholms FoUUI-budget för 2023 i samband med beslut om verksamhetsplan för 2023.

Carina Lundberg Uudelepp
Regiondirektör

Clara Hellner
Forsknings- och
innovationsdirektör

Beslutsunderlag
1. Ledningsgruppen KI-Region Stockholm, 2022-09-07 Beslut om förslag avseende beviljande av projektmedel inom utlysningarna ALF Medicin 2023, Forskning i nätverkssjukvården 2023 och ALF Pedagogik 2023
2. ALF Medicin Sakkunniggruppernas förslag till beviljande 2023
3. Forskning i nätverkssjukvården Sakkunniggruppens förslag till beviljande 2023
4. ALF Pedagogik Sakkunniggruppen förslag till beviljande 2023
5. Hälsa, medicin och teknik 2023, Sakkunniggruppens förslag till beviljande 2023
6. Trafik och region 2023, Sakkunniggruppens förslag till beviljande 2023

Beslutsexpediering
1. Ledningsgruppen KI-Region Stockholm

Godkänd av Carina Lundberg Uudelepp, 2022-10-10

Ledningsgruppen
Karolinska Institutet – Region Stockholm

Utdrag ur protokoll 2022:4
Sammanträde 2022-09-07

FoUU-samverkan

Närvarande

Ledamöter, Region Stockholm	Carina Lundberg Uudelepp, regiondirektör (fr § 4, delvis) Anders Ahlsson, hälso- och sjukvårdsdirektör Björn Zoëga, sjukhusdirektör Mikael Ohrling, sjukvårdsdirektör Clara Hellner, forsknings- och innovationsdirektör
Ledamöter, KI	Ole Petter Ottersen, rektor Anders Gustafsson, prorektor Katarina Bjelke, universitetsdirektör Maria Eriksdotter, dekan Anna Martling, dekan
Tjänstemän	Anna Humble, huvudföredragande, KI Kristin Blidberg, sekreterare, Region Stockholm Magnus Ericson, sekreterare, KI

§ 5

Beslut om förslag avseende beviljande av projektmedel inom utlysningarna a) ALF Medicin för 2023, b) Forskning i nätverkssjukvården (NSV) för 2023, samt c) ALF Pedagogik för 2023 (dnr RS 2021-0855, 2021-0876, 2021-0938)

Inledningsvis informerar Clara Hellner om utlysningarna med sökandetryck, könsfördelning, beredningsprocessen. Ledningsgruppen diskuterar könsfördelningen och utvecklingen över tid samt begreppet och definitionen av nätverkssjukvård.

Därefter presenterar Clara Hellner förslaget till beslut.

Ledningsgruppen KI-Region Stockholm beslutar

att tillstyrka förslaget avseende beviljande av projektmedel inom utlysningen ALF Medicin 2023,

att tillstyrka förslaget avseende beviljande av projektmedel inom utlysningen Forskning i nätverkssjukvården (NSV) 2023,

att tillstyrka förslaget avseende beviljande av projektmedel inom utlysningen ALF Pedagogik 2023, samt

att förklara paragrafen omedelbart justerad.

Det antecknas att Maria Eriksdotter anmäler jäv och lämnar sammanträdesrummet när ärendet behandlas.

Vid protokollet

Magnus Ericson

Justeras

Ole Petter Ottersen

Justeras

Clara Hellner

Rätt utdraget

Magnus Ericson

Beviljade ansökningar, ALF Medicin 2023, projektmedel (167 st)

A novel class of biomarkers for diagnosis of Alzheimer disease

Ansökningsnummer: FoUI-972725
Sökande: Lars Tjernberg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Kemi
Annan klinik:

Sammanfattning
Alzheimers sjukdom, som idag drabbar ungefär 40 miljoner människor, är en dödlig sjukdom med enorma sociala och ekonomiska konsekvenser för samhället. Sjukdomen börjar långt innan symptom uppstår och kan utvecklas på olika sätt. En effektiv behandling måste därför påbörjas tidigt i sjukdomsförloppet och kanske även individanpassas. Många läkemedelsstudier pågår, och när botande behandlingar väl finns tillgängliga är det 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. Vi tror att de kan användas för att identifiera olika former av sjukdomen, och för att tidigt hitta de som löper risk att drabbas. Vi analyserar glykaner i ryggvätska och blod från friska individer och patienter i olika stadier av sjukdomen. Vi följer även upp individer för att identifiera de glykaner som urskiljer personer som med tiden utvecklar sjukdomen. För att göra detta använder vi en avancerad mätteknik, s.k. masspektrometri. För de mest informativa glykanerna utvecklas sedan enklare mätmetoder som är mer lättillgängliga och användbara på alla sjukhus. Sammanfattningsvis utvecklar vi analyser för diagnos av olika former av Alzheimers sjukdom och för att förutsäga vilka individer som kommer att drabbas. Detta kommer att möjliggöra tidigare och mer precis diagnostik av sjukdomen samt säkerställa effektivare kliniska prövningar och behandlingar.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.14
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 3.86
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,86
Sökt belopp (totalt): 3280300

A phase II trial of 177Lutetium-DOTATATE in children with primary refractory or relapsed high-risk neuroblastoma The LuDO-N Trial, EudraCT No: 2020-004445-36

Ansökningsnummer: FoUI-974864
Sökande: Jakob Stenman
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialiserad barnmedicin 1
Annan klinik:

Sammanfattning
Neuroblastom är den vanligaste och mest ogynnsamma tumören under barnaåren. Trots högintensiv multimodal behandling, är långtidsöverlevnaden i hög-risk neuroblastom ca 50% och chanserna till överlevnad efter återfall är små. Neuroblastom uttrycker somatostatinreceptorer SSTR 1-5. SSTR 2, som även uttrycks vid recidiv och i metastaser, utgör ett molekylärt mål för riktad behandling. Målriktad strålbehandling med 177Lutetium-DOTATATE (LuDO), som binder till SSTR 2, har etablerats vid behandling av neuroendokrina tumörer i bukorganen hos vuxna. En fas I-IIa studie på LuDO-behandling av neuroblastom hos barn har nyligen genomförts på University College London Hospitals. Man visade att behandlingen var trygg, men uppnådde inte den önskade effekten. Vi genomför en fas II, multicenter, läkemedelsstudie på LuDO-behandling av barn med recidiverat eller refraktärt högrisk neuroblastom, där alla Skandinaviska länder, Litauen och Nederländerna deltar. Studien utnyttjar ett intensifierat dosprotokoll där hela behandlingen ges inom endast 2, jämfört med 24 veckor, för att uppnå en maximal effekt på den snabbt framskridande sjukdomen. Denna strategi kräver beredskap för stamcellstransplantation, men förväntas inte öka risken för långtidsbiverkningar, då den totala stråldosen är oförändrad. Målet är att förbättra överlevnaden vid högrisk neuroblastom genom en ny typ av målriktad behandling som, om den visar sig effektiv, kunde inkluderas i framtida internationella behandlingsprotokoll.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.14
Patientnytta: 5.43
Progressrapporten: 4.14
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,71
Sökt belopp (totalt): 3000000

A Registry based Prospective Randomized Open Blinded End-point trial of intravenous thrombolysis in patients with acute ischemic stroke with ongoing direct anticoagulation treatment

Ansökningsnummer: FoUI-975388
Sökande: Niaz Ahmed
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Neurologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Stroke är den näst vanligaste dödsorsaken och den främsta orsaken till neurologisk funktionsnedsättning hos vuxna. Cirka 24 000 individer drabbas av akut ischemisk stroke (AIS) i Sverige varje år. Förmaksflimmer (FF) medför stor riskökning för stroke. Blodförtunnande behandling med warfarin och direktverkande perorala antikoagulantia (DOAK) minskar strokerisk vid FF med c:a 70%. Omkring 80% av antikoagulantiaförskrivningen i Sverige utgörs av DOAK. Intravenös trombolys (IVT) är evidensbaserad behandling för AIS. IVT är kontraindicerat hos patienter som tar DOAK vid strokeinsjuknandet pga okänd nivå av eventuell riskökning för blödningskomplikationer. Det finns observationsstudier och en metaanalys som indikerar att behandling med IVT kan vara säker hos patienter som tar DOAK. Det finns dock hittills ingen randomiserad kontrollerad studie för att undersöka säkerheten av IVT i dessa fall. Vi kommer undersöka säkerhet och effektivitet av IVT vid AIS som inträffar trots pågående DOAK behandling. Studien är en akademiskt driven, fas III, prospektiv, randomiserad, öppen med blindade utfallsmått, multicenterstudie av IVT vid AIS. Femtio sjukhus som idag deltar i SITS (Safe Implementation of Treatment in Stroke), ett internationellt stroketrombolysregister planeras delta i studien. Antal patienter: 385 aktiv och 385 kontroll. Om studieresultat är positiva kommer en stor andel av strokepatienter som idag inte behandlas med IVT kunna få behandling, med förbättrad funktion efter stroke.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 4.67
Patientnytta: 5.17
Progressrapporten:

Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

A translational study aiming at finding psychosis patients suitable for treatment targeting the immune system

Ansökningsnummer: FoUI-974821
Sökande: Sophie Erhardt
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Schizofreni är en stor börda för miljontals människor. Befintliga läkemedel är baserade på principer från 1960-talet och ger funktionshämmande biverkningar. Utveckling av nya farmakologiska principer kräver en ökad kunskap om sjukdomens patofysiologin. Vår "Kynurensyra-hypotes för schizofreni" är nu internationellt accepterad. Hypotesen innebär att förhöjda centrala nivåer av den endogena glutamat-receptor antagonisten kynurensyra (KYNA) medverkar i patofysiologin. Vidare utvisar våra studier att schizofreni ger en låg-gradig inflammation i hjärnan som ökar produktionen av KYNA. Våra fynd har inspirerat läkemedelsföretag till att utveckla nya läkemedel som sänker den normala produktionen av KYNA. Vi samarbetar sedan flera år med SciLifeLab för att ta fram ett nytt läkemedel, baserat på en helt ny princip och som sänker immunologisk produktion av KYNA. Vi har nu fått fram flera läkemedelskandidater. I cell-studier minskar KYNA med 75%. Ett framgångsrikt utfall av detta forskningsprogram kan betyda att vi har en helt ny strategi för att behandla patienter med schizofreni. Parallellt med utvecklandet av ett nytt läkemedel så syftar studierna i denna ansökan till att med biologiska prover identifiera de patienter som kan vara behjälpta av ett sådant läkemedel.

Beviljat belopp år 1: 950 000
Beviljat belopp år 2: 950 000
Beviljat belopp år 3: 750 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.6
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.8
Kompetens och genomförbarhet: 5.8
Patientnytta: 4
Progressrapporten: 5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,20
Sökt belopp (totalt): 3300000

A translational/clinical pilot study on intermittent and repeated dosing of ibrutinib, an inhibitor of Bruton's tyrosine kinase, in the treatment of patients with advanced chronic lymphocytic leukemia

Ansökningsnummer: FoUI-972329
Sökande: Jeanette Lundin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Hematologi
Annan klinik:

Sammanfattning
De flesta patienter med kronisk lymfatisk leukemi (KLL) får idag behandling med ibrutinib, en Brutons tyrosinkinas (BTK) hämmare. Behandlingen ges kontinuerligt tills progress, med nackdelar för samhället (höga ibrutinib-kostnader: 650 000 kr/patient/ år) och för patienter (opportunistiska och andra allvarliga infektioner, blödning, förmaksflimmer, muskelkramper, hår-, hud- och nagelförändringar). Dessutom ökar långvarig användning risken för ibrutinib-inducerad BTK-mutation och behandlingsresistens enligt studier. Dessa frågor studeras i den aktuella egna prövarinitierade/akademiska fas 2 studien genom att testa ett ON-OFF-schema för intermittent och upprepad användning av ibrutinib. Projektet är det första i sitt slag för BTK-hämmare vid B-cellsmaligniteter. Fas 1b-delen är avslutad och 22 patienter har inkluderats, mer än hälften har följts i OFF-fas under 12+ mån utan progress och påtaglig regress av grad 3-4 infektioner har noterats i OFF-fasen. Patienter som sen fått KLL-progress har åter svarat på ibrutinib. Ansökan avser fas 2-delen av studien, där flera ledande svenska, norska och danska KLLcentra deltar. Läkemedelsindustrin har avböjt att stödja denna studie (minskade intäkter av drog), varför enda möjligheten att genomföra denna internationella multicenterstudie, är att erhålla medel från fonder, pga höga kostnader för forskningssjuksköterska, immunomonitorering och framför allt för studiemonitorering på respektive klinik.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.75
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.25
Patientnytta: 4.75
Progressrapporten: 4.13
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,25
Sökt belopp (totalt): 3300000

Administrering av intravenös blodtryckshöjande behandling i perifer ven

Ansökningsnummer: FoUI-974289
Sökande: Eva Joelsson-Alm
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Anestesikliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Sepsis är ett allvarligt tillstånd med hög mortalitetsrisk. Förbättringar i patientens behandling är därför av stor betydelse för den enskilda patienten, sjukvården och samhället. Tidig identifiering av sepsis och omedelbart insatt behandling är avgörande för prognosen. Förutom antibiotika ingår vätsketerapi som en av de första åtgärderna som ska vidtas men gällande vätskerekommendationer är ifrågasatta och nya studier har visat sämre utfall för de patienter som får stora mängder vätska. För att minska mängden vätska kan intravenös blodtryckshöjande behandling med noradrenalin sättas in, något som nyligen publicerade studier kunnat korrelera till förbättrat patientutfall. På grund av rädsla för biverkningar såsom vävnadsnekros och kraftigt högt blodtryck administreras noradrenalin till stor del i centrala venkatetrar på intensivvårdsavdelningar, något som begränsar möjligheterna till tidigt insatt behandling redan på akutmottagning. Aktuell forskning indikerar att man kan ha överskattat riskerna med perifer noradrenalinbehandling, och tidigare i projektet har en prospektiv observationsstudie genomförts av 1000 patienter där preliminära resultat visar på mycket låg risk för allvarliga komplikationer. Det nu aktuella projektet syftar till att kartlägga användning av perifert noradrenalin på svenska akutsjukhus och undersöka om tidigt administrerat noradrenalin på akutmottagning kan minska behovet av vätska hos patienter med septisk chock.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.29
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 3.86
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,43
Sökt belopp (totalt): 2702158

Akut psykologisk sömnstabilisering för patienter med inläggningskrävande depression – en randomiserad kontrollerad studie

Ansökningsnummer: FoUI-975313
Sökande: Sandra Tamm
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Sömnproblem är vanliga hos patienter inom den psykiatriska vården. För personer med allvarlig depression och behov av inläggning på sjukhus är störd sömn snarare regel än undantag. Trots detta finns få tillgängliga behandlingar av dessa sömnproblem. Sömnmediciner kan användas i vissa fall, men har ingen bevisad effekt för långvarigt bruk och medför risk för beroende. I detta projekt kommer vi att utveckla en akut psykologisk sömnbehandling för patienter inlagda på sjukhus. Behandlingen grundar sig i kognitiv beteendeterapi för insomni, som i sig har starkt vetenskapligt stöd, men endast bevisat när den ges till patienter utanför sjukhus. I projektet kommer denna behandling att anpassas så att den kan ges av vårdpersonal som arbetar inom den psykiatriska akutsjukvården. Vi kommer i projektet att jämföra akut psykologisk sömnstabilisering, d.v.s. kognitiv beteendeterapi för insomni i anpassad form, med sedvanlig vård genom att slumpa patienterna till den nya behandlingen eller vård som vanligt med råd kring sömnhygien. Studien kommer inkludera 60 personer med svår depression och sömnproblem och utföras inom den psykiatriska heldygnsvården på Psykiatri Sydväst.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,33
Sökt belopp (totalt): 3170403

Allvarlig Neuroinflammation- Studier av neuromyelitis optica spectrum disorders och Neurosarkoidos

Ansökningsnummer: FoUI-973272
Sökande: Lou Brundin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Neurologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Vid enheten för neuroinflammation på Karolinska behandlas ett stort antal patienter där det är viktigt med tidig diagnos för att så snabbt som möjligt sätta in rätt behandling t. ex neuromyelitis optica spektrum disorder (NMOSD) som kan ge svåra skov med hög dödlighet. I denna ansökan vill vi identifiera bakomliggande mekanismer och hitta alla pat med denna sjukdom. Klinska data och samlade prover och Magnetkameraundersökningar används till att tidigt identifiera dessa patienter. Dessa studier är viktiga eftersom patienter med denna sjukdom riskerar att avlida eller få svåra neurologiska bortfall Tillståndet är svårbehandlat samtidigt har vi flera mycket lyckade behandlingsförsök bl. a genom användning av nya biologiska läkemedel. En annan svår grupp är patienter med neurosarkoidos. Sarkoidos är en systemsjukdom som ofta betraktas som en lindrig sjukdom om den drabbar hud eller lunga. Om sjukdomen drabbar nervsystemet kan den leda till uttalade kognitiva störningar, förlamning eller svår epilepsi. Bland de som drabbas av neurosarkoidos har hälften ingen tidigare känd sarkoidos i andra organsystem. Neurosarkoidos är behandlingsbar om den upptäcks. Diagnosen är svår eftersom det inte finns någon markör för sjukdomen varken i blod eller ryggvätska. Projekten sker i samarbete med flera forskare i Sverige och i ett europeiskt nätverk. Det finns en kunskapslucka i båda dessa svåra men behandlingsbara tillstånd. Ansökan ALF syftar till all fylla denna lucka och förhindra behandlingsbara neurologiska bortfall.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten: 3.83
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,33
Sökt belopp (totalt): 2790000

ANCA-associerade vaskuliter och IgA-nefrit/IgA-vaskulit - på väg mot evidensbaserad och individanpassad terapi

Ansökningsnummer: FoUI-973000
Sökande: Annette Bruchfeld
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Njurmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
ANCA-associerade vaskuliter (AAV) är ovanliga autoimmuna sjukdomar där små blodkärl inflammeras med risk för organskador t.ex njurskador. Immunhämmande terapi har förbättrat prognosen men återfallsrisken är hög. Sjukdomsfrämjande mekanismer är till stor del outforskade. AAV men även behandlingen ökar risk för organskador, infektioner, samsjuklighet och död. Under Covid19-pandemin har Rituximab, en vanlig AAV-terapi, kopplats till svårare sjukdom och påverkat vaccinskydd. Behovet av effektiv, mindre skadlig och individanpassad terapi är stort. Nya AAV-patienter följs i 10 år (VASKA-Long n>120) och kända patienter deltar i en tvärsnittsstudie (VASKA-Tvär n=230). I Njurbiopsistudien följs patienter med IgA-nefrit (IgAN)/IgA-vaskulit (IgAVN), en vanlig inflammatorisk njursjukdom. 120 patienter har inkluderats. I kohorterna samlar vi blod, urin, immunceller, vävnad, DNA samt inhämtar patientenkäter. Patientmaterialen är stora och i växande med goda utsikter att korrelera fenotyper/sjukdomsuttryck med forskningsfynd. Lovande biologiska markörer (biomarkörer) i blod, urin och njurvävnad vid AAV och IgAN/IgAV har identifierats och studeras vidare liksom genvarianter som kan predisponera till sjukdom, sämre behandlingssvar och recidivrisk. Även riskfaktorer för svåra infektioner utforskas. Fördjupade biomarkörstudier planeras bl.a inom ramen för en klinisk prövning, men även djurmodeller, liksom nya studier av komplementaktivering, och cellsekvensering i vävnad för att främja bättre skräddarsydd terapi i framtiden.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 5.33
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,17
Sökt belopp (totalt): 2950000

Antimikrobiella peptider ett möjligt alternativ till antibiotika

Ansökningsnummer: FoUI-974724
Sökande: Annelie Brauner
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk mikrobiologi
Annan klinik: Klinisk mikrobiologi

Sammanfattning
Diabetes är en av de vanligaste folksjukdomarna och infektioner, särskilt urinvägsinfektion (UVI) och kroniska infekterade fotsår förekommer ofta, ibland med svåra komplikationer och stora vårdkostnader som följd. Att förhindra bakterieangrepp är därför viktigt. Kroppen har flera sätt att skydda sig mot infektioner, bland annat med kroppsegna antibiotika, som förutom sin bakteriedödande förmåga också bidrar till att stärka den lokala immuniteten i vävnaden. I pågående studier visar vi att vuxna personer med förhöjt blodsocker har lägre kroppsegna antibiotika, vilket ökar risken för infektioner. På grund av den ökande antibiotikaresistensen behövs nya behandlingsstrategier. Vår målsättning är att identifiera alternativ till antibiotika som kan förebygga infektioner eller mildra infektionsförloppet. Vi studerar nu möjligheten att vid kroniska svårbehandlade infektioner och vid förekomst av antibiotikaresistenta bakterier i stället använda syntetiskt framställda kroppsegna antibiotika, mot vilka bakterier ytterst sällan utvecklar resistens. Vi tänker oss att använda dessa både för patienter med urinkateter och för patienter med svåra sårinfektioner. Ett annat alternativ är att återanvända läkemedel, med få biverkningar men som visat sig kunna stimulera det egna immunförsvaret. Vårt mål är att förbättra behandling och prognos av återkommande eller kroniska infektioner samt minska antibiotikakonsumtionen, med mindre lidande för patienten och lägre kostnader för sjukvård och samhälle.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.75
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.25
Kompetens och genomförbarhet: 4.5
Patientnytta: 4.5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

Aortaklaffsjukdom och associerad aortasjukdom

Ansökningsnummer: FoUI-973242
Sökande: Hanna Björck
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Thoraxkirurgi
Annan klinik:

Sammanfattning
Thorakalt aortaaneurysm manifesterar som en sjuklig vidgning av stora kroppspulsådern närmast hjärtat och kan leda till att blodkärlet brister. Individer födda med en bikuspid aortaklaff (BAV) löper en ökad risk att utveckla aneurysm och aortaklaffsjukdom. BAV förekommer hos ca 1% av befolkningen och är således den vanligaste hjärtmissbildningen och en betydande grupp inom hjärtkirurgi. Målsättningen med projektet är att klargöra de sjukdomsmekanismer som ligger bakom aneurysm i thorakala aorta samt det kliniska förloppet som följer. Projektet inkluderar kliniska och experimentella frågeställningar och baseras på en stor välkarakteriserad patientkohort med tillhörande biobank. Resultaten förväntas ha stor betydelse för många patienter då aortaklaff och associerad aortasjukdom länge varit ett förbisett problem. Studien ger en unik möjlighet att besvara frågor rörande sjukdomsmekanismer men också, tack vare en uttalad translationell approach viktiga kliniska frågor med stor betydelse för patientvård. T.ex. kan vi prediktera vilka patienter som kommer att utveckla anerysm och därmed vid klaffoperation även åtgärda en till synes normal aorta profylaktiskt? Kan vi identifiera ärftliga komponenter som underlättar screening av anhöriga till patienter som opereras? Vilka patienter behöver långtidsuppföljning och vilka kan avfärdas från vidare resurskrävande kontroller? En ökad kunskap om sjukdomsmekanismerna är grundläggande för framtagning av strategier för prediktion och behandling och aneurysmtillväxt.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.86
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 3.86
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,29
Sökt belopp (totalt): 2852000

Applied epigenetics for more sensitive and specific biomarkers and novel therapeutic options in Multiple Sclerosis

Ansökningsnummer: FoUI-973776
Sökande: Maja Jagodic
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Akademiskt specialistcentrum
Annan klinik:

Sammanfattning
Tillämpad epigenetik: etiologi och bättre biomarkörer och behandlingar vid Multipel Skleros Våra övergripande mål är att förbättra diagnostik, biomarkörer samt bereda underlag för nya behandlingar av Multipel Skleros (MS). Sjukdomen inträffar när immunförsvaret attackerar nervsystemet, vilket ger en rad neurologiska symptom, och uppstår genom samverkan mellan riskgener, miljöfaktorer och epigenetiska förändringar. Vi upptäckte skillnader i epigenetiska markeringar (DNA methylering och icke-kodade RNAer) mellan patienter och friska kontroller och mellan olika stadier i sjukdomsutvecklingen. Vi behandlade också MS-liknande sjukdom i djurmodeller med 'epigenetisk behandling'. Epigenetiska mekanismer har i väldigt liten grad undersökts i MS. På grund av de epigenetiska förändringarnas stabilitet kan de vara bättre biomarkörer för sjukdomsaktivitet än de som används idag. Reversibiliteten gör att missgynnsamma epigenetiska förändringar kan förändras till gynnsamma, och därmed behandla sjukdomen ('epigenetisk medicin'). Vi kommer att: (i) definiera MS-specifik DNA-metylering och icke-kodade RNA mönster i patogena immunceller, attackerade nervceller och likvor, (ii) koppla dessa epigenetiska förändringar med sjukdomens utvecklingen, genetiska och miljömässiga riskfaktorer, och svar på nuvarande behandlingar för att utveckla nya molekylära biomarkörer, och (iii) testa epigenetiska behandlingar av MS-liknande sjukdom för att fastställa deras lämplighet och effektivitet.

Beviljat belopp år 1: 650 000
Beviljat belopp år 2: 650 000
Beviljat belopp år 3: 650 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.67
Kompetens och genomförbarhet: 6.33
Patientnytta: 3.83
Progressrapporten: 6
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,33
Sökt belopp (totalt): 2910000

Artificial intelligence to detect medication repurposing candidates to slow cognitive decline in dementia

Ansökningsnummer: FoUI-974639
Sökande: Sara Garcia-Ptacek
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Åldrande
Annan klinik:

Sammanfattning
Det finns i nuläget ingen behandling som kan bromsa minnesförsämringen hos patienter med demenssjukdomar. Samsjuklighet är vanligt hos patienter med demenssjukdomar och många patienter använder läkemedel för att kontrollera andra komorbiditet. Sådana läkemedel kan ha effekter även i hjärnan, och skulle därför kunna påverka demensprocessen. Återanvändning av gamla läkemedel för nya sjukdomar är kostnads- och tidseffektivt. I Svenska Registret för Kognitiva sjukdomar/demenssjukdomar (SveDem), finns ca. 100000 personer med demenssjukdomar med ungefär 130000 minnesuppföljningar, som kan användas för att undersöka om vissa läkemedel förknippas med mildrad minnesförsämring. För 25000 personer från Stockholm finns blod och urinprov som möjliggör analyser av kolesterol och njurfunktion som kan både påverka indikationen för behandling och det kognitiva utfallet. Våra stora databaser ger oss möjligheter att även undersöka särskilda patientgrupper och därmed närma oss en individualiserad behandling (precisionsmedicin). Vår studie omfattar både traditionella epidemiologiska metoder samt nyare metoder såsom artificiell intelligens - maskininlärning. I de traditionella undersökningarna utgår vi från hypoteser baserade på tidigare studier om vilka läkemedel som skulle kunna gynna minnet och sedan testar vi samband mellan dessa utvalda läkemedel och dess effekt på kognition bland personerna med demenssjukdom i SveDem. I studierna med maskininlärning låter vi algoritmer hitta samband som vi inte kan förutse.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 3.67
Progressrapporten: 5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,33
Sökt belopp (totalt): 3300000

Assessing collateral damage of antimicrobial therapy - monitoring of microbiome effects in patients receiving intravenous antimicrobials (ASSESS-BIOM)

Ansökningsnummer: FoUI-974809
Sökande: Christian Giske
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk mikrobiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
All antibiotikabehandling är associerad med påverkan på bakteriefloran i tarmen (mikrobiomet). Skada på mikrobiomet kan i sin tur orsaka övervikt, inflammatoriska tillstånd och cancer. En annan allvarlig konsekvens är att risken för att förvärva antibiotikaresistenta bakteriestammar ökar, vilket kan leda till mycket svårbehandlade infektioner i senare skede. Det finns en del studier på friska frivilliga individer som analyserat antibiotikas påverkan på tarmens mikrobiom, men det finns få studier på patienter. Hos friska frivilliga har vi kunnat visa att en kombination av så kallad metagenomisk sekvensering och odlingsbaserade metoder kan ge viktig kompletterande information om mikrobiomskada. Den första analystypen är beroende på att fastställa arvsmassa för bakterier i mikrobiomet och således avgöra sammansättningen av mikrobiomet. Den andra analystypen kan visa hur andelen antibiotikaresistenta bakterier utvecklar sig. Genom dessa två komplementära analyser får vi en god förståelse av hur mikrobiomet skadas. I det aktuella precisionsmedicinska projektet planerar vi studera 150 patienter som följs över 3 månader, för att bedöma mikrobiomets återhämtning. Patienterna kommer att fördela sig mellan 3 grupper: bredspektrumantibiotika (antibiotika med effekt mot många bakteriearter), smalspektrumantibiotika (antibiotika med effekt mot ett fåtal bakteriearter), eller ingen antibiotika. Vi använder avancerade statistiska metoder för att jämföra mikrobiomskada både mellan grupperna och inom grupperna över tid.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3: 600 000
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.33
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 20,00
Sökt belopp (totalt): 2417500

Augmented Navigation

Ansökningsnummer: FoUI-974066
Sökande: Adrian Elmi Terander
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Neurokirurgi
Annan klinik:

Sammanfattning
Vi arbetar med utveckling av tekniska lösningar för att öka precisionen och minska risken för komplikationer, patientskador och reoperationer vid kirurgiska ingrepp. Mer information till kirurgen om operationsområdets anatomi, inför och under operationen, minskar sårets storlek, mängden förlorat blod och tiden i operationssalen. Vi arbetar med två principiellt olika lösningar som angriper samma problematik. Dels intraoperativ navigation, olika sätt att guida kirurgiska instrument på ett säkert sätt och dels vävnadsigenkänning där instrumenten ger information om vilken vävnad de befinner sig i eller är på väg mot eller visualiserar gränsen mellan olika vävnadstyper. Beträffande navigation arbetar vi med en ny teknologi baserad på augmented reality (AR). Röntgenbilder och verkliga videobilder sammanfogas så att kirurgen kan se inuti patienten. Detta har använts i samband med spinal kirurgi med goda resultat och ska nu bekräftas i en randomiserad studie. Studier på mobil glasögonbaserad AR för både spinal och kraniell navigation samt VR-implementering för utbildning skall utföras. Avseende vävnadsigenkänning arbetar vi med DRS (spektroskopiteknik) samt HSI (hyperspektralkamera) för tumörigenkänning. Vi ämnar introducera nya arbetssätt och använda både radiologiska och kliniska utfallsmått för att jämföra våra tekniker med befintliga lösningar på marknaden om sådana finns. Övergripande mål är ökad kirurgisk precision och patientsäkerhet genom nya innovativa metoder.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 5.14
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten: 4.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Autoimmuna mekanismer vid fibromyalgi

Ansökningsnummer: FoUI-972455
Sökande: Eva Kosek
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Rehabiliteringsmedicinska Universitetskliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
När IgG antikroppar från FM patienter (men inte från friska), överförs till möss, binder de vid satellitgliaceller (SGC) och orsakar ett FM-liknande tillstånd. För att validera fyndens kliniska relevans undersöks först, i en befintlig kohort, om mängden IgG som binder till SGC (här kallat FM IgG) är högre hos FM patienter än friska och associerat till FM symtom. Vidare görs proteo-, lipido- och metabolomic, där resulaten analyseras i relation till FM IgG. För att ytterligare undersöka sambanden mellan FM IgG och sjukdomsmekanismer rekryteras nya FM patienter och friska (n=300). Forskningspersonerna (FP) besvarar ett batteri av validerade frågeformulär, kvantitativ känselunderökning görs för att bestämma smärtkänslighet och hudbiopsier tas för undersökning av perifera nerver. Blodprov används för bestämning av FM IgG och för att validera resultat från studie 1. För att undersöka hur centralnervösa mekanismer associerar till FM IgG undersöks FP (n=100) med magnetresonansspectroskopi (MRS) avseende glutamatkoncentrationer i insula och funktionell MR avseende smärtrelaterad hjärnaktivering. I internationellt samarbete pågår identifiering av FM IgG antigen. Projektet har förutsättningar att helt förändra vår förståelse för FM. FM IgG skulle kunna användas för utveckling av objektiva, diagnostiska test för FM, möjliggöra identifikation av FM patienter med indikation för immunoreglerande behandlingar och ligga till grund för utveckling av nya biologiska läkemedel mot FM.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 450 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.14
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 3.43
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,29
Sökt belopp (totalt): 3114360

Bakteriefloran i tarmen vid Parkinsons sjukdom: Betydelse för behandling och viktnedgång

Ansökningsnummer: FoUI-974980
Sökande: Karin Wirdefeldt
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Neurologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Bakteriefloran i tarmen kan spela en viktig roll för Parkinsons sjukdom, både för utveckling av sjukdomen, progress och behandling. Det övergripande syftet med detta projekt är att förbättra behandlingen och minska komplikationer i form av viktnedgång och motoriska fluktuationer hos patienter med Parkinson. Vi kommer att rekrytera Parkinsonpatienter från Karolinska Universitetssjukhuset och Centrum för Neurologi för deltagande i studien. En mängd kliniska data, avföringsprover och serum kommer att samlas in. Analys av bakteriefloran i avföringsproverna och serummarkörer för nedsatt nutritionsstatus kommer att utföras. Med moderna statistiska metoder kommer vi att undersöka sambanden mellan tarmflorans sammansättning å ena sidan och viktnedgång/nutritionsstatus respektive svar på parkinsonläkemedel å andra sidan. Vi kommer också att studera sambandet mellan parkinsonläkemedel och mikroskopisk colit i en befolkningsbaserad studie baserad på en unik databas med utlåtanden från mag-tarmbiopsier i hela Sverige, med länkning till ett flertal nationella register. Projektet kommer att generera ny kunskap om vilken roll bakteriefloran i tarmen spelar för viktnedgång och svar på behandling, vilket kan leda till interventioner som kan minska viktnedgång och motoriska fluktuationer hos parkinsonpatienter. Med ökad förståelse för sambandet mellan parkinsonbehandling och mikroskopisk colit kommer behandlingen av parkinsonpatienter att förbättras.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 5.14
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,57
Sökt belopp (totalt): 3263043

Behandling av ADHD med metylfenidat hos vuxna - nya diagnostiska verktyg för individualiserad dosering och uppföljning

Ansökningsnummer: FoUI-974945
Sökande: Marja-Liisa Dahl
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Farmakologi
Annan klinik:

Sammanfattning
ADHD är ett vanligt neuropsykiatriskt tillstånd hos barn, ungdomar och vuxna och den rekommenderade behandlingen är centralstimulerande läkemedel, fr.a. metylfenidat. Doserna varierar stort mellan individer men orsakerna till detta är inte kända, inte heller hur man bäst ska hitta den optimala dosen för varje individ. Vi har utvecklat analysmetoder för metylfenidat och dess metabolit ritalinsyra som tillåter specifik analys av den aktiva formen av metylfenidat, d-metylfenidat. Kvoten ritalinsyra/metylfenidat är ett mått på hur snabbt man bryter ner metylfenidat, detta varierar kraftigt mellan individer och är delvis genetiskt styrt. Våra tidigare resultat tyder på att denna kvot korrelerar med individens plasmanivåer av d-metylfenidat och kan därmed förutsäga hur låga eller höga doser individen kan behöva. Metoderna kommer att utvärderas i en studie på vuxna patienter med ADHD, med provtagningar i samband med insättning och dosändringar under det första behandlingsåret. Samtidigt utvärderas ett skattningsinstrument som komplement till dagens neuropsykologiska tester, och sambandet mellan läkemedelshalt och effekt på symtom och funktionsnedsättning. Enklare sätt att ta blodprov, genom ett stick i fingertoppen, utvärderas som alternativ till vanlig venprovtagning. Projektet förväntas ge ny kunskap om och kliniskt användbara verktyg för individualiseringen av metylfenidatbehandling baserat på varje patients unika egenskaper.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.67
Kompetens och genomförbarhet: 5.5
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 4.17
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,33
Sökt belopp (totalt): 2175000

Behandling och långtidsuppföljning av småbarn som sökt akut sjukvård för astmaliknande andningsbesvär

Ansökningsnummer: FoUI-975126
Sökande: Jon Konradsen
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialicerad barnmedicin 2
Annan klinik:

Sammanfattning
Infektion med rhinovirus (RV) i småbarnsåldern är en vanlig orsak till akuta astmaliknande andningsbesvär, så kallad akut wheeze, och har dessutom visat sig vara en riskfaktor för återkommande wheeze och astma. Det är oklart hur medfödda faktorer, infektion med olika typer av RV och barnets immunologiska svar i samverkan påverkar risken för senare astma. I detta projekt kommer vi använda två olika patientkohorter för att studera nya möjligheter för prevention och prediktion av astma hos barn som drabbats av akut wheeze i småbarnsåldern. I den placebokontrollerade läkemedelsstudien INSTAR kommer vi studerar huruvida behandling med steroider riktad till barn som har RV-utlöst wheeze kan förebygga astma. I den prospektiva fall-kontroll studien GEWAC gör vi en långtidsuppföljning upp till 13 års ålder av barn som drabbats av akut wheeze i småbarnsåldern i syfte att identifiera metoder för att prediktera bestående och svår astma. Effekten av behandlingsstudien kan bli att barn som i framtiden söker sjukvård på grund av wheeze kommer att undersökas avseende förekomst av RV i luftvägarna, och steroidbehandling ges till barn där RV påvisas. På längre sikt kan förekomsten av astma i samhället komma att minska. Om vi långtidsuppföljningen kan identifiera faktorer som är avgörande för att barn utvecklar kronisk astma kommer vårdinsatser kunna riktas till barnen som har störst risk för kronisk sjukdom, och vi kommer kunna undvika ineffektiv eller obehövlig behandling framöver av barn som inte löper risk att utveckla astma.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 5.33
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,67
Sökt belopp (totalt): 2806000

Betydelsen av erytrocytdysfunktion för utveckling av hjärtkärlsjukdom vid typ 2-diabetes och som mål för nya behandlingar.

Ansökningsnummer: FoUI-972326
Sökande: John Pernow
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Kardiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Bakgrund Risken att drabbas av hjärt-kärlkomplikationer inkluderande hjärtinfarkt är dramatiskt ökad hos individer med typ 2-diabetes, men orsaken bakom utvecklandet av skador på hjärta och blodkärl vid diabetes är till stora delar okända. Av detta skäl saknas idag effektiv behandling som förhindrar uppkomsten av hjärt-kärlsjukdomar orsakade av diabetes. Vi har identifierat att den röda blodkroppen, en i detta sammanhang tidigare förbisedd och ej studerad celltyp, orsakar hjärt-kärlkomplikationer vid typ 2-diabetes. I det planerade projektet avser vi belysa effekten av behandling riktad mot den röda blodkroppen i syfte att förhindra hjärt-kärlskador vid typ 2-diabetes. Målsättning Målsättningen är att genom utveckling av nya behandlingar riktade mot förändrad funktion av de röda blodkropparna förhindra uppkomsten av hjärt-kärlkomplikationer. Arbetsplan Blodprover samlas från patienter med typ 2-diabetes och friska kontrollpersoner. I försöksmodeller av hjärtinfarkt och blodkärlsfunktion bestäms effekten av röda blodkroppar på hjärtfunktion, hjärtinfarktstorlek samt blodkärlsfunktion. Orsakerna bakom den negativa inverkan av röda blodkroppar kartläggs med fokus på brist på den kärlskyddande molekylen kväveoxid. I behandlingsstudier undersöks nya behandlingar riktade mot blodkropparnas funktion samt effekten på hjärt-kärlfunktion. Betydelse Projektet kan leda till nya behandlingsmöjligheter som förhindrar hjärt-kärlkomplikationer vid diabetes.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 900 000
Beviljat belopp år 3: 900 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.86
Kompetens och genomförbarhet: 6.14
Patientnytta: 4.86
Progressrapporten: 5.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0

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

Betydelsen av immunceller, relation till genetisk profil och optimering av T-cellsbaserad immunterapi vid äggstockscancer

Ansökningsnummer: FoUI-973451
Sökande: Hanna Dahlstrand
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bäckencancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Äggstockscancer utgör den femte vanligaste cancerrelaterade dödsorsaken hos kvinnor. Utmaningar för förbättrad prognos är den höga andelen med avancerat stadium vid diagnos och terapiresistens. Tumörmikromiljöns celler består av immun- och endotelceller, fibroblaster och pericyter. Det är känt att hög infiltration av T-celler i tumören ger förbättrad överlevnad. Forskningsprogrammet studerar immunceller, deras interaktion med övriga celler i tumörmikromiljön, deras relation till tumörens genuttryck och DNA-profil och vilken effekt detta har på terapirespons och prognos. Våra preliminära data indikerar att fibroblaster hämmar T-cellernas positiva effekt vid äggstockscancer, vilket öppnar för kliniska prövningar med medel som motverkar denna hämning. I ett pågående projekt studeras optimering av en ny typ av immunterapi vid äggstockscancer i form av chimär antigen receptor T-cell (CAR-T-cell) terapi. CAR-T-cellterapi har visat sig vara mycket effektivt vid vissa typer av leukemi, dock är det svårare att uppnå samma effekt solida cancerformer. Studierna för optimerad CAR-T-cells terapi är essentiella för att möjliggöra en framtida klinisk prövning. Studierna görs på kliniskt tumörmaterial, insamlat både prospektivt och retrospektivt, samt i musmodeller i nationella och internationella samarbeten. Forskningen ämnar bidra till en ökad kunskap om immunceller, tumörmikromiljön och T-cellbaserad terapi med målet om förbättrad och individanpassad behandling hos kvinnor med spridd äggstockscancer.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.38
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.38
Patientnytta: 4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,38
Sökt belopp (totalt): 3119960

Boost Brittle Bones Before Birth – a clinical trial to treat severe brittle bone disease before and after birth.

Ansökningsnummer: FoUI-975495
Sökande: Cecilia Götherström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Graviditet och Förlossning
Annan klinik:

Sammanfattning
BOOSTB4: en klinisk studie för behandling av medfödd benskörhet före och efter födseln Vi vill undersöka om stamceller kan förbättra svår form av medfödd benskörhet (Osteogenesis Imperfecta, OI). En person med svår form av OI påverkas av sjukdomen hela livet med 100-tals benbrott, smärta, kortväxthet och handikapp. Idag finns ingen bra behandling av OI, men transplantation av stamceller kan hjälpa. Stamcellerna bildar ben, brosk och muskel och stöts inte bort av immunförsvaret. Vi tror att om benen stärks med friska celler tidigt i livet så får barnet färre benbrott och besvär även senare i livet. Våra tidigare studier på 4 barn med svår OI visar att det är säkert, att stamcellerna överlevde i benen och resulterade i färre benbrott och förbättrad längdtillväxt. Vi söker medel för att fullfölja en pågående klinisk studie. Vårt mål är att undersöka om transplantation av 4 doser av stamceller är säkert och effektivt. Alla 15 barn som ska få stamceller efter födseln har rekryterats till studien, och har fått 1–4 doser var. Tre av 15 barn har hittills fått 1 dos var innan födelsen. Alla barn bedöms vid varje dos, 6 och 12 månader efter sista dosen och därefter varje år i 8 år vid rutinbesöken. Vi kommer undersöka hur säkra transplantationerna är, antalet benbrott, benens kvalité, tillväxt och hur sjukdomen utvecklar sig. Nyttan av stamcells-transplantation är stor för dessa barn som har få behandlingar att tillgå, och skulle även kunna behandla flera andra svåra medfödda sjukdomar.

Beviljat belopp år 1: 1 000 000
Beviljat belopp år 2: 1 000 000
Beviljat belopp år 3: 800 000
Projektets kliniska frågeställning: 6
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.67
Kompetens och genomförbarhet: 5.67
Patientnytta: 5.33
Progressrapporten: 4.83
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 22,67
Sökt belopp (totalt): 3166993

Brain outcome in survivors of critical illness- biochemical, structural and functional studies

Ansökningsnummer: FoUI-973341
Sökande: Jessica Kåhlin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Funktion PMI - ME Intensivvård och Thoraxoperation
Annan klinik:

Sammanfattning
Efter kritisk sjukdom och intensivvård drabbas många patienter av en betydande och långvarig kognitiv svikt. Mycket talar för att kritisk sjukdom dessutom ökar risken för att senare utveckla demens. Mekanismerna bakom dessa samband är inte fullt kända. Vi vill därför kartlägga hur hjärnan påverkas strukturellt och funktionellt av intensivvård i ett mångfacetterat forskningsprogram där vi vidare undersöker hur dessa förändringar hänger ihop med immunförsvarets aktivering. I en första basvetenskaplig del vill vi hos IVA-patienter undersöka hur olika markörer i blodet korrelerar med kognitiva testresultat och fynd vid magnetkameraundersökningar. Utöver markörer för inflammation och neurodegeneration utforskas extracellulära vesikler (EV), en slags biokemiska budbärare. I en andra translationell del avser vi med positronemissionstomografi (PET) undersöka inflammatorisk aktivering i hjärnan efter trauma och intensivvård kopplat till kognitiva undersökningar och fynd i perifert blod. En sista epidemiologisk del utreder sambandet mellan tidigare intensivvård och förekomst av demens, Parkinsons sjukdom och multipel skleros med data från Svenska Intensivvårdsregistret, Svenska Demensregistret och Svenska Patientregistret. Med en åldrande befolkning ökar antalet överlevare efter intensivvård och vi får fler patienter med omfattande påverkan på hjärnan. Vår forskning syftar till att på sikt kunna identifiera patienter med hög risk för kognitiv påverkan så att förebyggande insatser kan sättas in i tid.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 550 000
Beviljat belopp år 3: 0
Projektets kliniska frågeställning: 5.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.14
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Braining - metod för strukturerad pulshöjande träning som tilläggsbehandling för patienter i psykiatrisk heldygns- och öppenvård tillsammans med personal. Implementering, hälsoeffekter, hälsoekonomi och biomarkörer

Ansökningsnummer: FoUI-973491
Sökande: Lina Martinsson
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus: Psykiatri Sydväst, Huddinge sjukhus
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: Psykiatri Sydväst, Huddinge sjukhus

Sammanfattning
God evidens finns att träning skyddar mot cancer, hjärt-kärlsjukdom och är lika effektivt som antidepressiv medicin eller terapi vid depression och ångest. Ändå lyckas få genomföra träning vid psykisk sjukdom och psykisk ohälsa. Vi frågade patienterna om råd och tillsammans skapades träningsbehandlingen "Braining". Patienter och personal gruppträna tillsammans dagligen. 4 kliniska utvärderingar i masteruppsatser av läkarstudenter, har utvärderat >600 patienter (män och kvinnor, 18-76 år) som klarat träning, förbättrats signifikant i psykisk och fysisk hälsa och gillat behandlingen. Inga allvarliga incidenter inträffade. Arbetsmiljön blev friskare för personalen, som uppskattade arbetssättet. Braining implementeras nu i psykiatrin i Region Stockholm i samarbete med CPF, KI och utvärderas vetenskapligt. Brainingpatienter får motiverande utbildning och fysiska och psykiska bedömningar före och efter träningsperioden. Är Braining metoden alla väntat på – som får psykiskt sjuka att klara av att träna tillsammans med personalen? Vilka hälsoeffekter finns på kort och lång sikt? Kan metoden implementeras i hela psykiatrin? Är den hälsoekonomiskt hållbar? Dessutom undersöks molekylärgenetiska faktorer och proteiner. Braining skulle kunna leda till ett genombrott för livsstilsförändring med fysisk träning i psykiatrin och förbättra hälsan och stressnivå hos personal och patienter. Projektet har uppmärksammats i media nyligen (Kunskapskanalen okt 2021 https://urplay.se/sok?query=braining . Instagram @braining.nu).

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.83
Patientnytta: 5.17
Progressrapporten: 3.83
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Bröst- och ovarialcancerprevention och förbättrad livskvalitet hos unga canceröverlevare.

Ansökningsnummer: FoUI-974732
Sökande: Angelique Flöter Rådestad
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bröst- endokrina tumörer och sarkom
Annan klinik: Sektion Ärftlig cancer

Sammanfattning
Bröstcancer är den vanligaste och äggstockscancer den mest dödliga av tumörer hos kvinnor. Kvinnor med ärftliga mutationer i BRCA1 eller 2 generna har upp till 85 procent risk att drabbas av dessa tumörer. De genomgår förebyggande operation redan under sin fertila period där äggstockar och bröstvävnad opereras bort. Biomarkörer och epigenetiska faktorer involverade i tidig cancerutveckling vid bröst- respektive äggstockscancer är inte helt klarlagda. Det studerar vi nu i vävnad från kvinnor med BRCA-mutation. Prevention och utveckling av förbättrade screeningmetoder för tidig upptäckt av dessa cancersjukdomar är prioriterat. I detta projekt prövas ett läkemedel med potential att skydda mot bröst- respektive äggstockscancer. I takt med en förbättrad canceröverlevnad har livskvalitet fått större fokus. Adekvat östrogenersättning vid tidig menopaus är nödvändig för en bra livkvalitet hos unga canceröverlevare som utan behandling riskerar att få leva med uttalade klimakteriella besvär och framtida ökad risk för skelettfraktur och hjärt-kärl sjukdom. Situationen kan vara densamma för kvinnor med BRCA mutation som förebyggande genomgår avlägsnande av äggstockar i fertil ålder. Det saknas idag nationella data som visar förskrivning av östrogen vid prematur menopaus efter riskreducerande operation pga BRCA mutation eller behandling för äggstockscancer. I detta projekt kartlägger vi sexuell funktion, psykologiskt välbefinnande och hormonersättning hos dessa grupper av kvinnor med syfte att förbättra deras livskvalitet.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 4.33
Patientnytta: 4.83
Progressrapporten: 5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 2963900

Bättre förståelse för litiums verkningsmekanismer och behandlingseeffeker för en mer individualiserad och patientnära vård vid bipolär sjukdom.

Ansökningsnummer: FoUI-973888
Sökande: Lena Backlund
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: Psykiatri Sydväst och Klinisk genetik vid Karolinska Universitetssjukhuset

Sammanfattning
Bipolär sjukdom (BP) är en allvarlig psykisk sjukdom med växlande stämningsläge i form av depressioner och mani/hypomanier samt förhöjd suicidrisk. Däremellan ofta helt friska intervall. Förekomst är 1-2 % av befolkningen. En fungerande litiumbehandling är den viktigaste faktorn för en god prognos. Dock har bara ca 60 % god läkemedelseffekt och det kan inte prediceras. Litiums (Li:s) verkningsmekanismer är inte heller klarlagda. Detta projekt innefattar flera delar med fokus på Li-behandling. Nydiagnosticerade patienter med BP följs under 2 års Li-behandling. Li-mekanismer, dess effekter och biologiska markörer för god Li-effekt studeras. En ökad förståelse för god behandlingseffekt skulle ge en mer individualiserad vård. Li-behandlade måste frekvent kontrolleras via blodtester på laboratorium pga ett snävt teraputiska fönster med allvarlig toxicitet vid överdosering. Vi söker nu i sammarbete med Doc Niclas Roxhed, KTH utveckla kapillärt Li-test med avläsning i hemmet. Det skulle underlätta, ge en större delaktighet och sannolikt större följsamhet med behandlingen. I en stor registerstudie undersöker vi också Li:s långsiktiga somatiska effekter. Mekanismer bakom risken för njurskada efter mångårig Li-behandling undersöks också genom att jämföra signalvägat för inflammation hos Li-behandlade, icke li-behandlade och friska kontroller Positiva fynd från dessa studier skulle kunna förbättra tillvaron för dessa patienter och närstående samt spara stora kostnader för sjukvårdern och samhället i övrigt.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.33
Kompetens och genomförbarhet: 5.33
Patientnytta: 4.83
Progressrapporten: 4.67
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 20,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

Bättre sömn i Psykiatrin (BäSiP): en randomiserad studie för att utvärdera effekten av kognitiv beteendeterapi för insomni, anpassad för patienter med depression och ångestsyndrom i psykiatrisk öppenvård

Ansökningsnummer: FoUI-974694
Sökande: Kerstin Blom
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Målet med projektet är att utvärdera en sömnbehandling för patienter med depression och ångest inom psykiatrin. Utvärderingen gäller både behandlingsmanual och praktiska procedurer. Projektet genomförs med personal och patienter i reguljär öppenvård, för att göra det möjligt att snabbt implementera behandlingen om den visar sig effektiv. De flesta patienter med depression och ångest lider av allvarliga samtidiga sömnbesvär, så kallad insomni. Man vet att insomnin både kan orsaka och förvärra annan psykiatrisk sjukdom, och att den kan förhindra tillfrisknande från till exempel depression. Det är alltså viktig att behandla sömnproblemen med evidensbaserade metoder. Internationella riktlinjer anger kognitiv beteendeterapi för insomni, KBT-i, som förstahandsval för behandling, men det vanliga i Sverige idag är att KBT-i inte finns tillgänglig, och många patienter får istället sömnmediciner. Sömnmediciner är endast avsedda för kortvarigt bruk, och har inte de positiva långsiktiga effekter som man sett att KBT-i har. Det saknas idag utvärderade manualer och procedurer för den här patientgruppen. I den här studien adderas KBT-i, som ges i grupp, till den sedvanliga behandlingen och jämförs med sedvanlig behandling i psykiatrisk öppenvård. Vi följer upp effekterna på sömnen och samsjukliga besvär (depression, ångest) efter tre månader och ett år, och undersöker om behandlingen är kostnadseffektiv.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,50
Sökt belopp (totalt): 2275000

Cancer genetics for improved diagnosis and personalised follow-up - Cancergenetik för diagnostik och individanpassad uppföljning

Ansökningsnummer: FoUI-973659
Sökande: Emma Tham
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Genetik & CMMS
Annan klinik:

Sammanfattning
Tyvärr så dör fortfarande många av cancer. Detta beror på (1) att man inte upptäcker sjukdomen i tid; (2) att vi saknar bra markörer som kan följa förloppet och leda till anpassad behandling och (3) att vi ibland saknar bra behandlingar. Detta projekt försöker förbättra upptäckt (1) och monitorering (2). All cancer orsakas av genetiska förändringar som driver celltillväxt och dessa kan mätas dels i tumörcellerna men också som cell-fritt DNA i blodet: cfDNA eller vätskebiopsi. Genom att analysera blodprover från personer med medfödd högrisk för cancer hoppas vi kunna hitta cancer i tidigt stadium så att det kan botas med en operation. När en person med cancer får behandling måste man idag ofta stå ut med svåra biverkningar i tre månader tills man kan utvärdera behandlingseffekten med en skiktröntgen. Genom att analysera blodprover hoppas vi kunna se om tumören svarar på behandling redan inom några veckor (så att man kan i framtiden kan byta till en mer verksam behandling) och vi hoppas också kunna hitta återfall i tidigt skede. Genom att hitta nya genetiska förändringar som kan orsaka ärftlig cancer kan vi också identifiera släktingar som har en ökad risk och erbjuda dem kontrollprogram med syfte att diagnosticera cancer i tidigt stadium. Om våra resultat visar nytta för patienterna kommer vi att erbjuda blodprovstestning för cancer inom rutinsjukvården. Dessutom kommer våra resultat att förbättra vår diagnostik av ärftlig cancer och leda till optimerade uppföljningsprogram i nationella riktlinjer.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.86
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 4.29
Progressrapporten: 4.43
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,57
Sökt belopp (totalt): 3300000

Cardiorenal effectiveness, serious liver events, and neurodegenerative disease with use of GLP-1 receptor agonists: collaborative Scandinavian study

Ansökningsnummer: FoUI-974880
Sökande: Björn Pasternak
Hemvist
Sjukhus: Annat, ange nedan
Annat sjukhus: Institutionen för Medicin Solna, Karolinska Institutet
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Enheten för klinisk epidemiologi

Sammanfattning
Det kliniska omhändertagandet av patienter med typ 2 diabetes genomgår en smärre revolution. GLP1-receptoragonister (GLP1-RA) har i kliniska försök, utöver blodsockersänkning, uppvisat kraftiga positiva effekter på hjärtkärlhändelser och njurutfall. I rutinsjukvården är patientpopulationen emellertid mycket bredare, och det är inte klarlagt om dessa effekter också uppträder i klinisk praxis. Därutöver visar nya rön på potential för att GLP1-RA kan ha ytterligare positiva effekter. Projektets övergripande syfte är att bidra till kliniskt omhändertagande av patienter med typ 2 diabetes genom att utforska ett spektrum av potentiella positiva effekter kopplat till GLP1-RA-behandling. Specifika mål är att undersöka om dessa läkemedel skyddar mot allvarliga hjärtkärl- och njurhändelser; hur de används i rutinvården; och om de kan skydda mot allvarliga leverutfall respektive neurodegenerativa sjukdomar. Vi analyserar information från nationella hälsodataregister från Sverige, Danmark och Norge, och använder en av oss etablerad infrastruktur för samarbete och dataanalys. Det 3-åriga projektet kommer använda ledande metoder inom läkemedelsepidemiologi och bygga på vår omfattande erfarenhet av storskaliga och rigoröst designade studier av kliniska observationsdata. Resultaten förväntas ha betydelse för förebyggande av sjukdom, och därför vara av direkt intresse för patienter och förskrivare. Vidare kan resultaten inspirera kliniska försök som syftar att undersöka behandling av patienter med etablerad sjukdom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.43
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,57
Sökt belopp (totalt): 1854635

Cellular Immunity against SARS-CoV variants-of-concern

Ansökningsnummer: FoUI-975509
Sökande: Hans-Gustaf Ljunggren
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Infektion
Annan klinik:

Sammanfattning
Målsättningen är att fortsätta våra, sedan våren 2020, initierade studier kring infektions- och vaccin-inducerad cellulär immunitet mot SARS-CoV-2 och nya SARS-CoV-2 ”variants-of-concern” (VoC). Aktuella studier bygger den systematiska provsamling som succesivt byggts upp från SARS-CoV-2 infekterade patienter från första, andra/tredje, och fjärde vågen i akut och konvalescent fas (Karolinska KI/K Covid-19 provsamling BbK-02455), samt från den under 2021 initierade kliniskaprövning där likaledes en omfattande provsamling byggts upp från BNT162b2 mRNA vaccinerade friska försökspersoner samt immundefekta patienter från Karolinska Universitetssjukhuset. Med detta unika kliniska material som bas önskar vi fortsätta centrala studier kring hur T celler och andra innata immunceller (MAIT celler, NK celler) från individer infekterade med tidigare SARS-CoV-2 varianter (Wuhan, samt VoC Alpha, Beta, Gamma, och Delta) samt/eller vaccinerade mot SARS-CoV-2 svarar mot SARS-CoV-2 Omikron subvarianter av denna, och ev nya VoC. Inom ramen för detta arbete har vi unik kompetens (t ex Cell, 2020; Nature Medicine; 2022; Molecular Medicine, 2022). Genom aktuellt arbete bygger vi också kunskap och kapacitet för studier av cellulär immunitet mot framtida nya SARS-CoV-2 VoC. Om nya mRNA vacciner introduceras i en snar framtid så blir det likväl aktuellt att studera cellulär immunitet som induceras av dessa mot aktuella och nya SARS-CoV-2 VoC.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.88
Patientnytta: 4.5
Progressrapporten: 4.25
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 2400000

Clinical implementation of a digital behavioural intervention for children and adolescents with Tourette syndrome

Ansökningsnummer: FoUI-973075
Sökande: Kayoko Isomura
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: BUP Stockholm, BUP Forsknings- och utvecklingscentrum

Sammanfattning
Tourettes syndrom (TS) debuterar i barndomen och kännetecknas av ofrivilliga rörelser och ljud, så kallade tics. Beteendeterapi (BT) är en effektiv behandling för TS och rekommenderas som förstahandsbehandling i riktlinjer. De flesta patienter har dock inte tillgång till BT, till följd av stora geografiska avstånd och en brist på terapeuter. För att öka tillgängligheten har vi utvecklat BIP TIC, en internetförmedlad BT för barn och ungdomar med TS. Med tidigare finansiering från ALF har vi utvärderat BIP TIC i en pilotstudie och en stor randomiserad kontrollerad prövning, vilka visade att BIP TIC ledde till minskade tics och minskade besvär till följd av tics. Målet med projektet har varit att implementera BIP TIC inom reguljär sjukvård, för att på så vis tillgängliggöra BT för patienter i hela Sverige. I den aktuella ansökan söker vi nu medel för just denna implementering, vilken är i högsta grad genomförbar då nödvändig infrastruktur (t.ex. enheten BUP Internetbehandling) redan finns på plats. I samband med implementeringen planerar vi att under ett år samla in kliniska data från de patienter som genomgår behandlingen, för att säkerställa att BIP TIC fungerar lika bra i ”verkligheten” som i våra kliniska studier. Vi söker också anslag för att genomföra en långtidsuppföljning av studiedeltagarna i vår randomiserade studie, där vi önskar följa upp dem fyra år efter avslutad behandling med BIP TIC. Syftet är att säkerställa att effekterna av BIP TIC kvarstår över tid.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.25
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 5.5
Patientnytta: 5.75
Progressrapporten: 5.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,00
Sökt belopp (totalt): 1541532

Clinical management of Pediatric Acute onset Neuropsychiatric Syndrome – evaluation of current assessment and treatment guidelines

Ansökningsnummer: FoUI-973906
Sökande: Selma Idring Nordström
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Pediatric Acute onset Neuropsychiatric Syndrome (PANS) är en deskriptiv symtomdiagnos med såväl psykiatriska som somatiska besvär som debuterar akut. Det finns en hypotes om att PANS beror på inflammation i delar av hjärnan, men ännu saknas övertygande bevis för detta. De aktuella riktlinjer för utredning av PANS, som förordar en bred psykiatrisk och somatisk utredning har hittills ej utvärderats systematiskt. Det är också oklart den i nuläget rekommenderade behandlingen mot en förmodad inflammation, eller vanliga psykiatriska behandlingar har effekt vid PANS. Dessa kunskapsluckor bidrar till att det i dagsläget saknas klinisk samsyn och likartad vårdkedja kring PANS, vilket bidrar till osäkerhet i vården, samt risk för försenad eller felaktig behandling för det drabbade barnet. Vårt projekt inbegriper flera studier som syftar till att klarlägga om PANS kan orsakas av en immunologisk reaktion, och därmed kan vara föremål för behandling som påverkar immunförsvaret. I projektet utvärderar vi aktuella riktlinjer för utredning av PANS samt undersöker huruvida den omfattande provtagning som rekommenderas är specifik för PANS. Vi undersöker också hur behandling med antiinflammatoriska läkemedel och kognitiv beteendeterapi påverkar symptombilden vid PANS. Projektet bedrivs inom en av världens största PANS kohorter. Målet med projektet är att generera värdefull kunskap som kan bidra till klinisk konsensus gällande utredning och behandling för PANS.

Beviljat belopp år 1: 1 000 000
Beviljat belopp år 2: 1 000 000
Beviljat belopp år 3: 1 000 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.75
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.5
Patientnytta: 5.25
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 21,50
Sökt belopp (totalt): 3296799

Cognitive Behavior Therapy for Anxiety Related to Pediatric Asthma: Development and Evaluation of a Novel Treatment Approach

Ansökningsnummer: FoUI-973567
Sökande: Marianne Bonnert
Hemvist
Sjukhus: Annat, ange nedan
Annat sjukhus: Centrum för Psykiatriforskning
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Kompetenscentrum för Psykoterapi

Sammanfattning
Astma är en kronisk sjukdom som drabbar ungefär 5-15 % av alla svenska barn. Man har sett att astma kan vara förknippat med ökad ångest och oro, risken för ångest är fördubblad hos barn med astma jämfört med andra barn. Att samtidigt ha ångest och astma kan försämra astman och öka oron eftersom det kan vara svårt att skilja på astma och ångest. Kognitiv beteendeterapi (KBT) är rekommenderad behandling för ångest hos barn, men få studier har undersökt effekten av KBT på barn med astma och ångest. Vår forskargrupp har tidigare utvecklat internetförmedlad KBT (Internet-KBT) riktad mot ångest vid astma för vuxna med lovande resultat. Internet-KBT kan dramatiskt öka tillgänglighet till behandling, och har visat sig fungera bra och säkert för andra medicinska tillstånd. I det här projektet vill vi undersöka om en anpassad internet-KBT för barn, ungdomar och deras föräldrar kan vara effektiv för att förbättra ångest vid astma, astmasymtom och livskvalitet. Vi kommer att genomföra tre studier: (1) Först en liten studie för anpassa behandlingen och pröva den på 10 barn och ungdomar och deras föräldrar. (2) Sedan överförs behandlingen till internet och prövas på 30 barn och unga. (3) Därefter jämför vi om internet-KBT kan fungera bättre än sedvanlig vård för att förbättra astma-symtom, öka livskvaliteten och minska oro och ångest. Om en internet-KBT för astma och ångest är effektiv för barn och ungdomar kan behandlingen snabbt göras tillgänglig i reguljär vård.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.57
Kompetens och genomförbarhet: 4.57
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Comparison of the efficacy and safety of two treatment strategies in arthritis induced by cancer immunotherapy by check point inhibitors: a randomized, open, multicentre, superiority, controlled clinical trial

Ansökningsnummer: FoUI-974290
Sökande: Katerina Chatzidionysiou
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Gastro, hud och reuma
Annan klinik:

Sammanfattning
Immunterapi har revolutionerat cancerbehandlingen. En vanlig sidoeffekt av immunterapi är överaktivering av immunförsvaret som leder till inflammation. Artrit (=ledinflammation) ses ofta i samband med cancer immunterapi, och ger symptom i form av svår smärta, svullnad, stelhet, nedsatt funktionsförmåga och sämre livskvalitet. Optimal behandling av denna form av artrit är hittills okänd. Man vill å ena sidan minska immunaktiveringen och därmed inflammationen, men inte för mycket, eftersom effekten av cancer immunterapi är beroende av ett aktivt immunsystem. Enligt behandlingsrekommendationer, som dock inte baseras på stark evidens, kortison är första linjens behandling. Det finns dock data som tyder på att kortison, även i lägre doser, kan minska effekten av immunterapin genom att påverka effekten av de antitumorala T celler. Samtidigt, det finns studier som visar att en mer specifik behandling mot specifika inflammatoriska cytokiner, såsom blockering av den inflammatoriska proteinen Interleukin 6 (IL6), kan ha en synergistisk effekt med immunterapin, och samtidigt behandla artriten. En sådan antikropp är redan godkännd för behandling av ledgångsreumatism (reumatoid artrit), som också kännetecknas av inflammation i lederna. Vi har designat en randomiserad, kontrollerad klinisk studie för att utvärdera effekt och säkerhet av tidig användning av tocilizumab (en anti-IL6 antikropp) med minimal kortison hos patienter med immunterapi-orsakad artrit, jämfört med kortisonbehandling.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 450 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.17
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 2775000

Compulsive Sexual Behavior Disorder- neurobiological underpinnings and pharmacological treatment with Naltrexone

Ansökningsnummer: FoUI-973611
Sökande: Jussi Jokinen
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Endokrinologi
Annan klinik: ANOVA-Andrologi-Sexualmedicin-Trensmedicin

Sammanfattning
Kompulsivt sexuellt beteende störning (CSBD) innebär tvångsmässiga tankar om sex, ett inre tvång att utföra sexuella aktiviteter, förlorad kontroll eller sexvanor som medför stora problemoch funktionsnedsättning. Diagnosen har nyligen inkluderats i ICD 11 som en impulskontroll störning. Det finns mycket få studier på neurobiologin samt på farmakologisk behandling av CSBD. Vi kommer att rekrytera välkarakteriserade patienter med CSBD från ANOVA, specialistcentrum för sexualmedicin vid Karolinska Universitetsjukhuset samt matchade friska kontroller. Vi kommer att testa kroppens stress system med sk dexametason test samt använda nya förfinade epigenetiska analysmetoder för att studera om det finns skillnader mellan patienter och friska kontroll personer. Vi har en pågående hjärnavbildningsstudie på patienter med CSBD och friska kontroller där vi jämför hur deltagarna reagerar på visuell erotisk stimulus (funktionell MRI). Naltrexon används som farmakologisk behandlig i tex alkohol beroende och spelmissbruk. Eftersom vi preliminärt har sett samma typ av neurobiologiska avvikelser hos patienter med CSBD som hos patienter med alkohol missbruk, kommer vi att genomföra en studie med Naltrexon behandling. Vi har designat en randomiserad klinisk prövning för att studera effekten av Naltrexon behandling för patienter med CSBD. Vi kommer också att studera ifall epigenetiska och hormonella ändringar är relaterade till behandlingsutfall av KBT eller Naltrexon behandlingen.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.4
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 19,80
Sökt belopp (totalt): 2950000

Conservative treatment in Children and adolescents with idiopathic scoliosis: two multi-center, randomized controlled trials

Ansökningsnummer: FoUI-972540
Sökande: Elias Diarbakerli
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Trauma, akutkirurgi och ortopedi
Annan klinik:

Sammanfattning
Idiopatisk skolios är en ryggradsdeformitet som drabbar annars friska barn och ungdomar. I Sverige kontrolleras barn och ungdomar i skolan för skolios och vid misstanke om tillståndet hänvisas barnet till specialistmottagning för vidare omhändertagande. Cirka 3% av alla barn får skolios men enbart en tiondel av dessa utvecklar en behandlingskrävande skolios. Behandling vid svårare former av skolios innebär korsettbehandling eller operation där stora delar av ryggraden stelopereras. Korsettbehandlingen syftar till att försöka stoppa försämringen av skolios men är en mycket tuff behandling där barnet förväntas bära en obekväm korsett 20 timmar per dygn under tillväxtåren. Mindre former av skolios behandlas i dagsläget inte, bland annat i Sverige. Hos unga barn med mild skolios där risk för försämring föreligger följer man barnet med kliniska och radiologiska kontroller utan aktiv behandling. Internationellt används skoliosspecifik träningsbehandling för att motverka behovet av korsett tidigt och också för att försöka räta ut ryggen men denna behandlingsform är inte allmänt accepterad. Studier av lägre metodologisk kvalitet har visat lovande resultat av behandlingen. I två randomiserade studier önskar vi 1) jämföra skoliosspecifik träning mot enbart observation hos barn med mild skolios och 2) jämföra dagens standard korsett mot nyutvecklad CAD/CAM designad korsett hos barn med större och behandlingskrävande skolios. Våra resultat kan påtagligt förändra och förbättra behandlingsrutinerna för barn med skolios.

Beviljat belopp år 1: 425 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.14
Kompetens och genomförbarhet: 4.14
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 3.29
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

Cost-effectiveness of organised prostate cancer testing

Ansökningsnummer: FoUI-975019
Sökande: Mark Clements
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Kirurg- och Urologkliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Vårt mål är att med kliniskt effektiva och välorganiserade tester för prostatacancer minska behovet inom vården och belastningen på samhället. Med hjälp av hälsoekonomiska simuleringsmodeller ska vi ta fram evidens så att läkare och beslutsfattare i Sverige kan utveckla och utvärdera olika strategier för den organiserade screeningen av prostatacancer. På uppmaning av Socialdepartementet och Socialstyrelsen har de regionala cancercentrumen initierat pilotstudier för organiserad prostatacancertestning (OPT). Dock har grundalgoritmen för OPT inte modellerats för långsiktig effektivitet eller kostnadseffektivitet. Vår tvärvetenskapliga forskargrupp har utvecklat modeller för prostatacancer i Sverige. Vi har nyligen publicerat en artikel om kostnadseffektiviteten av prostatacancertestning i Sverige för magnetisk resonanstomografi och Stockholm3-test. Vi ska utnyttja de högkvalitativa dataresurser som finns från svenska studier för att utvärdera en rad komplexa policyfrågor. Målet med projektet inkluderar att utvärdera kostnadseffektiviteten för OPT-grundalgoritmen jämfört med: (1) ingen screening; (2) nuvarande klinisk praxis; (3) en modifierad algoritm med Stockholm3-testet; och (4) en modifierad algoritm med Stockholm3-testet jämfört med en modifierad algoritm som inkluderar Stockholm3-testet och exkluderar MRT. Detta projekt är särskilt viktigt då det kan överbrygga de kliniska och hälsoekonomiska perspektiven för att ge evidens för att föra en handlingskraftig politik.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.38
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.25
Patientnytta: 3.88
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,12
Sökt belopp (totalt): 3131657

Cured but not well: Long term fatigue and cognitive dysfunction due to synaptopathy or brain GvHD?

Ansökningsnummer: FoUI-974140
Sökande: Katarina Le Blanc
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Cellterapi allogen stamcellstransplantation
Annan klinik:

Sammanfattning
Stamcellstransplantation botar leukemi, men 20% drabbas av svår kronisk trötthet (fatigue) och problem med minnet och koncentration (kognitiv dysfunktion). Det försvårar återgång i arbete och sänker livskvaliteten. Med neuropsykologiska test har vi identifierat och kvantifierat patienternas kognitiva svikt. Brist på objektiva mått har tidigare gett problem med Försäkringskassan. Vår mätning av blodflöde i främre hjärnbarken och autonoma nervsystemet under kognitiv testning, visade störd aktivering i prefrontala cortex och sänkt sympatikus-påslag, liknande störningar vid psykiatriska sjukdomar. I ryggmärgsvätska sågs förändringar i inflammation och metabol profil. Vi vill nu utvärdera patienterna i en longitudinell studie. Immunförsvaret och sinnet är sammanlänkade. Våra resultat hittills talar för inflammation i hjärnan. Minskat antal kopplingar mellan nervceller (synapser) ger liknande symptom vid psykiatriska och neurodegenerativa sjukdomar. Vi vill därför jämföra patienter med och utan fatigue och kognitiv dysfunktion med PositronEmissionsTomografi (PET) och ett spårämne (TSPO) som ger ett mått på inflammation i hjärnan. I en annan PET-undersökning studerar vi synapstäthet i hjärnan med ett spårämne som binder ett synapsprotein. Resultaten jämförs med magnetkameraundersökningar som mäter hur hjärnans delar samverkar. Förståelse av sambandet mellan neuroinflammation och förlust av synapser, och hur det kan leda till kronisk trötthet och tanketröghet, kan i förlängningen leda till nya behandlingsmetoder.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 0
Projektets kliniska frågeställning: 4.88
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.75
Kompetens och genomförbarhet: 5.13
Patientnytta: 3.88
Progressrapporten: 4.25
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,62
Sökt belopp (totalt): 3300000

DAICY - Dubbel- eller singel antibiotikaimpregnerad bencement vid behandling med höftprotes hos äldre patienter med lårbenshalsfraktur

Ansökningsnummer: FoUI-974664
Sökande: Max Gordon
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Ortopedkliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Drygt 18,000 personer drabbas årligen av en höftfraktur med en ökande förekomst - sedan 1960 har antalet dubblerats vilket förväntas ytterligare dubbleras till 2040 till följd av en åldrande befolkning. Flertalet av frakturer sker hos äldre patienter som ofta har små marginaler och det är av yttersta vikt att få behandlingen rätt från början. Mer än var femte höftfrakturpatient förväntas dö inom ett år från sin höftfraktur. Hälften av alla höftfrakturer hos äldre sker på lårbenshalsnivå där majoriteten är felställda och kräver att man byter ut höften till en konstgjord höft, en s.k. höftprotes. Denna gjuts fast med bencement som är en blandning som liknar plexiglas vilket härdar på ungefär 15 minuter och blir hård och fungerar som fogmassa för protesen. I denna blandning ingår även antibiotika för att minska risken för den fruktade komplikationen – djup protesinfektion. En djup infektion är för patienter med höftfraktur svår att läka ut och resulterar ofta i både ett utdraget lidande och död. Det finns principiellt två olika typer av bencement, (1) singelimpregnerad cement, den vanligaste med en typ av antibiotika och (2) en blandning av 2 olika antibiotikatyper. I Sverige används singelimpregnerad bencement på de flesta ortopediska kliniker. Denna kluster-randomiserade studie ämnar jämföra de två olika cementen för att se om det går att minska förekomsten av höftprotesinfektioner. Studien genomförs på nationell nivå och samtliga ortopedkliniker i Sverige kan delta. Målet är att rekrytera 7000 patienter.

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: 5.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 4.86
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,00
Sökt belopp (totalt): 1800000

DeepNEWS - Deep Learning based Novel Early Warning System; Screen, detect and protect against inflammation induced life-threatening events,

Ansökningsnummer: FoUI-975225
Sökande: Eric Herlenius
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Barnakutsjukvård
Annan klinik:

Sammanfattning
Små ändringar i puls och andningsmönster är ofta de första tecknen på tilltagande sjukdom samt livshotande organsvikt. På sjukhusens vårdavdelningar övervakas patienter med toppmodern utrustning som registrerar sådana ändringar i vitalparametrarna, men systemet hanterar över 75 miljoner datapunkter/parameter/vecka (Miljarder data/patient) vilket är mer än någon människa kan utvärdera. Med djup maskininlärning och analys av vitalparametrar kan vi karakterisera sjukdomsförlopp över tid (millisekunder-veckor). Detta möjliggör tidig upptäckt av de patienter som är på väg att svikta och härmed kunna påbörja understödjande behandling tidigare. I detta samarbetsprojekt mellan KI, Region Stockholm och KTH sammanför vi klinisk expertis med avancerad databehandling. Vi har etablerat en unik IT-infrastruktur för att lagra och analysera BIG data från alla patienter på NKS. Modellen utgår från befintlig medicinsk utrustning och kan enkelt anpassas till andra sjukhus och avdelningar. I de första projekten utgående från nyfödda barn på neonatala intensivvårdsavdelningar har vi kunnat förbättra tidig upptäckt av svåra infektioner. Nu har vi även utvecklat ett system för prognos och risk för komplikation hos äldre sjukhusvårdade barn samt vuxna vårdade för Covid-19. Utvärdering av individanpassade inlärningsalgoritmer för varning & åtgärd pågår och kan tillämpas kliniskt inom snar framtid. Detta bör kunna leda till en individanpassad vård, tidig diagnostik och förbättrad behandling av svårt sjuka patienter samt rädda liv!

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.43
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten: 2.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Despite new surgical techniques are improvements of survival rate and clinical outcome unchanged in patients with hip fractures. Nationwide and international register studies on subgroups.

Ansökningsnummer: FoUI-974080
Sökande: Margareta Hedström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Trauma, akutkirurgi och ortopedi
Annan klinik:

Sammanfattning
Höftfrakturer är mycket vanligt och risken att någon gång drabbas är 20% för kvinnor och 11% för män och Sverige har en av de högsta incidenserna i världen. Jämfört med den allmänna förbättringen i dödlighet i befolkningen så har sjukligheten och överlevnaden efter höftfrakturer inte förbättrats lika mycket och det är viktigt att förstå varför så att förebyggande insatser kan vidtas. Avsaknaden av förbättrad funktion och överlevnad efter höftfrakturer kan vara orsakad av av förändrade operationsmetoder, kortare vårdtider eller lång väntetid till operation. Likaså borde Individuella skillnader i skörhet, kognitiv funktion, kön och övrig sjuklighet påverka prognosen. Konsekvenserna av en fraktur är kostsamma för samhället men drabbar inte minst individen med en ofta livslång funktionsnedsättning och i många fall förlust av ett självständigt boende och liv. Tidigare forskning har anlyserat gruppen med höftfraktur som en homogen entitet men man behöver differentiera gruppen både i forskningen och i sin förlängning vid utformandet av behandlingsriktlinjer. Vi vill få en bättre förståelse för vilka faktorer som kan förklara avsaknaden i överlevnad och bibehållen funktion efter frakturen. Projektet baseras på ett unikt material bestående av en samkörning av flera nationella kvalitetsregister, administrativa register med information om inläggningar i slutenvården, samsjuklighet, refrakturdata samt läkemedelsförskrivning. Resultaten kan leda till nya differentierade kliniska riktlinjer för gruppen med höftfraktur.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.57
Patientnytta: 3.43
Progressrapporten: 4

Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,71
Sökt belopp (totalt): 1980000

Development and clinical testing of vaccination against viral hepatitis, hemorrhagic fevers, and emerging infections

Ansökningsnummer: FoUI-975571
Sökande: Matti Sällberg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk mikrobiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Vi arbetar med att ta fram helt nya vaccin med moderna tekniologier i syfte att behandla kronisk hepatit B och B, och att skydda mot infektion med Crimean Congo Haemorrhagic Fever Virus (CCHFV), och COVID-19. Hepatit B och D orsakar kroniska infektioner som leder till allvarlig leverskada och cancer. Ett behandlande kombinationsvaccin avser att ge ett bestående behandlingssvar så att ingen ytterligare behandling behövs och att risken för levercancer upphör. Vi har visat att vaccinet ger skyddande immunsvar mot HBV och HDV i musmodel med mänsklig lever, En slutlig design av av vaccinet pågår. Vi räknar med att starta fas 1 studie under 2023-2024. För CCHFV har vi visat att vi kan skydda apor (macaque) mot dödlig infektion med två eller tre doser av DNA-baserade vaccin. Vi kommer nu att kontakta Läkemdelsverket föratt diskutera vårt vaccin och ansöka om klinisk fas 1 studie, som bör kunna starta under 2023. . För COVID-19 har vi tagit fram en universell SARS-Coronavirus vaccincandidat. Denna produceras nu enligt GLP och toxikologisk studie håller på att slutföras. Vi räknar med att lämna in ansökan om fas 1 studie under andra kvartalet 2022, och med start under tredje hvartalet och slutförande av studien under 2023. Detta vaccin innehåller delar från SARS-CoV-2 som ger upphov till immunsvar som känner olika coronavirus. På så sätt kompletterar vårt vaccin de vaccin som idag används mot COVID-19. Sammantager är vi på väga att ta tre olika vaccin till fas 1 studie på människa.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4
Progressrapporten: 4.86
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,10
Sökt belopp (totalt): 3300000

Development and evaluation of tools for monitoring autoreactive and pathogenic lymphocytes in rheumatic disease

Ansökningsnummer: FoUI-974883
Sökande: Vivianne Malmström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Gastro, hud och reuma
Annan klinik:

Sammanfattning
Utveckling och tillämpning av metoder att studera riskfaktorer för sjukdonmsåterfall vid kronisk reumatisk sjukdom
Inflammatoriska reumatiska sjukdomar som reumatoid artrit, lupus nefrit och ANCA-associerad vaskulit har alla inslag av autoimmunitet, dvs att immunsystemet angriper kroppsegna vävnader. Idag behandlas inflammationen vid dessa diagnoser genom olika former av immundämpande läkemedel, vilket gör att man ofta kan stävja vävnadsförstörelsen till varierande grad. När patienter går i remission så vet vi inte idag vilka som riskerar att få nya sjukdomsskov eller när i sjukdomsförloppet de uppkommer. I detta forskningsprogram så kommer vi att utveckla metoder för att följa (monitorera) sjukdomsspecifika immunreaktioner i blod och vävnadsprover från patienter. Vi kommer att studera de autoreaktiva B och T-cellerna, dvs de celler som driver inflammationen i immunsystemet, i stor detalj för att förstå vad de reagerar mot, vilka ytmarkörer de uttrycker och hur deras immunreceptorer är uppbyggda. Sådan information kommer till en början att vara patient-specifik. Men våra preliminära data visar att det finns stora likheter inom respektive patientergrupper och de likheterna kan vi använda för att utveckla framtida behandling. Men även om det kanske tar tid, så kommer våra metoder att vara användbara redan nu som ett redskap att särskilja patienter som har ett starkt inslag av autoimmunitet i sin sjukdom och undersöka ifall det bidrar till ökad risk för skov.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 450 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 4.17
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Diagnostic procedures and antibiotic dosing in bone and joint infections

Ansökningsnummer: FoUI-973467
Sökande: Sari Ponzer
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Infektionsenheten/Venhälsan
Annan klinik:

Sammanfattning
I Sverige utförs årligen ca 29000 protesoperationer i höfter och knän, varav 1%-1,5% infekteras. Detta kräver reoperation med lång efterföljande antibiotikabehandling. I Sverige ges en standarddos antibiotika innan operation men det är inte studerat om den ger tillräcklig mängd i blod och vävnader för att undvika protesinfektioner. Vi vill studera om den nuvarande dosen av förebyggande antibiotika vid höft- och knäprotesoperationer är tillräcklig, eller om andra faktorer kan minska risken för infektioner. Studien utförs på Södersjukhuset och Lindesbergs sjukhus, med 3000 patienter som genomgår höft- eller knäprotesoperation. Patienterna opereras enligt riktlinjer, med förebyggande antibiotika. Förutom information om njurfunktion, sjukdomstillstånd, medicinering och livsstilsfaktorer, kommer vi under operationen att samla blodprover för att mäta njurfunktion, blodfetter, blodsocker, och mäta mängden antibiotika i blod under operationen. Vi kommer att jämföra antibiotikamängd i blod och andra faktorer, mellan de patienter som får infektioner och de som inte får det under ett års uppföljning. Så kan vi förstå vilka faktorer som är viktigast för att undvika infektion och därmed förbättra förebyggande åtgärder. Detta är viktigt eftersom protesinfektioner orsakar stort lidande för patienter i form av smärta, minskad rörlighet, psykisk påfrestning och långa rehabiliteringstider. Dessutom orsakar det stora kostnader för hälso- och sjukvården och samhället, och ökar risken för spridning av antibiotikaresistens.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 475 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.43
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 3.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Diagnostik, biomarkörer och behandlingsstudier vid Parkinsons sjukdom och relaterade rörelserubbningar

Ansökningsnummer: FoUI-974183
Sökande: Per Svenningsson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Neurologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Programmet avser att stödja en stark forskningsmiljö som den huvudsökande leder. Vi avser att förbättra diagnostik, utveckla prediktiva biomarkörer, stratifiera patienter samt finna nya terapier mot Parkinsons sjukdom (PS). Mellan 10-30% av PS patienterna sammanblandas med vaskulär parkinsonism eller atypisk parkinson. Även vid korrekt PS diagnos är sjukdomsförloppet olikartat och vissa patienter drabbas särskilt av motoriska, psykiatriska, autonoma och/eller kognitiva symtom. Den huvudsökande har etablerat Biopark kohorten av patienter med PS, PS och GBA mutation, atypisk parkinson och friska kontroller och följer dem med kliniska undersökningar och skattningskalor. Vi jämför PS med GBA-PS. Vi följer även Gaucher patienter och GBA mutationsbärare då de har en 10-faldigt ökad risk att utveckla PS. Dessa GBA bärare följs särskilt avseende MDS kriterier för Prodromal PS. Våra experimentella studier utav kohorterna omfattar genetiska analyser samt våta (plasma, PBMC och CSF) och imaging (SPECT/PET och MRI) biomarkör studier. Vi tar hudbiopsier och genererar iPS celler ifrån GBA-PS patienter. Multimodla algoritmer med AI av dessa biomarkörer utvecklas. Kliniska data läggs in i RedCap register samt nationellt kvalitetsregister och prover lagras i biobank. Vi upptäcker nya genmutationer som orsak till rörelserubbningar och sällsynta hereditära rörelserubbningar fenotypas. Vi genomför ett flertal akademiskt- och företags-initierade kliniska prövningar för att bromsa progression och motverka symtom vid PS.

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: 6.29
Kompetens och genomförbarhet: 6.43
Patientnytta: 5.14
Progressrapporten: 6.29
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 23,29
Sökt belopp (totalt): 3271000

Digifysisk familjebehandling för familjer där både barn och vuxna har fetma: en feasibility studie följt av en RCT för att utvärdera viktnedgång och kostnadseffektivitet

Ansökningsnummer: FoUI-975327
Sökande: Pernilla Danielsson Liljeqvist
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialicerad barnmedicin 2
Annan klinik:

Sammanfattning
Vården för både barn och vuxna med fetma behöver förbättras. Barnfetma behandlas idag framförallt inom den barnmedicinska vården. Vi har testat ett digitalt supportsystem för barnfetma med dagliga vägningar i hemmet, en individuell målviktskurva och en chatt för tät kontakt mellan kliniken och familjerna via en mobilapp. Resultaten visar att det går dubbelt så bra för barnen som använt systemet jämfört med en kontrollgrupp från kvalitetsregistret BORIS. Primärvården ska erbjuda livsstilsstöd för vuxna med fetma. Det är vanligt att barn med fetma också har minst en förälder med samma problem. Vår hypotes är att för en sådan familj kan en strukturerad behandling med digitala stöd ges i primärvården och förbättra stödet till vuxna med viktproblem och samtidigt erbjuda bra viktreduktion för barnen. Detta blir mer rationellt för både familjen och sjukvården eftersom stödet ges av en vårdgivare till flera patienter i en familj samtidigt. Vår hypotes är även att resultaten av familjebehandling kan bli mer varaktigt. I första hand avser studien familjer med barn i åldern 4-12 år med måttlig fetma. Studien är uppdelad i en första feasibility del där metoden finaliseras och en därpå följande ettårig randomiserad studie där alla aspekter på rekrytering, vilja att deltaga i denna typ av behandling och viktutfall utvärderas. Sammantaget ska detta program leda till en effektivare och mer kostnadseffektiv fetmavård vilket kan resultera i förbättrad kroppslig och psykosocial hälsa.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.29
Kompetens och genomförbarhet: 4
Patientnytta: 4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

Dissecting inheritance and molecular mechanisms of polycystic ovary syndrome and evaluation of new treatment strategies

Ansökningsnummer: FoUI-973699
Sökande: Elisabet Stener-Victorin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Gynekologi och Reproduktionsmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Dissekera genetiska och epigenetiska mekanismer bakom polycystiskt ovariesyndrom Polycystiskt ovariesyndrom (PCOS) drabbar ~15% av alla kvinnor och karakteriseras av förhöjda nivåer av manligt könshormon och infertilitet. Kvinnor med syndromet har en 4-faldig ökad risk att utveckla typ 2 diabetes och endometriecancer. Trots att PCOS leder till höga sjukvårdskostnader och stort lidande så är orsaken till syndromet inte klarlagd. Sannolikt kan en ogynnsam fostermiljö trigga genetiska och epigenetiska processer som leder till utveckling av PCOS. Genom att kombinera kliniska studier med mus-studier är det övergripande målet att definiera molekylära, mekanistiska och kausala samband som bidrar till ärftligheten av PCOS/PCOS-liknande symptom och överföring av syndromet över generationer. I musstudierna är målet att bestämma vilket hormon som påverkar det växande fostret och dess könsceller mest och driver överföringen av PCOS-liknande symptom till kommande generationer. Analys av genexpression och DNA methylering i enskilda celler i vävnadsbiopsier (livmoderslemhinna/fettvävnad) från kvinnor med och utan PCOS kommer att leda till viktig ny information om patofysiologi och potentiellt nya behandlingsmål. Vi avser även att studera hur behandling som syftar till att sänka höga nivåer av manligt könshormon och förbättra insulinkänsligheten påverkar cell-typ specifika störningar i dessa vävnader. Resultaten kommer att förbättra vår förmåga att diagnostisera, behandla och förebygga syndromet hos såväl kvinnor som män.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.67
Kompetens och genomförbarhet: 5.33
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten: 4.83
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 20,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Effectiveness of a blended treatment format for post-traumatic stress disorder, combining internet treatment and therapist sessions: A non-inferiority randomized multi-center trial in regular care.

Ansökningsnummer: FoUI-973593
Sökande: Sigrid Salomonsson
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) är vanligt förekommande, innebär ett stort lidande för den drabbade och höga kostnader för samhället. Traumafokuserad kognitiv beteendeterapi (TF-KBT) har stark evidens vid behandling av PTSD, men få patienter erbjuds TF-KBT, ofta på grund av bristande kompetens och resurser i sjukvården. KBT som internetbehandling är lovande men behandlingseffekter är svagare än de för studier av individuell TF-KBT och bortfallet av patienter är stort. Syftet med projektet är att implementera och utvärdera en behandling som integrerar självhjälp via internet med sessioner med en terapeut i ett blandat format . Vår hypotes är att det blandade formatet leder till lika goda behandlingseffekter som sedvanlig TF-KBT samtidigt som resursåtgången är lägre med minskad behandlartid per patient. En genomförbarhetsstudie pågår för att undersöka hur godtagbar behandlingen är för patienter och behandlare. Vi ämnar därefter utvärdera behandlingseffekter, negativa effekter och kostnadseffektivitet i en randomiserad studie på 5 mottagningar inom psykiatri och primärvård. Om det blandade formatet, med ett användarvänligt och tillgängligt digitalt behandlingsstöd, visar sig effektivt skulle förutsättningen för sjukvården att tillämpa evidensbaserad behandling för en stor patientgrupp som idag inte erbjuds adekvat vård öka avsevärt samtidigt som kostnaden per patient minskar. Det kan leda till en stor ökning av livskvalitet och minskat lidande för en grupp vars tillstånd, om obehandlat, ofta är kroniskt.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,40
Sökt belopp (totalt): 3288000

Effekten av behandlarstöd i digital psykologisk egenvård vid ångest och nedstämdhet - två randomiserade kontrollerade studier

Ansökningsnummer: FoUI-974981
Sökande: Martin Kraepelien
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Internetbehandling med behandlarstöd är en etablerad behandlingsform i Stockholms län sedan 2007, för psykisk ohälsa som depression och ångest. Internetbehandling har dock inte kunnat skalas upp till nivåer som täcker behovet. En ny föreslagen vårdmodell, digital psykologisk egenvård, ämnar tillgängliggöra internetbehandling till fler. Detta genom att arbetstid av en kvalificerad kliniker reserveras för distansbedömning, uppföljning och monitorering, och inte används till bedömning på en vårdenhet, eller till löpande behandlarstöd för alla patienter, så som är fallet i etablerad internetbehandling i Sverige. Vi utvecklar nu en teknisk plattform för digital psykologisk egenvård samt ett individanpassat egenvårdsprogram för nedstämdhet och ångest inom ramen för ett utvecklingsprojekt. Denna ansökan gäller en delstudie där vi vill undersöka effekten av programmet för nedstämdhet och ångest samt tidsåtgång för kvalificerad kliniker när deltagarna slumpas mellan att få ett tillägg av behandlarstöd eller inte. Ansökan gäller också en delstudie där deltagare som en bit in i behandlingen bedöms löpa stor risk att inte ha få någon symtomreduktion erbjuds olika former av ytterligare stöd, och effekten av de olika formerna av extra stöd utvärderas.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.6
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.2
Kompetens och genomförbarhet: 5.4
Patientnytta: 4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,20
Sökt belopp (totalt): 2745000

Efter operation av diafysära fraktur - påverkar medicinering med NSAID läkning av frakturen och medicinering med opioider?

Ansökningsnummer: FoUI-975381
Sökande: Viktor Lindgren
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Trauma, akutkirurgi och ortopedi
Annan klinik:

Sammanfattning
Non-Steroid-Anti-Inflammatoric-Drugs (NSAIDs) är en familj läkemedel mot smärta vilket gör dem lämpliga att använda som symptomlindrande behandling vid t.ex frakturer. Djurstudier har dock tydligt visat att NSAIDs påverkar benläkning negativt genom hämning av enzymet Cox-2 vilket gjort att det finns det en skepsis inom ortopedin att använda NSAID som smärtlindring vid frakturer och istället används ofta opioider. Det är dock oklart vilken klinisk effekt NSAID har vid frakurläkning hos människa. Med tanke på den vanebildande effekten hos opioider och den ökande förskrivningen av dessa läkemedel både i Sverige och utomlands är det av yttersta vikt att kunna minska denna trend genom att kunna använda NSAIDs vid frakturer. Den planerade studien skall därför studera i vilken omfattning opererade diafysära frakturer i underben och lårben drabbas av läkningsstörningar ifall man smärtlindrar med NSAID istället för endast opioider. Det är en multicenter RCT där inkluderingen sker via Svenska frakturregistret där patienter som registreras för en diafysär fraktur som opereras med märgspik inbjuds till studien och lottas till en av två olika smärtlindringsregimer, där den ena innefattar behandling med NSAIDs under 3 veckor postoperativt. Det primära måttet är omoperation för icke-läkt fraktur inom 18 månader. Sekundära mått är tid till läkning och en separat studie görs för att se i vilken mån behandling med NSAID minskar förskrivningen av opioider under läkningsförloppet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.14
Kompetens och genomförbarhet: 3.57
Patientnytta: 4.29
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,43
Sökt belopp (totalt): 1410000

Etiologi och Diagnostik av Endokrina Tumörer - med Precisionsmedicin som mål

Ansökningsnummer: FoUI-975011
Sökande: Catharina Larsson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik
Annan klinik:

Sammanfattning
Tumörer i endokrina organ uppvisar ett brett spektra från godartade till bland de mest aggressiva tumörerna hos människa. Utöver själva tumörväxten kan tumörerna uppvisa avvikande hormonproduktion med tillhörande ibland allvarliga symptom. Genetiska och tillhörande molekylära förändringar antas ha en avgörande betydelse för sjukdomarnas naturliga förlopp. Dessa molekylära karaktäristika kan användas för utveckling av såväl preciserad diagnostik och prognostik som nya behandlingsstrategier. Kunskapen är därmed viktig för att undvika såväl över- som under-behandling och uppföljning samt för att kunna ge patienterna en adekvat information om deras sjukdom. Genetisk och molekylär diagnostik bidrar idag till bättre handläggning av berörda patienter och medför även nya behandlingsmöjligheter. I detta projekt studeras ffa tumörer i binjure och sköldkörtel avseende: Förändringar som stabiliserar telomerer vilket är nödvändigt för fortsatt delning av tumörceller; Identifiering av nya tumördrivande gener och deras funktion för genetisk risk och tumörprogression; Uppskattning av radiojodupptag vid behandling; Påverkan på mikroRNA maskineriet; Genuttryck som definierar olika cellgrupper i tumörvävnaderna samt hur dessa relaterar till tumörernas kliniska presentation och hur det kan appliceras inom diagnostik, behandling, och uppföljning.

Beviljat belopp år 1: 550 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.86
Kompetens och genomförbarhet: 5.57
Patientnytta: 5.14
Progressrapporten: 4.86
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Ett steg mot en biomarkör för hjärnmikrostruktur med prognostiskt värde i åldrande och frontallobsdemens (FTD)

Ansökningsnummer: FoUI-975492
Sökande: Elena Rodriguez-Vieitez
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Åldrande
Annan klinik:

Sammanfattning
Frontotemporal degeneration (FTD) är en neurodegenerativ sjukdom och en vanlig orsak till tidig demens (före 65 års ålder), för vilken det inte finns något botemedel. FTD påverkar patienter under medelåldern, när de har mycket ansvar i karriär och familjeliv. FTD är särskilt svårt att diagnostisera på grund av dess heterogena kliniska symptombild som överlappningar med Alzheimers sjukdom, Parkinsons sjukdom och amyotrofisk lateral skleros. FTD är genetiskt hos ungefär en tredjedel av patienterna. Dessa FTD-familjer, där mutationsbärare har nästan 100% sannolikhet att utveckla sjukdomen, är en unik resurs för att undersöka utvecklingen av sjukdomen från tidiga försymtomatiska till avancerade symtomatiska faser. Syftet med detta projekt är att utveckla nya hjärnavbildningstekniker för tidig diagnos av FTD och förstå normal åldrande av hjärnan. Magnetresonansavbildning (MRI) är användbar för att kvantifiera makrostrukturella hjärnegenskaper vid åldrande och neurodegeneration, i synnerhet: hjärnatrofi och kortikal förtunning. Emellertid sker dessa förändringar ganska sent i livet och i sena stadier av neurodegenerativa sjukdomar. I detta projekt syftar vi till att testa en ny diffusionsvägd bildteknik (DWI) - teknik för att mäta hjärnkortikala mikrostrukturella förändringar i grå hjärnsubstans. Denna teknik mäter spridning av vattenmolekyler i grå hjärnsubstans. Denna nya teknik lovar att visualisera tidiga subtila hjärnförändringar före makrostrukturell kortikaltynning.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.29
Kompetens och genomförbarhet: 5.29
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten: 4.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,00
Sökt belopp (totalt): 2108000

Evidensbaserad njurmedicinsk sjukvård - mot individanspassad uppföljning och behandling

Ansökningsnummer: FoUI-974143
Sökande: Marie Evans
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Njurmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Kronisk njursjukdom (CKD) är en allvarlig folksjukdom som är förenad med en hög risk för framtida komplikationer i form av hjärtkärlsjukdom, behov av dialys, eller död. Många som diagnosticeras med CKD är äldre. Det är idag otillräckligt studerat hur symptom på njursvikt utvecklas innan och efter dialysstart, och vi vet också endast lite om hur livskvaliten påverkas hos personer med uttalad njursvikt och i samband med dialysstart. På grund av den höga samsjukligheten kan det vara svårt att remittera till njurmedicinsk specialist eller dialysförberedande vård i rätt tid. I detta projekt undersöker vi hur symptom och livskvalite utvecklas över tid hos äldre personer med uttalad njursvikt och hur dialysstart och andra behandlingar påverkar dessa. Vi avser utveckla ett elektroniskt beslutsstöd som ska underlätta remittering i rätt tid och även underlätta för njurspecialister i uppföljningen av njursjuka. Vi undersöker även kopplingen mellan toxiska ämnen som ansamlas av njursvikt och upplevda symptom. Finns det dietära faktorer som påverkar toxinerna? Utöver kopplingen mellan njursvikt, symptom och livskvalitet studerar vi även om behandlingar som ges till njurfriska personer har samma effekt och säkerhet hos personer med njursvikt. Forskningen bedrivs genom studier av en stor europeisk grupp som följts över fyra år med upprepade mätningar och blodprover. Vi använder även två stora databaser med uppgifter på svenska personer med njursvikt som insamlats genom avidentifierade registeruppgifter.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten: 5.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 1755000

Fas I/II prövning med adaptiva NK-celler mot högrisk myelodysplastiskt syndrom och akut myeloisk leukemi,

Ansökningsnummer: FoUI-975331
Sökande: Andreas Björklund
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Cellterapi allogen stamcellstransplantation
Annan klinik:

Sammanfattning
Vi har nyligen genomfört en cellterapistudie där vi använder den tumördödande effekten av så kallade "naturliga mördarceller" (NK- celler) mot blodsjukdomarna AML och MDS med lovande resultat (Björklund et al., Clin. Cancer Res. 2018). Under de senaste åren har egen och andras forskning lärt oss hur vi selektivt ska kunna expandera de allra mest potenta NK-cellerna för terapi. Nu planerar vi en ny internationell multi-centerstudie med s.k. adaptiva NK celler mot svårbehandlad blodcancer. Under föregående anslagsperiod har vi identifierat, rekryterat, samlat, preparerat och fryst ned celler från 9 ”superdonatorer” som alla har stora mängder av så kallade adaptiva NK-celler. Denna helt unika fryslagrade cellbank kommer att kunna användas ”off-the-shelf” som startmaterial för vår cellterapi produkt AdaptNK. Cellbanken räcker till produktion av ca 300 kliniska doser med expanderade adaptiva NK celler och täcker därmed hela den föreslagna kliniska prövningen samt uppföljande expansionsstudier. Tillgången till denna cellbank i kombination med vårt etablerade expansionsprotokoll gör det möjligt att behandla en patient redan inom 14 dagar från att behandlingsbeslut är taget. Förhoppningen är att denna nya cellterapiprodukt kommer att kunna bota ännu högre andel av patienter med svårbotad AML och MDS sjukdom. Planen är att behandla 14–28 patienter med denna metod under de tre kommande åren.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 3.13
Patientnytta: 3.88
Progressrapporten: 3.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

Fast brain MRI in nonsedated children - a prospective cohort study on diagnostic performance

Ansökningsnummer: FoUI-974205
Sökande: Anna Falk Delgado
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus: NKS
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Neuroradiologi
Annan klinik: ME Neuroradiologi

Sammanfattning
Det har utvecklats nya multikontrast MR-sekvenser på Karolinska Sjukhuset där hjärnan kan undersökas på 1-3 minuter, som förväntas ge samma information som en undersökning på 30 minuter. Inkluderade sekvenser kan påvisa, blödning, ödem, kontrastladdning, strukturella fel, ischemi mm. Detta görs i en vanlig MR-maskin. För att kliniskt validera dessa krävs en jämförelse med sedvanliga MR-kontraster hos samma patient. MR av hjärnan hos barn är särskilt viktigt att utföra istället för den joniserande metoden datortomografi vid misstanke om patologi. Barn har dock svårigheter att både förstå och att stå ut med att genomgå en MR-undersökning pga obehag och osäkerhet. Pga detta undersöks barn i sedering eller under generell anestesi. Undersökningarna är pga barnets nedsövda tillstånd även långa tidsmässigt då man inte vill missa något när patienten väl ligger där sövd och man inte har en enkel chans att komplettera undersökningen i efterhand. Tillgång till barnanestesi är dessutom mycket begränsad vilket bidrar till att vårdkön för barn till MR av hjärnan upp till 6 månader. Sex månader är medicinskt svårförsvarlig väntetid och som medför stor ovisshet för barnet familj. Därför finns ett starkt intresse från sjukvården att utveckla en MR-metod som tar kort tid och som inte innebär sedering eller generell anestesi av patienten. Denna studie ska prospektivt utvärdera huruvida barn likväl kan genomgå en undersökning med kort MR utan narkos med likvärdig diagnostisk säkerhet som en sedvanlig MR-undersökning i narkos.

Beviljat belopp år 1: 550 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten: 4.33
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Fertility and fertility regulation - development of new methods for infertility treatment, contraception, and induced abortion

Ansökningsnummer: FoUI-973027
Sökande: Kristina Gemzell Danielsson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Gynekologi och Reproduktionsmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Effektiva preventivmedel och abortmetoder är en förutsättning för reproduktiv hälsa vilket även innefattar frihet från infertilitet (ofrivillig barnlöshet). Projektets målsättning är att öka kunskapen om livmoderslemhinnan (endometriet) för att utveckla och implementera innovativa behandlingsmöjligheter; (1) noninvasiv fertilitetsdiagnostik med bedömning av endometriet och embryokvalitet (2) cellterapi för infertilitet orsakad av skadat endometrium (3) preventivmedel med effekt på endometriet och (4) medicinsk abort med fokus på effektivitet och tillgänglighet. Våra preliminära data visar att analys av embryoodlingsmedium kan förutsäga graviditet. Idag finns ingen behandling av skadat endometrium. Isolering av specifika endometrieceller ger kunskap som kan användas vid cellterapi. Vi har utvecklat "dagen-efter-piller" som verkar genom att blockera gulkroppshormonet. Samma läkemedel studeras nu som preventivmedel med effekt även efter befruktningen. Våra studier har lett till utveckling av medicinsk abort och till att abortbehandling kan handläggas av kvinnor själva via telemedicin. Detta har fått avgörande betydelse i Sverige och globalt och ligger till grund för de planerade studierna med målsättningen att ytterligare öka effektivitet, säkerhet, och tillgänglighet och därmed minska mödradödsfall och komplikationer till följd av osäkra aborter. Projektet får direkta effekter på diagnostik och behandling och kan utöver att bidra till individuella hälsoeffekter leda till betydande samhällsekonomiska vinster.

Beviljat belopp år 1: 1 100 000
Beviljat belopp år 2: 1 100 000
Beviljat belopp år 3: 1 100 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 6
Kompetens och genomförbarhet: 5.83
Patientnytta: 5.33
Progressrapporten: 6.17
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 22,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

Förbättrad behandling av patienter med B-cellssjukdomar – Från kliniska observationer till molekylära studier

Ansökningsnummer: FoUI-974625
Sökande: Edvard Smith
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Infektion
Annan klinik:

Sammanfattning
B-lymfocyter bildar antikroppar mot främmande ämnen. Det finns många sjukdomar orsakade av fel på dessa vita blodkroppar. Dit hör infektioner, flera former av blodcancer, men även sjukdomar som multipel skleros. När B-lymfocyten binder ett främmande ämne till sin cellyta skickas en signal in i cellen via ett enzym som kallas BTK. Saknas enzymet bildas inga B-lymfocyter, utan den drabbade får en immunbrist. Samtidigt har man lyckats ta fram mediciner i form av tabletter, som fungerar som inhibitorer för enzymet BTK. Sådana enzymhämmare används världen över för att behandla blodcancer. Vi vill studera flera aspekter av inhibitorer för BTK. 1. Ibland blir tumörcellerna resistenta och vi vill visa hur det går till och vilka inhibitorer som ändå fungerar, så att man kan byta preparat. 2. Vi vill också använda blodprover för att kunna förutsäga vilka som kan drabbas av biverkningar av dessa mediciner. 3. Inhibitorerna verkar kunna bidra till att leukemipatienter tillfrisknar från COVID-19 och vi vill undersöka om det beror på att en viss celltyp ökar i antal när tumören minskar i storlek. 4. Slutligen vill vi utöka användningsområdet av BTK-inhibitorer till att även omfatta en inflammatorisk sjukdom hos patienter med fel på immunsystemet. De två förstnämnda projekten kan nästan omedelbart omsättas i patientnytta. För de andra projekten kan det ta längre tid, men de kan få stor klinisk betydelse, särskilt om många fler sjukdomar kommer att kunna behandlas med BTK inhibitorer.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3: 0
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.38
Kompetens och genomförbarhet: 5.63
Patientnytta: 4.75
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,75
Sökt belopp (totalt): 3300000

Gamma Delta T cell Features in Human cancer - Implications for Immunotherapy

Ansökningsnummer: FoUI-974306
Sökande: Michael Uhlin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk immunologi transfusionsmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
γδ T celler är en ovanlig immuncellstyp som är viktig för att skydda oss från virus, bakterier och tumörceller. Vi avser att studera γδ T celler i två typer av cancerformer där γδ T celler visat sig ha en viktig roll. Dels i leukemi i patienter som genomgår hematopoetisk stamcellstransplantation (HSCT). Vi vill studera γδ T cellers roll hos dessa patienter och om subtyper av denna immuncell bidrar till att förgöra cancercellerna. Vi har även utvecklat en speciell slags antikropp (”bispecific killer engagers”) som binder samman γδ T celler och tumörceller, vilket leder till ökad tumörbekämpning. Vi vill undersöka effektiviteten hos dessa antikroppar som en ny immunterapi med förhoppningen att minska komplikationer hos leukemipatienter efter HSCT. Den andra typen av cancer som vi ämnar studera är äggstockscancer. Våra tidigare studier har visat en positiv koppling mellan γδ T celler och överlevnaden av patienter med denna cancertyp. Vi vill kartlägga γδ T celler och undersöka hur deras tumörbekämpande egenskaper kan nyttjas för framtida terapeutisk behandling. Vi vill studera γδ T celler från perifert blod och tumörmiljöer samt följa upp resultaten och korrelera dessa till kliniska parametrar såsom överlevnad. Vi kommer kartlägga γδ T cellernas ytproteiner, produktion av viktiga faktorer och identifiera tumörreaktiva kloner. Resultaten från forskningen kommer att bidra med ny viktig kunskap samt möjligheten att presentera immunterapeutiska åtgärder med γδ T celler i fokus för olika cancertyper.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.13
Kompetens och genomförbarhet: 5.63
Patientnytta: 3.88
Progressrapporten: 4.63
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 19,12
Sökt belopp (totalt): 3300000

Genetic, functional, and therapeutic analyses of hereditary muscle disorders

Ansökningsnummer: FoUI-974191
Sökande: Thomas Sejersen
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialiserad barnortopedi och barnmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Detta ”translationella” projekt omfattar överbryggande metoder från laboratorium till klinik för att förbättra diagnostik och behandling av muskelsjukdomar (Figur 1). Det innehåller genetiska analyser för att söka efter nya förändringar i arvsmassan (mutationer) som kan orsaka muskelsjukdom, med utveckling och implementering av helgenomsekvensering med bioinformatiskt fokus på gener som kan ge muskelsjukdom. Projektet syfter även till att med hjälp av funktionella analyser (celler, möss, zebrafisk) förstå varför nyfunna mutationer ger muskelsjukdom. Det innehåller delprojekt som syftar till bättre diagnostik och behandling av muskelsjukdomar, inkluderande 1) utvärdering av motorisk screening och tidigt CK-test på BVC för tidig diagnos muskeldystrofi, 2) Funktionella analyser av mutationer av oklar betydelse, 3 utveckling av internationella behandlingsriktlinjer för muskelsjukdomar, 4) förbättrad förmåga för muskelreparation vid muskeldystrofi, 5) förbättrad skeletthälsa vid muskeldystrofier, 6) överväganden och beslutsfattande avseende nya behandlingsmöjligheter för spinal muskelatrofi, samt 7) hälsoekonomiska analyser av muskelsjukdomar.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 0
Projektets kliniska frågeställning: 5.14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.43
Kompetens och genomförbarhet: 5.57
Patientnytta: 4.86
Progressrapporten: 5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

Genetiska skelettsjukdomar: studier av molekylära orsaker och klinisk karaktärisering.

Ansökningsnummer: FoUI-973655
Sökande: Giedre Grigelioniene
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Genetik & CMMS
Annan klinik:

Sammanfattning
Genetiska skelettsjukdomar beror på förändringar i arvsanlag som styr skelettets utveckling. Det finns strax över 400 genetiska skelettsjukdomar och många är sällsynta. Symtom kan variera från svåra tillstånd hos foster till varierande grad av kortvuxenhet, bendeformiteter och inre organkomplikationer hos barn och vuxna. Våra syften är att: 1) identifiera nya gener som styr skelettets utveckling och tillväxt; 2) förbättra molekylärdiagnostik och klinisk uppföljning av patienter med genetiska skelettsjukdomar; 3) korrelera kliniska fynd med genetiska avvikelser hos olika diagnosgrupper. Projektet omfattar 300 patienter med genetiska skelettsjukdomar, vars prover har analyserats med helgenomsekvensering. Av dessa har 58% fått en diagnos och ingår i studier som korrelerar genetiska och kliniska fynd, medan 42% saknar molekylära diagnoser och erbjuds utvidgade genetiska undersökningar. När vi hittar mutationer i nya sjukdomsgener undersöker vi deras konsekvenser i celler från patienter och i djurmodeller. Projektet har hittills definierat fyra helt nya medfödda skelettsjukdomar och hittat genetiska orsaker till ytterligare sju, vilket förbättrar diagnostiken för denna sjukdomsgrupp. Denna forskning leder till utveckling av individanpassade behandlingsmetoder och uppföljningar samt ökar kunskapen om genetiska orsaker till kortvuxenhet. I ett längre perspektiv kommer den bidra till utvecklingen av nya behandlingar för kortvuxenhet, skolios och benskörhet.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.14
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 3.57
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,86
Sökt belopp (totalt): 3196592

Guided and unguided internet-based cognitive behaviour therapy for adolescents with depression – a randomised controlled trial evaluating efficacy and cost-effectiveness

Ansökningsnummer: FoUI-973707
Sökande: Sarah Vigerland
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: Barn- och ungdomspsykiatri

Sammanfattning
Depression hos ungdomar är vanligt förekommande och kan orsaka stort lidande och nedsatt funktion. Trots att KBT är en rekommenderad behandling, får majoriteten av ungdomar som lider av depression inte tillgång till evidensbaserad behandling. Internetförmedlad KBT (IKBT) kan öka tillgängligheten och har visats vara effektivt för andra problemområden men få studier har undersökt IKBT för ungdomar med depression. Vår forskargrupp har omfattande erfarenhet av utveckling och utvärdering av IKBT för unga (www.bup.se/bip; https://ki.se/cns/jens-hogstroms-forskargrupp-barn-och-ungdomspsykiatri). Vi har utvecklat IKBT för tonåringar med depression och i en pilotstudie visat god genomförbarhet avseende studiedesign samt preliminär effekt. Vi genomför nu en randomiserad klinisk prövning för att undersöka klinisk effekt och kostnadseffektivitet av IKBT med eller utan terapeutstöd. Ungdomar (13–17 år) med depression rekryteras nationellt och randomiseras till IKBT med terapeutstöd, IKBT utan terapeutstöd eller remiss för sedvanlig behandling. Utvärdering av bland annat symtom, funktionsnivå, livskvalitet och kostnadseffektivitet sker direkt efter behandling samt efter tre respektive 12 månader. Om IKBT visar sig vara effektivt innebär det stora möjligheter att öka tillgängligheten till evidensbaserad behandling för unga med depression. Om IKBT kan förmedlas utan terapeutstöd, kan ännu fler unga med depression få hjälp.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.25
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.5
Kompetens och genomförbarhet: 5.25
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 4.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,00
Sökt belopp (totalt): 1448000

Handläggning av akut cholecystit och sten i djupa gallvägarna. Randomiserade och registerbaserade studier.

Ansökningsnummer: FoUI-972595
Sökande: Gabriel Sandblom
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Kirurgiska kliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Gallsten är en folksjukdom som i vissa fall har stor betydelse för livskvaliteten för de drabbade. Tack vare utvecklingen av titthålsteknik (laparoskopi) för att avlägsna gallblåsan tillsammans med gallstenarna och endoskopiska tekniker för att avlägsna sten i djupa gallvägarna kan patienter med gallsten idag i de flesta fall erbjudas en säker behandling. En liten andel av de som genomgår behandling för gallsten drabbas dock av komplikationer som ibland kan få mycket stor betydelse för livskvaliteten. Även om det är relativt få som drabbas av sådana komplikationer har det stor betydelse för folkhälsan eftersom gallstenskirurgi utförs så ofta. I de aktuella studierna kommer vi utgå från det svenska registret för gallstenskirurgi (GallRiks) och lokala experimentella studier för att utvärdera olika strategier för att handlägga gallsten. I studierna planerar vi att utvärdera värdet av smärtstillande blockader vis gallstenskirurgi, hur väl ultraljud fungerar för att förutse svårighetsgraden av inflammation vid kirurgi för gallsten, vilken betydelse läckage av gallstenar har för risken att utveckla buksmärtor, hur behandlingen av gallstensutlöst bukspottkörtelinflammation kan göras så säker som möjligt och strategier för att förbättra säkerheten med olika metoder att operera gallsten. Studierna ingår inom ramarna för ett antal projekt där vi parallellt också driver andra arbeten för att förbättra säkerheten och kartlägga patientupplevelsen vid behandling av gallsten.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.14
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten: 4.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,14
Sökt belopp (totalt): 2555000

Heart failure characterization and novel treatments targets in different ejection fraction categories: registry-based, clinical, interventional and translational studies

Ansökningsnummer: FoUI-974688
Sökande: Lars Lund
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Kardiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Hjärtsvikt förekommer i 3% av befolkningen och är den vanligaste orsaken till inläggning på sjukhus. Hjärtsvikt med sänkt pumpförmåga (svag hjärtmuskel) är väl karakteriserat och läkemedel såsom ACE-hämmare och beta-blockare minskar symptom och dödlighet. Hjärtsvikt förekommer även med bevarad pumpförmåga (stel hjärtmuskel, med sänkt förmåga att fyllas med blod), som är sämre karakteriserad och där det inte finns någon behandling ännu. Målen är att (1) karakterisera hjärtsvikt med sänkt och med bevarad pumpförmåga och utröna nya sjukdomsmekanismer som grund för riktad behandling, samt att (2) testa nya behandlingar. Metoden består av (1) register och kohortstudier, (2) translationell forskning, och (3) behandlingstudier. Vi analyserar kliniska parametrar, blodprover och bilddiagnostik med hjälp av storskalig proteomik och machine learning för att utröna orsaker till, konsekvenser av, och möjligheter att behandla hjärtsvikt med olika pumpfunktion. I preklinisk forskning med hjärtceller från mus och med fysiologiska och molekylärbiolgiska metoder analyserar vi hjärtcellens förmåga att dra ihop sig och hur detta påverkas av ett nytt kroppseget hormon samt befintliga läkemedel. Våra studier leder till bättre förståelse kring hjärtsvikt, leder till nya targets för riktad behandling, och utvärderar egenutveckalde behandlingar som om de visar sig vara effektiva kan komma patienter till nytta inom några år.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.2
Kompetens och genomförbarhet: 6
Patientnytta: 4.6
Progressrapporten: 6.2
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,80
Sökt belopp (totalt): 3181000

Heterogeneity in Alzheimer's Disease. Mistaken diagnoses in elderly population and implication for therapeutic strategies

Ansökningsnummer: FoUI-974192
Sökande: Nenad Bogdanovic
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Åldrande
Annan klinik:

Sammanfattning
Alzheimers är en obotlig sjukdom som orsakar mycket lidande för de drabbade och deras familjer. Ett kännetecken för Alzheimers är ansamlingen av olösliga "avlagringar" i hjärnan, så kallade plack, som innehåller relativt stora mängder av amyloid beta (Aβ) peptid. För att diagnostisera Alzheimers, förlitar sig läkare på en noggrann klinisk undersökning, mäter koncentrationen av Aβ i cerebrospinalvätska och avbildning av atrofiska förändringar i hjärnan. Trots stora ansträngningar, fel diagnostiseras Alzheimers sjukdom och cirka 20 % av drabbade kan få falskt besked. Detta orsakas av frånvaro av Aβ inlagringar i hjärnan. Felaktig diagnos kan leda till fel behandling, vilket orsakar onödiga biverkningar och negativa effekter för patienten. I detta projekt kommer läkare och forskare att arbeta tillsammans för att, genom att kombinera validerade och innovativa metoder, fördjupa kunskap kring demenssjukdomar. Inom projektet kommer också att utvecklas nya medicinska tester som kan hjälpa läkare att särskilja demenstillstånd med liknande klinisk bild men olika underliggande molekylära mekanismer. Detta kommer att förbättra differentialdiagnosen av Alzheimers och Alzheimers liknande demens.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 4.5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Hälsoutfall hos personer som injicerar droger i Stockholm- Gruppens storlek, trender i hiv, hepatit C, dödlighet, tillgång till sprutbyte 2009-2024 och kvinnors utsatthet för våld samt Covid-pandemins påverkan

Ansökningsnummer: FoUI-975367
Sökande: Anna Mia Ekström
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Infektionsenheten/Venhälsan
Annan klinik:

Sammanfattning
Personer som injicerar droger (PWID) är ofta svåra att nå med förebyggande insatser och vård. Socioekonomiska svårigheter, stigma, orena sprutor och sexuella riskbeteenden gör att PWID har 10-100 gånger högre för hiv och hepatit C (HCV) än befolkningen i stort. Sprutbytesprogram förebygger smitta, testar för hiv och hepatit och kan hänvisa till annan vård vid behov. Sverige har den högsta narkotikarelaterade dödligheten i Europa men saknar tillförlitlig uppskattning av antalet injektionsmissbrukare, vilket underminerar planering och behovsbaserade insatser. Kvinnor som injicerar utgör bara ¼ av sprutbytesdeltagarna men har högre riskbeteende, högre risk för hiv och HCV än män och söker mer sällan vård. De utsätts ofta för diskriminering och våld inklusive våldtäkt, men förkomsten av våld hos dessa kvinnor aldrig studerats i Sverige. Det finns en oro för att droganvändning, riskbeteenden, våld och dödsfall ökat under pandemin. Stockholm har det största sprutbytet i Sverige, och flest PWID med hiv och HCV. Vårt mål är att i vår unika registerdatabas beräkna det faktiska antalet PWID, trender i hiv och HCV och dödlighet 2009-2024 inklusive effekten av pandemin. Vi vill också skapa en ny modul för att samla in kunskap om könsbaserat våld hos kvinnor och göra djupintervjuer för att kunna tolka datan ordentligt. Våra studieresultat skulle snabbt kunna operationaliseras i både policy och klinisk praxis i Stockholmsregionen men också bidra till att optimera förebyggande och vård av PWID i hela Sverige .

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.43
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 4.43
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,14
Sökt belopp (totalt): 3115254

Identification and treatment of psychological problems following critical illness and intensive care - Identifiering och behandling av psykiska problem efter kritisk sjukdom och intensivvård

Ansökningsnummer: FoUI-975261
Sökande: Anna Schandl
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Anestesikliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Mer än hälften av patienterna som vårdas på en intensivvårdsavdelning (IVA) drabbas av psykiska, fysiska och kognitiva besvär, med svårigheter att återvända till det liv de hade innan sin svåra sjukdom. Dessa besvär kallas gemensamt för post-intensive care syndrome och kan bestå i månader till år. De psykiska besvär som ingår är ångest, depression och posttraumatisk stress, vilka drabbar mer än en tredjedel av patienterna. Patienter som vårdats på IVA pga COVID-19 har också visat sig lida av psykiska besvär i efterförloppet. Det här projektet syftar till att validera en ny metod att, redan på IVA, identifiera patienter med förhöjd risk för psykiska problem efter intensivvård. Det syftar också till att utvärdera en tidig multidisciplinär uppföljningsmodell redan på sjukhus för patienter med identifierat förhöjd risk för psykiska problem. Vi avser även att utvärdera behandling med kognitiv beteendeterapi i en grupp intensivvårdade covidpatienter med psykologiska symtom efter IVA. Att tidigt hitta riskpatienter möjliggör tidigt insatta, skräddarsydda insatser. Detta innebär sannolikt ökad kostnadseffektivitet då resurserna koncentreras till individer med störst behov. Tidiga insatser kan medföra minskat lidande för såväl patienter som närstående, med möjlighet till snabbare återhämtning och återgång i arbete efter intensivvård.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Kompetens och genomförbarhet: 4.67
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,33
Sökt belopp (totalt): 1584000

Identification of novel molecular biomarkers associated with anti-tumor immune response mechanisms in peripheral T-cell lymphomas: A study from the swedish T-cell lymphoma working group

Ansökningsnummer: FoUI-975383
Sökande: GEORGIOS RASSIDAKIS
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik
Annan klinik:

Sammanfattning
Perifert T-cellslymfom (PTCL) står för 10% av alla non-Hodgkins lymfom med dåligt utfall med nuvarande behandling, även om en liten andel av patienterna nytta av kemoterapi och autolog stamcellstransplantation. I denna era av personlig medicin och immunterapi finns ett akut behov av att identifiera nya molekylära biomarkörer relaterade till sjukdomsbiologi för att möjliggöra utveckling av nya terapeutiska strategier för aggressiva neoplasmer, såsom PTCL. Den föreslagna forskningen syftar till att undersöka den biologiska rollen för gener relaterade till antitumörsvar som kan leda till utvecklingen av nya mål för terapi i eran av precisionsterapi. Dessutom syftar våra studier till att identifiera nya prognostiska faktorer, vilket möjliggör bättre stratifiering av PTCL-patienter för optimal behandling. Den prognostiska studien kommer att baseras på en stor icke selekterad populationsbaserad kohort av PTCL-patienter från det Svenska Lymfomregistret. Efter identifiering av starka prognostiska faktorer kan immunsvar relaterade molekulära biomarkörer användas för att övervaka minimal kvarvarande sjukdom hos patienter med PTCL efter behandling. Syftet med projektet är också att undersöka nya genmutationer, deras biologiska betydelse och i slutändan identifiering av nya terapeutiska mål. Vi förväntar oss att resultaten kommer att leda till utvecklingen av nya effektiva kombinationsterapier inklusive ny riktad terapi och immunterapi i PTCL som syftar till att avsevärt förbättra patientöverlevnaden.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.33
Patientnytta: 3.5
Progressrapporten: 0
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Identification of predictive biomarkers and therapeutic targets in tumour draining lymph nodes for personalised immune therapy in head and neck cancer

Ansökningsnummer: FoUI-972667
Sökande: Susanna Kumlien Georen
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Öron, näsa, hals, hörsel och balans
Annan klinik:

Sammanfattning
Skivepitelcancer i munhålan (HNSCC) drabbar årligen en halv miljon människor världen över. Prognosen är jämfört med många andra cancerformer relativt dålig med en 5-årsöverlevand på bara 65%. Under senare år har antalet drabbade, fr.a. i yngre arbetsför ålder, ökat påtagligt. Ny immunologisk behandling med check-point inhibitorer (CPI) har gjort det möjligt att behandla flera former av cancer där mer traditionell terapi inte fungerat. Tyvärr är det dock bara 20% av HNSCC patienterna som svarar på denna terapi. Forskningsprogrammet består av fyra delprojekt och fokuserar på lymfkörtlarnas betydelse för cancerns utveckling, diagnostik och behandling. Arbetet genomförs transnationellt med ett nära samarbete mellan klinik och laboratorium. Fokus ligger på karakterisering av s.k. B och T lymfocyter i blod, tumör och lymfkörtlar och deras samverkan med cancerceller vid CPI behandling. Målet är att för HNSCC, hitta prognostiska markörer samt markörer som identifierar patienter med troligt svar på CPI behandling. Med hjälp av dessa hoppas vi sedan att redan i samband med att cancern diagnostiseras kunna identifiera patienter lämpliga för CPI behandling. Vår hypotes är att tidigt insatt CPI behandling, på rätt patienter, kommer att bidra till en förbättring av patientgruppens 5-årsöverlevnad. En närmare kartläggning av patienternas immunsvar i samband med cancerns progression och svar på behandling kan också öppna dörren för nya former av immunologiska behandlingar.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.86
Kompetens och genomförbarhet: 4.29
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten: 4.14
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Identification of tumor characteristics influencing late risk for distant metastatic breast cancer disease

Ansökningsnummer: FoUI-974882
Sökande: Linda Sofie Lindström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bröst- endokrina tumörer och sarkom
Annan klinik:

Sammanfattning
Vi och andra forskare har visat att kvinnor med hormonkänslig bröstcancer har en långsiktig risk att insjukna i spridd obotlig sjukdom, ibland flera decennier efter diagnos. Sjukdomsmekanismerna bakom detta är inte klarlagda. Ökad kunskap om risken för sena återfall vore viktigt för sjukvården för att kunna individanpassa behandling och efterkontroller. Vi kommer därför att undersöka vilka tumöregenskaper, både kliniskt använda och inte, som påverkar den långsiktiga risken att dö av bröstcancer. Efter bröstoperationen får patienter med hormonkänslig sjukdom antihormonell behandling, vilket endast hälften har nytta av, men i stort sätt alla patienter får biverkningar. Vi studerar därför i en stor randomiserad bröstcancerstudie med lång uppföljning och detaljerad tumörbiologisk information - tumöregenskaper hos kvinnor som har dött av sin sjukdom och kvinnor som har överlevt. Vi kommer att använda oss av nydanande metoder där vi analyserar tumörbilder och genomisk information med hjälp av s.k. artificiell intelligens och djupinlärning. Vårt projekt avser att ge ökad kunskap kring sjukdomsmekanismerna bakom långsiktig bot och sen risk för återfall. Givet att analyserna sker i stora randomiserade studier samt i ett nära interdisciplinärt samarbete med patologer och onkologer bör kunskapen kunna användas inom en snar framtid. Detta kan få stor betydelse för kvinnor med bröstcancer, och ge möjlighet till anpassade behandlingar och kontroller för kvinnor med risk för sena återfall och död.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.63
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 4
Progressrapporten: 3.63
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,75
Sökt belopp (totalt): 2691000

Impact of JAK inhibitor therapy on autoreactive B cells in rheumatoid arthritis

Ansökningsnummer: FoUI-974657
Sökande: Caroline Grönwall
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Gastro, hud och reuma
Annan klinik:

Sammanfattning
Ledgångsreumatism, reumatoid artrit (RA) , är en kronisk autoimmun folksjukdom som drabbar 0.5-1% av befolkningen. Autoreaktiviteten i RA är riktad mot protein med en naturlig aminosyra förändring, citrullin. Citrullin-reaktiva antikroppar producerade av B-celler uppkommer långt innan kliniska symtom och tros driva destruktiv inflammation i leden. Ett huvudproblem i behandlingen av RA är att patienter svarar olika på olika terapier och att terapierna sällan helt lyckas bromsa sjukdomen. Det är därför viktigt att identifiera immunreaktioner som är ansvariga för denna kvarvarande ”terapiresistenta” inflammation. Nyligen publicerade data visar att de citrullin-reaktiva B-cellerna har intressanta och ovanliga egenskaper. Målet för forskningsprogrammet är att studera om behandling med sk januskinaser (JAK) hämmare kan påverka frekvensen och funktionen hos citrullin-reaktiva B-celler i blodet hos RA patienter. JAK hämmare är en relativ ny behandling som idag fr.a. används hos patienter som svarat dåligt på tidigare anti-reumatiska terapier. Den riktar sig mot cell-signalvägar som är viktiga för aktivitet av inflammatoriska proteiner, men också för B-cells aktivering. Vi kommer att använda ny innovativ teknik för identifiering av B-cells profiler. Prover tas före och under terapi och effekten av terapin registreras i reumatologens kvalitetsregister, SRQ. Vunnen kunskap om hur och för vilka patienter JAK-hämmare reducerar påverkar potentiellt patogena B-celler kan användas för individualisering av behandling.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.63
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.13
Kompetens och genomförbarhet: 4.88
Patientnytta: 3.88
Progressrapporten: 4.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,50
Sökt belopp (totalt): 2961000

Implementering av nya diagnostiska metoder för att särskilja mellan virus- och bakterieinfektioner hos barn med feber

Ansökningsnummer: FoUI-973500
Sökande: Anna Nilsson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialiserad barnmedicin 1
Annan klinik:

Sammanfattning
En vanlig orsak till att föräldrar söker primärvården för sina barn är akuta infektioner där barnet uppvisar feber men även andra symptom som hosta, snuva eller ont i magen. I dagsläget finns inga blodprov eller andra laboratorietester som med säkerhet kan skilja mellan virusinfektioner eller bakteriella infektioner. För att inte allvarliga bakteriella infektioner ska missas får många barn antibiotika utskrivet. Vi vill undersöka om ett nytt diagnostiskt test från blod och saliv är bättre på att särskilja virusinfektioner från bakteriella infektioner i små barn. Vi vill studera 140 barn med akuta infektioner som söker primärvård och också undersöka 70 prover från åldersmatchade barn utan infektioner. I samband med ordinarie klinisk provtagning kommer vi att ta extra blodprov, salivprov samt näsprov. Vi kommer undersöka två RNA molekyler, FAM89A och IFI44L, som utsöndras från immunsystemets celler vid virus- respektive bakterieinfektioner i både blod och saliv. Vi kommer också undersöka om konventionella biomarkörer i blodprover som används idag kan bytas ut mot salivprover. I ett sista delprojekt vill vi undersöka kopplingen mellan dessa biomarkörer och immunsystemets celler hos barnen. Vårt övergripande mål är att förbättra diagnostik av infektioner hos barn och därigenom minska onödig antibiotikaförskrivning till små barn. Parallellt med detta vill vi förstå om man kan använda salivprover istället för blodprover vid diagnostik av infektioner.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Kompetens och genomförbarhet: 4.17
Patientnytta: 4.33
Progressrapporten: 2.67
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 17,17
Sökt belopp (totalt): 2080400

Improving access to evidence-based treatment for obsessive compulsive disorder in youth with autism: Randomised controlled trial of a novel digital intervention

Ansökningsnummer: FoUI-972589
Sökande: David Mataix-Cols
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: BUP Forsknings- och Utvecklingscentrum

Sammanfattning
Tvångssyndrom är ett vanligt psykiatriskt tillstånd hos unga med autism och leder många gånger till påtaglig funktionspåverkan. Det finns stor efterfrågan på autismanpassad kognitiv beteendeterapi (KBT) för patientgruppen, men sådan högspecialiserad behandling finns endast tillgänglig på ett fåtal mottagningar i Sverige. Internetbaserad KBT (IKBT) har utvecklats för att öka tillgängligheten till behandling, och har visat sig vara effektivt för tvångssyndrom hos unga utan autism. Det är dock oklart om IKBT även kan vara ett lämpligt behandlingsalternativ för unga med autism eftersom de har exkluderats från tidigare studier. En pilotstudie av vår forskargrupp visar att autismanpassad IKBT för tvångssyndrom potentiellt kan vara en hjälpsam insats. Nu vill vi utvärdera effekten, varaktigheten och kostnadseffektiviteten i en randomiserad kontrollerad studie med 220 deltagare, där vår nya IKBT-behandling jämförs med en aktiv stödbehandling. Det kommer vara den första stora studien någonsin som utvärderar en digital behandling för ett psykiatriskt tillstånd hos barn och ungdomar med autism och den första hälsoekonomiska utvärderingen. För att kunna optimera kliniska beslut om vilka som ska erbjudas interventionen kommer vi använda multimodala data och maskininlärning för att identifiera individer som riskerar att inte bli hjälpta av behandlingen. Om behandlingen visar sig vara effektiv är målet att implementera den inom BUP i Region Stockholm året efter studiens avslut.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.25
Kompetens och genomförbarhet: 5.5
Patientnytta: 4.75
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,00
Sökt belopp (totalt): 3183000

In case of an emergency -Vad gör vi om patienten på sjukhus försämras och behöver hjärtlungräddning?

Ansökningsnummer: FoUI-972491
Sökande: Therese Djärv
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Akut
Annan klinik:

Sammanfattning
Varje år sker cirka 2000 hjärtstopp där man försöker återuppliva en patient med hjärt-lungräddning (HLR) på sjukhus i Sverige. Tidigare studier har visat att cirka 50-90% av hjärtstoppen på sjukhus går att förutsäga och undvika. Trots detta dör över 1 200 patienter av hospitala hjärtstopp varje år i Sverige. Likaså är det vara 6-12% av de som dör på sjukhus som får HLR, majoriteten har ett så kallat ”Ej HLR”-beslut där personalen avstår från att göra HLR. Idag finns inga vetenskapliga hjälpmedel för att fatta dessa beslut i samråd mellan patient och läkare, läkaren har hela informationsunderlaget och lagstiftningen följs i 10% av besluten. Projektet omfattar fyra delar som tillsammans syftar till att förebygga och minska antalet hjärtstopp samt bättre förstå patofysiologi och utlösande orsaker för att öka överlevnaden. För att nå detta syfte används flera olika vetenskapliga metoder såsom registerbaserade studier på stora nationella populationsbaserade kohorter, prospektiv implementering av hjälpmedel för ”EjHLR”-beslut, experimentell djurstudie, kvalitativ intervjustudie med patienter och kliniker samt retrospektiv journalgranskning. Sammantaget kommer projektet ge både bred och djup insikt i populationen som drabbas av hjärtstopp på sjukhus samt processen för ”Ej-HLR”beslut och projektet kan därmed på sikt leda till att antalet hjärtstopp på sjukhus minskas och framförallt att patientcentrerade diskussioner om etiska beslut om att avstå HLR förs på jämlikare villkor mellan patient och kliniker.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 5.29
Progressrapporten: 5.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,57
Sökt belopp (totalt): 2900000

Individanpassad datortomografi - hur röntgenstrålar och kontrastmedel kan användas bättre i klinisk vardag

Ansökningsnummer: FoUI-975486
Sökande: Torkel Brismar
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Radiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Totalt utfördes ca 1,5 miljoner datortomografi (DT) undersökningar i Sverige år 2018. Enligt Strålsäkerhetsmyndigheten ökar antalet DT undersökningar snabbt - med 130% sedan år 2005. Redan små förändringar av stråldoser och undersökningsprotokoll får därför stor betydelse. För att få så bra bilder som möjligt, och därmed största möjliga förmåga att påvisa och gradera sjukdom, är det mycket viktigt att undersökningen anpassas efter individen och efter aktuell frågeställning. I detta projekt samverkar sjukhusfysiker, radiologer och röntgensjuksköterskor för att förbättra HUR datortomografiundersökningar utförs. I projektet utvecklar och utvärderar vi 1) hur planeringsbilden kan vidareutvecklas 2) hur vi med fotonräknande datortomografi kan sänka kontrastmedelsdos och stråldos utan att bildkvaliteten försämras 3) hur vi på ett bättre sätt kan avbilda högvaskulära tumörer 4) hur hjärtats pumpförmåga påverkar och påverkas vid kontrastmedelsinjektion

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.83
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 5.17
Progressrapporten: 4.67
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

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

Ansökningsnummer: FoUI-974948
Sökande: Ann-Sofie Backman
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Gastro, hud och reuma
Annan klinik:

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 medicinskt preparat som motverkar tidig snabbväxande cancer. Högdos aspirin är ettt alternativ men har en biverkningsprofil som innefattar magtarmbesvär där magtarmblödning är den allvarligaste biverkan. Det är därför svårt att motivera unga personer att 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 utan aspirins biverkningar. Studien är en multicenter, multinationell randomiserad, 2-armad dubbelblind fas II klinisk behandlingsstudie som syftar till att jämföra Mesalamine mot placebo hos LS under två år som leds av Karolinska universitetssjukhuset. Om Mesalamins preventiva förmåga, tolerabilitet och effekt vid LS klargörs kan vi göra en stor vulnerabel ung population en stor tjänst. Studien kan även öka kunskapen om LS hos allmänhet samt beslutsfattare, och detta kan sammantaget medverka till att fler upptäcks och vi kan förebygga ärftlig cancer hos fler i Sverige.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.63
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.75
Kompetens och genomförbarhet: 4
Patientnytta: 4.38
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,75
Sökt belopp (totalt): 3300000

Inflammatorisk tarmsjukdom och cancerrisk - ett rörligt mål i en era av nya immunmodulerande terapier

Ansökningsnummer: FoUI-972777
Sökande: Ola Olén
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Sachsska barnsjukhuset
Annan klinik:

Sammanfattning
Vården av patienter med inflammatorisk tarmsjukdom (IBD) har förändrats dramatiskt de senaste 20 åren med nytillkomna surveillance-program och en snabbt ökande tillgång till potenta immunmodulerande läkemedel. Det finns en teoretisk grund för att moderna terapier skulle kunna minska risken för viss cancer (t.ex. kolorektal cancer), men öka risken för annan cancer (t.ex. hudcancer). Data som hjälper kliniker och patienter att väga behandlingsnytta mot cancer-risk saknas. I ett pågående Skandinaviskt samarbete har vi identifierat en kohort med ca 180 000 IBD patienter i Danmark och Sverige och 10 gånger så många kontroller från den generella befolkningen. Till dessa kohorter har vi länkat data från nationella hälsodataregister. Vi kommer att jämföra cancer-risk för olika typer av IBD-patienter och deras matchade kontroller samt med propensity score-matchade kohortstudier jämföra cancer-risk för IBD-patienter med exponering för olika typer av läkemedel. Jämfört med tidigare studier är denna större, har längre uppföljningstiden, mer granulära och nutida data, samt mycket exaktare sätt att definiera IBD-debut (genom en av oss nyskapad nationell databas över alla koloskopier sedan 1965). Detta är extremt viktigt eftersom mycket cancer diagnosticeras kring IBD-diagnosen och små felskattningar av IBD-debut därmed kan få stora konsekvenser för skattningen av cancerrisk. Vi har dessutom målmedvetet och under lång tid byggt upp ett longitudinellt kvalitetsregister för IBD-vård, som nu är moget att beforskas.

Beviljat belopp år 1: 650 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.43
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 5.29
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

Innovativ monitorering av antibiotikabehandling vid livshotande infektioner; från provtagningsaspekter till modellbaserade dosråd och patientsäkerhetsuppföljning.

Ansökningsnummer: FoUI-974859
Sökande: Erik Eliasson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Farmakologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Pandemin har tydligt illustrerat att svåra infektioner ofta har ett dramatiskt förlopp med överraskande hög dödlighet trots medicinska insatser med mycket väl utvecklad intensivvård. Många covidpatienter fick bakteriella infektioner i luftvägarna sekundärt till den primära virus-infektionen och behandlades därför med antibiotika med redan bevisad antimikrobiell effekt men där det i klinisk praxis ändå råder stor osäkerhet om vad som utgör rätt dos i det enskilda fallet. Många dödsfall inom intensivvården har multifaktoriell bakgrund och denna ansökan tar sikte på att optimera själva antibiotikabehandlingen genom individanpassad dosering och behandlingsövervakning. För det krävs utvecklingsinsatser på många olika plan varför våra ambitioner sträcker sig från (1) individanpassade råd om startdoser inom intensivvården där matematiska modeller bla tar hänsyn till grundläggande skillnader mellan patienter (som tex ålder, vikt, njurfunktion) (2) säkerställande av att man når effektiva, bakteriedödande läkemedels-nivåer genom förfinade analystekniker av blod och vävnadsnivåer av antibiotika liksom dess bakteriedödande effekt (3) att avancerade förutsägelser om fortsatt dosbehov kan göras beroende på effektiv digital kommuniktation mellan sjukvårdsdata och labdata till modellering och det elektroniska beslutsstödet för ansvarig kliniker (4) att labdatabaser, i synnerhet avseende antibiotikanivåer och biverkningar fortlöpande används för utvärdering av terapeutiskt målområde för doseringen.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.83
Kompetens och genomförbarhet: 5.5
Patientnytta: 5.33
Progressrapporten: 5
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 19,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

Instabil åderförkalkning: Från patient till molekyl till patient.

Ansökningsnummer: FoUI-975309
Sökande: Ulf Hedin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Kärlkirurgi
Annan klinik:

Sammanfattning
Hjärtinfarkt och slaganfall (stroke) orsakas av instabil åderförkalkning där blodproppar bildas som kan orsaka stroke från åderförkalkning i halspulsådern eller hjärtinfarkt vid sjukdom i kranskärl. Idag upptäcks och behandlas patienter när detta redan inträffat då diagnostiska metoder som kan identifiera patienter med instabila plack och möjlighet att individualisera behandling saknas. Projektet bygger på hypotesen att kartläggning av biologiska processer som styr stabilitet i åderförkalkning hos människa kan leda till identifiering av spårämnen (biomarkörer) från instabila förträngningar i blod och utveckling av bilddiagnostik som både kan upptäcka riskpatienter och leda till utveckling av läkemedel som kan förebygga stroke och hjärtinfarkt. Projektet utgår från klinisk information och molekylära analyser av åderförkalkningsplack och blod som samlats från mer än 1300 patienter opererade för åderförkalkning i halspulsådern. Molekylära kandidater undersöks för framtida utveckling av diagnostiska test och läkemedel. För utveckling av bilddiagnostik görs datorbaserad analys av datortomografibilder som jämförs med biologiska processer från plackanalyser och valideras i andra patientgrupper. Data samlas för bioinformatisk analys där matematiska modeller byggs för individualiserad behandling. Projektet kommer att stödja utveckling av diagnostiska metoder och individualiserade behandlingsstrategier som kan förbättra risk-intervention och behandling av patienter med risk för stroke och hjärtinfarkt.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 600 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.57
Kompetens och genomförbarhet: 6.14
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten: 5.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

Integrative machine learning predictive models for neoadjuvant therapy optimization in breast cancer

Ansökningsnummer: FoUI-974936
Sökande: Theodoros Foukakis
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bröst- endokrina tumörer och sarkom
Annan klinik:

Sammanfattning
Onkologisk systembehandling vid bröstcancer ges numera ofta före operationen, s k neoadjuvant terapi (NAT). Det finns ett stort behov av verktyg, s k prediktiva markörer som kan förutsäga vilka patienter som har nytta av NAT samt prognostiska markörer som kan identifiera patienter med dålig prognos och behov av ytterligare postoperativ behandling. Artificiell intelligens (AI)-baserade metoder kommer att användas för att först upptäcka markörer och i ett andra steg integrera det prognostiska eller prediktiva värdet av olika datakällor såsom: - Genuttrycksanalyser och analys av tumörens arvsmassa med DNA-sekvensering - Analys av tumör-DNA och proteiner i patienternas blod - Bildanalyser av tumörsnitt med AI och djupinlärningsmetoder som identifierar mönster i tumörarkitektur - Bildanalyser av mammografi, ultraljud och magnetkameraundersökningar med motsvarande AI-metoder Data från >5000 patienter som har behandlats med NAT i kliniska studier eller som rutinbehandling kommer att analyseras med AI för att identifiera faktorer av betydelse för behandlingseffekten och prognosen. De faktorer med störst prediktivt/prognostiskt värde kommer sedan att kombineras i en integrerad modell som förväntas ha en mycket högre prediktiv kapacitet jämfört med modeller från enskilda källor. Långsiktigt förväntas detta projekt leda till ett kliniskt användbart vertyg för att på individnivå kunna erbjuda en skräddarsydd NAT till patienter med bröstcancer, med bättre effekt, färre biverkningar och minskade kostnader som följd.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 600 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.43
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 4.43
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Intensive versus weekly delivered exposure-based trauma focused treatment for PTSD: a randomized controlled trial

Ansökningsnummer: FoUI-972375
Sökande: Maria Bragesjö
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Post-traumatiskt stressyndrom (PTSD) är ett vanligt psykiatriskt tillstånd förknippat med stort lidande, låg funktionsnivå, somatisk och psykiatrisk samsjuklighet och förhöjd risk för suicid. Trots evidensbaserad behandling med traumafokuserad kognitiv beteendeterapi får inte alla patienter kliniskt signifikant minskning i PTSD-symtom. En anledning är att en hög andel av patienterna hoppar av behandlingen under behandlingstiden som pågår under 3-5 månader. Forskning har då undersökt frekvens av behandlingssessioner som mekanism för att behålla patienter i behandling och öka dess effekt. En rad pilotstudier har visat att mer intensiva behandlingsupplägg där behandlingen ges dagligen under en veckas tid är lika effektiva som veckovis behandling men med fördelen av mindre avhopp och snabbare behandlingsresultaten. Innan denna typ av behandling kan erbjudas i svensk reguljär behöver den jämföras med förstahandsval för behandling, dvs veckovisa sessioner, i en randomiserad kontrollerad studie (RCT). I detta projekt vill vi genomföra en RCT i vilken vi undersöker om intensivbehandling är mer effektiv, leder till snabbare behandlingsrespons och är mer kostnadseffektiv än traditionell veckovis behandling. Som en förberedelse planerar vi en genomförbarhetsstudie för att undersöka genomförbarhet, acceptabilitet, preliminära effekter och patienternas upplevelse av formatet. Vid positiva resultat förväntar vi oss att en mer effektiv och snabbare behandling kan börja erbjudas för PTSD inom reguljär hälso- och sjukvård.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.2
Patientnytta: 5.2
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 20,40
Sökt belopp (totalt): 3300000

Internetbaserad kognitiv beteendeterapi för stressrelaterad psykisk ohälsa - en randomiserad kontrollerad prövning (Fortsättningsansökan till Dnr 20190148)

Ansökningsnummer: FoUI-975061
Sökande: Erik Hedman-Lagerlöf
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik: Gustavsbergs akademiska vårdcentral

Sammanfattning
Bakgrund: Stressrelaterad psykisk ohälsa är den främsta orsaken till sjukskrivning i Sverige. Diagnoser som anpassningsstörning och utmattningssyndrom är vanliga i primärvården och innebär ett stort lidande, funktionsnedsättning och höga kostnader för individen, för vården och för samhället i stort. Trots detta saknas fortfarande vetenskapligt underbyggda riktlinjer för hur dessa tillstånd ska behandlas, och tillgänglighet till behandling är mycket begränsad. Vi har nyligen avslutat en av de första studierna där effekten av internetbaserad KBT (IKBT) för patienter med anpassningsstörning och utmattningssyndrom utvärderades mot väntlistekontroll. Resultaten från studien visade att IKBT ledde till en stark minskning av stress och den genomsnittliga behandlartiden var enbart 7 min per patient och vecka. Behandlingen ger alltså en mycket lovande möjlighet till effektiv behandling med hög tillgänglighet. Det är dock av stor vikt att nu befästa och öka kunskapen genom att pröva behandlingen mot en aktiv kontrollgrupp med längre uppföljningsperiod. Målsättning: Den primära målsättningen med studien är att i en randomiserad kontrollerad prövning jämföra två internetförmedlade aktiva behandlingar, KBT (n=110) vs. strukturerad ”treatment as usual” (TAU; n=110) för patienter med anpassningsstörning och utmattningssyndrom. Studien kan bidra till uppbyggnad av nationella riktlinjer för behandling och ökad behandlingstillgänglighet, vilket kan minska lidande för en stor patientgrupp.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.17
Kompetens och genomförbarhet: 5.67
Patientnytta: 4.83
Progressrapporten: 5.33
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,33
Sökt belopp (totalt): 1200000

Investigating the potential of therapies targeting the cholinergic system in Alzheimer´s disease

Ansökningsnummer: FoUI-975207
Sökande: Maria Eriksdotter
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Åldrande
Annan klinik:

Sammanfattning
Alzheimers sjukdom (AD) är en komplex sjukdom. Det kolinerga nervsystemet i hjärnan bryts ner tidigt under utvecklingen av AD. Den nuvarande läkemedelsbehandlingen vid AD, de sk kolinesterashämmarna (ChEIs), stimulerar den kolinerga signaleringen. Vi har också positiva resultat från vår tidigare kliniska prövning med behandling med nervtillväxtfaktorn NGF (som stimulerar det kolinerga systemet) till patienter med AD. Vi avser i denna studie att optimera förutsättningarna för att en kombinationsbehandling med substanser som påverkar det kolinerga systemet på olika sätt kan resultera i en sjukdomsmodifierande terapi vid AD. Vi baserar detta projekt på våra senaste resultat om att behandling med ChEis är kopplade till minskad dödlighet och minskad risk för svår demens samt våra positiva resultat från vår tidigare kliniska prövning med behandling med celler som frisatte NGF i hjärnan hos AD patienter. Vi planerar att utvärdera och följa upp behandling med ChEI och NGF med kolinerga och inflammatoriska biomarkörer i ryggvätska och plasma samt med laborativa metoder optimera frisättning av tillväxtfaktorer från inkapslade celler. Vi avser också att undersöka vilka faktorer som är förknippade med effekterna på kognitionen samt den markant minskade dödligheten som observerats med ChEI behandling. För implementering kommer vi att utveckla en modul i Svenska registret för kognitiva/demenssjukdomar, SveDem. för uppföljning av nya demensläkemedel.

Beviljat belopp år 1: 650 000
Beviljat belopp år 2: 650 000
Beviljat belopp år 3: 650 000
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.14
Kompetens och genomförbarhet: 6
Patientnytta: 5.29
Progressrapporten: 5.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,29
Sökt belopp (totalt): 3295000

IPLA-OVCA, en randomiserad klinisk prövning av lokalbedövning i bukhålan vid avancerad äggstockscancer: inverkan på tidsintervall mellan kirurgi och kemoterapi, tumörbiologiska effekter och prognostiska biomarkörer

Ansökningsnummer: FoUI-973310
Sökande: Sahar Salehi
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bäckencancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Radikalkirurgi (att all synlig cancer tas bort) kombinerat med cellgiftsbehandling ger bäst chans till överlevnad vid avancerad äggstockscancer, en sjukdom som tidigt sprider sig i med utsådder av cancer på bukhinnan. Detta innebär omfattande kirurgiska ingrepp där stora delar av bukhinnan och organresektioner är nödvändiga. Paradoxalt nog kan det kirurgisk ingreppet i sig även försämra prognosen hos en idag ännu okänd grupp patienter, vilket vi har visat. Vidare har vi i en mindre studie funnit att kvinnor som vid operation erhöll lokalbedövning i bukhålan kunde påbörja cellgiftsbehandling tidigare, vilket är av betydelse för prognosen. I detta projekt vill vi förstå den cellmolekylära bakgrunden till våra resultat, fastställa om lokalbedövning givet direkt i bukhålan under operation påverkar den postoperativa återhämtningen och därmed tiden till start av cellgiftsbehandling samt definiera biologiska markörer som predicerar prognos för att lägga grunden till ett nytt nationellt projekt för att slutligen fastställa vilka patienter som far illa av kirurgisk behandling så att vi kan erbjuda rätt behandling till varje individuell kvinna.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.13
Patientnytta: 4.25
Progressrapporten: 3.88
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,50
Sökt belopp (totalt): 2200000

Jämförande klinisk multicenterprövning mellan robotassisterad laparoskopisk kirurgi och öppen kirurgi vid tidig livmoderhalscancer

Ansökningsnummer: FoUI-974794
Sökande: Henrik Falconer
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bäckencancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Livmoderhalscancer drabbar i första hand yngre kvinnor och behandlingen utgörs i tidigt stadium av kirurgi. Traditionellt har operationen utförts med öppen teknik men har under senare år ersatts av titthålskirurgiska tekniker. Titthålskirurgi kan endera utföras som konventionell laparoskopi eller med den modernare robotassisterade tekniken. Den förstnämnda har aldrig fått fäste i de nordiska länderna och majoriteten av alla kvinnor opereras i dagsläget med robotteknik. Ett flertal mindre rapporter har talat för att titthålstekniken är säker och ger mindre operationsärr, kortare vårdtid och färre komplikationer jämfört med öppen teknik. Våren 2018 publicerades emellertid resultaten från en lottad studie som visade att titthålskirurgi var förknippat med ökad risk för återfall och död. En svaghet med studien är att den studerade effekten av konventionell laparoskopi. Resultaten från denna studie ska också balanseras mot data från det svenska, gynekologiska kvalitetsregistret som inte påvisat någon skillnad i återfall eller död mellan öppen och robotkirurgisk teknik. Sammantaget finns i dagsläget inga lottade studier som studerat den robotkirurgiska tekniken och för att säkerställa säkerheten krävs en ny jämförande studie. I denna jämförande, europeiska multicenterstudie kommer säkerheten med robottekniken studeras samtidigt som eventuella fördelar kan påvisas. Slutligen kommer studien utvärdera om nya biologiska markörer och bilddata kan ha prognostisk betydelse för kvinnor med tidig livmoderhalscancer.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten: 4.29
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,00
Sökt belopp (totalt): 2605000

Kan artificiell intelligens tillämpad på ultraljudsbilder, samt cirkulerande tumör DNA i blod förbättra diagnostik och behandling vid äggstockstumörer?

Ansökningsnummer: FoUI-972888
Sökande: Elisabeth Epstein
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Kvinnokliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Det finns en stor brist på läkare med tillräcklig kompetens att bedöma äggstockstumörer. Felaktig bedömning av cancerrisken leder till att många äggstocksoperationer utförs i onödan samtidigt som kvinnor med cancer ibland får sin diagnos för sent och opereras suboptimalt, vilket kan minska chansen till överlevnad. Vårt övergripande mål är att förbättra diagnostiken vid äggstockstumörer, genom att utveckla ett AI baserat diagnostiskt stöd tillämpat på ultraljudsbilder och cirkulerande tumör DNA i blod. I vår nyligen publicerade studie visade vi att AI modeller baserade djupa neurala nätverk (DNN) kunde skilja godartade från elakartade äggstockstumörer åt med en diagnostisk säkerhet i nivå med en ultraljudsexpert. I en stor internationell (20 centra) multicenterstudie ”Ovarian Tumour Machine Learning Collaboration” ämnar vi nu externt validera våra AI-modeller för att visa att resultaten är generaliserbara. Vi kommer även att vidareutveckla våra AI-modeller baserat på video-sekvenser, och träna modellerna att känna igen bilder av dålig kvalité, ej lämplig för AI-analys. Vi håller också på att skapa en translationell BIO-IMAGE databas med medicinsk information, biologiskt material (tumör-DNA i blod, ascites, vävnad) samt högupplösta ultraljudsbilder från kvinnor med äggstockstumörer. Målet är att genom avancerad bioinformatik, förbättra diagnostik, prognosbedömning samt identifiera möjligheter till riktad cancerbehandling.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.33
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.83
Progressrapporten: 4.67
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,17
Sökt belopp (totalt): 2805000

Kan nät minska risken för recidiv efter operation av mindre bukväggsdefekter såsom små navelbråck och efter loopileostominedläggning?

Ansökningsnummer: FoUI-974676
Sökande: Sven Bringman
Hemvist
Sjukhus: Södertälje sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: VO Kirurgi-Ortopedi-Urologi

Sammanfattning
Bråck innebär en försvagning av bukväggens muskellager och bindvävsplattor med en åtföljande öppning/bråckport genom vilket innehåll från bukhålan buktar ut. Syntetiska nät har använts vid operationer för olika typer av bråck i bukväggen sedan slutet av 50-talet. Operationer med nät vid ärrbråck och ljumskbråck har minskat risken för återfall dramatiskt jämfört med operationer med om man enbart syr med tråd. Navelbråck är den näst vanligaste bråckoperationen i Sverige och man syr vanligen ihop hålet i bukväggen utan nät och risken för återfall är avsevärd. Om man använder ett litet nät ovanpå den sydda plastiken kan detta ev minska risken för återfall men det vetenskapliga stödet är ej tydligt. Cancer i grovtarm och ändtarm är en av världens vanligaste cancerformer. I samband med operation för ändtarmscancer utför man ofta en skyddande tunntarmsstomi för att minska konsekvenserna av ett eventuellt läckage i tarmskarven. Stomin brukar sedan läggas ner i en separat operation. Den defekt som finns kvar efteråt är emellertid att betrakta som ett ärrbråck vilket oftast sys ihop utan nät vilket ger en hög risk för ärrbråck. Nät i bukväggen kan ev ge en lägre risk. Det finns ingen publicerad studie som undersöker detta.I detta projekt genomför vi två studier där vi lottar mellan operation med sutur och med sutur med nät vid små navelbråck och efter stomi.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.86
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Kardiovaskulära och metabola effekter av dietärt nitrattillskott vid typ 2 diabetes

Ansökningsnummer: FoUI-975408
Sökande: Jon Lundberg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Kardiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Vid hjärtkärsjukdom och diabetes föreligger brist på den viktiga signalsubstansen kvävemonoxid (NO) . Vi har upptäckt ett mycket enkelt sätt att stimulera kroppsegen NO produktion genom tillförsel av sk oorganiskt nitrat, ett ämne som naturligt förekommer i mycket höga koncentrationer i rödbetor och gröna bladgrönsaker. Tidigare studier har visat på gynnsamma effekter av nitrat hos människa vid hjärtkärsjukdom medan den senaste forskningen också visar på goda effekter vid diabetes i djurförsök. Vi vill nu studera effekterna av nitrat på patienter med typ 2 diabetes (T2D). Patienter med T2D rekryteras till studien och diverse mätningar av bl.a blodtryck och sockeromsättning görs först varefter patienterna lottas till 4 veckors behandling med rödbetsjuice (800 mg nitrat/dag) eller placebo (rödbetsjuice där nitratet borttagits, smakar och ser ut likadant). Studien avslutas med samma mätningar igen som ovan. Vad vi tittar efter är skillnader i förändring av sockermetabolism mellan nitrat och placebogrupperna. Vår hypotes är att nitrat kan förbättra både hjärtkärlfunktion och sockermetabolism hos patienter med T2D. Om detta stämmer och vi får fram dessa resultat kan de snabbt komma att användas i förebyggande och behandling av metabol sjukdom i form av specifik kostrådgivning och nya former av kosttillskott.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.67
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten: 3.14
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,38
Sökt belopp (totalt): 3000000

Kartläggning av den svenska HIV-epidemins dynamik, incidens och mörkertal (TIME-studien)

Ansökningsnummer: FoUI-973643
Sökande: Jan Albert
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk mikrobiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
HIV-pandemin är fortsatt ett mycket stort globalt hälsoproblem. I avsaknad av vaccin och bot är tidig diagnos och behandling avgörande eftersom bromsmedicinering eliminerar smittsamheten. Det är därför stort problem att många HIV-patienter diagnosticeras sent och att andelen ej upptäckta fall (mörkertalet) är dåligt kartlagt. Detta beror på att tidpunkten för infektion ofta är okänd och att i många patienter i Sverige är smittade före ankomst till landet. Projektets primära mål är att fortsätta och slutföra den prospektiva TIME-studien för att beräkna den svenska HIV-epidemin incidens och mörkertal. Sekundära mål är att förstå orsaker till och konsekvenser av sen diagnos. TIME-studien startade i november 2017 och omfattar alla nya HIV-fall i Stockholm och Göteborg. Studieinklusion har fortsatt under pandemin, medan det laborativa arbetet har försenats. Inklusion planeras att avslutas 2022-12-31 och hittills har 275 patienter har inkluderats. Strukturerade patientintervjuer har genomförts och HIV genomet har NGS sekvenserats. Tidpunkten för infektion uppskattas med avancerad matematisk modellering baserad på HIV-sekvenserna och andra biomarkörer (BED, LAg aviditet och CD4-tal), vilket utgör grunden för projektets olika frågeställningar. Projektet har stor klinisk och vetenskaplig relevans eftersom odiagnostiserad HIV är den viktigaste orsaken till smittspridning. Projektet kommer att beskriva hur väl HIV-vården i Sverige fungerar och uppfyller UNAIDS 90-90-90 mål.

Beviljat belopp år 1: 650 000
Beviljat belopp år 2: 550 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.29
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 19,14
Sökt belopp (totalt): 1955050

Kartläggning av smärtmönster vid reumatoid artrit - Förekomst, centralnervösa mekanismer och relation till antireumatisk behandling

Ansökningsnummer: FoUI-973946
Sökande: Jon Lampa
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Gastro, hud och reuma
Annan klinik:

Sammanfattning
Långvarig smärta innebär stort lidande för den som drabbas och orsakar enorma kostnader för samhället. De senaste årens forskning har visat att inflammation kan påverka hur vi bearbetar smärta i hjärnan. Den inflammatoriska ledsjukdomen reumatoid artrit (RA, ledgångsreumatism) kan medföra ledförstörelse och nedsatt funktion. Trots effektiva antireumatiska behandlingar drabbas många patienter av långvariga smärtproblem, som också i många fall orsakar fortsatt sänkt arbetsförmåga. Även svårbehandlad trötthet är vanligt och mekanismerna ofullständigt utredda. Genom samverkan i ett smärt-inflammationsnätverk kartlägger vi förekomst, mönster och mekanismer av smärta och trötthet hos patienter med RA. Vi har tidigare visat att kvarstående smärta är vanlig även vid goda behandlingseffekter och har stor betydelse för påverkan på livskvalitet. Vårt program syftar till tidig identifiering av riskfaktorer för denna utveckling, för att sedan kunna bromsa smärtutveckling hos riskpatienter. Vi har även visat med hjärnavbildningsteknik att smärtbearbetning är förändrad vid RA, och våra senaste resultat visar nu att densamma delvis kan återställas under behandling med immundämpande läkemedel. Våra resultat är basen för smärtomhändertagande på reumatologiska sektionen på Karolinska Universitetssjukhuset där vi nu jobbar med förebyggande program för patienter med hög risk att utveckla senare svårbehandlat smärtsyndrom. Sammantaget förväntas detta projekt ge värdefull kunskap om smärtproblemet och smärtmekanismer vid RA.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 750 000
Beviljat belopp år 3: 750 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.33
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.5
Progressrapporten: 4.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,17
Sökt belopp (totalt): 3246000

Klinisk och immunologisk långtidsuppföljning efter blodstamcellstransplantation vid multipel skleros

Ansökningsnummer: FoUI-974830
Sökande: Ellen Iacobaeus
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Neurologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Multipel Skleros, MS är en kronisk autoimmun neurologisk sjukdom som kännetecknas av inflammation och nervcellsskada i hjärna och ryggmärg. Obehandlad leder MS oftast till permanenta neurologiska handikapp. Dagens godkända bromsmediciner mot MS har effekt på inflammation men saknar förmåga att förhindra nervcellskada. Autolog blodstamcellstransplantation (HSCT) används som experimentell behandling vid aggressiv MS och innebär behandling med högdos cytostatika tillsammans med autologa (egna) blodstamceller. HSCT kan stoppa nervcellsskada genom kraftfull nedtryckning av inflammation. Trots att tidigare studier visat mycket god behandlingseffekt, låg mortalitet och stor efterfrågan är HSCT en sällsynt behandling vid MS. Det beror delvis på brist på långtidsdata, potentiellt svåra biverkningar och rädsla bland neurologer. I detta projekt ska vi studera långtidsutfall vid HSCT genom journal/registerstudier, magnetkamerastudier, biomarkör- och immunologiska analyser. Genom longitudinella studier kan vi få kunskap om vilka subgrupper som lämpar sig bäst för behandlingen och varför. Våra immunologiska studier ger kunskap om viktiga patofysiologiska mekanismer som driver MS givet att denna behandling kan inducera lång remission. Med befintligt nationellt samarbete, MS register, avancerad magnetkameraundersökning och biobanksprover samt samarbete mellan hematologer, neurologer, och preklinisk forskarexpertis inom neuroimmunulogi och stamcellsbiologi är projektet mycket tvärvetenskapligt starkt.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.83
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,17
Sökt belopp (totalt): 3174000

Kliniska och Translationella studier om cancerutlöst fatigue - fokus på vitamin D och immunförsvaret

Ansökningsnummer: FoUI-974833
Sökande: Linda Björkhem Bergman
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Övre Buk
Annan klinik:

Sammanfattning
I palliativ vård syftar all behandling till att lindra symtom och att bibehålla en så hög livskvalitet som möjligt trots en obotlig cancersjukdom. Cancerutlöst trötthet, eller fatigue, är ett av de symptom som cancerpatienter skattar som det värsta. Idag saknas bra läkemedelsbehandling mot fatigue för patienter som är i sent skede av sin sjukdom, när cancern inte längre går att bota. Vi har nyligen genomfört en stor klinisk studie där vi fann att Vitamin D behandling minskade behovet av smärtlindring hos palliativa cancerpatienter. Dessutom fann vi att Vitamin D minskade fatigue. För att bekräfta dessa resultat planerar vi nu en ny klinisk studie som helt fokuserar på fatigue där 200 patienter randomiseras till låg dos vitamin D (400 IU/dag) eller hög dos (4000 IU/dag) under 16 veckor. Vi vill även besvara följande frågor: 1) vilken är den optimala koncentrationen av Vitamin D i blodet för att minska cancerrelaterad fatigue? 2) vilken dos behövs för att uppnå dessa nivåer? 3) kan höga koncentrationer av Vitamin D i blodet ge motsatt effekt på fatigue? Mekanismerna för hur Vitamin D kan påverka fatigue kommer studeras genom att mäta inflammatoriska markörer och nivåer av kolesterolmetaboliter, sk oxysteroler, i blodet som i sin tur kan påverka hjärnans funktioner och ev fatigue. Både positiva och negativa resultat är viktiga då det idag saknas bra evidens för om – och hur – Vitamin D kan användas mot fatigue i palliativ cancervård.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.63
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 4.38
Progressrapporten: 4.38
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,12
Sökt belopp (totalt): 2400000

Kongenital binjurebarkhyperplasi, CAH, förbättrad behandling och uppföljning, effekt av adrenalinbrist och epidemiologiska studier.

Ansökningsnummer: FoUI-973821
Sökande: Anna Nordenström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialicerad barnmedicin 2
Annan klinik: Barnendokrinologi och medfödda metabola sjukdomar

Sammanfattning
CAH leder till kortisolbrist, över-exposition för androgena hormoner och adrenalinbrist. Sverige har nationell screening för CAH sedan 1986. Alla patienter CYP21A2 genotypas och vi har ett register för i stort sett alla patienter med CAH i Sverige. Detta ger oss unika möjligheter att göra prospektiva och epidemiologiska studier. Vi korrelerar genotyp, symptom, tillväxt och pubertet, med medicinering. Vi utvecklar nu 24-timmars hormonprofiler tagna i hemmet för att optimera, individualisera behandlingen och utvärdera nya läkemedel. Vi studerar utfall för olika behandlingsstrategier med 24 timmar blodtryck, blodfetter, sömn, livskvalitet och om typ av glukokortikoid påverkar psykologisk, somatisk sjukdomsrisk. Vi undersöker barn och familjer med enkäter om hur barnen mår och föräldrastress. För flickor utvärderar vi effekten av att avstå från tidig genitalkirurgi, vilket är relativt ny praxis idag. Vi undersöker med arbetsprov och stressenkäter adrenalinbristens betydelse för psykologisk och fysisk stresskänslighet på kort och lång sikt, vilket ej studerats tidigare. I registerstudier är mortalitet och co-morbiditet ökad för patienter men för anlagsbärare såg vi minskad mortalitet och psykiatrisk morbiditet. Detta talar för att bärare har en överlevnadsfördel. Hormoner är centrala för utveckling av t.ex. kardiovaskulär sjukdom, osteoporos, autoimmunitet, depression och autism. Våra studier ger information relevant för patienter med CAH, andra tillstånd med kortisolsvikt och en rad folksjukdomar.

Beviljat belopp år 1: 550 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 5.67
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 4.67
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

Kontinuerlig, icke-invasiv övervakning med hjälp av Capnodynamik avseende hjärtminutvolym och blandvenös saturation (SvO2) hos mekaniskt ventilerade patienter: Fortsättningsansökan FoUI-953971

Ansökningsnummer: FoUI-974913
Sökande: Per-Arne Lönnqvist
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Funktion Barn PMI - ME Barn-PMI Perioperativ
Annan klinik:

Sammanfattning
Att kunna följa den mängd blod hjärtat pumpar ut varje minut (hjärtminutvolym; CO) samt syresättningen i lungartären (blandvenös saturation; SvO2) hos patienter som genomgår omfattande kirurgi eller avancerad intensivvård, ger möjlighet att bedöma hur väl kroppens olika vävnader syresätts i ett helkroppsperspektiv. Detta utgör ett lättfattligt instrument för att optimalt kunna styra hjärt-lungfunktionen för att uppnå adekvat syrsättning av kroppens vävnader. Att utveckla en icke-invasiv, kontinuerlig och enkel metod att övervaka CO och SvO2 skulle vara ett mycket viktigt tillskott för att kunna optimera behandlingen hos patienter som genomgår omfattande kirurgi eller avancerad intensivvård. Enkel och rutinmässig övervakning av CO och SvO2 har stor potential att förbättra patientomhändertagandet och outcome för de aktuella målgrupperna. Detta gäller framförallt barnpatienter där möjligheten att övervaka CO och SvO2 tidigare inte varit möjligt ur ett rutinperspektiv. Metoden ger också möjlighet att i större prospektiva multicenterstudier studera om målstyrd CO och SvO2 behandling ger minskad sjuklighet och dödlighet jämfört med etablerad klinisk praxis.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.57
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten: 3.86
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,00
Sökt belopp (totalt): 3100000

Kost och hälsa från barn till ung vuxen – en longitudinell studie

Ansökningsnummer: FoUI-972368
Sökande: Anna Bergström
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Centrum för arbets- och miljömedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Målet med det föreslagna projektet är att undersöka betydelsen av kost under uppväxten för hälsa i vuxen ålder, med särskilt fokus på högt blodtryck, förhöjda blodfetter, insulinresistens och fetma. Projektet är en fortsättning på vår pågående forskning med stöd från ALF medicin. Projektet grundar sig på en pågående epidemiologisk studie (BAMSE) där 4089 barn följts från spädbarnstiden upp till vuxen ålder. Detaljerad information om miljö- och livsstilsfaktorer samt hälsa har samlats in med hjälp av upprepade frågeformulär, kliniska undersökningar och biomarkörer. Resultat från vår pågående forskning visar att kosten under uppväxten kan påverka risken för astma och andra allergisjukdomar. Det är dock ännu oklart hur kosten under uppväxten påverkar kardiometabola riskmarkörer i vuxen ålder. I BAMSE finns detaljerad information om kost insamlad med hjälp av frågeformulär och biomarkörer (t.ex. fettsyror) i blodet vid upprepade tillfällen under uppväxten. Vi har även information om blodtryck, blodlipider, insulinresistens och fetma vid 24 års ålder (2017-2019). För drygt 1000 av deltagarna har flertalet av dessa markörer mätts igen i en nyligen avslutad datainsamling (2020-2021). BAMSE-studien lämpar sig därför väl för att studera sambandet mellan kost och kardiometabol hälsa hos unga vuxna. Resultaten från det planerade projektet kan bidra till att stärka och utveckla kostrekommendationerna och därigenom till att förebygga vanligt förekommande kroniska sjukdomar i befolkningen.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.57
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.29
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,14
Sökt belopp (totalt): 1530000

Kärlinflammation vid medicinering av ADHD hos barn?

Ansökningsnummer: FoUI-975332
Sökande: Catharina Lavebratt
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Genetik & CMMS
Annan klinik:

Sammanfattning
Behandling med centralstimulerande metylfenidat är vanligt vid ADHD. Eftersom det kan ge blodtryckhöjning följs blodtrycket hos behandlade personer. Vår tidigare studie visade att barn med ADHD, särskilt de medicinerade med metylfenidat, hade blodmarkör-nivåer som tydde på inflammation i blodkärlsväggen. Kärlväggs-inflammation kan öka risken för senare utveckling av högt blodtryck och metabola konsekvenser. Det är okänt om rapporterade förhöjda risker för högt blodtryck och metabol sjukdom vid ADHD beror på medicinering. Det är viktigt att utreda om metylfenidat orsakar kärlväggs-inflammation som kopplar till försämrad funktion i de små blodkärlen hos barn, och om så är fallen, hitta sätt att motverka denna behandlings-konsekvens. Vi har visat att fysisk träning minskar kärlväggs-inflammation och särskilt hos unga personer med ADHD som har psykotiska symtom. Vår hypotes är att ADHD, livsstil och användning av metylfenidat kan göra kärlväggen något inflammerad, vilket påverkar kärlväggens funktion. I projektet kommer vi att följa barn med ADHD under 1,5 år, både de som börjar med metylfenidat och de som inte gör det, samt syskon utan ADHD-diagnos. Till de ordinarie besöken på kliniken lägger vi till blodprovstagning och enkel icke-invasiv mätning av blodkärls-funktion i fingertoppen. För barn som har förhöjda blodmarkörer för kärlinflammation och förändrad kärlfunktion kan intervention med fysisk träning vara fördelaktigt. Via vårt breda nätverk av kliniker kommer kunskapen snabbt att nå klinisk praxis.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.5
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten: 4.67
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,17
Sökt belopp (totalt): 3192000

Könsskillnader vid autoimmuna sjukdomar - påverkan av könshormoner och könskromosomer Sex differences in autoimmune disease – dissecting the roles of sex hormones and sex chromosome

Ansökningsnummer: FoUI-975602
Sökande: Olle Kämpe
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Endokrinologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Kvinnor löper tre till fyra gånger högre risk än män att utveckla autoimmuna sjukdomar, då immunsystemet angriper den egna vävnaden, såsom typ 1 diabetes autoimmun sköldkörtelinflammation och ledgångsreumatism. Samtidigt förefaller kvinnor ha ett starkare försvar mot infektionser, vilket inte minst Covid-19 pandemin har visat. I detta projekt försöker vi förstå könskillnaderna i immunsystemet genom att studera friska individer som genomgår könskorrigerande behandling. Fördelen med denna strategi är att vi studerar genetiskt samma individ i samma miljö före, under och efter uppnådda behandlingsmål och kan studera hur immunsystemet förändras när hormonspegeln ändras. Vi använder avancerade metoder för att undersöka 1) förändringar i immuncellernas fördelning, 2) hur plasmaproteiner påverkas och 3) ändringar av mikrobiomet i tarmen.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.75
Kompetens och genomförbarhet: 4.88
Patientnytta: 3.88
Progressrapporten: 4.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,00
Sökt belopp (totalt): 3100000

Lungembolism och venös tromboembolism hos kvinnor som genomgår ovariell stimulering inför assisterad befruktning ART/IVF

Ansökningsnummer: FoUI-974757
Sökande: Peter Henriksson
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: VO Hjärt-fysiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Provrörsbefruktning (IVF) används i ökande omfattning. Globalt utförs två miljoner IVF per år och i Sverige föds nästan 5% efter IVF. Vi har visat att risken för propp i lungan är niofaldigt ökad vid IVF med embryoöverföringen (ET) som sker direkt efter hormonstimuleringen, men ej om ET sker utan föregående hormonstimulering (fryst/tinad ET). Det är också viktigt att ta reda på om risken för lungpropp är ökad även om IVF inte leder till graviditet. Det finns ingen säker kunskap om detta och dessa behandlingar är tre gånger fler än de som leder till graviditet. Dödsfall p g a venös proppbildning vid graviditet beror till 90% på propp i lungan. Vi bedömer att östrogenstegringen är orsaken till proppbildningen.Vi kommer nu också epidemiologiskt att jämföra kvinnor som drabbats av tromboembolism med kvinnor som inte drabbats av detta under graviditeten. Syftet är prediktion av risk redan innan behandlingsstart. Vi kommer också att med förfinad metodik studera blodlevringen och identifiera biomarkörer. Detta för att förstå verkningsmekanismen vid proppbildningen och att med hjälp av identifierade biomarkörer förutsäga risk för proppbildning hos kvinnor som avser genomgå IVF. Detta innebär att vi också kommer att kunna ge råd om val av IVF-metod och att vi kan bedöma risk för proppbildning redan innan starten av IVF, men även förstås under behandling. På så sätt kan vi minimera vi risken för den farliga proppbildningen i lungan och att vi också vid behov tidigt kan sätta in effektiv proppförebyggande behandling.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten: 3.43
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,29
Sökt belopp (totalt): 3300000

Lungfibros: Kliniska och translationella studier

Ansökningsnummer: FoUI-973233
Sökande: Magnus Sköld
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Lung- och Allergisjukdomar
Annan klinik:

Sammanfattning
Patienter med lungfibros drabbas av ärrbildning i lungorna vilket leder till andfåddhet, minskad arbetskapacitet och nedsatt livskvalitet. Den mest välkända formen är idiopatisk lungfibros (IPF) som har en medelöverlevnad på endast 3-5 år. Lungfibros kan även drabba patienter med reumatiska sjukdomar men även efter Covid-19 infektion. Vi studerar både IPF och sekundär lungfibros avseende diagnostik, kliniskt förlopp, prognos och mekanismer bakom bindvävsomvandling. Påverkan på livskvalitet och sjukdomsupplevelse och effekter av läkemedelsbehandling undersöks. Förekomst av lungfibros associerad till ledgångsreumatism och Covid-19 kartläggs och biomarkörer, dvs undersökningar och prover som kan hjälpa till vid diagnostik och förutsäga sjukdomsförlopp, studeras. En databas används där uppgifter om sjukhistoria, medicinering, röntgen, lungfunktionsvärden läggs in. Registret kopplas till en systematiserad insamling av patientprover i en biobank som används för analys vid laboratorier. Även prover tagna direkt från lunga med hjälp av ett böjligt instrument, bronkoskopi, utnyttjas. Samkörning med andra register planeras liksom djupintervjuer med patienter och anhöriga. Forskningsprogrammet är brett och syftar till att öka kunskap om diagnostik, sjukdomsförlopp, prognos och mekanismer för bindvävsomvandling vid lungfibros. Forskningen kan leda till ett bättre omhändertagande av patienter med lungfibros och bidra till utveckling av nya behandlingsmetoder.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.2
Kompetens och genomförbarhet: 5.8
Patientnytta: 4.4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,40
Sökt belopp (totalt): 3300000

Långtidsuppföljning av personer med skolios, en multicenterstudie

Ansökningsnummer: FoUI-974762
Sökande: Paul Gerdhem
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Trauma, akutkirurgi och ortopedi
Annan klinik:

Sammanfattning
Idiopatisk skolios är den vanligaste typen av ryggdeformitet. Den upptäcks ofta i barn- eller ungdomsåren. De flesta får en mild ryggdeformitet, men några får en kraftigt ökande ryggdeformitet som behandlas med korsett eller operation för att undvika lungpåverkan. Vi är 8 olika internationella forskargrupper som samlats för att skaffa mer kunskap om hur livskvalitet och lungfunktion lång tid efter behandlingen är. Vi kommer att studera hur personer som behandlats i barn- eller ungdomsåren mår i medelåldern. Vi kommer speciellt att studera livskvalitet och lungfunktion. Vi kommer dels att analysera om redan insamlade data. Då vi är en stor grupp av forskare med tidigare studier i ämnet som nu samarbetar kommer vi att kunna gå igenom våra redan insamlade data på nytt och jämföra med varandra och då kunna besvara en del av våra frågeställningar. Vi kommer också att söka ny information genom att kontakta personer som behandlats för många år sedan. En del av dessa kommer att få möjlighet att genomgå nya undersökningar av rygg och lungfunktion. Målet är dels att kunna svara på hur framgångsrik behandling för idiopatisk skolios är och att skapa ett referensmaterial som nya behandlingar kan jämföras med i framtiden.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.14
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 3.71
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,43
Sökt belopp (totalt): 2838688

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

Ansökningsnummer: FoUI-973136
Sökande: Ann Nordgren
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Genetik & CMMS
Annan klinik:

Sammanfattning
Syftet med projektet är att studera bakomliggande orsaker till barncancer och upptäcka medfödda genetiskt förändringar för att kunna erbjuda skräddarsydda terapier och kontrollprogram och därmed bota fler barn och undvika livshotande biverkningar och senkomplikationer. Sökanden är initiativtagare och projektledare för ett nationellt forskningsprojekt inom Genomic Medicine Sweden (GMS) där samtliga barn som insjuknar med cancer i Sverige sedan maj 2021 erbjuds undersökning med helgenomsekvensering vid diagnos för att hitta medfödda genetiska förändringar. Vi har skapat ett nytt arbetsflöde med information om studien, samtyckesformulär, provtagningsrutiner av föräldrar och barn (blod för tumörer, hudbiopsi för leukemier), checklista till föräldrar och barnonkologer för att upptäcka predisposition samt frågeformulär och djupintervjuer om föräldrars upplevelse om genetisk testning. Planen är att införa denna testning i klinisk rutin under 2023. Utöver analys av de 189 gener som skall införas i klinisk diagnostik så analyserar vi på forskningsbasis barnets hela arvsmassa (ca 20 000 gener) för att hitta nya syndrom och cancerrassocierrade gener. Parallellt gör vi epidemiologiska studier kombinerade med maskininlärning där vi studerar orsaker till barncancer samt cancerrisk vid olika medfödda syndrom och missbildningar. Hittills har våra studier visat att 18% av alla barn med cancer har en medfödd genetisk diagnos och vi har upptäckt mer än 10 tidigare nya cancerassociationer.

Beviljat belopp år 1: 1 000 000
Beviljat belopp år 2: 1 000 000
Beviljat belopp år 3: 1 000 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.25
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.5
Kompetens och genomförbarhet: 5.5
Patientnytta: 4.38
Progressrapporten: 5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,62
Sökt belopp (totalt): 3300000

Mekanismer och behandling vid ärftlig hyperlipidemi: genetiska och metabola studier

Ansökningsnummer: FoUI-975446
Sökande: Bo Angelin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Endokrinologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Bakgrund Familjär hyperkolesterolemi (FH) är en vanlig (1/250) ärftlig blodfettrubbning med kraftigt ökad risk för tidig hjärtinfarkt och död. Tidig diagnos och behandling kan förebygga dessa, DNA-analys kan förklara sjukdomsmekanismen hos ca 3/4 av patienterna, men hos övriga saknas fortfarande kunskap om varför sjukdomen uppkommer. Detta innebär att det kliniska omhändertagandet inte är optimalt. Målsättning Vårt mål är att upptäcka nya mekanismer för hur förhöjda kolesterolvärden kan uppstå hos släkter med utan FH utan känd förklaring. Baserat på denna kunskap avser vi ta fram förenklade diagnostiska metoder samt nya behandlingsprinciper för att på så sätt förebygga tidig kärlsjukdom hos dessa patienter. Arbetsplan I samarbete med kliniker över hela landet sållar vi fram patienter där de nuvarande förklaringsmodellerna inte ger tydligt svar. Genom djupgående analys av DNA från släktmedlemmar med och utan lipidrubbning identifierar vi nya sällsynta mutationer och fastställer sedan deras orsakssamband i större familjestudier och cell- och djurstudier. Betydelse Molekylär diagnos på DNA-nivå underlättar screening av högriskfamiljer, inte minst hos de yngre medlemmarna. Fastslående av en tydlig sjukdomsorsak har visat sig öka motivationen både hos patient och vårdgivare. De flesta framgångsrika lipidsänkande läkemedel som används idag har sitt ursprung i mekanistisk kunskap erhållen vid studier av sällsynta ärftliga lipidrubbningar.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 5.83
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 4.17
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,67
Sökt belopp (totalt): 2100000

Molekylära och kliniska studier av medfödda missbildningar

Ansökningsnummer: FoUI-972377
Sökande: Agneta Nordenskjöld
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Barnkirurgi
Annan klinik:

Sammanfattning
Forskningen rör barn som fötts med missbildningar i urin och könsorgan, främst blåsexstrofi (barn med öppen urinblåsa på buken) och störd könsutveckling hos pojkar med kort urinrör (hypospadi). Alla missbildningar, särskilt i könsorganen, väcker mycket frågor hos familjen om orsak, behandling och hur det går framöver. De flesta missbildningar har en genetisk bakgrund och därmed en återupprepningsrisk för nästa barn i varierande grad samt risk för senare associerade sjukdomar. Kunskap om orsaken till en missbildning gör att fortsatt behandling kan individualiseras och optimeras. Missbildningar är också den vanligaste orsaken till operationer inom barnkirurgin. Tidigare överlevde inte barn med svåra missbildningar i lika hög grad som nu och ofta saknas kunskap hur det går för barnen upp i vuxen ålder. Vi gör därför både kliniska uppföljningar och nationella registerstudier. Blåsexstrofi studeras både med molekylära analyser och genom nationella register för att öka kunskapen om hur det går senare i livet, och nu startar vi även med djupintervjuer för att få höra om patientens egen upplevelse av missbildningen på ett sätt som man kanske inte inser annars. I hypospadi-projektet har vi hunnit längre och gör förutom djupintervjuer fortsatta registerstudier avseende risk för sjukdomar som vuxen. Dessa olika arbetsmetoder som används i forskargruppen resulterar i bättre vårdprogram, bättre information till familjen och individualiserad vård.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten: 3.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,14
Sökt belopp (totalt): 1000000

Myastenia gravis: Mot förbättrad prognos och behandling

Ansökningsnummer: FoUI-975021
Sökande: Susanna Brauner
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Neurologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Myastenia gravis (MG) är en autoimmun sjukdom som påverkar muskelfunktionen. Den är potentiellt livshotande och långvarig immundämpande behandling behövs ofta. För närvarande finns varken biomarkörer eller välfungerande sjukdomsmodifierande behandlingar med 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 närmare 45% av den svenska MG-populationen. 2. Identifiera biomarkörer och karaktärisera den MG-specifika inflammationen genom detaljerade immunologiska studier av nydebuterade patienter, och 3. Utvärdera läkemedelseffekt retrospektivt med sk ”real-world data” 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:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 4.14
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

Novel biomarkers in screening for occult cancer in high-risk patient populations

Ansökningsnummer: FoUI-974984
Sökande: Charlotte Thålin
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Internmedicin och Infektion
Annan klinik:

Sammanfattning
Tidig diagnos och behandling är två av de viktigaste faktorerna för att öka överlevnaden vid cancer. Tidig upptäckt är dock svårt i patientgrupper med ospecifika symtom, då dessa patienter inte omfattas av organspecifika vårdförlopp. Allt mer intresse riktas därför mot biomarkörer i blodet som kan detektera en dold cancer. I MEDECA studien undersöker vi blodet från 1000 patienter som utreds på vårt diagnostiska center på Danderyds sjukhus (DC DSAB) pga ospecifika symptom som skulle kunna tala för en dold cancer. DC DSAB utgör en utmärkt studiebas då 1) blodprov tas innan cancerdiagnos, och 2) patienter som inte får en cancerdiagnos utgör en passande kontroll grupp. I internationella samarbeten analyserar vi det prediktiva värdet av ett flertal biomarkörer i relation till ny cancer diagnos. Vår hypotes är att blodburna biomarkörer kan identifiera patienter med hög risk för en dold cancer, med störst behov för en snabb och utförlig utredning. Ett blodtest skulle kunna leda till tidigare diagnos och behandling, mindre onödiga undersökningar, och på sikt bättre överlevnad för cancerpatienter.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.75
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.75
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 4.25
Progressrapporten: 4.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,38
Sökt belopp (totalt): 3300000

Nya innovativa tekniker för att förhindra akut syrebrist i samband med anestesi – Syresättning innan och under anestesi med nasal högflödesgrimma

Ansökningsnummer: FoUI-973308
Sökande: Malin Jonsson Fagerlund
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Funktion PMI - ME Perioperativ medicin Solna
Annan klinik:

Sammanfattning
Det övergripande målet med detta projekt är att förebygga, upptäcka och behandla akut syrebrist i samband med anestesi genom en ny innovativ metod som just nu dramatiskt kan förändra nuvarande praxis inom anestesi. Ungefär 10% av befolkningen genomgår anestesi och kirurgi varje år och andningsrelaterade komplikationer är både vanliga och kan vara väldigt allvarliga. De flesta allvarliga episoderna med akut syrebrist inträffar i samband med att patienten sövs och kan orsaka svåra men och hjärnskador i värsta fall. Vi har i flera nyligen genomförda studier kunnat visa att patienter kan syresättas med nasal högflödesgrimma med ren syrgas i upp till en halvtimma utan att andas, och att stegringen av koldioxid under denna tid är betydligt mindre än vid äldre studier av detta slag. Vi har även visat att denna syresättningsteknik tycks fungera väl för syresättning inför sövning vid akut kirurgi. Vi kommer i detta projekt att fortsätta att undersöka mekanismerna bakom detta samt fortsätta titta på eventuella komplikationer av denna metod. Vidare kommer vi i att studera om nasal högflödesgrimma med ren syrgas kan vara ett alternativ vid högrisk sövningar så som vid sövning inför kejsarsnitt under generell anestesi samt vid sövning av traumapatienter. Resultaten kommer att ligga till grund för helt nya behandlingsstrategier för att upptäcka, förebygga och behandla akut syrebrist perioperativt och dessa metoder kan implementeras inom några år.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 550 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.86
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 4.29
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Nya metoder att behandla barn och ungdomar med sjukligt avvikande längdtillväxt

Ansökningsnummer: FoUI-974571
Sökande: Lars Sävendahl
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialicerad barnmedicin 2
Annan klinik:

Sammanfattning
Avstannad längdtillväxt utgör ett stort problem för många barn med kroniska sjukdomar såsom astma, reumatism, njursvikt, inflammatorisk tarmsjukdom och även efter genomgången cancerbehandling. Behandling med tillväxthormon är oftast inte vidare framgångsrik eftersom dessa patienter i allmänhet inte har någon brist på tillväxthormon. Extrem långvuxenhet är mindre vanligt men ett ibland stort praktiskt och psykologiskt problem för individen. Höga doser kvinnligt könshormon är effektivt för att minska tillväxten men har visats kunna försämra fertiliteten och möjligen öka risken för cancer senare i livet. Det är därför angeläget att ta fram ny säker och effektiv behandling. Genom att kartlägga hur tillväxtbrosket regleras hoppas vi kunna ta fram precisionsinriktad behandling som förväntas vara minst lika effektiv men ha färre biverkningar. Målet är att lokalt kunna öka eller minska tillväxten i enskilda ben för att därigenom kunna behandla kortvuxenhet, långvuxenhet och även benlängdsskillnad utan att behöva utföra en operation. Vi har redan identifierat flera olika möjligheter att målinriktat kunna påverka längdtillväxten vilka skulle kunna bli värdefulla verktyg vid behandling av olika typer av tillväxtrubbningar. För att dessa ska kunna komma patienterna till del krävs att grundläggande verkningsmekanismer klargörs i mänskliga vävnader. Få andra forskargrupper har tillgång till mänsklig broskvävnad vilket gör att vi, tack vare våra patienter, har en unik ställning att bedriva denna forskning.

Beviljat belopp år 1: 1 000 000
Beviljat belopp år 2: 1 000 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.67
Kompetens och genomförbarhet: 6.17
Patientnytta: 5.17
Progressrapporten: 5.67
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 22,50
Sökt belopp (totalt): 3300000

Online cognitive behavioral therapy targeting cardiac anxiety following myocardial infarction

Ansökningsnummer: FoUI-974974
Sökande: Brjánn Ljótsson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Medicinsk Psykologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Många som har haft hjärtinfarkt utvecklar hjärtfokuserad ångest till följd av händelsen. Man vill inte belasta hjärtat genom att anstränga sig, vara ensam eller långt ifrån sjukhus. Hjärtfokuserad ångest kan leda till depression, minskad livskvalitet och kan också göra det svårare att delta i hjärtrehabilitering. Dessutom ökar det risken för ny hjärtinfarkt och hjärtkärlsjukdomar. Kognitiv beteendeterapi (KBT) har visat sig effektivt för att minska rädsla vid flera andra tillstånd och kan fördelaktigt ges via internet med stöd av psykolog. Målsättning Vi vill pröva om KBT via internet för patienter som haft hjärtinfarkt och utvecklat hjärtfokuserad ångest medför ökad livskvalitet och fysisk aktivitet samt minskad hjärtfokuserad ångest. Arbetsplan Detta är ett interdisciplinärt samarbete mellan psykologer och hjärtläkare/forskare vid Karolinska Institutet och Karolinska universitetssjukhuset. Vi har genomfört pilotstudier av KBT efter hjärtinfarkt med goda resultat. Vi planerar att genomföra två randomiserade kontrollerade studier. Först jämförs KBT-behandlingen med att få information om livsstilsförändringar och sedan jämförs KBT-behandlingen med att få stresshantering. Detta hjälper oss att utvärdera hur väl på vilket sätt KBT-behandlingen fungerar. Betydelse Om internet-KBT visar goda resultat kan behandlingen göras tillgänglig i nära framtid inom offentlig sjukvård. Detta vore värdefullt för patienter som haft hjärtinfarkt för att förbättra livskvalitet och prevention av nya hjärthändelser.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.57
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

OPTION - OutPatienT InductiON: Labour Induction in an outpatient setting - a national multicentre randomized controlled trial in Sweden

Ansökningsnummer: FoUI-973806
Sökande: Sissel Saltvedt
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Graviditet och Förlossning
Annan klinik:

Sammanfattning
OPTION: Igångsättning av förlossningen i hemmet jämfört med igångsättning på sjukhuset – en randomiserad kontrollerad studie 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 låg-riskgraviditet vars förlossning ska sättas igång får information om studien. De som vill delta lottas till att vara hemma eller på sjukhus efter att igångsättningen påbörjats 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 gruppen. 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: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 4.5
Patientnytta: 4.33
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,33
Sökt belopp (totalt): 3300000

Oral immunterapi till små barn med jordnötsallergi - Small Children OIT (SmaChO)

Ansökningsnummer: FoUI-973325
Sökande: Caroline Nilsson
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Sachsska barnsjukhuset
Annan klinik:

Sammanfattning
Barn växer sällan ifrån jordnötsallergi. Behandling är att undvika jordnötter och alltid ha akutläkemedel tillhands. Oral immunterapi (OIT), där initialt en liten och sedan ökande mängd av jordnöt ges för behandling av jordnötsallergi, har visat effekt för 50-90% beroende på studie, hos barn 4-17 år. Allergiska biverkningar är ett problem under OIT. En tidigare studie talar för att OIT kan fungera bättre hos yngre barn där 80% blev toleranta, de kunde tåla jordnötter efter flera veckors uppehåll med OIT, och med färre biverkningar jämfört med äldre barn. Vi genomför nu en OIT studie för första gången i Sverige för jordnötsallergiska småbarn. I studien lottas 75 barn, 1-<4 år, med jordnötsallergi till aktiv behandling med OIT jordnöt eller till kontrollgrupp (undviker jordnötter), 2:1. En långsam uppdosering, var 4-6e vecka, leder till en underhållsdos på 285 mg jordnötsprotein/dag (ca 1,5 jordnöt). Dosen 285 mg, som tidigare i studier har visat ge god tolerans, äts sedan dagligen i 3 år i form av barnjordnötssnacks med känt innehåll av jordnötsprotein. I dagsläget har 73 barn inkluderats i studien. 13 barn har genomgått provokation efter 1 år och de som fått OIT behandling tålde mellan 750-5000 mg jordnötsprotein motsvarande 4-25 jordnötter. Om vår studie som undersöker effekt och säkerhet faller ut väl kan detta bli en ny behandlingsform för småbarn som nyinsjuknat i jordnötsallergi. De slipper då gå genom livet med en handikappande och riskfull sjukdom. En stor vinst för barnen och vården.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.14
Patientnytta: 4.86
Progressrapporten: 4.29
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 17,86
Sökt belopp (totalt): 3000000

Orally administered misoprostol solution (Cytotec®) vs misoprostol as a tablet (Angusta®) for induction of labor in women with mixed parity and an unfavorable cervix, a randomized controlled trial

Ansökningsnummer: FoUI-973141
Sökande: Tove Wallström
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Kvinnokliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Vad vill vi göra? Vi vill jämföra effektiviteten hos Cytotec® löst i vatten och Angusta® i tablettform vid igångsättning av förlossning. Varför vill vi göra studien? I Sverige sätts 27% av alla förlossningar igång. Oralt misoprostol anses vara en av de säkraste metoderna för igångsättning av förlossning. Metoden är effektiv och har en mycket låg risk att orsaka ett för kraftigt värkarbete. Tablett Cytotec® upplöst och spädd i vatten har länge använts eftersom det inte har funnits någon godkänd beredning av oralt misoprostol. År 2017 kom Anguusta®, som inte behöver lösas i vatten. Augusta® är 43 gånger dyrare än Cytotec®. En ny svensk studie från 2020 visar att Angusta® gav ca 33% lägre misoprostol-koncentration i blodet jämfört med Cytotec® vilket kan leda till sämre effektivitet. Ingen jämförande studie av den kliniska effekten finns. Hur ska studien göras? Vi vill utföra en randomiserad, multicenterstudie där 884 kvinnor lottas till oral lösning av Cytotec® 25 ug eller tablett Angusta® 25 ug. Kvinnor med ett foster i huvudbjudning, ≥ 37 graviditetsveckor och omogen livmodertapp kan deltaga. Det primära utfallet är andelen kvinnor som fött vaginalt inom 24h efter behandlingsstart i respektive grupp. Vad ska studien leda till? Vi ska fastställa att Cytotec® inte är sämre än Angusta®, vilket kan få stor betydelse för förlossningsvården i Sverige och globalt. Det är av stort intresse att läkemedlen är lika effektiva innan ett mycket dyrare läkemedel införs i klinisk praxis.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Kompetens och genomförbarhet: 4.5
Patientnytta: 3.83
Progressrapporten: 3.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,17
Sökt belopp (totalt): 3300000

Organbevarande, begränsad (kemo-)radioterapi, ctDNA-monitorering och watch-and-wait-uppföljning av små, screening-upptäckta ändtarmstumörer; STAR-TReC internationell, randomiserad klinisk studie och sidoprojekt.

Ansökningsnummer: FoUI-973349
Sökande: Pehr Lind
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Onkologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Idag behandlas små, screeningupptäckta ändtarmstumörer med operation. Många önskar avstå stor op./stomi och STAR-TReC-studien utvärderar om organbevarande (kemo-)radioterapi begränsad till tumören, noggrann uppföljning och ev. transanal mikrokirurgi (watch-and-wait) är ett alternativ. Vi testar även om sekvensiell mätning av tumör-relaterat ctDNA ökar möjligheten att säkerställa bot och upptäcka tidiga återfall. Om vår randomiserade STAR-TReC-studie påvisar att organbevarande (kemo-)radioterapi är likvärdig med op., så kommer resultaten ändra klinisk praxis för många patienter; 25% av nyinsjuknade. Studien ska rekrytera 500 patienter och är ett internationellt samarbete med Europas främsta kliniker i UK, NL, BE och DK. Södersjukhuset och Karolinska kommer att koordinera svenskt deltagande, där övriga regionala enheter är Sahlgrenska- , Akademiska- och Skånes Universitetssjukhus; sammantaget 75% av landets invånare med sjukdomen. Anslutande delprojekt syftar till att minska toxicitet vid bestrålning av ändtarmscancer, t ex tidig/ sen diarré, och öka reproducerbarheten av behandlingen, för att ytterligare minska bestrålning av kringliggande normalvävnad, t ex tunntarm. Ett sidoprojekt studerar om stråltekniken bågbehandling av skelettmetastaser nedbringar stråldos och biverkningar från intilliggande organ, t ex tarm/matstrupe. Slutligen, så kommer vi tillsammans med företrädare för Lund också att utvärdera vårt nya Nationella INCA Register för analcancer avseende bot av körtelmetastaser beroende på stråldos.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 4.17
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,50
Sökt belopp (totalt): 3300000

Park-MOVE trial: Precision rehabilitation in Parkinson's disease by exploring brain activity during complex walking and developing personalized exercise programs.

Ansökningsnummer: FoUI-973200
Sökande: Erika Franzén
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Arbetsterapi och fysioterapi
Annan klinik:

Sammanfattning
Ett aktivt liv idag pågår i en komplex miljö där man utför aktiviteter som kräver både motoriska och kognitiva förmågor. Åldrande eller Parkinsons sjukdom (PS) innebär en försämrad motor-kognitiv förmåga som bidrar till ökad fallrisk samt nedsatt livskvalitet. Det är lite känt om vilken aktivitet i hjärnan som leder till dessa svårigheter, om det finns olika undertyper av Parkinson och hur man bäst kan rikta rehabiliterings- och träningsbehandlingar för att förbättra dessa förmågor. Detta projekt är ett tvärvetenskapligt samarbete som kombinerar metoder inom fysioterapi, neurologi, psykologi och avbildning för att undersöka motor-kognitiv förmåga under komplexa gångsituationer hos yngre, äldre och personer med PS, koppla det till hjärnaktivitet och utröna olika undertyper av PS samt hur de svarar på träning. Sista steget är att utveckla nya mer precisa och riktade behandlingar för Parkinson som är specifikt anpassade efter undertyp och varje individs förmågor. Vi kommer att använda oss av en ny hjärnavbildningsmetod (funktionell nära infraröd spektroskopi, fNIRS) tillsammans med avancerad gånganalys i realtid samt olika kliniska mått och magnetkamera. Ökad kunskap kan leda till mer riktade insatser och bättre vård. Att ge en viss patient en specifik behandling vid rätt tidpunkt och i en individanpassad dos/frekvens är att använda sjukvården effektivt. Precisionsrehabilitering kan revolutionera behandlingen vid PS och ge nytt hopp om ett längre liv med förbättrad hälsa, oberoende och livskvalitet.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.67
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 4.5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 2484470

Perioperativa hjärtskador, epidemiologi, etiologi och diagnostik Perioperative myocardial injury, epidemiology, etiology and diagnostic

Ansökningsnummer: FoUI-973399
Sökande: Max Bell
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Funktion PMI - ME Perioperativ medicin Solna
Annan klinik:

Sammanfattning
Att drabbas av hjärtskada efter kirurgi är vanligt och farligt. Tillståndet är svårdiagnosticerat; symptom påverkas av narkosmedel och smärtstillande medel kvar i kroppen och EKG-förändringar är ovanliga. Diagnostik baseras därför på biomarkörer som Troponin T, ett ämne som frigörs från skadad hjärtmuskel. Vårt mål är att minska risken för hjärtskador efter kirurgi. Patienter med postoperativt förhöjda värden av Troponin T har ökad dödlighet, men vi vet inte varför hjärtat kan skadas under operation och narkos. Det kan bero på trånga kranskärl, småkärlssjuka i hjärtat eller på syrebrist i hjärtmuskeln pga blodtrycksfall under narkos. I tidigare studier har vi visat hur dessa blodtrycksfall ökar frisättningen av Troponin T samt ökar dödligheten. Vi kommer att a) göra en prospektiv studie på kärlkirurgiska patienter där vi gör ultraljud av hjärtat, samt mäter Troponin T före och efter kirurgi. Vilka händelser under operationen påverkar risk för hjärtskada? Dessutom kommer vi b) att i samarbete med kardiologer och specialister på magnetröntgen (MRI) av hjärtat välja ut patienter med och utan troponinsläpp göra just MRI av hjärtat. Ultraljud och MRI kan ge oss förståelse varför hjärtskada kan uppkomma. Om vi förstår orsaken, det som med medicinska termer kallas patofysiologin och etiologin, bakom hjärtskador efter kirurgi kan vi hitta strategier för att undvika att de uppstår. Säkrare sövningar hos de individerna med högst risk kan rädda liv, minska lidande och samhällskostnader.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 350 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.29
Progressrapporten: 3
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,86
Sökt belopp (totalt): 1202152

Personalisering av och ökad tillgänglighet till social färdighetsträning i grupp för autistiska barn och ungdomar: modererande faktorer, longitudinala effekter och internetförmedlad administrering

Ansökningsnummer: FoUI-975295
Sökande: Sven Bölte
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus: Centrum för psykiatriforskning, BUP-FoU
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: BUP KIND

Sammanfattning
Myndighetsrapporter visar att familjer och vårdpersonal vädjar om mer tillgängliga och vetenskapligt beprövade insatser för autistiska barn och ungdomar. En av de mest beforskade insatserna vid autism är social färdighetsträning i grupp. Väl utförda forskningsstudier om social färdighetsträning i grupprogrammet KONTAKT rapporterar att sådana insatser kan hjälpa den unge att förstå mer om sig själv, hantera sociala situationer bättre, få mer socialt självförtroende och nå sina sociala mål. I förlängningen kan insatsen hjälpa den unge att må bättre i vardagen och behöva söka mindre vård. Däremot behövs mer forskning för att bättre förstå vilka som insatsen KONTAKT fungerar bäst för och om de positiva effekterna av insatsen behålls över lång tid efter att insatsen är över. Slutligen, behöver vi veta mer om i vilken form insatsen ska genomföras så den blir tillgänglig och så effektiv som möjligt för så många unga som möjligt. Internetbaserade insatser, det vill säga vård som sker på distans via en dator, kan ges effektivt till barn och ungdomar. I vårt projekt kommer vi undersöka för vilka KONTAKT fungerade bäst. Vi kommer också följa upp alla deltagare i KONTAKT efter flera år för att undersöka om förbättringar efter insatsen kvarstår över tid. Dessutom utvecklar vi en ny variant av KONTAKT som sker online - via en digital plattform. Med mer kunskap utifrån dessa studier kommer vården bli mer skräddarsydd, resursvänligt, effektiv och tillgänglig för autistiska barn och unga.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 750 000
Beviljat belopp år 3: 750 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.33
Kompetens och genomförbarhet: 5.83
Patientnytta: 5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,33
Sökt belopp (totalt): 2535000

PET med specifikt radioaktivt märkt spårämne 68Ga-FAPI-46 (Fibroblast- Aktiverande-Protein- Hämmare) för primärdiagnostik, stadieindelning och prognosbedömning hos patienter med solida tumörer

Ansökningsnummer: FoUI-972910
Sökande: Rimma Axelsson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Medicinsk strålningsfysik och nuklearmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Tumörer i bukspottkörtel, magsäck, gallgångar, äggstockar och huvud-halsregionen betraktas som svårbehandlade cancerformer eftersom majoriteten av patienterna diagnostiseras i ett sent skede, vilket leder till en dålig prognos. Därtill förekommer även godartade tumörer och inflammatoriska sjukdomar i dessa organ. Moderna bilddiagnostiska metoder som skiktröntgen och magnetkamera kan ibland inte skilja cancer från godartade tillstånd, vilket leder till onödiga operationer och nedsatt livskvalitet. Inte heller kan dessa metoder alltid helt tillförlitligt påvisa cancerspridning i kroppen. Tumörer som tillväxer över 1–2 mm i storlek behöver ett stöd i form av bindvävsceller. En del tumörer, exempelvis inom bukspottskörteln, består till 90% av sådana celler. En särskild typ av bindvävsceller, fibroblaster, blir aktiverade när cancersvulster växer och sprider sig. Ett radioaktivt märkt spårämne, FAPI, har nyligen framställts och testats på olika cancertyper. Spårämnet visade mycket lovande resultat vid avbildning med positronemissionstomografi (PET) med ett högt upptag av FAPI i tumörer med högt antal fibroblaster och ett lågt upptag i kringliggande organ. Syftet med detta projekt är att utvärdera bilddiagnostik av cancer i bukspottkörtel, magsäck, gallgångar, äggstockar och huvud-halsregionen med hjälp av FAPI-PET för att fastställa metodens diagnostiska tillförlitlighet vid bedömning av cancer, dess spridning samt prognostiskt värde för dessa cancertyper.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 5
Progressrapporten:

Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,50
Sökt belopp (totalt): 3300000

Post-akut Covid-19 syndrom: klinisk karaktärisering och immunologiska/genetiska mekanismer

Ansökningsnummer: FoUI-973674
Sökande: Judith Bruchfeld
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Infektion
Annan klinik: ME Infektionssjukdomar

Sammanfattning
Frågeställning och syfte : COVID-19 har drabbat mer än 2.4 miljoner personer i Sverige. Vissa får långvariga symptom med allvarlig funktionspåverkan som kan kvarstå under många månader efter den akuta infektionen; Post-Akut COVID-19 syndrom (PACS). PACS har visat sig drabba både sjukhusvårdade patienter och patienter som inte haft behov av sjukhusvistelse. Det övergripande syftet med detta projekt är att hos patienter med PACS kartlägga omfattningen och svårighetsgraden av kvarvarande symtom, fysisk och psykologisk funktion, hälsorelaterad livskvalitet samt objektivt analysera organpåverkan och koppla dessa resultat till underliggande sjukdomsmekanismer med avsikten att kunna erbjuda effektiv behandling. Relevans: Kunskapsluckorna gällande PACS och dess underliggande mekanismer är stora. Genom att öka förståelsen för de olika sjukdomsmanifestationer som ingår i syndromet och dess underliggande mekanismer kan vi förbättra patientomhändertagandet med adekvata undersökningsprotokoll och erbjuda behandling som siktar mot bot. Data, metod och genomförande: De breda och djupgående kliniska undersökningar med omfattande data över tid från regelbundna uppföljningar av tidigare sjukhusvårdade patienter med svår Covid-19 och PACS patienter som inte vårdats på sjukhus gör våra kohorter unika både nationellt och internationellt. Vi genomför analyser av underlggande mekansimer i olika organ såsom lungor och hjärta samt avancerade analyser av immunförsvaret på existerande patientblodprov som sparas i biobank.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Kompetens och genomförbarhet: 4.5
Patientnytta: 4.33
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,17
Sökt belopp (totalt): 3281550

Post-koloskopi kolorektal cancer (PCCRC) och adverse events - mekanismer för missade tumörer och allvarliga skador: Registerstudier på svenska koloskopiundersökningar

Ansökningsnummer: FoUI-972885
Sökande: Anna M Forsberg
Hemvist
Sjukhus: Capio St Göran
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinkliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
I Sverige görs årligen över 120 000 koloskopier främst på indikationerna inflammatorisk tarmsjukdom (IBD), tarmpolyper eller cancer. Många görs för övervakning av tillstånd med förhöjd cancerrisk. Ca 6700 personer drabbas årligen av tarmcancer. Den kan förebyggas med screening. Vid koloskopi kan cancern fångas i tidigt skede och förstadier avlägsnas. Hög kvalitet krävs så inget missas eller komplikationer uppstår. Koloskopier rapporterade till Socialstyrelsens register för åren 2001-19 studeras för andelen missade tumörer och komplikationer, tex hål på tarmen. Risken för blodpropp efter koloskopi hos dem med blodförtunnande behandling studeras; behandlingen sätts ut inför undersökningen. Data från SCB ger information om socioekonomiska och geografiska faktorer. Tesen är att den kvaliteten vid undersökningen kan kopplas till individuella faktorer: sjuklighet, utbildningsnivå, utländsk bakgrund, civilstånd och bostadsort. Det gäller även för om tumören diagnosticeras i tidigt eller sent stadium, vilket har stor betydelse för överlevnad. Missade tumörer vid IBD studeras för att kunna värdera insatser för att förebygga tarmcancer; vi har visat att risken för missad cancer är kraftigt förhöjd vid IBD. Vi vill kort sagt belysa situationer när det riskerar att gå illa både kort- och långsiktigt. Det övergripande målet är att verka för förhöjd kvalitet och jämlik fördelning av koloskopi, geografiskt såväl som socioekonomiskt. Då kan insjuknande och dödlighet i tarmcancer reduceras - vår viktigaste drivkraft.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2: 450 000
Beviljat belopp år 3: 450 000
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.25
Kompetens och genomförbarhet: 4.13
Patientnytta: 5.38
Progressrapporten: 4.13
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,75
Sökt belopp (totalt): 1800000

Precamp- prediction of preeclampsia

Ansökningsnummer: FoUI-975194
Sökande: Karin Pettersson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Graviditet och Förlossning
Annan klinik:

Sammanfattning
Havandeskapsförgiftning- kan den förutspås innan sjukdomen bryter ut? Havandeskapsförgitning är en allvarlig och fruktad komplikation till graviditet och drabbar ca 3-7% av alla gravida kvinnor i Sverige. Kända riskfaktorer är; tidigare havandeskapsförgiftning, högt blodtryck, flerbörd, diabetes, övervikt, hög maternell ålder mm. Det har visats i studier att i en högriskpopulation kan profylax med acetylsalicylsyra (ASA) minska risken för utveckling av havandeskapsförgiftning och tillväxthämning av fostret. Mekanismen för detta är inte helt klarlagt och idag är ASA den enda förebyggande behandlingen vi har. Flera studier har försökt kartlägga olika metoder (blodprover, ultraljud mm) för att kunna tidigt förutspå tillståndet, men inga av dem uppfyller WHOs kriterier för screeningmetod. Syftet med vårt arbete är att via blodprover på mamman förutspå och diagnostisera havandeskapsförgiftning tidigare än någon annan nuvarande tillgänglig metod. Vi ämnar att även kunna skilja mellan milda och svåra fall innan utveckling av kliniska symtom. Arbetet är baserad på tidigare litteratur där vi har övertygande bevis att en viktig orsaksmekanism är fostrets genetiska oförmåga att skydda sig mot mammans immunangrepp mot moderkakan. Vi kommer att leta efter tecken på skadade celler från moderkakan och den inflammatoriska reaktionen hos mamman och jämföra dessa med kvinnor som inte utvecklar havandeskapsförgitning. Om skillnaden är påtaglig och metoden säker kan det leda till utveckling av en adekvat screeningsmetod.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.29
Kompetens och genomförbarhet: 4.14
Patientnytta: 3.29
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 16,29
Sökt belopp (totalt): 3282000

Precision Medicine and Molecular Imaging: Targeting Gastrin Realising Peptide Receptors in different kinds of cancer by means of 68Ga-NOTA-PEG2-RM26 Positron Emission Tomography/Computed Tomography.

Ansökningsnummer: FoUI-975242
Sökande: Antonios Tzortzakakis
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge.
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Medicinsk strålningsfysik och nuklearmedicin
Annan klinik: Nuclear Medicine Department, Huddinge

Sammanfattning
Gastrin-frisättande peptidreceptorer (GRPR) överuttrycks i många tumörer inklusive prostatacancer, bröstcancer, gastro-intestinala karcinoider, tumörer i ventrikel, kolontumörer samt i lungcancer. Avbildning av förekomst av GPRP uttryck med positronemissionstomografi i kombination med datortomografi (PET/DT) skulle kunna möjliggöra en värdefull framtida utveckling för påvisande av cancer och bedömning av sjukdomsbörda. Det finns för närvarande inget sätt att diagnostisera en GRPR-positiv tumör eller en metastas som uttrycker GRPR utan att ta vävnadsprover/biopsier, och tyvärr kan inte alla tumörer biopseras. PET/DT har fördelen att man kan avbilda hela patienten med en undersökning. I kombination med ett radioaktivt GRPR-specifikt spårämne, skulle således såväl primär tumör, lokala återfall samt metastaser av tumörer med GRPR uttryck kunna bedömas med denna metod. Ett sådant spårämne, benämnt 68 Ga-NOTA-PEG2-RM26 har utvecklats och testats på djur med framgång och studeras nu på människa för att utvärdera dess kliniska användbarhet som diagnostiskt verktyg. Detta är en prospektiv explorativ first-in-human studie av 68 Ga-NOTA-RM26 för att först studera säkerhet, biodistribution och stråldoser vid användning av detta spårämne. Spårämnet skulle kunna möjliggöra känsligare och mer detaljerade data för icke-invasiv karakterisering av primära eller återkommande men även metastaserande stadier av cancersjukdom hos patienter med de ovannämnda cancertyperna.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Kompetens och genomförbarhet: 4.5
Patientnytta: 4.5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,83
Sökt belopp (totalt): 3300000

Predicting cognitive behavior therapy outcome with patients' expectations and neural variability

Ansökningsnummer: FoUI-975481
Sökande: Kristoffer Månsson
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Centrum för psykiatriforskning

Sammanfattning
Internet-förmedlad kognitiv beteendeterapi (KBT) kan vara effektivt för depression och ångest, men ungefär hälften av patienterna blir inte tillräckligt bra. Om vi visste vem terapin passade skulle vi minska lidande och misslyckade terapier. Självrapporterade förväntningar på terapins effekt har visat svaga samband med KBT-utfall, men förväntningarnas roll i internet-KBT är troligtvis kraftigt underskattade. Därför behöver vi nya instrument för att mäta förväntningar och önskemål om symtomförbättring. Funktionell magnetresonanstomografi (fMRI) har visat sig lovande för att predicera terapi-utfall, men studierna är små eller utförda i experimentella miljöer snarare än psykiatriska kliniker. Nyligen rapporterade vi att variabilitet i hjärnans signaler kan tillförlitligt, och med god precision, förutsäga KBT-utfall. Innan KBT påbörjas vid Internetpsykiatri-enheten (Region Stockholm) kommer frivilliga patienter med depression och social ångest (N =250) genomgå fMRI. Våra hypoteser är att symptom-specifika förväntningar, förhoppningar, och önskningar, såväl som variabilitet i neural aktivitet kan förutsäga patiernernas framgång med KBT. Projektet kombinerar modern klinisk interventionsforskning med banbrytande metoder inom hjärnavbildning. Prediktionsmodellen bygger på vår kliniska och experimentella forskning och vi undersöker nu om denna kan översättas till en klinisk miljö. Att veta vem som kommer att svara på KBT skulle bidra till kliniskt beslutsfattande och bidra till precisionsmedicin i klinisk psykiatri.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.2
Kompetens och genomförbarhet: 5.6
Patientnytta: 3.4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,60
Sökt belopp (totalt): 3157000

Preventing functional decline in acutely hospitalized older patients – effect of a simple exercise program versus individualized multicomponent training (PREV FUNC study)

Ansökningsnummer: FoUI-972778
Sökande: Anna-Karin Welmer
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Medicinsk Psykologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Äldre personer som vårdas på sjukhus på grund av akut sjukdom är ofta sköra och löper ökad risk för försämrad fysisk funktion. Studier indikerar att fysisk träning under sjukhusvistelsen kan motverka risken för funktionsnedsättning hos personer 75 år och äldre, men mer forskning behövs för att jämföra effektiviteten av olika träningsinterventioner. Syftet med denna randomiserade studie är att undersöka om 1) strukturerad multikomponentträning (innehållande både gång- och styrkeövningar) har en effekt på fysisk funktion jämfört med sedvanlig vård hos personer 75 år och äldre, och 2) om ett individanpassat program med styrke-, balans- och gångträning är mer effektivt än ett enkelt träningsprogram bestående av endast uppresningar från stol och gångträning. Personer i åldern 75 år som inkommit akut till geriatrisk avdelning kommer att rekryteras från tre sjukhus/geriatriska kliniker i Stockholm. Bedömningar görs vid sjukhusinskrivning, utskrivning samt efter tre månader avseende fysisk funktion (primärt utfall), aktiviteter i dagliga livet, hälsorelaterad livskvalitet, sarkopeni och fall. Antal återinskrivningar inom tre månader kommer också att registreras. Projektet börjar med en pilotstudie för att undersöka genomförbarheten och optimera metoderna. Det ökade antalet äldre i befolkningen – och äldre som vårdas på sjukhus – leder till ett ökat behov av att identifiera de mest effektiva interventionerna för att minska konsekvenserna av sjukhusvistelse hos äldre personer.

Beviljat belopp år 1: 450 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten: 2.86
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 17,48
Sökt belopp (totalt): 1805280

Preventing Suicide With Safe Alternatives for Teens and Youths (SAFETY): A Randomized Controlled Effectiveness Study

Ansökningsnummer: FoUI-972499
Sökande: Johan Bjureberg
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Suicid är den vanligaste dödsorsaken bland 10- till 19-åringar i Sverige. Den starkaste riskfaktorn för framtida suicidförsök och död i suicid är tidigare suicidförsök. Trots detta kan de barn och ungdomar som söker vård inom BUP efter ett suicidförsök sällan erbjudas evidensbaserad behandling riktad mot att minska riskfaktorer för ytterligare suicidförsök och död i suicid. Skälet till detta är att det saknas riktade evidensbaserade behandlingar som kan ges i det kritiska läget omedelbart efter ett suicidförsök. I syfte att fylla detta glapp mellan tillgång och efterfrågan vill vi utvärdera en ny lovande familjebehandling som kallas Safe Alternatives for Teens and Youths (SAFETY). SAFETY har utvecklats av medlemmar i vår forskargrupp vid UCLA i USA och är en kognitiv beteendeterapi med inslag av såväl dialektisk beteendeterapi som multisystemisk terapi. I SAFETY arbetar man med att minska riskfaktorer för suicidförsök och suicid genom att främja föräldrars skyddande funktion och lära såväl barn och ungdomar som föräldrar färdigheter för att mer effektivt hantera starka känslor och stress. Totalt 200 patienter kommer att inkluderas i en randomiserad kontrollerad studie och slumpas till SAFETY eller till en strukturerad stödjande kontakt. Studien genomförs vid BUP i Region Stockholm. Visar sig SAFETY effektivt minska förekomsten av suicidförsök kommer behandlingen att implementeras inom Region Stockholm med möjlighet till fortsatt implementering inom övriga regioner.

Beviljat belopp år 1: 1 100 000
Beviljat belopp år 2: 1 100 000
Beviljat belopp år 3: 1 100 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.75
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.25
Kompetens och genomförbarhet: 5.25
Patientnytta: 5.75
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 22,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

Primär hyperparatyreoidism – epidemiologiska och kliniska studier för att identifiera riskfaktorer, förebygga ohälsa och erbjuda individanpassad behandling.

Ansökningsnummer: FoUI-973669
Sökande: Inga-Lena Nilsson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bröst- endokrina tumörer och sarkom
Annan klinik:

Sammanfattning
Primär hyperparatyreoidism (pHPT) är en folksjukdom, som kännetecknas av ökad insöndring av parathormon, oftast från en godartad tumör, vilket leder till förhöjd kalciumnivå i blodet. Den enda botande behandlingen är hittills kirurgisk, paratyreoidektomi. Trots att sjukdomen är vanlig, hamnar många patienter med pHPT idag i en gråzon utan klara riktlinjer för behandling. På sikt medför obehandlad pHPT ökad risk för njurinsufficiens och benskörhet. Patienter med pHPT lider ofta av trötthet, sänkt stämningsläge, muskelsvaghet och diabetes. Symptomen är inte specifika för pHPT. De bakomliggande mekanismerna är ofullständigt kartlagda och kausala samband konstateras oftast först efter att sjukdomen botats. Underbehandling, särskilt av äldre patienter, har rapporterats. Vårt projekt omfattar flera studier utifrån ett brett translationellt perspektiv. Vi vill analysera etiologiska och prognostiska faktorer i populationsbaserade epidemiologiska studier, analysera effekter av intervention med individanpassad fysisk träning på muskelstyrka, balans, kognitiv funktion och livskvalitet för äldre patienter med pHPT i klinisk studie, analysera effekter på muskelfunktion och insulinreglering av förändrad kalcium- och parathormonkoncentration i blodet och i tumörbiologiska studier identifiera nya biomarkörer och behandlingsmål. Målet är att genom multidisciplinärt samarbete och en unik kombination av olika metoder, bidra till patientfokuserad, evidensbaserad och likriktad behandling av pHPT.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.43
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

PRINCESS2 - En svenskledd randomiserad europeisk multicenterstudie för att studera effekten ultra-tidig kylbehandling vid hjärtstopp

Ansökningsnummer: FoUI-975403
Sökande: Per Nordberg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Funktion PMI - ME Intensivvård och Thoraxoperation
Annan klinik:

Sammanfattning
Bakgrund: Varje år drabbas 10000 personer av hjärtstopp i Sverige varav en tredjedel förs levande till sjukhus. Av dessa dör mer än häften pga. svåra hjärnskador. Att sänka kroppstemperaturen tidigt i förloppet har potential att minska hjärnskadorna. Trots detta sker kylbehandling idag på sjukhus, flera timmar efter hjärtstoppet, vilket inte har visat sig effektivt. I två studier har vår forskargrupp visat att kylbehandling som startas redan i ambulansen är säkert, effektivt och har potential att öka överlevnaden utan neurologiska men hos vissa patientgrupper. Målsättning: Att i en svenskledd europeisk multicenterstudie undersöka om tidig kylbehandling förbättrar överlevnaden med bra neurologisk återhämtning. Arbetsplan: Kylutrustningen placeras i läkarbemannade ambulanser med hög kompetens för hjärtstoppsbehandling. Patienterna indelas i två grupper (randomiseras). En grupp börjar kylbehandling på platsen för hjärtstoppet med en metod som kyler ned hjärnan och får sedan fortsatt kylbehandling på sjukhus. I den andra studiegruppen kontrolleras feber, men ingen aktiv kylbehandling. Ett tiotal svenska och europeiska centra från Tyskland, Österrike, Belgien och Tjeckien deltar. Planerat antal centra är 15-20 och antalet patienter är 970. Studien startar första kvartalet 2023. Betydelse: Om vi kan reproduceras resultaten från våra tidigare studier som visade att tidig kylbehandling kan öka överlevnaden och förbättra den neurologiska funktionen så kommer metoden vinna stor spridning och många fler liv räddas.

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
Kompetens och genomförbarhet: 6
Patientnytta: 5.14
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 22,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

Prövarinitierad klinisk prövning av dantrolene som behandling för Dariers sjukdom

Ansökningsnummer: FoUI-974600
Sökande: Jakob Wikström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Gastro, hud och reuma
Annan klinik:

Sammanfattning
Patienter med sällsynta sjukdomar förtjänar adekvat behandling på samma vis som de med vanliga sjukdomstillstånd. De flesta sällsynta sjukdomar är inte attraktiva för läkemedelsindustrin och det faller sig därför naturligt att offentliga resurser måste satsas. Dariers sjukdom (Darier Disease, DD) är en plågsam ärftlig hudsjukdom som karaktäriseras av livslånga utbredda utslag. DD orsakas av mutationer i ATP2A2 -genen vilken kodar för sarco/endo-plasmatic calcium ATPase (SERCA2) som pumpar kalcium in i det endoplasmatiska retikulumet (ER) i cellen. Balanserade kalciumnivåer i ER är essentiella för normal cellfunktion. SERCA2-dysfunktion i DD har tidigare visats orsaka så kallad ER-stress, en cellulär process som kan leda till ER-dysfunktion och slutligen celldöd. Idag behandlas DD med retinoider, trots att denna läkemedelsgrupp inte har effekt på SERCA2 och kliniska prövningar inte är gjorda. Vi har i cellkulturexperiment inom tidigare ALF medicin projekt identifierat läkemedlet dantrolene som en potentiell ny behandling för DD. Dantrolene inhiberar den sk Ryanodinreceptorn i ER vilket leder till att ER fylls på med kalcium och därmed kan det påverka den specifika sjukdomsmekanismen hos DD. Nu vill vi ta det naturliga steget och genomföra en klinisk prövning där vi testar om dantrolene kan förbättra hudsymtomen hos DD patienter. Vi har tillgång till en unik klinisk kohort av DD-patienter och har dokumenterad erfarenhet av klinisk forskning på dessa patienter.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 550 000
Beviljat belopp år 3: 550 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.13
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.75
Patientnytta: 4.63
Progressrapporten: 4.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,12
Sökt belopp (totalt): 3300000

Randomised comparison between standard and extended EKG investigation after stroke or TIA for the detection of atrial fibrillation and stroke prevention - AF SPICE

Ansökningsnummer: FoUI-973140
Sökande: Johan Engdahl
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: VO Hjärt-fysiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Stroke (slaganfall) är en av de ledande orsakerna till död, och en vanlig orsak till permanent funktionsnedsättning hos vuxna. Förmaksflimmer (FF) är den vanligaste rubbningen av hjärtrytmen och innebär en kraftigt ökad risk för ny stroke och död hos patienter som redan drabbats av stroke. Blodförtunnande behandling vid FF minskar risken för stroke med cirka 70%. Underlaget för dagens praxis för EKG-utredning efter stroke är mycket begränsat. Målsättningen med projektet är att studera om utökad EKG-utredning på patienter som haft stroke leder till minskning av framtida kliniska händelser som ny stroke, död och hjärnblödning genom utökad detektion av FF och utökad andel blodförtunnande behandling. Vi har startat en nationell studie som skall jämföra dagens rekommenderade standard för EKG-utredning efter stroke med utökad diagnostik där utfallen mellan dessa två grupper jämförs. Patienter som vårdas på sjukhus för stroke och som är minst 70 år kan inkluderas. Patienter lottas till standardutredning eller utökad utredning. Vid fynd av FF under EKG-utredning föreslås deltagarna ny blodförtunnande behandling. Uppföljning sker via nationella register. Kunskapsluckan inom denna diagnostik leder till osäkerhet och variationer i nationella och internationella rekommendationer vad gäller EKG-utredning efter stroke, men även osäkerhet kring resursutnyttjande. Denna studie kan ge svar på om nytta finns och kan vägleda framtida rekommendationer för en mycket stor grupp patienter med dålig prognos.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.14
Patientnytta: 4.86
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,71
Sökt belopp (totalt): 2200000

Randomiserad utvärdering av datortomografi av kranskärl hos patienter med bröstsmärta och intermediär risk på akutmottagningen

Ansökningsnummer: FoUI-975218
Sökande: Tomas Jernberg
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: VO Hjärt-fysiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Bakgrund: Bedömningen av patienter som söker akutmottagningen pga bröstsmärta har under de senaste åren förbättrats. Tack vare införandet av högsensitiva troponiner och nya beslutsalgoritmer kan hälften identifieras ha mycket låg risk och behöver ingen ytterligare vård. Av den andra hälften har ca 10% akut hjärtinfarkt vars fortsatt handläggning är väletablerad. Cirka 45% har inte hjärtinfarkt men måttligt förhöjd risk och dessa patienter utgör den främsta utmaningen och idag saknas riktlinjer hur dessa ska handläggas. Kranskärlsröntgen med datortomografi är en ny icke-invasiv metod som rekommenderas vid stabila symptom. Målsättning: Att undersöka om tidig kranskärlsröntgen med datortomografi hos bröstsmärte-patienter med måttligt förhöjd risk men utan hjärtinfarkt minskar risken för framtida kardiovaskulär död eller återinläggning pga hjärtinfarkt eller instabil kärlkramp. Arbetsplan: Bröstsmärte-patienter utan hjärtinfarkt med måttligt hög risk randomiseras till tidig kranskärlsröntgen med datortomografi eller inte. Hos patienter med tecken på åderförkalkningssjukdom rekommenderas preventiv behandling. Betydelse: Bröstsmärte-patienter utan hjärtinfarkt men med måttligt förhöjd risk utgör en stor population där det idag saknas evidens och entydiga riktlinjer för fortsatt handläggning. En tidig handläggning som förbättrar den diagnostiken och långtidsprognosen skulle ha stor betydelse.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.2
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.8
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.8
Progressrapporten: 3.8
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 19,80
Sökt belopp (totalt): 2856000

RECURRENT IMPLANTATION FAILURE – NOVEL TOOLS FOR IMPROVED PREGNANCY OUTCOME

Ansökningsnummer: FoUI-975575
Sökande: Sebastian Gidlöf
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Gynekologi och Reproduktionsmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Infertilitet drabbar miljoner mäniskor globalt och ungefär 10% av alla pat drabbas av ofrivillig barnlöshet. Tros moderna tekniker är den genomsnittliga chansen till graviditet omkring 30% vid en IVF behandling. En stor andel kvinnor uppnår inte graviditet trots upprepade IVF-försök.. I den här randomiserade kontrollerade studien jämför vi effekten av ett specifikt test (beREADY) för att mäta livmoderns mottaglighet vid insättning av embryo i samband med IVF-behandling. Vår hypotes är att man utifrån testresulltatet kan återföra embryot på den dag där chansen till graviditet är som allra störst och därmed öka chanserna till en graviditet jämfört med sedvanlig behandling som innebär en standardiserad återföring som inte tar hänsyn till livmoderns mottaglighet. Testet är framtaget av forskare vid Karolinska Institutet och finns tillgängligt men dess effekt är inte studerat. Om testet visar sig öka chansen till graviditet kommer resultaten direkt att kunna omsättas i klinisk praxis.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.17
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 4.83
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,17
Sökt belopp (totalt): 3300000

Redefining cancer diagnostics and prognostication by artificial intelligence

Ansökningsnummer: FoUI-975363
Sökande: Johan Hartman
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik
Annan klinik:

Sammanfattning
Patologi utgör grunden i cancerdiagnostiken och genom att analysera mikroskopibilder ställer patologen diagnoser som styr cancerbehandlingen. Patologbrist, ökande antal prover och flera specialanalyser gör diagnostiken allt mer ansträngd. Eftersom arbetet utförs manuellt finns också stora lokala variationer i diagnostik vilket leder till en ojämlik cancerbehandling. Över hälften av bröstcancerpatienterna får idag en diagnos där tumören varken kan klassificeras som aggressiv eller långsamtväxande, dvs en gråzon. Det innebär stor risk för över- eller underbehandling. Idag har mikroskopet till stor del ersatts av att mikroskopiglas digitaliserats och sedan diagnostiserats framför en monitor, sk digital patologi. I detta forskningsprojekt utvecklar vi AI-baserade system som genom träning på mycket stora patientmaterial lär sig utföra uppgifter som inte är möjligt för en expertpatolog. Systemet identifierar mönster i mikroskopibilder som ger information om patientens risk för recidiv och död. Dessutom kan systemet hjälpa patologen att fatta snabbare beslut med mindre risk för feldiagnostik. Vi hoppas att systemet mycket snart kan valideras och testas för att användas inom rutinsjukvården, vilket vidare kommer kunna bidra till en individanpassad cancerbehandling.

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

Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.63
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 4.38
Progressrapporten: 4.38
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,25
Sökt belopp (totalt): 2700000

Reduce rheumatoid arthritis (RA) by modifying immunity and predict disease

Ansökningsnummer: FoUI-975584
Sökande: Aase Hensvold
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Akademiskt specialistcentrum
Annan klinik:

Sammanfattning
Minska sjukdomsbördan vid reumatoid artrit (RA) genom modifiering av immunitet och prediktion av sjukdom. Vad? Identifiera molekylära sjukdomsmekanismer som bidrar till insjuknandet i RA. Utveckla kunskapen kring riskbedömning Identifiera förebyggande behandlingar Förbättra specialistvården för patienter med risk för RA. Varför? Patienter med muskuloskeletala symptom söker primärvården. Efter bedömning remitteras patienter med misstänkt reumatisk sjukdom till reumatologklinik. En grupp patienter saknar tecken på reumatisk sjukdom men blodprover visar immunaktivering och utsöndrar specifika antikroppar. Tyvärr kommer ungefär en tredje del av dessa friska patienter att inom några år insjukna i RA. En hypotes är att inflammation i kroppens yttre (t.ex. lungor) kan aktivera immunförsvaret som hos vissa, men inte alla, leder till kronisk inflammation inuti leder. Hur? Vi har inom ramen för ett etablerat kontinuerligt rekryterande prospektivt forskningsprogram med patienter med muskuloskeletala symptom och immunaktiveringen, tillgång till data om livsstil och biologiska prover som vi vill analysera i detalj. Nytta? Vi bedömer nyttan av att nå kunskaper och identifiera möjligheter att fördröja, i bästa fall förebygga, RA som mycket stor.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 475 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 4.71
Patientnytta: 3.86
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,43
Sökt belopp (totalt): 3300000

Reproductive and metabolic dysfunction in women – mechanisms and novel principles of prevention and treatment

Ansökningsnummer: FoUI-974815
Sökande: Angelica Lindén Hirschberg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Gynekologi och Reproduktionsmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Menstruationsrubbningar och nedsatt fertilitet är vanligt hos kvinnor med energibrist och hård fysisk träning, liksom hos dem med ökad produktion av manliga könshormoner samt fetma. Vidare kan autoimmuna och genetiska förändringar orsaka tidig förlust av äggstockarnas funktion, vilket resulterar i infertilitet och metabola hälsorisker som förlust av benmassa på lång sikt. Immunomodulerande behandling kan förhoppningsvis återställa äggstockarnas funktion hos de med tidigt klimakterium. Det övergripande syftet med projektet är att påvisa grundläggande orsaker till menstruationsrubbningar och nedsatt fertilitet hos kvinnor och målet är att utveckla nya principer för prevention och behandling. Hormonella, autoimmuna och genetiska orsaker till nedsatt fertilitet kommer att studeras med högteknologisk metodik. Överviktiga kvinnor med polycystiskt ovariesyndrom genomgår behandling med livsstilsförändring alternativt metformin och undersöks med avseende på menstruationsfunktion, kroppssammansättning och insulinkänslighet i vävnadsprover från livmoderslemhinna, muskulatur och fettväv. I en pilotstudie undersöks effekten av immunmodulerande behandling på äggstockarna funktion samt allmänna hälsa hos kvinnor med tidigt klimakterium. Projektet förväntas ge ökad kunskap om bakomliggande orsaker till nedsatt fertilitet samt ge nya möjligheter att förebygga och behandla nedsatt reproduktionsförmåga och metabola konsekvenser hos kvinnor.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 900 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.86
Kompetens och genomförbarhet: 6
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 5.86
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 22,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

SAVE studien (Sen Avnavling vid behov av VEntilation/Suspended cord clamping Awaiting VEntilation)

Ansökningsnummer: FoUI-973683
Sökande: Eva Wiberg-Itzel
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Kvinnosjukvård och förlossning
Annan klinik:

Sammanfattning
Vart 10:e nyfött barn behöver hjälp för att få en normal andning efter födelsen. Barnet kan ibland haft en kortare eller längre tids påverkan på blodcirkulationen i moderkakan/navelsträngen. Om barnet föds med otillräcklig andning klipper man idag av navelsträngen och flyttar barnet till en plats där man kan ge hjärt och lungräddning (HLR) för att hjälpa barnet att återhämta sig. Studier visar att genom att bevara navelsträngen intakt 3-5 minuter så kan den del av blodvolymen som är kvar i moderkakan överföras till det nyfödda barnet med positiva effekter för barnet. Sannolikt så är blodet som finns kvar i moderkakan både syre- och näringsrikt. Teorin för SAVE studien är att barn som föds med misstänkt syrebrist kan tillgodogöra sig detta extra syre och näring om man lämnar navelsträngen intakt trots påbörjad HLR, detta jämfört med att klippa av navelsträngen innan neonatal HLR påbörjas. 8000 graviditeter kommer att randomiseras i denna stora svenska multicenter. Denna nya kunskap kommer med sannolikt att få en stor genomslagskraft inom svensk förlossningsvård. Att vi idag avnavlar friska spädbarn sent (efter 3 minuter) är helt naturligt sedan ca 15 år tillbaka. Det troliga är att de barn som föds påverkade av eventuell syrebrist har ett ännu större behov av en intakt navelsträng även vid neonatal HLR. Detta är vad SAVE studien vill påvisa.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.83
Kompetens och genomförbarhet: 4
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten: 2.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 16,50
Sökt belopp (totalt): 1854000

Skifta fokus från diagnos till funktion vid neuropsykiatriska funktionsnedsättningar: Validering och implementering av WHO ICF Core Sets-verktyget för autism och ADHD

Ansökningsnummer: FoUI-973651
Sökande: Eric Zander
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus: Centrum för psykiatriforskning, BUP-FoU
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: BUP KIND, Barn- och ungdomspsykiatriskt forskningscentrum, Center of Neurodevelopmental Disorders at Karolinska Institutet (KIND), enheten för neuropsykiatri vid Institutionen för Kvinnors och Barns Hälsa, Karolinska Institutet

Sammanfattning
ICF är WHOs internationellt etablerade system för bedömning av individuell funktion och funktionsnedsättning. Med ICF är det möjligt att identifiera en persons styrkor och svagheter samt hindrande och underlättande faktorer för dess funktionsförmåga i kontext. Funktion är avgörande information för adekvat bemötande, planering av effektiva insatser och samhällsinkludering vid neuropsykiatriska funktionsnedsättningar (NPF) som autism och ADHD. Tyvärr ligger dagens fokus vid utredning av NPF enbart på diagnoskriterier och individens symptom, vilket starkt begränsar vårdens och andra aktörers möjligheter att förstå och hjälpa patienten. Medan systematisk implementering av ICF rekommenderas av Socialstyrelsen sedan mars 2019 används den idag i princip inte vid NPF-utredningar och behandlingsplanering- och bedömning. Ett hinder för implementering av ICF i vården är dess komplexitet och brist på anpassning till specifika diagnoser. Således är projektets syfte att anpassa ICF för NPF, närmare bestämt autism och ADHD, och utveckla effektiva diagnosspecifika instrument för ICF-bedömning i praxis. KIND-centret har mellan 2013 och 2018 och i samarbete med WHO och partners i alla världens WHO-regioner genomfört omfattande grundforskning för att förenkla ICF så att den kan användas specifikt för autism och ADHD. Det föreliggande projektet kommer att implementera och utvärdera detta ICF-baserade bedömningsverktyg i klinisk verksamhet.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 5.33
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,33
Sökt belopp (totalt): 2250000

Soft tissue sarcomas of the lower limb, complications and immediate vascularised reconstruction - past, present and future

Ansökningsnummer: FoUI-974805
Sökande: Jenny Löfgren
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Plastik- och kraniofacialkirurgi
Annan klinik:

Sammanfattning
Sarkom är en grupp av maligna tumörer som kan utgå från ben eller mjukdelar såsom muskler, blodkärl och bindväv. Behandlingen av sarkom innefattar aggressiv kirurgi, strålning och ibland kemoterapi. Komplikationer med sårläkningen förkommer ofta efter resektion av mjukdelssarkom, i synnerhet i de nedre extremiteterna. Dessa komplikationer har omfattande konsekvener för patienterna i form av lidande och hela vårdkedjan då de kräver mycket resurser. I detta projekt kommer vi undersöka utfallet för patienter som vårdats för mjukdelssarkom på stockholms sarkomcentrum avseende sårläkningskomplikationer, död och livskvalitet över en 10-årsperiod. Därefter kommer vi genomföra en randomiserad klinisk prövning där vi kommer utvärdera om direkt rekonstruktion med frisk, kärlförsörjd vävnad efter resektion av sarkom kan minska komplikationsfrekvensen relativt standardmässig förslutning av såret. Slutligen kommer kostnader, livskvalitet och kostnadseffektivitet beräknas. Detta är sannolikt den första randomiserade kliniska prövningen med denna frågeställning. Behövet för en sådan studie har uttryckts i ett flertal vetenskaplika publikationer men i dagsläget finns ingen motsvarande studie registrerad. Det kommer därför bli en banbrytande studie med potential att förbättra vården för sarkompatienter i såväl Sverige som nationellt.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.14
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

SPCG-15: Randomiserad jämförelse mellan primär prostatektomi och primär strålbehandling vid lokalt avancerad prostatacancer

Ansökningsnummer: FoUI-972757
Sökande: Olof Akre
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bäckencancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Prostatacancer är den cancer som dödar flest män i Sverige. Många av dem som dör i prostatacancer har lokalt avancerad sjukdom (tumörväxt genom prostatas kapsel) vid diagnos. Vid andra cancerformer behandlas ofta avancerad cancer med en kombination av kirurgi, strålning och kemoterapi men för prostatacancer saknas ännu en evidensbaserad kombinationsbehandling. Syftet med SPCG-15-studien är att undersöka om kirurgi i kombination med strålbehandling vid behov ger längre överlevnad och bättre livskvalitet än dagens standardbehandling, d v s enbart strålbehandling i kombination med hormonbehandling. Vi randomiserar 1200 patienter med lokalt avancerad prostatacancer till antingen primär strålbehandling i kombination med hormonbehandling eller primär radikal prostatektomi med tillägg av strålbehandling vid hög risk för återfall. Studien genomförs i hela Norden och har hittills randomiserat 816 patienter. Efter behandling följer vi upp patienterna i 10 år och jämför dödlighet i prostatacancer mellan behandlingsgrupperna. Genom livskvalitetsformulär som ifylls vid 1, 3, 5, 10, 15 och 20 år efter randomisering studerar vi patienternas allmänna livskvalitet samt specifikt funktionella besvär från urinvägar, tarm och vid sexuell aktivitet. Resultaten från denna studie kommer att vara direkt överförbara till klinisk praxis. Studien har förutsättningar att minska dödligheten och sjukligheten i prostatacancer och att ge en ny standard för behandling av lokalt avancerad prostatacancer.

Beviljat belopp år 1: 800 000
Beviljat belopp år 2: 800 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.2
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.8
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 20,40
Sökt belopp (totalt): 3220053

Strategies for improving oesophageal cancer survivorship

Ansökningsnummer: FoUI-973305
Sökande: Pernilla Lagergren
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Övre Buk
Annan klinik:

Sammanfattning
Huvudbehandlingen av matstrupscancer är en mycket omfattande operation där patienterna ofta får en rad olika svåra och långvariga problem. Även närstående påverkas. Det är av stor betydelse för patienter, närstående och sjukvård att finna påverkbara faktorer som har negativ effekt på patienternas liv efter operationen, vilket detta projekt har som mål att göra. Projektet avser att besvara ett flertal nya hypoteser och bygger på tre välplanerade nationsomfattande svenska datainsamlingar: 1) En kohortstudie av nästan alla patienter som opererats för matstrupscancer och deras närstående. Data insamlas via a) personliga intervjuer 1 och 5 år efter operationen, b) skriftliga enkäter 1, 1½, 2, 2½, 3, 4, 5, 8 och 12 år efter operationen, c) medicinska journaler och d) nationella register. 2) En randomiserad klinisk prövning 1 år efter operationen där hälften av patienterna genomgår ett 12-veckors specialanpassat styrketräningsprogram för att förbättra muskelstyrka och livskvalitet medan den andra hälften får rutinuppföljning. 3) En studie om patienters egenvård där åtgärder som varit framgångsrika kan komma framtida patienter till nytta. Genom att besvara nya och relevanta hypoteser och göra studier av hög vetenskaplig kvalitet kan forskningen bidra till att hjälpa patienterna till bättre liv efter operation för matstrupscancer. En evidensbaserad strukturerad och individanpassad uppföljning med riktade åtgärder kan medföra stora förbättringar för denna patientgrupp.

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets kliniska frågeställning: 4.75
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 5.38
Patientnytta: 4.75
Progressrapporten: 5.13
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,50
Sökt belopp (totalt): 3300000

Strategies for improving the survival from cutaneous melanoma in a real-world setting: From early detection to management of metastatic disease

Ansökningsnummer: FoUI-972654
Sökande: Hanna Eriksson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Huvud- hals- lung- och hudcancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Nya strategier för förbättrad överlevnad i melanom: Målsättningen är att förbättra överlevnaden i melanom med hög risk för återfall genom att tidigt förbättra handläggningen även vid tumörprogress. Överlevnaden i melanom skiljer sig både inom och mellan olika stadier. Nya målsökande läkemedel riktade mot specifika mutationer och behandling med checkpointhämmare har markant förbättrat överlevnaden vid avancerat melanom men fortfarande är tidig upptäckt och operation avgörande för prognosen i sjukdomen. De nya behandlingsalternativen är godkända för postoperativ behandling vid lymfkörtelmetastaserad sjukdom och utvärderas vid tjocka melanom utan metastaser samt som preoperativ behandling. Ett kliniskt problem är immunrelaterade biverkningar av checkpointhämmare. Det finns därför ett behov att identifiera nya strategier från tidig upptäckt till handläggning av högrisksjukdom som progredierar. Projekten omfattar forsatt utveckling av artificiell intelligens för tidig bedömning av melanom i en klinisk studie, storskaliga registeranalyser för att identifiera faktorer som försämrar överlevnaden och som korreleras till analyser av tumörmaterial från tjocka melanom med hög återfallsrisk. Även analyser av biomarkörer för nya behandlingsbiverkningar/-mål/-svar kommer utförsas samt utveckling av ett livskvalitetsformulär för metastaserat melanom under behandling. Projekten är kliniskt baserade och studierna kommer bidra till utvecklingen av individualiserad och mer effektiv behandling för patienter med högriskmelanom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.71
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.43
Kompetens och genomförbarhet: 4.43
Patientnytta: 4.14
Progressrapporten: 3.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,71
Sökt belopp (totalt): 3294210

Stroke hos personer i arbetsför ålder - förekomst, effekter av behandling och sjukfrånvaro.

Ansökningsnummer: FoUI-974267
Sökande: Christina Sjöstrand
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Neurologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Bakgrund: Stroke är vanligt förekommande och kan orsaka betydande lidande, funktionshinder och arbetshinder för individen såväl som konsekvenser för samhället. Mål: Att få ny kunskap avseende förekomst och utfall vid stroke relaterat till propputdragande behandling/trombektomi hos personer i arbetsför ålder. Vidare att få kunskap om sjukdomsbördan vid stroke i form av sjukfrånvaro efter stroke samt efter trombektomi. Arbetsplan: Förekomsten av stroke som skulle kunna vara föremål för behandling med trombektomi studeras i en stor strokepopulation genom analys i ett sjukhusbaserat register. Resultat av propputdragande behandling hos strokepatienter i arbetsför ålder som har genomgått propputdragning studeras genom samkörning av Riksstroke, det nationella registret för all strokevård i hela landet, och EVAS som är det nationella registret för trombektomi. Vi använder nationella register (för diagnos och socialförsäkring) för att undersöka arbetsförmåga samt samsjuklighet hos patienter som insjuknat i stroke före 65 års ålder i Sverige över tid samt efter trombektomi. Betydelse: Resultaten av våra studier ger ny kunskap om förekomsten av stora proppar hos strokedrabbade som skulle kunna behandlas med propputdragning, effekterna av denna behandling både avseende utfall i form av funktionshinder samt relaterat till sjukfrånvaro. Resultaten kan användas direkt i klinisk verksamhet, som beslutsstöd för behandling, för samhällsekonomiska insatser samt för hälsoekonomiska analyser. Allt med målet bästa patientnytta.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,83
Sökt belopp (totalt): 1422000

Strukturella, genetiska och biologiska markörer av betydelse för diagnostik och behandling av njursjukdomar

Ansökningsnummer: FoUI-975073
Sökande: Annika Östman Wernerson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik
Annan klinik:

Sammanfattning
Kronisk njursjukdom är en folksjukdom med stora kostnader för samhället och stort lidande för de drabbade patienterna. Glomerulära sjukdomar står för hälften av sjukdomsfallen, varav glomerulonefrit (framför allt IgA-nefrit, IgAN) och diabetesnefropati (DN) är de två vanligaste orsakerna till behov av njurersättande behandling i Sverige. I takt med att fler drabbas av livsstilsrelaterade sjukdomar samt ökat livsspann förväntas förekomsten av dessa sjukdomar att stiga dramatiskt. På grund av den eskalerande globala uppvärmningen riskerar även fler insjukna i Mesoamerikansk nefropati (MeN)/chronic kidney disease of unknown cause (CKDu), en diagnos som drabbar företrädelsevis unga lantbruksarbetare i varma länder. Stora individuella skillnader i symtom och förlopp samt avsaknad av individanpassade behandlingsstrategier hos patienter med kronisk njursjukdom utgör en stor utmaning för vården. För att bättre förstå hur IgAN, DN och MeN/CKDu, men även andra viktiga njursjukdomar, kan behandlas och förebyggas bedriver vi sedan 2010 sjukvårdsintegrerade studier på njurvävnad, blod och urin med syfte att i detalj kartlägga både biomolekylära och kliniska data i relation till sjukdomsbild och utveckling över tid. Studien lägger grund för framtidens precisionsmedicin med träffsäkrare diagnostik och riskbedömning samt skräddarsydda behandlingar med färre bieffekter. Slutmålet är att ge den enskilda patienten bättre prognos, bidra till bättre resursutnyttjande i sjukvården samt till minskade kostnader för samhället.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.86
Kompetens och genomförbarhet: 5.14
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten: 4.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

Studier om venös tromboembolism och utveckling av nya diagnostiska metoder med huvudfokus på magnetresonans utan kontrast.

Ansökningsnummer: FoUI-973773
Sökande: Eli Westerlund
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Internmedicin och Infektion
Annan klinik:

Sammanfattning
Den vanligaste dödsorsaken bland gravida i Väst-Europa är lungemboli (LE) och korrekt diagnos är viktig. Blodpropparna bildas ofta i benen och fastnar sedan i lungorna. 12% av blodpropparna hos gravida sitter i bäckenet och ca en av tre syns inte på ultraljud. Magnetresonanstomografi (MRT) utan kontrast är ett nytt och lovande alternativ under utveckling för att hitta dessa tromboser där en färsk blodpropp ger en positiv MR-signal. I vår internationella multicenterstudie identifieras gravida kvinnor med misstänkt blodpropp i benet. Om MRT visar blodpropp får kvinnorna blodförtunnande behandling och kan genom detta undvika att få livshotande blodproppar i lungan under sin graviditet. Vi deltar även i en utvärderingsstudie av gravida med misstänkt blodpropp i benet där en risk-score samt D-dimer avgör vidare handläggning. Denna studies resultat kommer påverka diagnostik av gravida kvinnor i framtiden. Datortomografi (DT) med kontrast är i dag förstahandsmetod vid LE-diagnostik. Metoden innebär joniserad strålning, vilket medför en ökad risk för cancer, och även intravenös kontrast, som ej är lämpligt för ca 25% av patienterna. MRT är ett bra alternativ till DT för utvalda patienter, bland annat gravida kvinnor. Då vi med hjälp av MRT kunde konstatera att endast 15% av proppmassan var kvar efter en veckas behandling i vår pilotstudie vill vi nu göra en större studie för att bekräfta detta fynd och i framtiden kunna påverka besluten om hur lång tid man ska behandla med antikoagulantia efter LE.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.43
Kompetens och genomförbarhet: 4.57
Patientnytta: 5.14
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 1560000

Studier på humant papillomvirus (HPV) samt specifika markörers prognostiska värde för individualiserad behandling vid HPV-positiv och negativ huvudhalscancer speciellt tonsill-, tungbas- och spottkörtelcancer

Ansökningsnummer: FoUI-973795
Sökande: Anders Näsman
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik
Annan klinik: ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik

Sammanfattning
Bakgrund/Mål Huvudhalscancer (HHC) domineras av orofarynxcancer (OC) men även maligna spottkörteltumörer (MST) ingår.Tonsill & tungbascancer (TSCC/BOTSCC) utgör 80% av all OC och >70% beror på humant papillomvirus (HPV). För MST är etiologin okänd. Vi vill förbättra dessa tumörers diagnostik och prognosbedömning för ökad patientöverlevnad och livskvalitet. Arbetsplan A.HPV + TSCC/ BOTSCC har med strålterapi (RT) bättre prognos än HPV – TSCC/BOTSCC. Idag ges radiokemoterapivilket gerEM[svåra biverkningar] utan ökad överlevnadEM· UP Vi vill finna markörer som förutsäger prognos, ge lindrigare terapi där det går och ge nya riktade terapier där det behövs.Vi vill: i) använda de markörer vi har ex. HPV, PIK3CA, FGFR3 och identifiera fler som kan användas som måltavlor för behandling och ii) i HPV + /HPV UP– TSCC/BOTSCC cell linjer identifiera effektiva riktade terapier B.övrigOC har sämre prognos än HPV + TSCC/BOTSCC men stadieindelas på samma sätt med risk för felbehandling. Vi vill studera den mikroskopiska/molekylära miljöns betydelse för prognos för att förbättra dess terapi. C.MST utgör minst 20 grupper med mycket olika prognos och är svåra att särskilja vilket är avgörande för rätt behandling. Med kompletterande analyser för exakt diagnos vill vi förbättra MST diagnostik och därmed kunna ge rätt terapi. Betydelse: Med bättre diagnostik och prognostik samt identifiering av molekyler som kan användas vid riktad terapi kan vi bättre individualisera behandlingen öka överlevnad och livskvalitet.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 3.88
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.38
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 3.63
Progressrapporten: 4

Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,50
Sökt belopp (totalt): 3300000

Studies of virus-host interactions for optimization of HIV treatment and possibilities of HIV Cure

Ansökningsnummer: FoUI-975375
Sökande: Anders Sönnerborg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Infektion
Annan klinik:

Sammanfattning
Vi avser att föra dagens framgångsrika hiv behandling ett ytterligare steg framåt mot bot. Idag finns ett knappt 10-tal f.d. hiv infekterade personer som botats från sin hivinfektion. Detta har skett ff.a i samband med stamcellstransplantation men även genom spontan naturlig utläkning. De senare personerna har sannolikt varit s.k elite controllers. Vi och andra har visat att det vilande hivviruset i personers arvsmassa är huvudorsaken till att hiv inte kan botas. Elite controllers har inte bara mindre mängd vilande hiv i sina reservoarer utan det skiljer sig åt även kvalitativt vad gäller förmågan att aktiveras dvs börja bilda nytt virus. Vårt projekt avser att studera om långvarig behandling med hiv läkemedel kan leda till att patienters virusreservoarer antar samma karakteristika som hos elite controllers och därmed skapa förutsättningar för funktionell bot.

Beviljat belopp år 1: 900 000
Beviljat belopp år 2: 900 000
Beviljat belopp år 3: 650 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.57
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 5.14
Progressrapporten: 5.14
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Studies on Oncogene-Driven Non-Small Cell Lung Cancer – Discovery of Resistance Mechanisms and Implications for Therapy

Ansökningsnummer: FoUI-974602
Sökande: Simon Ekman
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Huvud- hals- lung- och hudcancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Studier av onkogendriven icke-småcellig lungcancer – upptäckt av resistensmekanismer och dess implikationer för terapi Behandling med målriktade terapier, främst tyrosinkinashämmare, har på ett grundläggande sätt förändrat överlevnaden och livskvaliteten för patienter med avancerad icke-småcellig lungcancer (NSCLC) vars tumörer har genetiska avvikelser i onkogena faktorer som Epidermal Growth Factor Receptor (EGFR) och Anaplastic Lymphoma Kinase (ALK) och på senare tid även Kirsten Rat Sarcoma virus (KRAS). Trots de goda effekterna som ses med målriktade behandlingar så uppkommer tyvärr behandlingsresistens förr eller senare vilket är en starkt bidragande orsak till den begränsade överlevnaden för dessa patienter. Vårt forskningsprojekt syftar till att förstå såväl kliniska som molekylära faktorer som leder till behandlingsresistens och minskad klinisk effekt av målriktade behandlingar mot onkogena EGFR, ALK och KRAS, vilket möjliggör ytterligare skräddarsydda behandlingar. Vi använder kohorter av patienter i nationellt och internationellt drivna kliniska studier samt patienter i klinisk rutin på Karolinska Universitetssjukhuset. Omfattande molekylär profilering på DNA-, RNA- och proteinnivå utförs i tumör- och vätskeprover från patienterna och analyseras i relation till detaljerade kliniska data. Syftet är att identifiera molekylära och patientrelaterade faktorer som kan förutsäga klinisk behandlingsnytta och förklara resistens.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.38
Patientnytta: 4.25
Progressrapporten: 4.25
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,75
Sökt belopp (totalt): 3169505

Syresensorn HIF-1 som behandlingsmål i diabetes

Ansökningsnummer: FoUI-975081
Sökande: Sergiu Catrina
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Akademiskt specialistcentrum
Annan klinik: Centrum för Diabetes

Sammanfattning
Diabeteskomplikationer är ett enormt hälsoproblem, och det är mycket viktigt att utveckla nya rationella terapeutiska strategier. Vi och andra har funnit att diabetiska vävnader har försämrad syresättning och en faktor HIF-1 som styr kroppens försvar vid syrebrist hämmas av höga blodsockerhalter vilket bidrar till diabeteskomplikationer. Vi har också visat att behandling som ökar HIF-1 nivåerna kan sakta in förloppet av olika komplikationer i diabetiska djurmodeller. Dessutom har vi funnit en genvariant av HIF (Pro582Ser) som är resistent till den hämmande effekten av högt blodsocker och har en skyddande effekt på utveckling av njursjukdom och skador på ögats näthinna hos individer med diabetes. Här testar vi om Desferal, som upphäver HIF-hämningen i diabetiska djurmodeller, kan förbättra svaret hos diabetiker till en kort tids syrebrist eller kan påskynda sårläkningen hos patienter med diabetiska sår. Vi kommer även att i blodprover från en grupp med typ 1 diabetes mäta miR-210, som är ett ämne vars halt i blodet kan reflektera HIF-1 funktion, för att tidigt kunna identifiera patienter med låga HIF-1 nivåer och större risk för diabeteskomplikationer. Vi kommer också undersöka om SGLT2-hämmare, ett läkemedel som redan används mot diabetes, kan förbättra HIF-1-funktionen vid syrebrist i vävnaderna. Vi kommer att fortsätta att kartlägga mekanismerna som orsakar den bristande reaktionen mot syrebrist i vävnaderna i diabetes genom cell- och djurförsök

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.8
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.6
Kompetens och genomförbarhet: 4.8
Patientnytta: 4.6
Progressrapporten: 4.6
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,80
Sökt belopp (totalt): 3043666

Sömnens betydelse för kognition hos individer med ADHD

Ansökningsnummer: FoUI-974737
Sökande: Predrag Petrovic
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
ADHD är associerad till ökad arbetslöshet och sjukskrivning samt ett individuellt lidande. Samtidigt är behandling med läkemedel ofta ej tillfredställande och har signifikanta biverkningar. Därför är icke-medicinska strategier att förbättra funktion och livskvalité vid ADHD av stor betydelse. En faktor som kan vara viktig för funktionen vid ADHD är sömn. Både ADHD och sömnbrist är förenade med försämrad kognition såsom uppmärksamhetsreglering. Dock har lite forskning gjorts på detta område, ofta med klara brister såsom små studier eller otillräckliga mätmetoder. Vi planerar att inkludera 100 vuxna patienter som nyligen diagnostiserats med ADHD samt 100 matchade kontroller. Alla deltagare testas för sin uppmärksamhetsreglering i början av studien. De kommer därefter att genomgå två nätter i rad då de får sova endast fyra timmar, samt två nätter i rad med normal sömn, varefter vi studerar deras förmågan till uppmärksamhetsreglering vid flera tillfällen under dagen med test som vi utvecklat för mobiler. Vår hypotes är att individer med ADHD försämras mer i kognition och funktion än kontroller efter sömnbrist. Vi kommer även att följa dem en vecka före och en vecka efter interventionerna, för att studera sömnmönster och återhämtning. Kunskapen har direkta implikationer på hur mycket samhället bör satsa på att förbättra sömnkvaliteten vid ADHD. Sådana insatser kan både leda till stora samhällsekonomiska vinster och förbättrad livskvalitén hos individer med ADHD utan att öka mängden medicinering.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,50
Sökt belopp (totalt): 3295446

TBE (Fästingburen hjärninflammation) – symptom, riskfaktorer och komplikationer

Ansökningsnummer: FoUI-975129
Sökande: Sara Gredmark Russ
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Infektion
Annan klinik:

Sammanfattning
TBE (fästingburen encefalit) är en akut bi-fasisk virusinfektion, som överförs till människa från fästingar och kan ge upphov till svår infektion/inflammation i hjärnan och nervsystemet. Cirka 40% av patienterna får i efterförloppet långtgående komplikationer, som kan yttra sig bl. a som huvudvärk, koncentrationssvårigheter och motoriska besvär. Antalet fall av TBE har ökat de senaste åren i Sverige och även om man är vaccinerad kan man få TBE. Enligt uppgifter i smittskyddsanmälningarna samt rapporter från infektionsläkare finns misstankar om en än svårare klinisk bild hos TBE-patienter de senaste åren. Vi har samlat in data från ca 1000 personer som diagnosticerats med TBE under en 10-årsperiod och vill nu undersöka om den kliniska bilden vid TBE har blivit svårare under denna period samt studera om underliggande sjukdomar eller immunsuppressiv behandling spelar in. Vi kommer också att studera TBE hos redan vaccinerade individer, så kallade vaccinationsgenombrott. Studien är en journal- och registerstudie. TBE är en sjukdom som ger upphov till stort lidande med hög risk för permanenta komplikationer och som idag helt saknar behandlingsmöjligheter. Om det visar sig att den kliniska bilden vid TBE har blivit svårare är det av stor vikt att kartlägga detta för att kunna förebygga infektion genom exempelvis subventionerat vaccin, samt genom att försöka minska långtidsbesvär med tidigt insatt neurorehabilitering och stödinsatser.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 4.88
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,00
Sökt belopp (totalt): 500000

The impact of different treatment strategies on long-term cognitive and metabolic health in primary adrenal insufficiency

Ansökningsnummer: FoUI-975000
Sökande: Svetlana Lajic Näreskog
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialicerad barnmedicin 2
Annan klinik:

Sammanfattning
Kognitiv funktion och metabol hälsa hos patienter med binjurebarkssvikt: Dagens behandlingsstrategier vid primär binjurebarkssvikt (CAH och Addisons sjukdom, AD) är inte optimala. Behandling med kortison kan påverka metabol och psykisk hälsa, minnesfunktioner och välbefinnande. Vid svår/klassisk CAH ges en form av kortison (dexametason, DEX) under fosterlivet, via mamman, för att förhindra virilisering av sjuka flickor. DEX passerar moderkakan och fostret behandlas därmed med kortison från tidigt fosterliv. Vi studerar hur kronisk kortisonbeh. hos unga patienter med CAH/AD påverkar metabolism, kognition, beteende och hjärnans struktur/funktionella nätverk. Vi studerar långtidseffekterna av prenatal behandling med DEX hos det växande barnet till vuxen ålder avseende metabolism, kognitiv utveckling och effekter på hjärnans struktur/ funktionella nätverk. Risk gentemot nytta utvärderas. I en randomiserad Europeisk multicenterstudie undersöker vi vilken dos av prenatal DEX som är optimal avseende risk och nytta. Vi undersöker om moderna kortisonpreparat kan förbättra metabolism, minne, hjärnans funktionella nätverk och öka livskvalitén hos patienter med AD jämfört med konventionell hydrokortisonbeh. Vidare studeras sömnens betydelse för kognitionen/hjärnans funktionella nätverk och ifall behandling med DHEA hos unga kvinnor med AD förbättrar deras minne och välmående/psykiska hälsa. Vi använder oss av biokemiska analyser, kognitiva test, självskattningsskalor och funktionell MRI av hjärnan.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.43
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 4.43
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

The influence of sex hormones on pain perception - the transpain study

Ansökningsnummer: FoUI-972536
Sökande: Mats Holmberg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Endokrinologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Smärta är ett folkhälsoproblem där majoriteten av de som lider av kronisk smärta utgörs av kvinnor. Orsaken till detta är okänd men en del studier har talat för att könshormonerna testosteron och östrogen är involverade i regleringen av smärttröskeln. Inom gruppen transpersoner finns en tidigare publikation som visat att de som får maskuliniserande behandling (testosteron) får mindre smärtproblematik medan de som får feminiserande behandling (antitestosteron och östrogen) får ökad smärtproblematik. Transpersoner utgör en grupp särskilt lämpad att studera könshormoners effekt på smärtupplevelsen då behandlingen utgörs av könshormoner i syfte att efterlikna det upplevda könets mönster. Denna studie har valt att fokusera på transkvinnor då denna grupp utgör de som, enligt den tidigare studien, riskerar att få sin hälsa försämrad av behandlingen genom ökad smärtproblematik. Studien rekryterar 72 stycken obehandlade transkvinnor som undersöks före insatt behandling och efter minst 6 månaders behandling med antitestosteron och östrogen. Inom ramen för klinisk rutin sker undersökning med blodprov för att mäta hormonnivåer, insättning och monitorering av hormonell behandling samt skattning av nedstämdhet och ångest. Det som tillkommer i och med denna studie är ett frågeformulär angående förekomst av smärta. Dessutom genomförs en kvalitativ sensorisk test (QST) som är en icke invasiv metod för att mäta smärttröskel för beröring, tryck, värme och kyla.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.6
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Kompetens och genomförbarhet: 4.6
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 3.4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,20
Sökt belopp (totalt): 2857311

The Nordic Nasopharyngeal Cancer Study: Management, Outcome and Prognostic Markers of Nasopharyngeal Cancer

Ansökningsnummer: FoUI-975462
Sökande: Antti Mäkitie
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Öron, näsa, hals, hörsel och balans
Annan klinik:

Sammanfattning
Nässvalgcancer i Norden: behandling, överlevnad och prognostiska markörer I Sverige insjuknar årligen ca 1300 personer i huvud- och halsregionens cancer (t.ex. läpp-, mun-, svalgcancer, cancer i bihålor och nässvalg, samt i struphuvudet). Fem-års överlevnaden för denna cancerform är ca 50%. Diagnostiken försvåras genom avsaknaden av känsliga diagnostiska och prognostiska markörer. Många försök har gjorts för att identifiera en tumörmarkör för monitorering av patienter med dessa tumörer. Vi fokuserar på att utveckla diagnostiken och behandlingen av nässvalgcancer. Detta projekt är en kollaborativ studie inom dom nordiska länderna och innebär en epidemiologisk och en histologisk del. Projektet fokuserar på följande frågeställningar: 1. Finns det skillnader mellan epidemiologiska faktorer, behandlingsmetoder och överlevnadsresultat av nässvalgcancer i dom Nordiska länderna? 2. Kan man genom monitorering av nya markörer, antingen kliniska eller i tumörvävnaden, detektera patienter med sämre prognos? Detta innebär även utveckling av maskininlärningstekniker för att hantera stora datamängder. 3. Kan man hitta nya markörer (i vävnad, perifert blod) för monitorering av patienter som behandlats för nässvalgcancer cancer för att kunna förutspå relaps i ett tidigare skede än vad händer i dagens läge? Huvudändamålet med projektet är att åstadkomma ett gemensamt behandlingsprotokoll för diagnostisering, behandling och monitorering av nässvalgcancer, vilket kan sedan rekommenderas till användning i hela Norden.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.43
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 3.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0

Poäng: 18,43
Sökt belopp (totalt): 2220000

Therapeutic value of inorganic nitrate supplementation in patients with pregnancy hypertension and preeclampsia

Ansökningsnummer: FoUI-973502
Sökande: Mattias Carlström
Hemvist
Sjukhus: Danderyds Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Kvinnosjukvård och förlossning
Annan klinik:

Sammanfattning
GYNNSAMMA EFFEKTER AV DIETÄRT NITRAT VID GRAVIDITETSHYPERTONI & PREECLAMPSI BAKGRUND : Graviditethypertoni och havandeskapsförgiftning (preeklampsi; PE) är ett allvarligt och växande medicinskt problem som drabbar ca. 7% av alla kvinnor. PE karakteriseras av nyupptäckt hypertension och organpåverkan (ofta njurproblem) under graviditeten och är associerat med hjärtkärlsjukdom och allvarliga/livshotande komplikationer. Sjukdomsmekanismerna är inte klarlagda och medicinsk behandling saknas. HYPOTES : Dietärt nitrattillskott minskar oxidativ stress och ökar produktionen av den blodkärlsvidgande substansen kväveoxid (NO), vilket motverkar hjärtkärlsjukdom vid PE. ARBETSPLAN : Kliniska och experimentella studier kombineras för att studera betydelsen av oxidativ stress och NO-brist vid graviditetshypertoni och PE. Vi har tidigare visat att nitrat, som finns i höga halter i sallad/rödbetor, kan omvandlas till NO i kroppen. I detta projekt studeras effekterna av nitratintag (i form av rödbetsjuice) på hjärtkärlfunktion hos patienter med graviditetshypertoni och PE. Preliminära fynd stöder hypotesen om oxidativ stress och minskade NO nivåer vid PE, och vår kliniska studie med nitratrik rödbetsjuice har påbörjats. BETYDELSE : Projektet förväntas ge ny och viktig kunskap gällande sjukdomsmekanismerna vilket kan möjliggöra nya behandlingsstrategier vid PE. Vår förhoppning är att ökat nitratintag (dietärt eller nitratpiller) under graviditeten, kan bli en ny, effektiv och säker metod för att förebygga eller behandla PE.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 0
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.14
Kompetens och genomförbarhet: 4.86
Patientnytta: 4.29
Progressrapporten: 3.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,14
Sökt belopp (totalt): 3180000

To identify and treat alcohol problems within psychiatry – studies of the implementation of the 15-method within adult psychiatric outpatient care

Ansökningsnummer: FoUI-974866
Sökande: Nitya Jayaram-Lindström
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: Centre for Psychiatry Research

Sammanfattning
Bakgrund Bland personer med psykiatriska problem är det vanligt med alkoholproblem. En hög alkoholkonsumtion ger sämre prognos för tillfrisknande. Riktlinjer rekommenderar att screening och behandling för alkoholproblem erbjuds inom psykiatrin, vilket sällan sker. Syfte och frågeställningar Att studera implementeringen av 15-metoden för alkoholproblem inom psykiatrin. Studie 1: Ökar antalet psykiatriska patienter som uppmärksammas och behandlas för alkoholproblem med implementeringsstöd och utbildning i 15-metoden? Studie 2: Hur uppfattar psykiatrisk personal implementering av 15-metoden? Studie 3: Hur upplever psykiatriska patienter behandling med 15-metoden? Metod Studie 1: Öppenvårdspsykiatriska enheter i Region Stockholm erbjuds implementeringsstöd av och utbildning i 15-metoden. Följande kliniska utfall analyseras före och efter insatsen och jämförs med kontrollenheter: Alkoholdiagnoser, förskrivna alkoholläkemedel, blodprov avseende biomarkörer för alkohol, registrerade samtal om alkohol, remisser till beroendevård. Studie 2. I en mix av kvalitativa och kvantitativa metoder studeras om implementering av 15-metoden påverkar attityder och färdigheter i att arbeta med alkoholproblem inom psykiatrin. Studie 3. I en kvalitativ studiedesign intervjuas psykiatriska patienter avseende deras erfarenhet av och acceptans för behandling med 15-metoden. Nytta Projektet ökar tillgängligheten till alkoholbehandling för psykiatriska patienter, vilket kan minska dödlighet, sjuklighet och andra konsekvenser.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5.25
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 5
Patientnytta: 5
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 20,25
Sökt belopp (totalt): 3137924

Towards Implementation of Advanced Cell-Based Immunotherapy against Ovarian Cancer

Ansökningsnummer: FoUI-975106
Sökande: Stephan Mielke
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bäckencancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Varje år drabbas omkring 700 kvinnor i Sverige av cancer i äggstockarna. Överlevnaden på fem år ligger på mindre än 50%. Äggstockscancer har den högsta dödligheten bland tumörer som drabbar det kvinnliga underlivet. Idag finns bara ett begränsat antal terapier mot sjukdomen. Här utvecklar vi nya cellbaserade pantientindividuella immunterapier mot äggstockscancer som tillåter immunförsvaret att upptäcka och döda cancercellerna. Därför kommer vi att samla tumörfragment, bukvätska (ascites), lymfa och ett blodprov i samband med planerade kirurgier. Materialet kommer bland annat att genomgå genetiska analyser och expansion av immunceller. Målet med projektet är också att upprätta en plattform där vår cellbaserade immunterapi kan tillverkas på sjukhuset, så att den lättare ska kunna implementeras inom vården i framtiden. Denna modell kan på sikt även bli nyttig för att utveckla behandlingar mot andra cancerformer.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.43
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.71
Kompetens och genomförbarhet: 4.57
Patientnytta: 3
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,71
Sökt belopp (totalt): 3300000

Translational genetic studies of Alzheimer disease and Frontotemporal dementia- entry point for clinical treatment trials.

Ansökningsnummer: FoUI-974266
Sökande: Caroline Graff
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Åldrande
Annan klinik:

Sammanfattning
Våra kliniska studier utgår ifrån de genetiska formerna av Alzheimers sjukdom (AD) och frontallobsdemens (FTD) som orsakas av mutationer vilka nedärvs dominant från en generation till nästa. Upptäckten av nya genetiska former ökar alltefter ny teknik utvecklas. Våra studier går dels ut på att 1) upptäcka nya genetiska former av AD och FTD genom att tillämpa de senaste metoderna inom genetisk och bioinformatisk analys och att 2) undersöka de underliggande sjukdomsprocesserna på personer som bär på en AD eller FTD-mutation men fortfarande är friska. Vi och andra har redan visat att sjukdomsprocessen vid AD och FTD startar årtionden innan sjukdomen uppstår och genom att undersöka personer med mutation (som kommer att insjukna i AD/FTD) med årliga, standardiserade undersökningar (MRI, EEG, kognitiva tester) och prover (blod, ryggvätska) kan vi kartlägga exakta turordningen med vilken förändringar uppstår i hjärnan. Tillsammans med andra forskare i Europa och Kanada, samarbetar vi för att genom dessa familjestudier på FTD skapa en beredskap också för kliniska behandlingsstudier. Redan 2021 startade vi den första kliniska behandlingsstudien någonsin för genetisk FTD i Sverige och vi hoppas under kommande år starta ytterligare en. Utöver det slutliga målet att behandla FTD och AD innan sjukdomen bryter ut, behöver vi utveckla markörer som kan mäta omfattningen av skada på hjärnan genom specifika studier på MRI, EEG, biomarkörer i blod och ryggvätska i samarbeten med experter inom respektiveområde.

Beviljat belopp år 1: 700 000
Beviljat belopp år 2: 700 000
Beviljat belopp år 3: 700 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.14
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.86
Kompetens och genomförbarhet: 6
Patientnytta: 4.71
Progressrapporten: 5.57
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,71
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-972381
Sökande: Anders Ullén
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Bäckencancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Cancer i urinblåsan är en av våra vanligaste cancerformer. Vid lokal växt in i urinblåsans muskellager ges patienterna cytostatika innan operation men trots detta får många återfall i sjukdomen. För patienter vars sjukdom spridit sig ut i kroppen är prognosen dålig med en överlevnad begränsad till ca 20 månader. Behovet av att utveckla nya effektiva behandlingsalternativ är mycket stort. I det aktuella forskningsprojektet utvecklas flera nya behandlingsstrategier för att optimera behandlingen, i olika faser av sjukdomen. Vi kommer studera nya kombinationer av cellgifter, immunterapier och målriktade läkemedel i kliniska prövningar vilka genomförs i etablerade nationella och internationella samarbeten. I tumörvävnad och blod som samlats innan och under behandlingarna kommer vi med hjälp av avancerade molekylärbiologiska metoder söka efter markörer som kan hjälpa oss att förstå vilka egenskaper hos tumören som kan kopplas till känslighet eller resistens för behandlingen. 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 patienternas livskvalité samtidigt som resursutnyttjandet optimeras. Målet är vidare att förstå mekanismerna bakom resistensutveckling och att identifiera biomarkörer för terapisvar, så att individanpassade och optimerade behandlingar kan ges till varje enskild patient.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Kompetens och genomförbarhet: 4.67
Patientnytta: 4.17
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,67
Sökt belopp (totalt): 3300000

Translationell forskning om antimetabolitresistens för att förbättra canceröverlevnad vid maligna hematologiska sjukdomar

Ansökningsnummer: FoUI-974942
Sökande: Nikolas Herold
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Barn-ALB - ME Högspecialiserad barnmedicin 1
Annan klinik:

Sammanfattning
Akut myeloisk leukemi (AML) drabbar årligen 300 000 människor. Bara 3 av 10 patienter med AML kan botas. Det beror oftast på att cancerceller hos vissa patienter är resistenta mot läkemedel. Likaså begränsar resistens överlevnaden för andra former av blodcancer. Det är ofta oklart vad som skiljer tumörer som kan botas från tumörer som inte kan botas med cytostatikabehandling. Vi arbetar därför dels att förstå mekanismerna bakom resistens och därigenom utveckla förbättrade behandlingar. Med SAMHD1 har vi hittat en resistensfaktor för AML, och med hydroxyurea har vi hittat ett läkemedel som motverkar resistens. Vi forskar nu om det även gäller för ALL. Vi vill (1) förstå vad som ligger bakom cytostatikaresistens för de viktiga diagnoser akut myeloisk leukemi och akut lymfoblastisk leukemi dvs att få förståelse för varför endast vissa patienter svarar bra behandlingen. (2) utveckla strategier för att bekämpa cytostatikaresistens. (3) genomföra kliniska studier med tillägg av en resistensblockerare till cytostatikabehandling Vi har hittat läkemedelskandidater som blockerar SAMHD1. Vi genomför kliniska studier för att testa om tillägg av SAMHD1-hämmare kan förbättra effekten av antimetaboliter. Om vi kan påvisa förbättrade behandlingseffekter genom tillägg av vår SAMHD1-hämmare kan leukemibehandlingar förbättras världen över eftersom hydroxyurea är ett billigt läkemedel för vilket patenten har gått ut.

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: 4.75
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 4.63
Progressrapporten: 4.13
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,00
Sökt belopp (totalt): 3258820

Translationell forskning på melanom med inriktning på ärftlighet, onkologisk behandling och prediktiva markörer

Ansökningsnummer: FoUI-975235
Sökande: Hildur Helgadottir
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Huvud- hals- lung- och hudcancer
Annan klinik:

Sammanfattning
Melanom som opereras från huden i ett tidigt skede har en god prognos medan avancerat melanom har dålig prognos med begränsat svar vid traditionella onkologiska behandlingar. På senare år har det dock skett en viss vändning med tillkomst av nya aktiva målriktade och immun-modulerande behandlingar. Melanom har dock fortsatt att stiga i sin incidens, över 4000 insjuknar varje år och närmare 500 avlider i sjukdomen. Det har därför stor betydelse att försöka identifiera vilka grupper som löper högre risk att drabbas samt att försöka förstå de faktorer som påverkar insjuknande, överlevnad och behandlingssvar. Vi kommer studera ärftlighet för melanom, genetiska riskfaktorer och uppföljning av högriskindivider. Vi kommer också undersöka olika biologiska faktorer som kan påverka svar på immunterapi vid spritt melanom. Även kommer vi pröva om det går att öka melanomtumörers känslighet mot immunterapi genom att strålbehandla metastaserna. Förhoppningen är att forskningsresultaten från dessa projekt ska öka kunskapen om melanomsjukdomen och därmed förbättra preventiva insatser och behandlingsmöjligheter vilket kan vara ett steg i att vända incidens- och mortalitetstrenden för melanom.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.63
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.63
Kompetens och genomförbarhet: 4.5
Patientnytta: 4.25
Progressrapporten: 4.5
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,00
Sökt belopp (totalt): 3300000

Translationella och kliniska studier vid njurcancer

Ansökningsnummer: FoUI-974888
Sökande: Andreas Lundqvist
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Huvud- hals- lung- och hudcancer
Annan klinik:

Sammanfattning
I Sverige upptäcks ca 1200 nya fall av njurcancer. Om sjukdomen upptäcks tidigt så botas den genom att hela eller delar av njuren opereras bort. Dock har ca 15 % spridd sjukdom vid diagnos och c:a 20 % får tillbaka sjukdomen. Därför finns ett växande behov av nya behandlingsmetoder som syftar till att förlänga livet för dem som insjuknat i cancer. Framsteg inom cancerforskning har gett nytt hopp för dem som drabbas av cancer. I synnerhet har forskning och behandling med immunterapi genomgått en anmärkningsvärd utveckling de senaste åren. Immunterapi bygger på förmågan hos vårt immunförsvar att bekämpa och förstöra cancerceller. Trots lovande resultat behandlas långt ifrån alla patienter framgångsrikt med immunterapi. Vi har under det senaste decenniet undersökt hur cancerceller negativt påverkar immunförsvaret. Vi tillämpar nu dessa fynd direkt hos patienter med njurcancer som får immunterapibehandling. I dessa studier jämför vi olika beståndsdelar av immunförsvaret hos de patienter som framgångsrikt behandlas med immunterapi med de patienter som inte svarar på behandlingen. På så sätt hoppas vi kunna urskilja de patienter som svarar på bättre immunterapi. Dessa fynd kan i längden leda till att patienter kan erbjudas en mer effektiv skräddarsydd immunterapibehandling utan allvarliga bieffekter.

Beviljat belopp år 1: 300 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.25
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.63
Patientnytta: 3.75
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 17,12
Sökt belopp (totalt): 2659000

Tumbasartros - en smärtsam tumme mitt i handen

Ansökningsnummer: FoUI-973511
Sökande: Maria Wilcke
Hemvist
Sjukhus: Södersjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Handkirurgiska kliniken
Annan klinik:

Sammanfattning
Tummen och tumgreppet är unikt för människans hand. Artros i tumbasen är en smärtsam sjukdom som försämrar handens funktion avsevärt. Var tredje kvinna efter medelåldern och 90% av alla över 80 år har tumbasartros. Tumbasartros ger besvär med de flesta dagliga aktivteter. Många drabbas redan i medelåldern och är yrkesverksamma, vilket leder till sjukfrånvaro. Behandling av tumbasartros börjar med aktivitetsanpassning, värktabletter och avlastande skenor. Vid svårare besvär ges kortisonsinjektion i leden och slutligen erbjuds operation. Det saknas vetenskaplig grund för många aspekter av behandlingen av tumbasartros. Kunskapsstödet för kortisonspruta är svagt och studier visar att kortison kan skada ledbrosket. De operationsmetoder som finns ger inte alltid symtomfrihet och förbättrar inte styrkan i handen. Man vet inte om någon operationsmetod ger bättre resultat och lokala traditioner styr ofta behandlingsvalet. I fyra kliniska patientnära studier med metodologiskt hög kvalitet utvärderar vi effekten av en ny typ av ledinjektion (plasma) jämfört med placebo. Vi jämför resultatet efter stadardoperation för tumbasartros med en ny lovande operationsmetod. Fokus ligger på det patientskattade resultatet. Vi undersöker också om ångest och nedstämdhet påverkar resultatet efter ledinjektion och operation för hitta ett sätt att indentifiera patienter som behöver extra stöd. Med data från Sveries handkirurgiska kvalitetsregistret jämför vi resultatet efter flera olika operationsmetoder för tumbasartros.

Beviljat belopp år 1: 375 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.29
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.57
Kompetens och genomförbarhet: 4
Patientnytta: 4
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 16,86
Sökt belopp (totalt): 3188168

Unravelling the mechanisms underlying adipose tissue insulin resistance to increase therapeutic precision

Ansökningsnummer: FoUI-973044
Sökande: Mikael Rydén
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Endokrinologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Fetma och övervikt är starkt kopplade till utveckling av insulinresistens och typ 2 diabetes. Insulinresistens i fettväven minskar dess förmåga att härbärgera lipider, vilket leder till ektopisk fettinlagring i till exempel lever och kärl och därmed kardiometabola komplikationer såsom fettlever och åderförkalkning. Det är därför av stor klinisk betydelse att förstå vad som driver insulinresistens i human fettväv. Viktnedgång och vissa antidiabetiska läkemedel utgör idag effektiva metoder för att förbättra fettvävens insulinkänslighet. Det föreligger dock stora individuella skillnader i hur olika patienter svarar på dessa behandlingar. Dessutom har det trots intensiv forskning visat sig svårt att definiera vad som driver insulinresistensutvecklingen på vävnads- och cellulär nivå. I detta projekt, baserat bland annat på fynd genererade under den senaste 3-årsperioden, studerar vi insulinresistensmekanismer i human fettväv ända ner till enskild cellnivå. Genom att kombinera data från unika kliniska studier med avancerade tekniker och cellmodeller kommer vi studera hur viktförändringar och olika antidiabetika påverkar fettvävens insulinkänslighet. Därmed kommer resultat från detta projekt hjälpa oss identifiera personer som är särskilt lämpade för specifika behandlingar. Detta möjliggör utveckling av precisions-baserade strategier för patienter med fetma och/eller typ 2 diabetes.

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

Beviljat belopp år 3: 800 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.57
Metod och vetenskaplig kvalitet: 6
Kompetens och genomförbarhet: 6.14
Patientnytta: 4.43
Progressrapporten: 5.71
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 22,14
Sökt belopp (totalt): 3300000

Using precision medicine to improve outcome for patients with myelodysplastic syndromes

Ansökningsnummer: FoUI-972766
Sökande: Eva Hellström-Lindberg
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Cancer - ME Hematologi
Annan klinik:

Sammanfattning
MDS är en allvarlig blodcancer som utgår från benmärgens stamceller. MDS leder till blodbrist samt hög risk för akut leukemi och återfall efter stamcellstransplantation (SCT). MDS orsakas av förvärvade förändringar (mutationer) i blodstamcellernas DNA, samt i ca 10% även av ärftliga mutationer. Inom ett internationellt samarbete har vi undersökt mutationsprofil hos 3300 MDS patienter, varav 1200 från Sverige. Vi har utvecklat ett nytt prognostiskt system, IPSS-Mol, vilket kombinerar kliniska faktorer och mutationsprofil i syfte att för varje patient kunna förutsäga prognos och bästa behandling. I det svenska materialet adderar vi även komplett information om transfusioner under behandling, samt genuttryck vilket vi tror kan ge bättre information i synnerhet vid tidig MDS. NMDSG14B studien omfattar Nordiska MDS patienter som genomgår SCT. I del 1 (267 pat) utvecklade vi en ny och känslig metod för att mätning av minimal kvarvarande sjukdom (MRD) efter SCT. Negativ MRD visade sig vara den starkaste prediktorn för överlevnad. Mellan 2022 och 2025 genomför vi del 2 (200 pat), där MRD markören används för att styra behandling efter SCT. I det tredje projektet studerar vi MDS med ringsideroblaster (MDS-RS), som kännetecknas av svår blodbrist. Vi har visat att SF3B1 genen är muterad, vilket leder till felaktigt genuttryck och produktion av RS i stället för röda blodkroppar. Våra studier av sjukdomsbiologi vid MDS-RS syftar till att på sikt utveckla nya behandlingsmöjligheter.

Beviljat belopp år 1: 1 100 000
Beviljat belopp år 2: 1 100 000
Beviljat belopp år 3: 1 100 000
Projektets kliniska frågeställning: 5.25
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.63
Kompetens och genomförbarhet: 6
Patientnytta: 4.75
Progressrapporten: 5.38
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 21,62
Sökt belopp (totalt): 3300000

Utilizing clinical intervention in severe viral infections to study pathogenesis and treatment mechanisms

Ansökningsnummer: FoUI-973634
Sökande: Niklas Björkström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk mikrobiologi
Annan klinik:

Sammanfattning
Det övergripande målet med aktuellt projekt är att förstå immunologiska sjukdoms- och behandlingsmekanismer vid svåra akuta och kroniska virusinfektioner. Vi utnyttjar kliniska interventionsprövningar (behandling, strukturerat behandlingsuppehåll) och har systematiskt skapat kohorter av patienter där vi biobankat immunceller för avancerad immunologisk analys. Vid akut HCV-infektion vill vi förstå den typ av immunförsvar som utvecklas när patienterna lyckas bli av med sin infektion för att i framtiden kunna bidra till nya behandlingsstrategier av kronisk HCV-infektion. I vår HBV-studie är målet att identifiera den patientgrupp som har störst nytta av strukturerade behandlingsuppehåll med målsättningen att bli av med sin infektion. Våra Covid-19 studier syftar till att förstå hur gängse immunhämmande behandling med steroider och IL-6/IL-1b blockad fungerar, vilka cellulära måltavlor som existerar, samt på basen av detta kunna ge vägledning om framtida mer skräddarsydd behandling.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.83
Kompetens och genomförbarhet: 5.17
Patientnytta: 3.83
Progressrapporten: 5.17
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,17
Sökt belopp (totalt): 3300000

Utveckling av centrala hörselbanor vid ensidig konduktiv hörselnedsättning och effekten av tidig behandling

Ansökningsnummer: FoUI-975355
Sökande: Cecilia Engmér Berglin
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Akut Reparativ Medicin - ME Öron, näsa, hals, hörsel och balans
Annan klinik:

Sammanfattning
I Sverige föds varje år 20-30 barn utan hörselgång på ena sidan. Även om innerörat ofta är normalt hos de här barnen så blir de funktionellt döva på den drabba sidan då ljudet inte kan ledas in till innerörat. Tidigare har man inte behandlat den här åkomman eftersom barnen hör bra på ena sidan och därför utvecklar tal och språk. Studier har dock visat de drabbade barnen har mycket större problem än vad man tidigare anat – de och har försenad språkutveckling och behöver i större utsträckning än andra barn extra hjälp i skolan troligen till följd av att de har svårare att uppfatta tal i brusig miljö och lokalisera ljud. Örats hörsel kan behandlas från tidig ålder med benförankrad hörapparat på huvudband eller plåster och senare med kirurgi i form av rekonstruktion av hörselgången eller inopererat hörselimplantat. När en patient som saknar ena hörselgången får hörapparat först i vuxen ålder har behandlingsresultaten inte visat sig så bra. Vi ska i det här forskningsprojektet med hjälp av olika hörseltester och magnetkameraundersökningar ta reda på hur hörselbanorna i hjärnan utvecklas och om det finns kritiska åldrar då hjärnan är i behov av hörsel från båda öronen för normal utveckling. Vi önskar också utvärdera nya behandlingsmetoder som finns tillgänglig för patientgruppen i form av akustiska hörselimplantat. Med ökad kunskap om när och vilka hörselförbättrande behandlingar som ska sättas in kan vi hjälpa barnen till ett bättre liv.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.86
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5
Kompetens och genomförbarhet: 4.43
Patientnytta: 4.57
Progressrapporten: 3.43
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,86
Sökt belopp (totalt): 3300000

Utveckling och uppföljning av screeningprogram för förebyggande av cervixcancer

Ansökningsnummer: FoUI-975393
Sökande: Miriam Elfström
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik
Annan klinik:

Sammanfattning
Livmoderhalscancer kan förebyggas genom vaccination humant papillomvirus (HPV) och HPV-baserad screening. Världshälsoorganisationen (WHO) har uppmanat världens länder att utrota livmoderhalscancer som ett folkhälsoproblem. Sverige har unika förutsättningar för internationell excellens inom utrotning av denna cancerform med tanke på dess erfarenheter inom organiserad screening och strukturer för uppföljning och utvärdering av förebyggande insatser. Men, strategiskt genomförande och kontinuerlig optimering av förebyggande strategier är avgörande för att vi ska kunna uppnå målet av att utrota HPV och livmoderhalscancer. I denna studie kommer vi att utvärdera 1) om typ-specifik information om HPV förekomst i prover kan förbättra screeningprogrammet mätt genom att följa utbyte av upptäckta lesioner och cancrar samt onödiga behandlingar och utvärderat i en långtidsuppföljning av en storskalig randomiserad screeningstudie, 2) om liknande förbättringar kan uppnås om typ-specifik HPV resultat används i screening även bland kvinnor i åldrarna 23-29, och 3) om våra resultat från matematiska modeller som visar en snabbare eliminering av HPV och livmoderhalscancer med samtidig screening och vaccination kan omsättas i praktiken. Tillsammans representerar dessa studier en evidensbaserad, storskalig satsning på förbättrad förståelse och applikation av HPV baserad screening samt vaccination för att snabbare utrota livmoderhalscancer.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3: 400 000
Projektets kliniska frågeställning: 4.88
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.88
Patientnytta: 4.63
Progressrapporten: 4.38
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,88
Sökt belopp (totalt): 1967000

Utveckling och utvärdering av nya blodprodukter vid behandling av blödningar - experimentella och kliniska studier

Ansökningsnummer: FoUI-972577
Sökande: Agneta Wikman
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk immunologi transfusionsmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Riktlinjer för behandling vid stora blödningar har förändrats under de senaste 10 åren och medfört förbättrad överlevnad. Blödningsprotokollen kommer initialt från krigssjukvård och har successivt överförts till civil sjukvård. Kortfattat innebär det att blodprodukter ska ges så tidigt som möjligt vid stora blödningar. Röda blodkroppar, plasma och blodplättar i proportioner som liknar helblod, är infört på de flesta sjukhus - men med variation beroende på tillgång och lokala förutsättningar. Blodprodukter finns på några ambulanshelikoptrar i Sverige, men saknas i ambulanser. Logistik av blodprodukter med kort hållbarhet och krav på kylkedjor är en utmaning och nya blodprodukter med längre hållbarhet; frystorkad plasma och frysta blodplättar , är viktiga att utvärdera och introducera på ett välkontrollerat sätt. Med ökad tillgänglighet krävs också ökad säkerhet, t.ex. patogeninaktivering av plasma och blodplättar I laborativa studier analyseras innehåll, funktion och interaktion mellan blodplättar och koagulationsproteiner i blodprodukterna, framställda med nya metoder, jämfört med standardprodukter. I kliniska studier ingår retrospektiva registerstudier av behandling vid stora blödningar på Karolinska och nationella prospektiva studier-observations och behandlings- vid prehospitala blödningar i samarbete med Ambulanshelikoptern Västra Götalands Regionen. I ett nordiskt samarbete planeras produktion av frystorkad plasma (finansieras av andra anslag).

Beviljat belopp år 1: 500 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3
Kompetens och genomförbarhet: 4.83
Patientnytta: 5.33
Progressrapporten: 3.17
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,17
Sökt belopp (totalt): 2700000

Utveckling och utvärdering av två behandlingsprogram för överdriven oro i reguljär psykiatrisk vård: internetbaserad behandling för vuxna med generaliserat ångestsyndrom (gad)

Ansökningsnummer: FoUI-973842
Sökande: Erik Forsell
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik:

Sammanfattning
Generaliserat ångestsyndrom (GAD) är en av de vanligaste psykiatriska diagnoserna. Internetbaserad kognitiv beteendeterapi (IKBT) har visat sig vara ett effektivt behandlingsalternativ för GAD. IKBT finns implementerat i reguljär vård i Stockholm sedan 2007 på Internetpsykiatri, vid Psykiatri Sydväst. Behovet av ett behandlingsprogram för GAD är stort. Överdriven oro är kärnsymptomet i GAD och man rekommenderar att detta behandlas med en fokuserad modell. De två dominerande sådana är intolerans för osäkerhet respektive den metakognitiva modellen för oro. Projektet vill utvärdera två behandlingsprotokoll för GAD. Ett för intolerans för osäkerhet och ett utifrån den metakognitiva modellen. Programmet för intolerans för osäkerhet behöver omarbetas för att rikta sig mot vuxna och båda programmen måste byggas upp i den digitala plattformen Stöd och Behandling. Sedan testas programmen i en randomiserad prövning med drygt 400 patienter. Därefter kan vi undersöka om ett av programmen är överlägset det andra eller om olika individer svarar olika på behandlingarna, och om preferenser skiljer sig åt. Båda programmen kommer också att testas mot ett etablerat riktmärke för behandling av GAD. Postiva resultat leder till omedelbar implementering i offentligt finansierad reguljär psykiatrisk vård i Region Stockholm. Möjligheten att implementera två behandlingsalternativ ökar förmågan att personalisera vården baserat på patientens förutsättningar och/eller preferenser.

Beviljat belopp år 1: 350 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.2
Metod och vetenskaplig kvalitet: 5.4
Kompetens och genomförbarhet: 5.2
Patientnytta: 5
Progressrapporten: 4.2
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 19,80
Sökt belopp (totalt): 2355300

Utvärdering av en ny endoskopisk metod för diagnostik och behandling av premaligna förändringar i analkanalen, samt riktad screening av riskgrupper.

Ansökningsnummer: FoUI-972866
Sökande: Jonas Nygren
Hemvist
Sjukhus: Ersta Sjukhus
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Kirurgi och anestesikliniken

Sammanfattning
Analcancer är en relativt ovanlig cancerform som drabbar mellan 150-200 personer varje år i Sverige. Risken för att få sjukdomen är kraftigt förhöjd bland homosexuella män, personer som är HIV-positiva samt kvinnor med cellförändringar eller cancer i livmoderhalsen. Analcancer utvecklas långsamt och genomgår förstadium till cancer som kan upptäckas med ett cellprov, på samma sätt som livmoderhalscancer. Det är svårt att undersöka analkanalen och de flesta personer som har en förhöjd risk för analcancer undersöks inte regelbundet. Vi har på Ersta sjukhus utvecklat en ny skonsam metod att undersöka och i lokalbedövning ta bort cellförändringar i analkanalen. Behandlingen sker med ett flexibelt endoskop, som är en mjuk, böjlig slang med en kamera, som förs upp i analkanalen. Målen med dessa forskningsstudier är att vetenskapligt utvärdera metoden. Vi kommer undersöka om metoden är bra för att upptäcka, avgränsa och behandla cellförändringar i analkanalen. Vi kommer dessutom undersöka hur patienterna upplever undersökningarna och omhändertagandet och vi kommer undersöka om cellprovtagning från analkanalen och flexibel endoskopi av analkanalen kan fungera som provtagningsmetod vid förstadium till analcancer hos personer med ökad risk, såsom HIV-positiva män.

Beviljat belopp år 1: 550 000
Beviljat belopp år 2: 300 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.5
Kompetens och genomförbarhet: 4.67
Patientnytta: 4.67
Progressrapporten:
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,67
Sökt belopp (totalt): 2192000

Valganciclovir treatment of glioblastoma patients as add on therapy to improve survival

Ansökningsnummer: FoUI-975540
Sökande: Cecilia Söderberg Naucler
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Hjärta, Kärl och Neuro - ME Neurologi
Annan klinik: Neurologiska Kliniken

Sammanfattning
Vi har länge studerat betydelsen av cytomegalovirus (CMV) vid hjärntumören glioblastom. Glioblastom är en mycket aggressiv cancer med dålig prognos. Medelöverlevnaden är 12-14 månader och endast ca 20% lever två år efter sin diagnos. Vi och andra forskare har visat att CMV kan påvisas i nästan 100% av dessa tumörer och att virusaktiviteten är associerad med patientens prognos; mer virus i tumören ger en kortare överlevnadstid. I djurmodeller har vi visat att anti-CMV behandling hämmar tumörväxt. I en klinisk pilotstudie fann vi en möjlig positiv effekt av anti-virus behandling hos glioblastompatienter, men studien var inte designad för att visa effekt. I väntan på att kunna genomföra en klinisk randomiserad studie har vissa patienter fått fortsatt behandling med anti-CMV medicin i tillägg till sin grundbehandling mot hjärntumör (kirurgi, strålning och cytostatika). Vid den senaste utvärderingen såg vi en signifikant längre överlevnad hos de som fått anti-virusmedicin (CCR 2020). Vid två år levde 49% av valganciclovirbehandlade patienter (n=102) jämfört med 18% av kontrollerna (n=231). Överlevnaden förbättrades från 13.5 till 24.1 månader. Vi genomför nu en randomiserad dubbelblind studie. Vi har inkluderat 85 patienter sedan den 4 sept 2019, och startar nu rekrytering i Norge, och inom kort även i Italien. Studiens finansiering går ut i December 2022, varför vi söker stöd för att kunna slutföra denna viktiga studie som även är en proof of concept studie för andra cancerpatienter med CMV positiva tumörer.

Beviljat belopp år 1: 400 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets kliniska frågeställning: 4.75
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.88
Kompetens och genomförbarhet: 4.38
Patientnytta: 4.63
Progressrapporten: 4
Rekommenderas att bli beviljad: 0
Poäng: 18,62
Sökt belopp (totalt): 3300000

Förslag till beviljade ansökningar, NSV Projektmedel 2023 (15 st)

Comparing standard Primary Care Behavioral Health with an extended version adding guided self-help – A large single-blind randomized trial evaluating superiority, non-inferiority, and costeffectiveness

Ansökningsnummer: FoUI-977722
Sökande: Sigrid Salomonsson

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Psykiatri
Annan klinik: Centrum för psykiatriforskning

Sammanfattning
Integrerad beteendehälsa (IBH) är primärvårdsmodell baserad på teamarbete kring patienten, där varje yrkesgrupp bidrar med korta, samstämda insatser utifrån sin kompetens för att stödja hälsofrämjande beteenden. I modellen samverkar yrkesgrupper; läkare, sjuksköterskor, psykologer och fysioterapeuter, utifrån samsyn och god kunskap om varandras roller. Målgruppen är patienter med psykisk och beteenderelaterad somatisk ohälsa – folkhälsoproblem som i hög grad påverkar vårdkvalitet och arbetsmiljö i primärvård. För att hjälpa patienter används korta, personcentrerade insatser (brief interventions, BI) riktade mot patientens sökorsak. BI är dock mindre beforskat än KBT och det finns en risk att vissa patienter blir underbehandlade. Vi vill undersöka om (1) utökad, diagnostisk bedömning och möjlighet till KBT-självhjälp ökar effekten av IBH gällande patienters mående jämfört med vanlig IBH. Om så inte är fallet vill vi undersöka om IBH är minst lika bra (non-inferior). IBH ger hög tillgänglighet även med begränsade resurser. Utökad bedömning och KBT-självhjälp kräver lite mer resurser och vi vill då även undersöka (2) om tillägget minskar tillgänglighet och kostnadseffektivitet eller är minst lika bra som IBH. Projektet har startat på två vårdcentraler utanför Stockholm och för att nå målet på 800 patienter vill vi nu ansluta Boo vårdcentral i Stockholm. Projektet är en konkret start på en bredare implementering av en evidensbaserad, tillgänglig och kostnadseffektiv metod för psykisk hälsa i primärvård.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Patientnytta: 3.67
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 2.83
Progressrapporten: 0
Poäng: 14,83
Sökt belopp (totalt): 2250000

Effects of individually tailored inspiratory muscle training and physical training for persons with post-acute COVID-19 syndrome- a randomized controlled trial with process evaluation.

Ansökningsnummer: FoUI-977837
Sökande: Malin Nygren-Bonnier

Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner - ME Arbetsterapi och fysioterapi
Annan klinik:

Sammanfattning
Covid-19 ger oftast lindriga symtom men kan ibland leda till allvarlig sjukdom. Upp till 10 % av patienterna som varit vårdade på sjukhus eller hemma har långvariga symtom i mer än 12 veckor, beskrivna som postakut covid-19-syndrom (PACS). Några av de vanligaste symtomen är trötthet, andfåddhet och tryck i bröstet vilket kan ge fysiska och psykiska funktionsnedsättningar. Det är därför viktigt att utveckla individualiserade rehabiliteringsinsatser för att förbättra funktionen. Det övergripande syftet är att utvärdera effekter av inspiratorisk muskelträning (IMT) gällande fysisk och psykisk funktion, arbetsförmåga och hälsorelaterad livskvalitet hos patienter med PACS, samt att beskriva processen och samarbetet med primärvård. I nästa steg utvärdera ett digitalt stöd för moniotorering och rapportering. Projektet är ett tvärprofessionellt samarbete vid postcovidmottagningen Karolinska universitetssjukhuset,primärvården och Karolinska Instituet som består av tre delstudier; 1) en studie om effekter av IMT 2) en utvärdering av processen och vårdövergången till primärvård 3) en pilotstudie om digitalt stöd. Patienter rekryteras till studien och utvärderas med fysiska tester, enkäter, intervjuer före och efter träningsperioden av IMT. Projektet kommer att bidra till kunskap om effekterna av individanpassad IMT och processen och övergången till primärvården samt digitalt stöd vilket kommer vara till nytta för patienter med PACS genom hela vårdkedjan.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.17
Patientnytta: 4
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 2.67
Progressrapporten: 0
Poäng: 14,83
Sökt belopp (totalt): 1354220

Effekter av ett generellt föräldrastöd i grupp avseende barn i åldrarna 1-2 år inom barnhälsovården - en randomiserad kontrollerad studie

Ansökningsnummer: FoUI-977825
Sökande: Lene Lindberg

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Centrum för epidemiologi och Samhällsmedicin
Annan klinik:

Sammanfattning
Det är av vikt att samhället tidigt främjar barns psykiska hälsa genom att skapa goda förutsättningar med t ex generella program som erbjuds alla föräldrar. Ett program som utvecklats är Alla Barn i Centrum – ABC som har utvärderats för föräldrar med barn i åldrarna 3–12 år. Resultaten visade effekter på föräldraförmåga och -strategier och på barns välmående. Inom barnhälsovården (BHV) har ABC för mindre barn efterfrågats och då BHV når nästan alla familjer blir det en naturlig arena. Beforskat föräldrastöd kan då ersätta de föräldragrupper som erbjuds inom BHV som inte är utvärderade. Vi har utvecklat ABC för föräldrar med barn i åldrarna 1–2 år för att studera om ABC kan stärka föräldraförmåga och ha effekter på t ex barns känslomässiga utveckling. Vi vill också ta reda på hur föräldrar använder innehållet i ABC och vilka föräldrar som deltar. Föräldrar inom BHV tillfrågas om att delta, de fördelas sedan slumpmässigt till ABC eller ordinarie BHV-program. ABC ges under fyra gruppträffar, effekter mäts med frågeformulär och genom BHV-dokumentation. Mätningar görs innan slumpmässig fördelning, under och efter deltagande i ABC. Studien kan ge viktig kunskap om hur ABC kan främja barns psykiska hälsa och stärka föräldrar. Vi ser det som en styrka att ABC baseras på forskning samt i dialog med föräldrar och professionella. ABC som riktas till alla kan utgöra en grund för att identifiera familjer och barn som har behov av förebyggande och behandlande åtgärder.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.5
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.83
Patientnytta: 4
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 2.83
Progressrapporten: 0

Poäng: 15,17
Sökt belopp (totalt): 1168271

En transdiagnostisk behandling för ångest och depression hos barn och unga: genomförbarhet, acceptans och effekt i en klinisk öppen studie inom primärvården.

Ansökningsnummer: FoUI-976240
Sökande: Lena (Lotta) Reuterskiöld

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik:

Sammanfattning
Oro, ångest och depression är vanligt förekommande hos barn och unga och rapporteras öka med ökad ålder. Obehandlad ses mycket lidande hos barn och familj och leder till ökad skolfrånvaro, sämre kamratrelationer och påverkan på framtida studier och arbete. Psykiatrisk primärvård för barn och unga har fått ett utökat vårduppdrag vilket ställer krav screening, behandling och utvärdering av behandlingsinsatser. Projektet syftar till att utveckla och utvärdera en relativt ny transdiagnostisk (diagnosöverskridande) psykologisk behandling, Unified Protocol (UP-C/A), i gruppformat för barn och unga 7-17 år med ångestsyndrom och depression i primärvården. Terapeuter vid Liljeholmen och Älvsjö vårdcentral får utbildning och handledning i initieringsfasen och en första prövning görs med ett litet urval av patienter och deras vårdnadshavare. Därefter påbörjas en clinical open trial med screening, behandling, uppföljning och utvärdering (n=30) för att få information om vad som underlättat respektive försvårat behandlingsinsatsen, insatsens användbarhet (sk feasability och acceptans) samt behandlingseffekter mätt före, efter och vid en 6- månaders uppföljning. Projektet har en direkt tillämpning inom hälso- och sjukvård då utbildning och handledning sker av befintlig personal. Insatsen har direkt koppling till vårduppdraget och att erbjuda evidensbaserad praktik. UP-C/A baseras på KBT, är uppbyggd för att vara hjälpsamt för barn och unga med mycket oro, ångest, nedstämdhet, ilska, skam och detta ingår väl i uppdraget.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 400 000
Beviljat belopp år 3:

Projektets kliniska frågeställning: 4.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.17
Patientnytta: 4.17
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.83
Progressrapporten: 0
Poäng: 16,50
Sökt belopp (totalt): 1437975

Förbättrad diagnostik och minskad risk för diagnostiska fel – utveckling samt implementering och utvärdering av skyddsnät för att fånga och motverka skador av diagnostiska fel i primär/när- och akutsjukvård

Ansökningsnummer: FoUI-976808
Sökande: Rita Fernholm

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Akademiskt Primärvårdscentrum (APC)

Sammanfattning
Ett av de största patientsäkerhetsproblemen inom primär/när- och akutsjukvård är skador av diagnostiska fel som leder till att patienten inte får rätt behandling i tid. Ett lovande angreppssätt är ”safety-netting advise”. Det innebär att vårdpersonalen förmedlar till patienten/närstående att det finns en viss osäkerhet kring diagnosen, hur det förväntade naturalförloppet ser ut om den preliminära diagnosen stämmer (d.v.s. att man inte behöver söka på nytt) och vilka symtom man som patient bör vara uppmärksam på som bör leda till att man söker vård på nytt. Det övergripande syftet med projektet är att minska risken för vårdskador av diagnostiska fel genom utveckling och implementering av strategier för safety-netting (utbildning, information och kunskapsstöd). Strategierna syftar till att öka möjligheten för patienten att reagera när förloppet avviker från det förväntade, förbättra upplevd trygghet hos patienterna, öka patientinvolveringen i vården och optimera vårdanvändningen (vårdkonsumtionen). Interventioner kommer att samskapas med patienter och vårdpersonal. Effekterna kommer att följas longitudinellt och utvärderas i syfte att fånga påverkan av nya arbetssätt och dess utfall. Studien kan bidra till kunskap om hur strategier för safety-netting kan utformas och implementeras för att öka trygghet, optimera vårdutnyttjande och minska risken för skador av diagnostiska fel. Detta ger möjlighet till en bättre och effektivare användning av både individers och samhällets resurser.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Patientnytta: 3.83
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 4
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,83
Sökt belopp (totalt): 2250000

Improving health, wellbeing and continuity of care for older adults with multimorbidity: Health and Life in Balance (HoLBalans) a randomized controlled trial in Swedish primary care Förbättrad hälsa, välmående och kontinuitet för äldre personer med mångsjuklighet: Hälsa och Liv i Balans (HoLBalans) en randomiserad kontrollerad studie i primärvårde

Ansökningsnummer: FoUI-977015
Sökande: Caroline Wachtler

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik:

Sammanfattning
Äldre vuxna med mångsjuklighet (MM- definierat som 2 eller fler kroniska tillstånd) är den vanligaste patientgruppen i primärvården. Men primärvård är inte optimerat för att ta hand om patienter med komplexa kombinationer av tillstånd och behandlingar. Det saknas evidens om vilken vård är bäst för denna patientgrupp, samtidigt som man ser att denna grupp har mycket sjukdomsbelastning och hög användning av vårdresurser. Vi har utvecklat en intervention för primärvården för att ta itu med patientens komplexitet och förbättra individens hälsa och välbefinnande samtidigt som vi ökad kontinuitet i vården för dessa individer. Interventionen går ut på att individer med behov identifieras, ges möjlighet till att skapa en individualiserd vårdplan samt får en strukturerad uppföljning av en distriktssköterska som arbetar i team med patientens läkare. Syftet med projektet är att testa om interventionen kan förbättra hälsa, sjukdomsbörda och livskvalitet hos personer 65 år och äldre med MM i primärvård. Projektet kommer att ge ny kunskap om hur man kan förbättra hälsa, sjukdomsbörda och livskvalitet hos patientgruppen. Genom våra studier kommer vi kunna förbereda för framgångsrik implementering vid positiva resultat av studien. Äldre med MM utgör majoriteten av patienterna över 65 år och använder PHC för den överväldigande majoriteten av sina hälsobehov. Därför kan projektet på sikt leda till mer effektiva, individualiserade PHC, bättre anpassade till befolkningens behov.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.67
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.17

Patientnytta: 4.17
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 4.33
Progressrapporten: 0
Poäng: 17,33
Sökt belopp (totalt): 2250000

Klinisk effekt av FeNO-mätning vid astmabehandling i primärvården; en klusterrandomiserad interventionsstudie.

Ansökningsnummer: FoUI-975385
Sökande: Jörgen Syk

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Akademiskt primärvårdscentrum

Sammanfattning
Astma är en kronisk inflammatorisk luftvägssjukdom som drabbar personer i alla åldrar och av båda könen. Det är en folksjukdom och finns hos 8-10 % av befolkningen. Trots läkemedelsbehandling har många patienter dålig kontroll av sin astma med påverkan på livskvalitet och inskränkning av dagliga aktiviteter. Syftet med denna studie i primärvården är att undersöka om mätning av luftvägsinflammation (FeNO) kan förbättra behandlingsresultaten och det totala omhändertagandet av vuxna patienter med astma. Huvudfrågeställningen i studien är om användning av FeNO-mätningar kan minska antalet försämringsperioder. Studien genomförs under verkliga kliniska förhållanden där effekten av insatt åtgärd mäts (pragmatisk interventionsstudie). Åtta-tolv vårdcentraler med fungerande astma/KOL-mottagning väljs ut inom Region Stockholm och fördelas slumpmässigt till två grupper med fyra-sex vårdcentraler vardera, en aktiv grupp och en kontrollgrupp (klusterrandomisering). Den aktiva gruppen ges utbildning om FeNO-mätningar och hur värdet ska tolkas och styra behandlingen, medan kontrollgruppen fortsätter att ta hand om sina astmapatienter som vanligt. Studien kan leda till att patienterna får en ökad förståelse om sin astma genom att man kan visa ett faktiskt mått på inflammationen i luftrören. Optimerad behandling kan ge bättre astmakontroll med ökad livskvalitet och färre försämringsperioder, vilket ger minskad belastning på sjukvården och lägre kostnad för patient och samhälle.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.17
Patientnytta: 4
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.17
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,50
Sökt belopp (totalt): 1914590

Precisionsmedicin för patienter med kroniskt obstruktiv lungsjukdom i primärvården. En prospektiv kohortstudie.

Ansökningsnummer: FoUI-977038
Sökande: Hanna Sandelowsky

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik:

Sammanfattning
Precisionsmedicin i kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) syftar till skräddarsydd prevention, diagnos, behandling och uppföljning baserat på den enskilde patientens unika förutsättningar. Den idag rekommenderade handläggningen av KOL baseras på lungfunktionsmätningar och symtomskattningar, men ger endast begränsad information om patientens aktuella läge och prognos. Allmänläkarna upplever handläggningen oprecis och svår, särskilt då KOL-patienterna oftast har flera andra kroniska sjukdomar. Det behövs enkla, objektiva metoder som är pålitliga, kliniskt användbara och avgörande för fortsatt handläggning. Trots att KOL är en kronisk inflammatorisk sjukdom saknas det idag kunskap om vilka inflammationsmarkörer (biomarkörer) i blodet kan användas för att förutsäga risk, underlätta diagnostiken samt välja och övervaka insatt behandling. Forskningsprojektet SCOPIC avser att hitta ny kunskap om sambandet mellan biomarkörer och andra kliniska markörer i både stabila faser och i samband med försämringsperioder hos KOL-patienter. Under 2022-2024 rekryteras 150 patienter från tre vårdcentraler i Stockholm. Blodprover lämnas fyra gånger per år och analyseras vid Karolinska Insitutet. Journaldata kommer att kopplas till biomarkörsdata. Även lungfunktionsmätningar från journalen samlas in. Patientens eget perspektiv på sin situation kommer också att undersökas. SCOPIC förväntas bidra till nya kunskaper och metoder för att indivdualisera KOL-vården, vilket kan innebära vinster för patineterna och samhället i stort.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.83
Patientnytta: 3.83
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.67
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,67
Sökt belopp (totalt): 2250000

Prevention och vård vid beroende av bensodiazepiner - kliniska studier i primärvård och beroendevård

Ansökningsnummer: FoUI-977024
Sökande: Jeanette Westman

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus: Akademiskt Primärvårdscentrum
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik: Liljeholmens Akademiska Vårdcentral

Sammanfattning
Projektet avser förebygga läkemedelsberoende av bensodiazepiner samt utveckla vården för personer som redan utvecklat läkemedelsberoende av dessa receptbelagda narkotiska läkemedel, och därmed adressera två av SBU identifierade kunskapsluckor. Trots att Socialstyrelsen rekommenderar att bensodiazepiner inte ska förskrivas mot ångest och endast kortvarigt vid sömnlöshet, förskrivs över 3 miljoner recept på dessa läkemedel varje år, särskilt inom primärvården. SBU betonar att mer kunskap behövs för att utveckla prevention och behandling av läkemedelsberoende i hela vårdkedjan från primärvård till beroendevård. Studie 1 är en RCT som syftar till att förebygga läkemedelsberoende bensodiazepiner, särskilt hos unga och nya användare. Interventionen består av ett nytt utbildningsprogram med online-feedback av kvalitetsindikatorer för att förbättra följsamhet till Socialstyrelsens riktlinjer för behandling av ångest och sömnbesvär i primärvården. Det primära utfallsmåttet är skillnad i förskrivning av bensodiazepiner (DDD) mellan vårdscentraler i interventions- och kontrollgruppen. Studie 2 är en pågående kohortstudie som syftar till att utvärdera och utveckla vården för personer med beroende av bensodiazepiner. Studien har hittills inkluderat över 300 patienter med läkemedelsberoende. Studien adresserar hela vårdkedjan för patienter med läkemedelsberoende från primärvård till beroendevård. Projektet är ett samarbete mellan forskare och kliniker från primärvård, psykiatrisk vård, epidemiologi och folkhälsa.

Beviljat belopp år 1: 600 000
Beviljat belopp år 2: 600 000
Beviljat belopp år 3: 750 000

Projektets kliniska frågeställning: 4.83
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.67
Patientnytta: 4.5
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 4.17
Progressrapporten: 0

Poäng: 18,17
Sökt belopp (totalt): 2250000

Prevention of stroke in primary care – Why does practice vary and how can prevention be improved?

Ansökningsnummer: FoUI-975094
Sökande: Jan Hasselström

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik: Akademiskt Primärvårdscentrum

Sammanfattning
Förmaksflimmer och tidigare genomgången stroke medför risk för att insjukna/återinsjukna i stroke. Primärvården är den vårdnivå som förväntas hantera och övervaka de evidensbaserade förebyggande behandlingarna vad gäller läkemedel och livsföring. Det föreligger stora skillnader i hur detta hanteras i primärvårdssystmet. Vi har genomfört en inledande analys och noterat att läkares utbildning, faktorer kopplade till hög patient-läkar-kontinuitet respektive driftsform samvarierar med grad av måluppfyllelse av strokeförebyggande behandling. Genom att komplettera epidemiologiska analyser med kartläggning av intern organisation av vårdcentralen och personalens kunskaper/attityder kan kunskap skapas om hur faktorer samvarierar och påverkar hur det förebyggande arbetet för att förebygga stroke fungerar. Vi vill undersöka hur arbetet med strokeprevention och hur den interna vårdorganisationen skiljer sig åt mellan vårdcentraler. Vidare, vad medarbetarna ser som hinder och möjligheter för en god strokeprevention samt utveckla en intervention i förhoppning att förbättra denna. Denna intervention kommer att utvecklas genom s.k. co-design (samskapande) där ett protokoll utvecklas tillsammans med personal och patienter för att stödja en förbättrad strokeprevention för primärvårdens patienter. Vi avser även att testa protokollet i ett pilotförsök på 4 vårdcentraler i enlighet med internationella rekommendationer vid utveckling av sådana s.k. komplexa interventioner.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.5
Patientnytta: 3.5
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.83
Progressrapporten: 0
Poäng: 14,83
Sökt belopp (totalt): 2250000

Riskbruk av alkohol hos patienter med hypertoni i ordinarie primärvård, prevalens och metoder för upptäckt

Ansökningsnummer: FoUI-976944
Sökande: Maria Hagströmer

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik: Akademiskt primärvårdscentrum

Sammanfattning
Riskbruk av alkohol förekommer hos 10–30 % av befolkningen, och är vanligare bland patienter med högt blodtryck än i befolkningen i övrigt. De flesta riktlinjer tar upp betydelsen av samtal om alkoholbruk med patienter med högt blodtryck. Två metoder har förespråkats; frågeformuläret AUDIT och laboratorietestet PEth, men några jämförande studier som visar vilken av dem som fungerar bäst, i samband med behandling av blodtryck i en primärvårdssituation, har inte gjorts. I detta projekt avser vi att i två kvalitativa studier utforska hinder och möjligheter som allmänläkare och deras patienter upplever i relation till de två förespråkade metoderna i rutinsjukvård. Vidare att i en observationsstudie inom primärvården i Region Stockholm kartlägga hur vanligt förekommande riskbruk av alkohol är hos patienter med olika behandlingsframgång dvs. kontrollerat blodtryck, okontrollerat blodtryck och behandlingsresistent blodtryck. Vi avser också att i en pilotstudie undersöka genomförbarheten av införandet av PEth för upptäckt av riskbruk av alkohol i en primärvårdssituation. Studierna ska sedan ligga till grund för en större randomiserad kontrollerad studie som kan skapa avgörande bevis huruvida PEth är överlägset AUDIT i en primärvårdskontext. Resultaten av studierna kan sedan ligga till grund för implementering av den mest effektiva metoden inom primärvården.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Patientnytta: 3.5
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.17
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,00
Sökt belopp (totalt): 1705200

Senior connect - en intervention i primärvården för att minska ensamhet och främja hälsa

Ansökningsnummer: FoUI-974895
Sökande: Lena Lund

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik: Akademiskt Primärvårdscentrum

Sammanfattning
Naturliga, åldersrelaterade förändringar ökar risken för ensamhet i högre ålder, vilket gör det till ett folkhälsoproblem. Konsekvenser är depression, hjärt/kärlsjukdom, kognitiv sjukdom/demens och ökad dödlighet. Ensamhet försämrar den personliga upplevelsen av hälsa: att kunna påverka, ta initiativ och ha ett eget värde. Kognitiv beteendeterapi är effektiv vid ihållande och svår ensamhet, men det saknas kunskap för att identifiera och minska ensamhet hos äldre personer innan den blir djup och ihållande. Projektet Senior Connect vänder sig till patienter ≥65 år med upplevd ensamhet inom Region Stockholms primärvård och består av tre studier: I) Individuella intervjuer om innebörden av att känna sig ensam, II) Randomiserad kontrollerad studie av en distriktssköterskeledd intervention med tre gruppsamtal och två individuella telefonsamtal under nio veckor. Upplevd ensamhet och upplevd hälsa mäts vid baslinje, tre och sex månader. Jämförelse: sedvanlig vård. III) Fokusgruppintervjuer med äldre personer om deras upplevelser av interventionen. Detta treåriga projekt genomförs i primärvården, en lämplig miljö för att nå en stor del av den äldre befolkningen. Representanter från kommunen och civilsamhället är nära samarbetspartners. Projektet har potential att identifiera ensamhet tidigt hos äldre personer, minska ensamhet och främja hälsa för att förebygga djup och ihållande ensamhet. Projektet kan pröva ett strukturerat arbetssätt mot ensamhet hos äldre personer i primärvården.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.5
Patientnytta: 3.83
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.67
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,17
Sökt belopp (totalt): 1945110

Tidig upptäckt av kolorektalcancer i primärvården med hjälp av riskvärderingsinstrument

Ansökningsnummer: FoUI-977323
Sökande: Annika Sjövall

Hemvist
Sjukhus: Annat, ange nedan
Annat sjukhus: Hälso- och Sjukvårdsförvaltningen
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Regionalt Cancercentrum Stockholm-Gotland

Sammanfattning
Varje år får över 6500 personer i Sverige cancer i tjock- och ändtarmen. För att ha störst chans att bli botad gäller det att upptäcka och behandla cancern tidigt, innan den hunnit sprida sig. Många patienter söker för sina besvär hos sin läkare på vårdcentralen. Problemet är att symtom på cancer i tjock-och ändtarmen är vanliga och symptomen beror på ett ofarligt godartat tillstånd eller sjukdom. Det gör att läkare inte har något enkelt sätt att avgöra vilka patienter som har tecken på en ofarlig sjukdom och vilka som har symtom på cancer. Hjälpmedel för att bedöma vem som har förhöjd risk för cancer och som behöver snabbutredas behövs. Målet med projektet är att testa ett riskvärderingsintrument som gör det enklare för läkare på vårdcentral att avgöra om de symtom och besvär deras patienter söker för utgör risk för att orsakas av cancer i tarmen. Patienter med förhöjd cancerrisk ska remitteras för en snabbutredning. Projektet kommer att undersöka patientjournaler på vårdcentraler under fem år och se vilka symtom och besvär patienterna sökt för året innan vissa av dem blev diagnosticerade med tarmcancer. Deras symtom ska jämföras med patienter som sökte på vårdcentral under samma tidsperiod och som inte fick cancer. Om riskvärderingsinstrumentet kan visa vilka patienter som har förhöjd risk för tarmcancer i ett tidigt skede och behöver skickas vidare för utredning kommer det att spara både liv och onödigt lidande hos befolkningen. Det kan dessutom vara kostnadsbesparande för samhället.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4
Patientnytta: 4
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.67
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,83
Sökt belopp (totalt): 2250000

Tidig upptäckt av viktiga symtom och besvär vid risk för undernäring hos patienter med hemsjukvård.

Ansökningsnummer: FoUI-977721
Sökande: Erika Berggren

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik: Akademiskt primärvårdscentrum / Akademiska vårdcentraler

Sammanfattning
En tidigare studie i Region Stockholms hemsjukvård visade att 42% av patienterna var i risk för undernäring (MNA 0–11 poäng). Personerna uppvisade även flera relaterade symtom och besvär som nedsatt aptit, trötthet, oro och ångest. För att fånga dessa symtom krävdes en kombination av tre formulär Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS), Functional Assessment of Anorexia-cachexia Therapy (FAACT) samt Patient Generated -Subjective Global Assessment (PG-SGA). Baserat på de resultaten utvecklades (i första delen av detta projekt) (2020-2021) ett nytt instrument, NutriSym ® nutritionsrelaterade symtom och besvär. Målet är att NutriSym ska vara ett användarvänligt instrument som fångar samma viktiga information som tre formulär gör tillsammans. I del 2 av detta projekt är syftet att validera det nya instrumentet NutriSym, samt att studera upplevelser av att använda NutriSym i vården inom hemsjukvård i ordinärt boende samt inom särskilt boende. Äldre personer med hemsjukvård och med risk för undernäring enligt MNA tillfrågas om att besvara frågorna i NutriSym och de tre formulären FAACT, PG-SGA och ESAS. Instrumentet NutriSym kommer även att utvärderas genom att tillfråga äldre personer om deras upplevelser av samtalet som genomförts med stöd av instrumentet. Personalens upplevelser av att använda NutriSym i vården och som stöd för personcentrerat samtal utvärderas genom gruppintervjuer.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.33
Metod och vetenskaplig kvalitet: 3.83
Patientnytta: 3.83
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3.83
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,83
Sökt belopp (totalt): 1500000

To live better and longer with prostate cancer: effects of supportive and person-centered care assisted by mobile technology within a primary health context

Ansökningsnummer: FoUI-977317
Sökande: Ann Langius-Eklöf

Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik:

Sammanfattning
Patienter som får behandling för cancer har symtom och sidoeffekter som sträcker sig många år efter behandling. Patienter med cancer behandlas idag i allt större utsträckning i öppenvård och uppföljning sker ofta i primärvården. Regelbunden användning av patient-rapporterade utfallsmått (PROM) i den kliniska verksamheten leder till ökad kommunikation mellan patient och vårdgivare och symtomkontroll samt visar indikationer på att minska tiden för upptäckt av återfall och därmed ökas överlevnad. Målet med detta projekt är att utvärdera effekter av rutinmässig användning av PROM med stöd av en interaktiv app i kombination med ett utökat stöd i primärvården under ett år efter avslutad primär behandling för prostatacancer. Våra tidigare studier har omfattat patienter med cancer under behandling och visar att vår app är användarvänlig för såväl patienter som personal samt att den ökar känslan av trygghet och minskar symtombördan samt är ett bra stöd för egenvård. Detta projekt består av en randomiserad studie när den botande behandlingen är avslutad. Primära utfallsmått i projekten är symtombörda och livskvalitet och sekundära mått kostnadseffektivitet och överlevnad. Sammantaget understödjer projektet utveckling av personcentrerad vård genom att urskilja rätt stöd vid rätt tidpunkt till rätt patient. Detta leder långsiktigt till tidig identifikation av ohälsa och och genom detta snabbare återgång till dagliga aktiviteter och arbetsliv samt eventuell förlängd överlevnad.

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

Projektets kliniska frågeställning: 4.17
Metod och vetenskaplig kvalitet: 4.33
Patientnytta: 4
Hur proj. stärker akademiseringen av primärvården: 3
Progressrapporten: 0
Poäng: 15,50
Sökt belopp (totalt): 1230000

Förslag på beviljade ansökningar, ALF Pedagogik 2023, projektmedel (4 st)

Att hantera det obehagliga – utveckling av strukturerad reflektion och stöd för studenter och handledare i verksamhetsintegrerat lärande

Ansökningsnummer: FoUI-976800
Sökande: Annika Östman Wernerson
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Medicinsk diagnostik Karolinska (MDK) - ME Klinisk Patologi & Cancerdiagnostik
Annan klinik:

Sammanfattning

Målsättning: Vi vill förbättra studenters verksamhetsintegrerade lärande (VIL) genom att öka studenters, kliniska lärares och handledares kunskap och medvetenhet om vad som kan vara känslomässigt påfrestande och vilket stöd studenter kan behöva för att hantera de känslor av osäkerhet som följer. I projektet kommer vi att utveckla undervisningsmoment i handledarutbildning och reflektionsseminarium för läkar- och sjuksköterskestudenter samt genomföra en pilotstudie av sk ”study buddies”, en metod för kamratstödjande, för båda dessa studentgrupper.

Bakgrund: Vi har i tidigare studier funnit att både läkar- och sjuksköterskestudenter upplever en rad olika situationer som känslomässigt obehagliga under sin VIL och att detta skapar känslor av osäkerhet och oro för det framtida yrket, något som kan leda till stress och psykisk ohälsa. Dessutom visar studier att studenter ofta lämnas ensamma att hantera sina upplevelser.

Design och metoder: Under den första delstudien utvecklas undervisning för kliniska lärare och handledare, i den andra delstudien vidareutvecklas reflektionsseminarier för studenter. Dessa utbildningsmoment utvärderas med enkäter och fokusgruppsintervjuer. Data analyseras med tematisk innehållsanalys. Under delstudie tre genomförs en pilotomgång med ”study buddies”, en metod för kamratstödjande, för läkar- och sjuksköterskestudenter. Studenternas erfarenheter utvärderas med enkäter.

Betydelse: Projektet förväntas bidra till en ökad medvetenhet om och ökad möjlighet att diskutera känslomässigt obehagliga situationer för läkar- och sjuksköterskestudenter. Erfarenheterna från projektet kan sedan även användas för utbildning inom VIL för flera professioner. Att i handledargrupper och i lärmiljöer, dvs på vårdenheter, diskutera dessa frågor kan bidra till bättre VIL för studenter med minskad stress och oro, men även till att förbättra arbetsmiljön och minska risken för psykisk ohälsa hos vårdpersonal. Värdet av att ha interprofessionella diskussioner kommer också att belysas i projektet.

Beviljat belopp år 1: 750 000
Beviljat belopp år 2: 750 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets relevans i relation till utlysningen: 5.25
Projektets betydelse för utveckling av utbildningar i hälso- och sjukvården: 5.25
Projektets kvalitet och genomförbarhet: 5.5
Projektgruppens kompetens och vetenskapliga aktivitet: 5.5
Genusperspektivet: 4.75
Progress i projektet: 5
Poäng: 26,25
Sökt belopp (totalt): 2250000

Digitalisering och nya pedagogiska handgrepp på ögonmomentet kursen Neuro-Sinnen-Psyke för läkarstudenter på grundutbildningen.

Ansökningsnummer: FoUI-975989
Sökande: Kristina Teär Fahnehjelm
Hemvist
Sjukhus: Annat, ange nedan
Annat sjukhus: S:t Eriks Ögonsjukhus
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Annat
Annan klinik: Kliniken för barnögonsjukvård, skelning och elektrofysiologi.

Sammanfattning

Bakgrund: Ögonmomentet är en del av kursen Neuro-Sinnen-Psyke på termin 9 av Grundutbildningen på Läkarprogrammet. Under covid-19-pandemin har det ställts krav på omläggning till distansundervisning och det har uppkommit behov av nya digitala utbildningsmetoder. Pandemin har också minskat antalet patienter på ögonakuten pga minskat söktryck varför idén om en så kallad "virtuell ögonakut" föddes. Vid sökningar i relevanta forskningsdatabaser (engelskspråkiga tidskrifter) kan vi inte identifera att liknande projekt genomförts tidigare.

På S:t Eriks Ögonsjukhus/Eye Center of Excellence har vi också nyinköpta digitala ögonmikroskop med möjlighet till fotografering och nedsparning av bilder och/eller filmklipp.Tack vare mikroskopen kan vi lätt under pågående kandidatmottagningar skapa nya fallbeskrivningar till den virtuellla ögonakuten.

Huvudsyftet med detta projekt är att förbättra den digitala undervisningen och göra den mer interaktiv genom att skapa en virtuell ögonakut som sedan används enligt följande. Varje student läser först en kortare introduktion om akuta ögonsjukdomar och går därefter enskilt igenom ett eller flera fall i den virtuella ögonakuten. Varje fall har en klinisk vinjett samt tillhörande fotografier. Därefter går studenten tillsammans med 3-5 av sina studiekamrater (peer-peer learning) igenom fallet/fallen och diskuterar anamnes, förändringar på ögonbilder, differentialdiagnoser samt utrednings- och behandlingsalternativ. Därefter sker diskussion/redovisning i storgrupp om 12-20 elever med lärar/facilitator.Grupperna av studiekamrater kan inkludera såväl av medicine studerande som optikerstudenter.

En virtuell ögonakut skulle kunna effektivisera inlärningsprocessen, garantera "patienter på akuten" trots litet inflöde samt öka delaktigheten och integrationen genom nya inlärningsrutiner. Den virtuella ögonakuten skulle öka antalet kliniska fall varje student få arbeta med och förbereda studenterna för kliniska placeringar samt också ge möjlighet till interprofessionellt lärande.

Beviljat belopp år 1: 550 000
Beviljat belopp år 2:
Beviljat belopp år 3:
Projektets relevans i relation till utlysningen: 4.8
Projektets betydelse för utveckling av utbildningar i hälso- och sjukvården: 4.4
Projektets kvalitet och genomförbarhet: 3.8
Projektgruppens kompetens och vetenskapliga aktivitet: 4.8
Genusperspektivet: 4.2
Progress i projektet: 0
Poäng: 22,00
Sökt belopp (totalt): 1321000

Innovative learning environments to enhance clinical reasoning, interprofessional collaboration and communication in health professions education

Ansökningsnummer: FoUI-977096
Sökande: Ioannis Parodis
Hemvist
Sjukhus: Karolinska Universitetssjukhuset
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Tema Inflammation och Åldrande - ME Gastro, hud och reuma
Annan klinik:

Sammanfattning

Målsättning: Att undersöka mervärdet av en socialrobotisk plattform för simulering av virtuella patientfall inom grundutbildning av hälsoprofessioner.

Bakgrund: Reumatiska sjukdomar utgör en del av de stora folksjukdomarna. Det är av stor vikt att studerande inom hälsoprofessionerna får en kvalitetssäkrad utbildning av dessa sjukdomar. De patienter man träffar under verksamhetsförlagd utbildning är få och ofta svårt sjuka, vilket försvårar undersökning i utbildningssyfte. Virtuella patienter (VP) ger möjlighet att få kunskap om sjukdomar som man inte har träffat i verkligheten. Robotik ökar drastiskt interaktionsgraden mellan inlärningsplattform och användare, vilket leder till ökat engagemang och ger möjlighet att träna generiska kunskaper såsom kommunikationsförmåga.

Preliminära resultat alternativt förarbeten: Konventionella datorbaserade VP-plattformar har tidigare använts inom grundutbildning på Karolinska Institutet (KI). Plattformarna är uppskattade för träning av kliniskt resonemang, men upplevs sakna komplexitet och interaktionsgrad som vid riktiga patientmöten.

Design och metoder: Vi kommer att utveckla nya VP-fall i en högteknologisk socialrobotisk plattform, och studera mervärdet av VP-övning i socialrobotisk jämfört med en konventionell plattform för träning av kliniskt resonemang, interprofessionellt samarbete, empati och kommunikation.

Projektets betydelse för utveckling av utbildning inom hälso- och sjukvård: Socialrobotik har aldrig använts för simulering av virtuella patienter. VP-plattformar kan tillgodose målen för lärande genom representativa patientfall. Socialrobotik innehåller aktiv översättningsförmåga vilket underlättar jämlikhetsaspekter vid språkbegränsning.

Beskriv hanteringen av etiska frågor, om tillämpligt: Etiskt godkännande från tidigare projekt finns. Kompletterande ansökan för att tillgodose projektets metodologi kommer att sändas in.

Beviljat belopp år 1: 750 000
Beviljat belopp år 2: 750 000
Beviljat belopp år 3: 500 000
Projektets relevans i relation till utlysningen: 6
Projektets betydelse för utveckling av utbildningar i hälso- och sjukvården: 5.67
Projektets kvalitet och genomförbarhet: 4.67
Projektgruppens kompetens och vetenskapliga aktivitet: 6
Genusperspektivet: 5
Progress i projektet: 3
Poäng: 27,33
Sökt belopp (totalt): 2250000

Återkoppling, bedömning och progression under verksamhetsintegrerat lärande sett från både handledarnas och studenternas perspektiv

Ansökningsnummer: FoUI-977064
Sökande: Helena Salminen
Hemvist
Sjukhus: SLSO
Annat sjukhus:
Medicinsk enhet/Klinik/avdelning: Primärvård
Annan klinik:

Sammanfattning
Det sker stora förändringar inom medicinsk utbildning för närvarande. De kliniska handledarnas roll håller på att förändras när handledaren blir alltmera involverad i att ge återkoppling till studenten och delta i bedömning under studentens kliniska placeringar. I det aktuella projektet vill vi utforska handledarnas och studenternas erfarenheter av bedömnings- och återkopplingssituationer under det verksamhetsintegrerade lärandet. Hur upplevs återkopplingskulturen ut både från studentens och handledarens perspektiv? Vi avser att validera ett nytt instrument för bedömning av återkopplingskultur och se hur den fungerar och vad den kan visa i en svensk kontext. Vi utför projektet i primärvården där vi kan analysera återkopplingskultur under läkarutbildningens alla stadier och där studenten har studentansvariga handledare som ansvarar för bedömning av läkarstudenter och återkoppla vad de observerat till studenten. Primärvården blir en viktig arena i det nya 6-åriga programmet för att där synliggörs den progression som görs i form av tillitsbedömningar, så kallade EPA-bedömningar (Entrustable Professional Activities) där handledaren ger återkoppling på var studenten befinner sig i en självständighetsskala samtidigt som studenten gör en självevaluering. Det gör det viktigt att utforska hur handledare ser på att bedöma studentens progression och hur studenter ser på att självevaluera sin progression. Vi utforskar detta i kvalitativa intervjuer med studenter och handledare i det aktuella projektet.

Beviljat belopp år 1: 680 000
Beviljat belopp år 2: 500 000
Beviljat belopp år 3:
Projektets relevans i relation till utlysningen: 5
Projektets betydelse för utveckling av utbildningar i hälso- och sjukvården: 4.6
Projektets kvalitet och genomförbarhet: 4.2
Projektgruppens kompetens och vetenskapliga aktivitet: 5.6
Genusperspektivet: 3.8
Progress i projektet: 0
Poäng: 23,20
Sökt belopp (totalt): 1938740

Förslag till beviljade ansökningar, HMT projektmedel 2023 (12 st)

A Biomechanical approach for improved Fetal and Maternal Safety in Vacuum Assisted Delivery

Ansökningsnummer: FoUI-978993
Sökande: Matilda Larsson

Hemvist Stockholm:

Karolinska Universitetssjukhuset - Huddinge

Kvinnohälsa, ME Graviditet och Förlossning

141 86 Huddinge

Hemvist KTH:

School of Engineering Sciences in Chemistry, Biotechnology and Health

Department of Biomedical Engineering and Health Systems

KTH Flemingsberg

Hälsovägen 11

141 52 Huddinge

Sammanfattning
Sugklocka används på förlossningsavdelningar för att assistera svåra vaginala förlossningar. Förlossningar med sugklocka är dock förknippade med högre risk för skada på fostrets hjärna och moderns bäckenbottenmuskler jämfört med spontan vaginal förlossning. I dag finns det lite kunskap om säker användning av sugklocka och det saknas tillförlitliga utvärderingsmetoder, vilket förhindrar utveckling av säkerhet. Exempelvis är gränserna för säkra dragkrafter okända. Målet med det här projektet är att utveckla innovativa verktyg för att göra förlossningar med sugklocka säkrare för både fostret och mamman. Vi utvecklar en testplattform som kombinerar biomekaniska

och fysiska modeller av fostrets huvud och mammans bäckenbottenmuskler för att kunna studera hur sugklockans designfunktioner och operativa förfaranden påverkar fostrets huvud och moderns bäckenbottenmuskler. Vi kommer även utveckla nya tillvägagångssätt att guida läkaren till säker användning av sugklocka, såsom övervakning av när dragkrafter eller deformation i fostrets hjärna överskrider säkra nivåer. Projektet integrerar tvärvetenskaplig expertis inom obstetrik, foster-och bäckenbottenmedicin, beräkningsbiomekanik, medicinsk avbildning och medicinteknisk produktutveckling och vår tidigare forskning inom närliggande områden ger oss bra möjligheter att fokusera på detta projekt för säkrare förlossningar med sugklocka.

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

Projektets frågeställning: 4, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6
Vetenskaplig kvalitet och metod: 3, 4, 4, 4, 4, 5, 6, 6
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 3, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 4, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 4, 4, 4, 4, 5, 5, 6, 6
Progressrapport:
Poäng: 24,62
Sökt belopp (totalt): 2917000

ARTHUR - ARTificiell intelligens för att förutspå Hypotension Under och efter högRisk operationer

Ansökningsnummer: FoUI-979216
Sökande: Håkan Björne

Hemvist Stockholm: Funktion perioperativ medicin och intensivvård, PMI

Karolinska Universitetssjukhuset

171 76 Stockholm

Hemvist KTH: Institutionen för medicinteknik och hälsosystem

Hälsovägen 11

141 52 Huddinge

Sammanfattning
Varje år opereras 800 000 patienter i Sverige. Av dem riskerar många att drabbas av allvarliga komplikationer efter operationen, t ex hjärt- och njurskada, stroke och även död. Det finns ett samband mellan dessa komplikationer och blodtrycksfall under operation. Tyvärr är dessa blodtrycksfall svåra att förutse med ordinarie övervakningsmetoder, och förekommer därför alltför ofta under operation. På Karolinska bygger vi ett system som med hjälp av avancerad artificiell intelligens varnar

redan innan blodtrycksfallet uppstår. Systemet hämtar information, inklusive högupplöst kurvdata, från patientens standardövervakning men också från vår egenutvecklade koldioxidmetod för cirkulationsövervakning. Varningssystemet kommer göra att blodtryckshöjande behandling kan ges innan skadan sker och därmed minska risken för komplikationer. Förväntade resultat: Vårt övergripande mål är att utveckla en patientnära teknologi som reducerar komplikationer, vårdtid och risk för död efter kirurgi. Genom att utveckla och införa ett varningssystem för att upptäcka och förhindra blodtrycksfall under operation räknar vi med att antalet blodtrycksfall och därmed postoperativa komplikationer kommer att minska. Eftersom upp till 100 000 svenskar per år riskerar att drabbas av en komplikation, skulle denna reduktion innebära stor skillnad för den enskilda patientens livskvalitet, och också få stora positiva hälsoekonomiska effekter.

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

Projektets frågeställning: 4, 6, 5, 5, 6, 4, 3, 6, 6, ej bedömd
Vetenskaplig kvalitet och metod: 4, 5, 5, 5, 6, 3, 3, 6, 6, ej bedömd
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 4, 6, 5, 4, 5, 5, 4, 6, 6, ej bedömd
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 4, 5, 6, 4, 5, 5, 5, 6, 6, ej bedömd
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 4, 6, 6, 5, 5, 5, 4, 6, 5, ej bedömd
Progressrapport:
Poäng: 25
Sökt belopp (totalt): 3000000

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO DETECT CANDIDATES FOR MEDICATION REPURPOSING TO SLOW COGNITIVE DECLINE IN DEMENTIA

Ansökningsnummer: FoUI-978647
Sökande: Sara Garcia-Ptacek

Hemvist Stockholm: Kognitiv Mottagning. Karolinska Universitetssjukhuset, Solna QA12 Karolinska Vägen 37a, 171 64 Solna

Hemvist KTH:

Division of Information Science and Engineering

School of Electrical Engineering and Computer Science

KTH Royal Institute of Technology

Malvinas Väg 10, 10044 Stockholm

Sammanfattning
Det finns i nuläget ingen behandling som kan bromsa minnesförsämringen hos patienter med demenssjukdomar. Samsjuklighet är vanligt hos patienter med demenssjukdomar och många patienter använder läkemedel för att kontrollera blodtryck eller blodfetter. Sådana läkemedel kan ha effekter även i hjärnan, och skulle därför kunna påverka demensprocessen. Återanvändning av gamla läkemedel för nya sjukdomar är kostnads- och tidseffektivt. I Svenska Registret för Kognitiva sjukdomar/demenssjukdomar (SveDem), finns ung. 100000 personer med demenssjukdomar, och kan användas för att undersöka om vissa läkemedel förknippas med mildrad minnesförsämring. För 25000 personer från Stockholm finns blod och urinprov som möjliggör analyser av kolesterol och njurfunktion som kan både påverka indikationen för behandling och det kognitiva utfallet. Våra stora databaser ger oss möjligheter att även undersöka särskilda patientgrupper och därmed närma oss en individualiserad behandling (precisionsmedicin). Vår studie omfattar både traditionella epidemiologiska metoder samt nyare metoder såsom artificiell intelligens - maskininlärning. I de traditionella undersökningarna utgår vi från hypoteser baserade på tidigare studier om vilka läkemedel som skulle kunna gynna minnet och sedan testar vi samband mellan dessa utvalda läkemedel och dess effekt på kognition bland personerna med demenssjukdom i SveDem. I studierna med maskininlärning låter vi algoritmer hitta samband som vi inte kan förutse.

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

Projektets frågeställning: 4, 6, 4, 6, 6, 5, 5, 3, 5, ej bedömd
Vetenskaplig kvalitet och metod: 5, 6, 4, 5, 6, 4, 4, 5, 5, ej bedömd
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 4, 6, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, ej bedömd
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 5, 6, 4, 5, 6, 5, 3, 6, 3, ej bedömd
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 4, 6, 4, 5, 5, 4, 4, 6, 4, ej bedömd
Progressrapport: 4, 4, 4, 5, 5, 5, 4, 5, 4, ej bedömd
Poäng: 24,22
Sökt belopp (totalt): 3000000

Asthma diagnosis determined by lung function and a novel clinical decision support system (CDSS).

Ansökningsnummer: FoUI-979041
Sökande: Björn Nordlund

Hemvist Stockholm: ME 2 at Astrid Lindgren Children's Hospital, Karolinska University Hospital.

Post address: KPE Lung Allergy, QB:84, Karolinska University Hospital, Karolinska vägen 37A,

17164 Solna.

Hemvist KTH: Division of Information Science and Engineering

School of Electrical Engineering and Computer Science

KTH Royal Institute of Technology

Malvinas Väg 10, 10044 Stockholm

Sammanfattning
Astma är en vanlig och svårdiagnostiserad lungsjukdom. Diagnosen ställs i kliniken med hjälp av lungfunktionstest, så kallad spirometri, för att identifiera variabel eller föränderlig lungfunktion pga. sammandragningar i luftrören. För att underlätta och effektivisera diagnostiken har vi utvecklat ett system som bestå av en trådlös lungfunktionsmätare som kopplas till patientens mobiltelefon, en nedladdningsbar app och ett webbaserat vårdgivargränssnitt som ger vårdgivaren möjlighet att i realtid analysera symtom och lungfunktionsdata samt förskriva behandling direkt i patientens mobiltelefon. Systemet heter AsthmaTuner och har utvecklats av vår forskargrupp genom svenska innovationsprogram. Systemet är implementerad i svensk och internationell astmavård av MediTuner AB. Det här projektet syftar till att utveckla och automatisera stöd för vårdpersonal att diagnostisera astma och med hjälp av artificiell intelligens träna det webbaserade vårdgivargränssnittet att direkt återkoppla sannolikheten att patienten har astma. Vidare kommer vi analysera lungfunktionsdata i en tredimensionell modell för att underlätta diagnostik med hjälp av lungfunktion när patienten upplever symtom, som ett komplement till traditionell analys av lungfunktion. Målet med projektet är att underlätta datadriven diagnostik av astma i framtiden. För att kunna implementera funktionaliteten kommer vi även utvärdera hur användbara dom utvecklade funktionerna är för vårdpersonal i primärvården.

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

Projektets frågeställning: 3, 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6
Vetenskaplig kvalitet och metod: 3, 3, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 6
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 3, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 7
Progressrapport:
Poäng: 24,67
Sökt belopp (totalt): 2000000

Developing deep learning based image analysis tools to achieve automated quantitative analysis of coronary artery atherosclerotic plaques in non-invasive coronary computed tomography angiography

Ansökningsnummer: FoUI-979277
Sökande: Tomas Jernberg

Hemvist Stockholm: Hjärtkliniken

VO Hjärta & Fysiologi

Danderyds Sjukhus AB

18288 Stockholm

Hemvist KTH: School of Technology and Health (MEDICINTEKNIK OCH HÄLSOSYSTEM)

Division of biomedical imaging

Hälsovägen 11 C, Huddinge

Sammanfattning
Kranskärlssjukdom är en av de enskilt största dödsorsakerna och orsakar dessutom betydande sjuklighet och funktionsbortfall. För att förebygga detta används idag allmänna rekommendationer om prevention samt en strategi där man identifierar de med högst risk med risk-score och där man rekommenderar dessa individer intensifierad behandling. Dessa score har dock stora begränsningar. Datortomografi av kranskärl är en non-invasiv metod att avbilda kranskärl och påvisa ateroskleros som utvecklats snabbt och rekommenderas nu som standardmetod hos individer med misstänkt stabil kranskärlssjukdom. Att bedöma kranskärlen vid datortomografi är dock tidskrävande och kräver mycket träning. Metoden är till stor del kvalitativ och det finns betydande variationer mellan bedömare och över tid hos samma bedömare. Det finns därför stort behov av automatiska metoder som kan på ett reproducerbart och tillförlitligt sätt kvantifiera och karaktärisera ateroskleros i kranskärlen vid datortomografi. I detta projekt kommer vi att utveckla en ”deep -learning” baserad bildanalysverktyg som automatiskt ska kunna kvantifiera och karaktärisera ateroskleros vid datortomografi av kranskärl.

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

Projektets frågeställning:
Vetenskaplig kvalitet och metod:
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens):
Relevans och nytta i vårdverksamheten:
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering:
Progressrapport:
Poäng: 24,5
Sökt belopp (totalt): 3000000

Digital Dipstick detection of urinary tract infections and antibiotic susceptibility

Ansökningsnummer: FoUI-978631
Sökande: Wouter van der Wijngaart

Hemvist Stockholm: Clinical Microbiology F72

Karolinska University Hospital, Huddinge

S-14186 Stockholm

Hemvist KTH: School of Electrical Engineering and Computer Science

Department of Intelligent Systems

Division of Micro and Nanosystems

Sammanfattning
Vi föreslår utveckling av teststickor för detektion av bakterier i urin samt analys av bakteriernas antibiotikakänslighet (AST). Testerna kommer att tillhandahålla kliniskt relevant diagnostisk information för att behandla patienter med urinvägsinfektion (UVI) i ett format som är lämpligt för primärvård eller hemmiljö. UVI är en av de vanligaste bakterieinfektionerna vilken drabbar kring 50% av alla kvinnor någon gång under deras livstid. Idag finns inget kostnadseffektivt snabbtest för korrekt guidning av patientbehandling. Patienter behandlas därför med antibiotika utan nödvändiga laboratorieresultat, vilket resulterar i felaktig behandling och överanvändning av antibiotika. Digitala teststickor för UVI har nyligen utvecklats av KTH. Idag kan teststickorna identifiera förekomsten av dessa bakterier men inte deras antibiotikakänslighet. Vårt mål är att utveckla ett billigt sticktest för UVI-diagnos med simultan test av antibiotikakänslighets (AST) som kan utföras av icke-specialiserade personer. Teststickorna kommer att testas på kliniska prover och jämföras med gold standard testning vid Karolinska Universitetssjukhuset avdelningen för klinisk mikrobiologi lab i Huddinge. Målet är att stänga gapet mellan infektionsdiagnostik och behandling, minska antimikrobiell resistens (AMR) genom att förhindra överanvändning av antibiotika samt öka patientsäkerheten och livskvaliteten genom personlig förskrivning av adekvat antibiotika.

Beviljat belopp år 1: 750 000
Beviljat belopp år 2: 750 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets frågeställning: 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6, 6
Vetenskaplig kvalitet och metod: 3, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 4, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6, 7
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6
Progressrapport:
Poäng: 25,44
Sökt belopp (totalt): 2000000

E-health and AI technology for screening and early diagnosis of cerebral palsy

Ansökningsnummer: FoUI-978174
Sökande: Heléne Sundelin

Hemvist Stockholm: Astrid Lindgrens Barnsjukhus

Medicinsk enhet Högspecialiserad barnortopedi och barnmedicin

Karolinska Universitetssjukhuset, QA27

171 76 STOCKHOLM

Hemvist KTH: Computational Science and Technology, School of Electrical Engineering and Computer Science,

KTH Royal Institute of Technology,

10040 Stockholm Sweden

Sammanfattning
Eftersom symptom på hjärnskador hos nyfödda är svåra att upptäcka blir diagnosen cerebral pares (CP) ofta inte ställd förrän vid 18-24 månaders ålder. Det fördröjer tidiga insatser som kan minska varaktiga funktionsnedsättningar. Vi har utvecklat en app så att föräldrar i hemmet kan filma sitt barn. Vår multicenterstudie har samlat ca 1000 filmer på mer än 400 barn som bedömts enligt General Movement Assessment (GMA) som förutsäger CP med 91% specificitet och 98% känslighet vid 3 månaders ålder. Appen har också samlat filmer på barn som bedömts enligt metoden Hand Assessment for Infants (HAI) som kan vid 4 månaders ålder förutsäga ensidig CP med 80% specificitet och 89% sensitivitet. Eftersom metoderna är tidskrävande är syftet med projektet att utveckla ett AI-system som kan användas i stor skala mer kostnadseffektivt. Systemet ska utbildas med hjälp av de expertbedömda filmerna enligt GMA, HAI och CP diagnos. Kliniska forskare vid Karolinska som är experter på GMA, HAI och CP samt forskare vid KTH som är experter på att utveckla AI-system kommer att samarbeta för att genomföra projektet. Den nya kunskapen möjliggör tidigare diagnostisering av CP. Appen och AI-systemet ger föräldrarna möjlighet att aktivt delta i att diagnostisera sina barn oberoende av geografiska avstånd. Vidare möjliggörs tidiga insatser som är av mycket stort värde för barnens vidare utveckling. En tidig diagnos minskar också föräldrarnas oro och stress genom att de får veta mer om prognosen.

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

Projektets frågeställning: 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 6, 7
Vetenskaplig kvalitet och metod: 4, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 6, 6
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 3, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 4, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6, 6
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6
Progressrapport:
Poäng: 24,11
Sökt belopp (totalt): 2936000

Enrichment and sequencing of tandem-repeats in neurological diseases - a new, robust method permitting genotype-phenotype analysis

Ansökningsnummer: FoUI-978645
Sökande: Rula Zain

Hemvist Stockholm: Karolinska Universitetssjukhuset

Translational Research Center Karolinska Universitetssjukhuset, TRACK

Hemvist KTH: Skolan för kemi, bioteknologi och hälsa

Sammanfattning
Det finns många olika former av ärftliga sjukdomar. En grupp utgörs av neurologiska och neuromuskulära sjukdomar, vilka beror på att vissa sekvenser i arvsmassan upprepas för många gånger. Normala friska individer har i sin arvsmassa några repetitioner, men får man för många utvecklas sjukdom. Genetiken bakom de flesta av dessa sjukdomar blev känd under 1990-talet, men på grund av tekniska orsaker är det fortfarande svårt att exakt bestämma sekvensen och antalet repetitioner. Detta är en brist eftersom antalet repetitioner och den exakta sekvensen ger information om patientens prognos. Vi vill utveckla diagnostik för denna grupp av sjukdomar genom att kombinera användandet av syntetiska oligonukleotider, som vi arbetat med, tillsammans med det som på fackspråk kallas för 'Next-generation sequencing'. Detta är ett samlingsnamn för ett antal olika teknologier som möjliggör kostnadseffektiv sekvensbestämning. Även om dessa teknologier fungerar, är de således behäftade med vissa brister, särskilt svårigheten att läsa igenom långa repetitioner. Vi avser att utveckla en robust metod, som möjliggör säker avläsning av repetitiva sekvenser vid dessa sjukdomar. En sådan metod kommer att bli av stort kliniskt värde för patienter både när det gäller bättre diagnostik och validering av nya behandlingsmetoder. De resultat som hittills uppnåtts visar att vi redan har kommit en god bit på väg, men att fortsatt utveckling krävs för att metoden ska fungera optimalt i klinisk praxis.

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

Projektets frågeställning: 5, 6, 5, 4, 4, 4, 5, 6, 5, ej bedömd
Vetenskaplig kvalitet och metod: 6, 6, 6, 4, 5, 5, 5, 6, 5, ej bedömd
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 6, 6, 6, 4, 5, 5, 5, 6, 5, ej bedömd
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 6, 4, ej bedömd
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 5, 6, 6, 4, 4, 4, 5, 6, 3, ej bedömd
Progressrapport: 5, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 6, 4, ej bedömd
Poäng: 25,11
Sökt belopp (totalt): 3000000

Identifiering av strukturella kromosomavvikelser med helgenomsekvensering i klinisk diagnostik av individer med utvecklingsneurologiska problem.

Ansökningsnummer: FoUI-978581
Sökande: Anna Lindstrand

Hemvist Stockholm: Klinisk genetik och CMMS

Medicinsk Diagnostik Karolinska

Karolinska Universitetssjukhuset

Hemvist KTH:

Skolan för Kemi, bioteknologi och hälsa

Institutet för Genteknologi

Science for Life Laboratory

Tomtebodavägen 23A

171 65 Solna

Sammanfattning
Neuropsykiatrisk funktionsnedsättning (NPF) är kliniskt heterogena beteendestörningar med hög heretabilitet och stor variation i symtombild och svårighetsgrad som drabbar cirka 1% av befolkningen. Både monogena sjukdomar (t.ex. Retts syndrom) och strukturella kromosomavvikelser (t.ex. gendosavvikelser; deletion, duplikation) är viktiga för utveckling av NPF. En förutsättning för individbaserad vård (precisionsmedicin) hos patienter med NPF är att förstå vilka de specifika sjukdomsorsakande generna är och varför de orsakar medicinska problem. Vi har tidigare utvecklat bioinformatiska verktyg för att identifiera strukturella kromosomavvikelser från standard helgenomsekvensering med parade korta läsningar och sedan tre år tillbaka används denna analys i klinisk rutin. Det leder till att fler patienter med NPF får en diagnos men även till många oklara avrop som behöver bekräftas med en sekundär metod. I detta projekt kommer vi utvärdera värdet av andra storskaliga sekvenseringstekniker för detektion och studier av kromosomavvikelser. På detta vis kommer vi kunna analysera strukturella kromosomavvikelser i detalj och identifiera brottspunkter som ligger i svårmappade repetitiva regioner. Syftet är förbättrad diagnostik och att studera strukturella kromosomavvikelser i detalj för att förstå hur de uppstår och hur de orsakar kliniska symtom. Våra studier kommer både att leda till bättre genetisk diagnostik och en ökad förståelse för de genetiska mekanismer och cellulära processer som leder till sjukdom.

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

Projektets frågeställning: 5, 6, 4, 6, 5, 6, 5, 6, 6, ej bedömd
Vetenskaplig kvalitet och metod: 5, 6, 5, 6, 5, 7, 5, 6, 6, ej bedömd

Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 6, 7, 4, 6, 5, 6, 4, 6, 6, ej bedömd
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 6, 6, 5, 6, 5, 6, 3, 6, 6, ej bedömd
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 5, 6, 4, 6, 6, 5, 3, 6, 5, ej bedömd
Progressrapport: 6, 7, 5, 6, 5, 6, 5, 6, 6, ej bedömd
Poäng: 27,22
Sökt belopp (totalt): 3000000

Prevention of venous thromboembolism during immobilization – adjuvant treatment with miniaturized neuromuscular electrical stimulation

Ansökningsnummer: FoUI-979040
Sökande: Paul Ackermann

Hemvist Stockholm: Karolinska Universitetssjukhuset (232100-0016)

ME Trauma, akut kirurgi och Ortopedi

Chef: Gunnar Sandersjöö

Karolinska vägen

17176 Stockholm

+46 8 517 700 00

Hemvist KTH: Kungliga Tekniska Högskolan

School of Electrical Engineering and Computer Science (EECS)

Division of Electronics and Embedded Systems

Isafjordsgatan 22

16440 Kista

+46 8 790 40 00

Sammanfattning
Förlängt stilla-sittande/-liggande, särskilt efter skada/operation, ökar risken för blodproppar i benen, vilka vid spridning till lungorna är potentiellt livshotande. Blodproppsförebyggande behandling är ett högt prioriterat forskningsområde, speciellt då den medicinska behandlingen, tex. blodförtunnande injektioner, har biverkningar, låg följsamhet och ofta är ineffektiva. Baserat på en stor utvärdering som visat att neuromuskulär elektrisk stimulering (NMES) har potential att förhindra

blodproppar, har sökande patentsökt en ny teknik som vid långvarig muskelinaktivitet automatiskt lokaliserar de bästa stimuleringspunkterna och startar en trådlös flerkanalig lågenergi-NMES. Vi avser i kliniska studier optimera NMES-prototypens blodflödesökande och blodförtunnande egenskaper, vilka kommer utgöra grund för utveckling av ett senaste generationens mikrochips som kommer styra det integrerade systemet som vi kallar nano-NMES. I en internationell multicenterstudie inkluderande patienter med skada på underbenet som får underbens-immobilisering (+ ordinarie blodproppsprevention), sker lottning till antingen ingen tilläggsbehandling eller tillägg med nano-NMES. Målet är att minimera förekomsten av blodproppar under 6 veckors immobilisering, vilket undersöks med ultraljud av benens kärl. Nano-NMES kommer utgöra en flexibel och användarvänlig medicinskteknisk produkt optimerad för hög följsamhet som snabbt kan implementeras i sjukvården för effektivt förebyggande av blodproppar.

Beviljat belopp år 1: 750 000
Beviljat belopp år 2: 750 000
Beviljat belopp år 3: 0

Projektets frågeställning: 4, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6
Vetenskaplig kvalitet och metod: 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 7
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 7
Progressrapport:
Poäng: 26,22
Sökt belopp (totalt): 2990000

Translating signatures of circulating proteins to improve risk stratification of breast cancer

Ansökningsnummer: FoUI-978540
Sökande: Jochen Schwenk

Hemvist Stockholm: Bröstcentrum

Onkologiska kliniken

Södersjukhuset AB

Sjukhusbacken 10

118 83 Stockholm

Hemvist KTH: Division of Affinity Proteomics at Science for Life Laboratory

Department of Protein Science

School of Engineering Sciences in Chemistry, Biotechnology and Health

Tomtebodavägen 23

171 65 Solna

Sammanfattning
Bröstcancer är den mest förekommande cancersjukdomen för kvinnor i västvärlden. Trots att diagnosticering och behandling av bröstcancer har förbättrats är det fortfarande en utmaning att identifiera personer som riskerar att utveckla sjukdomen. Ett lättillgängligt sätt att förbättra dagens riskmodeller för bröstcancer är genom mätning av nivåer av blodproteiner. I nuläget används inte proteiner i blod för att förutsäga risk för bröstcancer, trots att proteiner som cirkulerar i blodet kan ge en helhetsbild av kroppens hälsotillstånd och metaboliska processer. Projektet ämnar att undersöka cancerrelaterade proteiner med avseende på risk för utveckling av bröstcancer. Avancerad proteomikteknik används för att uppmäta nivåer av dessa proteiner i blodprover från individer i Karma projektet, Sveriges största kohort för bröstcancer. Proteomikdata kommer att kombineras med andra data och datadrivna metoder kommer att användas för att hitta oväntade riskmönster identifieras och bidra till en bättre uppfattning om individanpassade hälsotillstånd som kan påverka sjukdomens verkningsmekanismer och orsaker. Med denna forskning hoppas vi upptäcka mönster av proteiner och riskfaktorer som, tillsammans med dagens riskmodeller, kan testas för att hjälpa identifiera kvinnor med hög risk för bröstcancer. Vår förhoppning är att vår forskning kan bidra till att förbättra riskmodeller för bröstcancer och vidare bidra till tidigare upptäckt och personaliserad behandling av bröstcancer.

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

Projektets frågeställning: 4, 4, 4, 4, 5, 5, 6, 6
Vetenskaplig kvalitet och metod: 4, 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 3, 4, 5, 6, 6, 6, 6, 7
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 3, 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6
Progressrapport: 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6
Poäng: 25,12
Sökt belopp (totalt): 3000000

Ultrasound image analysis using artificial intelligence to discriminate benign and malignant ovarian tumours – an international multicentre validation and a model refinement study.

Ansökningsnummer: FoUI-978981
Sökande: Elisabeth Epstein

Hemvist Stockholm: Department of Obstetrics and Gynecology

Hemvist KTH: School of Electrical Engineering and Computer Science

Sammanfattning
Äggstocks cystor och tumörer är vanligt förekommande, medan äggstockscancer är ovanligt och har dålig prognos. Man bör ej ta biopsi från äggstocks förändringar då detta kan sprida tumören om den är elakartad. Handläggningen baseras därför på bilddiagnostik, där transvaginalt ultraljud, utfört av en ultraljuds-expert anses som den bästa metoden, men det finns tyvärr brist på läkare med denna kompetens. Vi var först med att visa att datorseende med hjälp av Djupa Neurala Nätverk (DNN), applicerat på ultraljudsbilder kunde skilja godartade och elakartade äggstockstumörer med en träffsäkerhet på 91%, i nivå med en ultraljuds-expert (92%). Vårt mål är nu att Validera våra resultat i en stor internationell multicenterstudie, för att visa att våra fynd är generaliserbara, Förbättra och utveckla våra DNN modeller, samt studera bildkvalitén betydelse för prestandan. Kan DNN modeller identifiera och exkludera bilder med dålig kvalité, ej lämpade för AI analys? Initiera ett kliniskt simuleringscenter för AI lösningar på Södersjukhuset, samt i en randomiserad studie undersöka om ett bilddiagnostiskt stöd baserat på en DNN modell eller en on-line expertbedömning kan förbättra diagnostiken och erbjuda hälso-ekonomiska fördelar, jämfört med dagens rutin.

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

Projektets frågeställning: 4, 6, 5, 6, 6, 6, 5, 5, 6, ej bedömd
Vetenskaplig kvalitet och metod: 6, 5, 5, 6, 6, 5, 5, 5, 5, ej bedömd
Förutsättningar för projektets genomförande (inklusive kompetens): 5, 6, 5, 5, 6, 6, 5, 5, 6, ej bedömd
Relevans och nytta i vårdverksamheten: 5, 6, 5, 6, 6, 6, 5, 5, 5, ej bedömd
Mervärde i form av nytänkande, innovation, ökad samverkan, inklusive samverkan med industri, samt långsiktighet i planeringen och framtida medfinansiering: 4, 6, 5, 6, 6, 4, 6, 6, 4, ej bedömd
Progressrapport: 4, 6, 5, 6, 6, 5, 6, 6, 6, ej bedömd
Poäng: 26,89
Sökt belopp (totalt): 3000000

Förslag till avslagna ansökningar, HMT projektmedel 2023 (25 st)

A Digital Twins-based surgical planning and rehabilitation support system in osseointegration for amputees: a patient centered approach

Ansökningsnummer: FoUI-978596
Sökande: Yan Li

Hemvist Stockholm: ME Trauma, akutkirurgi och ortopedi

K54

Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

14186

Huddinge

Hemvist KTH: MoveAbility Lab, Dept. of Engineering Mechanics

Royal Institute of Technology, KTH

Osquars Backe 18

10044, Stockholm

Sweden

Sammanfattning
Att förlora ett ben är för många patienter att förlora sin självständighet. Majoriteten av yngre benamputerade kan så småningom gå med en protes som sitter fast utanpå stumpen. För vissa patienter är detta aldrig möjligt, ofta på grund av för kort kvarvarande stump eller tryck över mjukdelar. Till dessa patienter kan vi i region Stockholm sedan 2021 istället erbjuda en benförankrad protes. Information om hur mycket belastning den benförankrade protesen tål saknas vilket gör att den postoperativa rehabiliteringen baseras på klinisk erfarenhet. Rehabiliteringstiderna är traditionellt långa med upp till ett till två års träning innan patienten får belasta fullt på sitt opererade ben. Långa perioder utan belastning är negativt eftersom patienten då förlorar ben och muskelmassa samt balans. Med den här studien använder vi en 3D motion analys och helkroppssimulering för att optimera kirurgisk planering. Vi testar också ett biofeedbacksystem som ursprungligen används vid NASA's Apollo program för att ge real-time rapport om belastning av proteskomponenterna under rehabiliteringen och daglig aktivitet. Vi mäter för att kunna utveckla individuella rehabiliteringsprogram och på så vis erbjuda en patientcentrerad vård med mål att få fler amputerade att kunna vara självständiga.

Poäng: 20,67
Sökt belopp (totalt): 3000000

A potential correlation between airborne bioparticles, physical activities and clothing systems during arthroplasty surgeries.

Ansökningsnummer: FoUI-979218
Sökande: Harald Brismar

Hemvist Stockholm: Funktion PMI - Perioperativ medicin och intensivvård, Huddinge sjukhus

Hälsovägen 13

14157 Huddinge

Hemvist KTH: KTH, avdelningen för Ergonomi, Institutionen för Medicinteknik och Hälsa.

Sammanfattning
Aktuell ansökan fokuserar på att undersöka om tätare personalkläder, dörröppningar och personalens fysiska aktivitetsnivå under proteskirurgi påverkar nivån av luftburna biopartiklar. I Sverige genomfördes 2019 drygt 42 000 höft- och knäprotesoperationer. Risken att drabbas av en postoperativ komplikation i form av

protesinfektion är 2% varav 80% kan härledas till själva operationstillfället. Kostnaden är stor och patienten drabbas av lidande, långa vårdtider, upprepade operationer och påverkan på sin dagliga funktion och arbetsförmåga. Biopartiklar kan komma in i operationssåret via kontaminerade instrument, implantat, kirurgens handskar eller via luftburna partiklar från personalen. Det finns en ny metod att i realtid mäta antalet luftburna biopartiklar, Bio Aerosol Monitoring System (BAMS). En sådan utrustning är installerad i två operationssalar på Huddinge sjukhus. Projektet utvärderar hur olika operationskläder, antal dörröppningar och personalaktivitet påverkar förekomsten av luftburna biopartiklar under proteskirurgi. Luftkvalitén kommer att mätas under totalt 350 operationer. Liknande studier i klinisk miljö har tidigare inte utförts i realtid. Detta är en unik möjlighet att monitorera luftkvaliteten i operationsalarna på ett helt nytt sätt. Resultatet i projektet kan utgöra en grund för nya riktlinjer för personal vid proteskirurgi. KTH kommer att bidra med mätutrustning, Smart Workwear System, för utvärdering av personalens kroppsrörelser.

Poäng: 19,33
Sökt belopp (totalt): 2000000

Advanced Optical Microscopy and AI Image Analysis for Precision Diagnosis of Diabetic Nephropathy

Ansökningsnummer: FoUI-978555
Sökande: Hjalmar Brismar

Hemvist Stockholm: Njurmedicin

Danderyds sjukhus

Entrévägen 2

182 57 Danderyd

Hemvist KTH: Avdelningen för Biofysik, SciLifeLab

Institutionen för Tillämpad Fysik

Skolan för Teknikvetenskap

Box 1031

171 21 Solna

Sammanfattning
Diabetesnefropati är en vanlig orsak till terminal njursvikt (behov av dialys eller transplantation) och är associerat med en signifikant ökad risk för hjärt-/kärlsjukdom. Antalet fall av diabetesnefropati ökar globalt och det råder en brist på effektiva metoder för att förhindra uppkomst och progress av sjukdomen. I denna ansökan kommer vi applicera avancerade avbildningsmetoder kombinerat med bildanalys baserad på artificiell intelligens för att undersöka vår hypotes att små skillnader i njurfiltrets morfologi, samt skillnader i uttryck och lokalisation av proteiner, kan ge tidig information om sjukdomsförlopp och effektivitet för olika behandlingsmetoder. Vi har i preliminära studier sett att olika njursjukdomar tidigt uppvisar distinkta morfologiska förändringar i njurfiltrets struktur. Vi kommer här att undersöka om sådana skillnader kan påvisas också mellan patienter som diagnostiserats med diabetesnefropati, och om dessa skillnader kan ge viktig diagnostisk information. Vi kommer i tillägg till detta bestämma lokalisation och uttryck av ett stort antal olika proteiner och avgöra om även molekylär information kan ge diagnostiskt stöd. Vi har som

långsiktigt mål att med dessa nya tekniker förbättra både diagnostik och behandling av patienter med diabetesnefropati för att bromsa upp, eller till och med hindra, ett annars snabbt och progressivt sjukdomsförlopp.

Poäng: 22,12
Sökt belopp (totalt): 3000000

Användning av artificiell intelligens för upptäckt av fetal hjärtkärldysfunktion för förbättrad långsiktig hälsa

Ansökningsnummer: FoUI-978726
Sökande: Lotta Herling

Hemvist Stockholm: Centrum för Fostermedicin (K66)

ME Graviditet och Förlossning

Tema Kvinnohälsa

Karolinska Universitetssjukhuset

141 86 Stockholm

Hemvist KTH: Avdelningen för robotik, perception och lärande

Kungliga Tekniska Högskolan KTH

Teknikringen 14

114 28 Stockholm

Sammanfattning
Risken att utveckla vissa av de stora folksjukdomarna grundläggs redan under fosterlivet och det är sedan länge känt att risken för att utveckla hjärtkärlsjukdom ökar om vi föds små eller tillväxthämmade. Hos tillväxthämmade foster har förändringar setts i hjärtats utseende och funktion som sedan kunnat följas upp i barndomen och mot ungdomsåren. Upptäckt av sådana förändringar i hjärtkärlfunktion skulle kunna innebära att man redan i fosterlivet kan identifiera en grupp med högre risk att utveckla hjärtkärlsjukdom och att förebyggande åtgärder skulle kunna sättas in tidigt i livet. Målsättningen med projektet är att med ny teknik som artificiell intelligens (AI) förbättra och förenkla upptäckt av förändringar i fostrets hjärtkärlfunktion med syftet att identifiera riskgrupper där förebyggande åtgärder kan insättas. För att upptäcka avvikande hjärtfunktion kommer inspelade sekvenser av fosterhjärtats rörelsemönster vid normala graviditeter samt i graviditeter med komplikationer såsom tillväxthämning, blodbrist hos fostret, diabetes hos mamma och tvillinggraviditeter att analyseras med AI teknik såsom maskininlärning. Avvikelserna kommer sedan att korreleras mot graviditetsutfallet och mående hos det födda barnet. Potentiellt skulle projektet i sin förlängning kunna leda till förbättrad prevention av hjärtkärlsjukdom med mindre allvarlig hjärtkärlsjukdom senare i livet och således individualiserad precisionsmedicin och förbättrad resursanvändning inom hälso- och sjukvården.

Poäng: 21,12
Sökt belopp (totalt): 2000000

Artificial Intelligence Based Prevention and Diagnosis of Intraventricular Hemorrhage (IVH) in Preterm Newborns

Ansökningsnummer: FoUI-979069
Sökande: Xiaogai Li

Hemvist Stockholm: Karolinska Universitetssjukhuset

K6 Kvinnors och barns hälsa

K6 Neonatologi, Obstetrik och Gynekologi

171 77 Stockholm

Hemvist KTH: KTH Kungliga Tekniska Högskolan

Institution för Medicinteknik och hälsosystem

Skolan för kemi, bioteknologi och hälsa.

Hälsovägen 11C, 141 57 Huddinge

Sammanfattning
Germinal matrix-Intraventrikulär blödning (IVH) är den vanligaste typen av komplikation hos prematura nyfödda som förekommer hos 50% av extremt prematura nyfödda. I Sverige IVH utvecklades i ca 10% av extremt prematura nyfödda under 2014–2016. Trots betydande förbättringar inom perinatal och neonatal vård har frekvensen av IVH varit konstant under de senaste decennierna. Midline Head Positioning (MHP) har antagits på många NICUs men Nyligen genomförda systematiska översiktsstudier har ifrågasatt risk-nytta-profilen för att behålla nyfödda huvuden i MHP. Dessa ger upphov till en akut oro för MHP och uppmanar till utvecklingen av evidensbaserad prevention för IVH. Syftet med detta projekt är att utveckla ett evidensbaserat förebyggande protokoll genom att optimera huvudpositionering och artificiell intelligens (AI) baserad tidig diagnosverktyg för IVH. För detta kommer vi först att utveckla AI-baserad rörelseförstoring för att avslöja den "osynliga" nyfödda huvuddeformationen under gravitation och tids- och tidssekvenseringssignaler för fontanelrörelse under hjärtpuls. Den kvantifierade huvuddeformationen kommer sedan att användas för att validera tidigare utvecklade toppmodeller för huvudet, baserat på vilka IVH-förebyggande protokoll kan utvecklas. De kvantifierade tidssekvenseringssignalerna för fontanelrörelser kommer att analyseras ytterligare för att extrahera egenskaper som kännetecknar IVH, vilket fungerar som ett nytt tidig diagnosverktyg för IVH.

Poäng: 23,22
Sökt belopp (totalt): 3000000

CSF protein signatures within ALS

Ansökningsnummer: FoUI-978429
Sökande: Peter Nilsson

Hemvist Stockholm:

Institutionen för klinisk neurovetenskap

Karolinska Institutet

Tomtebodavägen 18A, 171 76 Stockholm

Hemvist KTH:

Department of Protein Science, CBH

KTH Royal Institute of Technology

SciLifeLab

Tomtebodavägen 23A, 171 65 Stockholm

Sammanfattning
Amyotrofisk lateral skleros (ALS) karakteriseras av progressiv muskelförtvining och förlamning på grund av att nerver i hjärnan och ryggraden dör. Sjukdomen kommer ofta smygande och kan börja med svaghet i svalget, en hand eller ett ben, för att sedan sprida sig till större delar av kroppen. Prognosen varierar men patienter överlever vanligtvis inte längre än 1–5 år efter symptomdebut. Idag diagnostiseras ALS nästintill enbart utifrån symptom och behovet av biomarkörer som kan mätas i likvor eller plasma är stort. Utöver att underlätta vid diagnostisering behövs även markörer som kan förutspå sjukdomsförloppet och ge en mer precis prognos. Bättre biomarkörer skulle dessutom bidra enormt till framtida kliniska prövningar genom att möjliggöra bevakning av behandlingseffekter, och därmed minska både antalet patienter i studierna samt behovet av placebo. Vi har i tidigare projekt identifierat flera proteiner med potentiell koppling till ALS. I detta projekt kommer vi analysera denna proteinpanel i likvor och plasma från en större kohort med ALS patienter, samt undersöka likheter och skillnader gentemot patienter med andra neurodegenerativa sjukdomar. Här kommer vi fokusera på jämförelsen mot frontallobsdemens som har en stark koppling till ALS. Därefter utförs en detaljerad karakterisering av dessa proteiner för att utvärdera deras kliniska användningsområden som biomarkörer. Vi hoppas att detta kommer att fördjupa förståelsen för hur dessa proteiner eventuellt kan reflektera sjukdomsmekanismen i ALS.

Poäng: 22,67
Sökt belopp (totalt): 3000000

Development of an easy bedside tool for tremor diagnostics

Ansökningsnummer: FoUI-978308
Sökande: Erik Fransén

Hemvist Stockholm: Danderyds sjukhus

Neurologkliniken

Entrévägen 2

18288 Danderyd

Hemvist KTH:

School of Electrical Engineering

Division of Computational Science and Technology

10044 Stockholm

and

Science for Life Laboratory

Tomtebodavägen 23

171 65 Solna

Sammanfattning
Tremor (ihållande snabba skakningar) är ett vanligt förekommande symtom vid flera svåra neurologiska sjukdomar. Det finns idag inget lättillgängligt verktyg för en säker och objektiv mätning av tremor, trots att tremor kan utgöra ett svårt funktionshinder. Utan tillförlitliga mätmetoder blir sjukdomen svårare att studera, utreda och behandla, vilket leder till ett förlängt lidande. Syftet med detta projekt är att skapa ett lättanvänt kliniskt verktyg för forskning, utredning och behandling av tremor. Det finns idag inget annat verktyg som kan användas på detta sätt. En mobiltelefonapplikation öppnar upp möjligheten att vara ett lättillgängligt redskap för klinisk diagnostik överallt inom vården. Tremindi använder sig av den inbyggda accelerometern och gyrometern i en vanlig smart mobiltelefonen för att registrera rörelser. När telefonen bärs av patienten med hjälp av ett sportarmband kan Tremindi registrera tremoraktiviteten. I studien kommer patienter med tremor undersökas med TremIndi och jämföras mot tredimensionell rörelseanalys för att utvärdera mätmetodens tillförlitlighet. Genom att analysera tremorns rörelsemönster med maskininlärning kommer olika typer av tremor att kunna särskiljas från varandra. Tremorns svårighetsgrad kommer följas och kunna vägleda behandlingsåtgärder och utveckling av framtida behandlingsstrategier. Inom Tremindi-projektet kommer även trådlösa sensorer inkluderas för att göra det möjligt att mäta tremor i flera kroppsdelar samtidigt för en mer avancerad bedömning.

Poäng: 21,22
Sökt belopp (totalt): 1558000

En chip-baserad in vitro model för medfödda metabola sjukdomar

Ansökningsnummer: FoUI-978533
Sökande: Anna Herland

Hemvist Stockholm: CMMS, ME klinisk genetik och CMMS, Medicinsk Diagnostik Karolinska (MDK), Karolinska Universitetssjukhuset, 17176 Stockholm

Hemvist KTH: Avdelningen för nanobioteknik. Institutionen för proteinvetenskap

Science for Life Laboratory, Tomtebodavägen 23A, 17165 Solna

Sammanfattning
Sjukdomar som drabbar hjärnans blir allt vanligare men det är mycket svårt att utveckla nya effektiva läkemedel mot dessa sjukdomar. En anledning att läkemedlen ofta misslyckas när de ges till människor är att vi inte har bra modeller som representerar människans hjärna. I det här forskningsprogrammet fokuserar vi på sjukdomar som har med hjärnas energibalans att göra. Vi kommer speciellt studera två klasser av medfödda metabola sjukdomar som ger allvarliga utvecklingsproblem och svåra symptom som epilepsi. De kan behandlas med strikt ketogen diet och då kan patienterna ha en god utveckling. Det är inte känt varför denna diet baserad på mycket fett och lite kolhydrater fungerar eller hur hjärnans celler samspelar vid dessa metabola störningar. För kunna studera dessa sjukdomar kommer vi att använda hudceller från patienter med sjukdomarna. Hudcellerna gör vi till stamceller och sedan differentierar vi dem till cellerna i hjärnan och dess blodkärl. Genom att sätta cellerna i ett minaturflödessystem – ett Organ-på-Chip - kan vi får dem att efterlikna de interaktioner de har i kroppen och hur metaboliter förs från blod till hjärnans celler. Våra mål i det här programmet är dels att visa hur en patient-specifik modell av hjärnans celler kan hjälpa till för att förstå sjukdomar och behandlingar bättre, dels att specifikt titta på förbättrade behandlingar för de sjukdomar vi studerar.

Poäng: 22,11
Sökt belopp (totalt): 3000000

Enhancing the Trustworthiness of Artificial Intelligence Systems for Mammogram-based Diagnosis and Triaging in Breast Cancer Screening

Ansökningsnummer: FoUI-979244
Sökande: Hossein Azizpour

Hemvist Stockholm: Breast Radiology Department, Capio St. Görans Hospital, SE-112 81 Stockholm, Sweden

Hemvist KTH: School of Electrical Engineering and Computer Science (EECS), Division of Robotics, Perception, and Learning (RPL)

Sammanfattning
Under de senaste åren har stora framsteg gjorts när det gäller hur AI kan användas för att komplettera mänsklig expertis. En framgångsrik och säker integrering av AI i

olika funktioner i såväl privata som offentliga tjänster kräver att vi fokuserar på hur tillförlitliga systemen är. Detta är kritiskt viktigt när det gäller AI inom sjukvård. I detta projekt fokuserar vi på att utforska tekniker som ökar både radiologernas och patienternas förtroende vid användningen av AI för mammografi när det handlar om screening och diagnostik av bröstcancer. Våra huvudsakliga mål är tvåfaldiga. För det första, att analysera och förbättra tillförlitligheten i AI-systemens beslut genom att tillhandahålla ytterligare information såsom förståeliga förklaringar och en markör för hur säkert AI-systemet är på att beslutet är rätt kalibrerade nivåer av förtroende. För det andra, att analysera och förbättra AI-systemens robusthet avseende förändringar i de bilder som utgör indata, vilket kan bero på förändringar i mammografiutrustningen, variationer i hur man tar bilderna mellan olika mammografiavdelningar med mera.

Poäng: 19,56
Sökt belopp (totalt): 3000000

Ett teknikskifte inom nuklearmedicinska bildgivande system för precisionsmedicin

Ansökningsnummer: FoUI-978880
Sökande: Maria Holstensson

Hemvist Stockholm: Nuklearmedicin Inflammation, Reparativ Medicin, Åldrande C2:74

Medicinsk Strålningsfysik och Nuklearmedicin

Medicinsk Diagnostik

Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

141 86 Stockholm

Hemvist KTH: Medicinsk Bildfysik

Roslagstullsbacken 21,

106 91 Stockholm

Sammanfattning
Inom nuklearmedicin används radioaktiva läkemedel som söker sig till specifika mål i kroppen. Upptaget i kroppen avbildas med kameror som detekterar strålningen. Detta gör att vi kan se givna organfunktioner eller tumörmarkörer, både för diagnostik och terapi. Idag begränsas användningen av nuklearmedicinska undersökningar av stråldosen till patienten, speciellt för upprepade undersökningar. Dessutom är detaljupplösningen begränsad och undersökningarna tar relativt lång tid. Med detta sagt så är dagens nuklearmedicinska utrustningar de känsligaste som finns för att upptäcka många olika sjukdomar. Vårt forskningsprojekt handlar om att undersöka om man kan ersätta nuvarande kameradesign och detektorteknik med en ny design och teknik som bygger på en ny halvledardetektor där strålningens energi, position och tid mäts med högre noggrannhet än vad som tidigare varit möjligt. I halvledarmaterialet kommer varje infallande stråle från patienten att växelverka flera gånger och genom att använda data från varje sådan händelse kan riktning och energi för strålarna uppskattas på ett sätt som inte är möjligt idag. Den nya kunskap som detta projekt kommer att ge kan bli grunden för ett teknikskifte inom nuklearmedicin. Vi siktar på att förbättra prestanda med minst en faktor 10 och detta skulle helt reformera läkares möjlighet att ställa rätt diagnos och välja rätt vård för patienten. Detta projekt har potential att revolutionera nuklearmedicinska metoder inom precisionsmedicin.

Poäng: 22
Sökt belopp (totalt): 2928217

Identifiering och handläggning av patienter med misstänkt hjärtsjukdom med stöd av ett AI baserat beslutstöd samt patientnära analyser för ett optimalt omhändertagande inom ambulanssjukvården

Ansökningsnummer: FoUI-979182
Sökande: Veronica Vicente

Hemvist Stockholm:

Avdelningen för Forskning och Utveckling, Utbildning, Innovation (FoUUI), Ambulanssjukvården i Storstockholm AB.

Postadress: Box 5191, 121 18 Johanneshov

Hemvist KTH:

KTH, Skolan för elektroteknik och datavetenskap (EECS), Intelligenta system, Teknisk informationsvetenskap.

Postadress: Kungliga Tekniska högskolan, 100 44 Stockholm

Sammanfattning
Idag lever rekordmånga patienter med hjärtsjukdom vilken är den grupp av sjukdomar som skördar flest liv årligen i Sverige. Att drabbas av hjärtsjukdom är ofta förenat med ett dramatiskt insjuknande där symtomen i många fall uppfattas som livshotande med uttalade ångest- och oroskänslor. Hjärtsjukdom är oftast en kronisk sjukdom med ett ibland livslångt lidande och är den vanligaste patientgruppen i ambulanssjukvården. Idag upplevs det finnas en osäkerhet hos ambulanspersonalen i att bedöma och därmed behandla patienter med hjärtsjukdom. Bedömning av denna patientgrupp är idag uteslutande baserat på EKG och anamnes. Ambulanssjuksköterskan blir därför en viktig beslutsfattare i den tidiga vårdkedjan där dennes erfarenheter ligger till grund för patientens bedömning och behandling. Tidigare erfarenheter från patientstyrningar och bedömningsstöd är att dessa har stor inverkan på både patientens upplevelse och behandlingsresultat. Idag måste ambulanssjuksköterskan vid misstanke om hjärtsjukdom i de flesta fall transportera patienten till att vänta på bedömning vid en akutmottagning innan adekvat behandling kan påbörjas. Detta projekt ämnar därför utveckla ett beslutsstöd baserat på artificiell intelligens, vilket bör ha potential att stärka ambulanssjuksköterskan i dess bedömning av denna patientgrupp. Därmed bör förutsättningar för en jämställd, patientsäker vård samt möjlighet till precisionsmedicin skapas. Liknande studier har inte tidigare genomförts i en prehospital kontext.

Poäng: 21,44
Sökt belopp (totalt): 3000000

Kvantifiering av Vasospasm efter Subarachnoidalblödning med MRT-perfusion

Ansökningsnummer: FoUI-979263
Sökande: Johan Lundberg

Hemvist Stockholm: ME Neuroradiologi

Karolinska Universitetssjukhuset

Hemvist KTH: Materialvetenskap

KTH

Sammanfattning
För patienter som drabbas av hjärnblödningar finns idag ingen bra metod för att utvärdera en av de vanligaste komplikationerna; att kärlen drar ihop sig. Hjärnblödningar utgör en mindre andel av strokepatienterna men både sjukligheten och dödligheten är fortsatt hög. Historiskt har man ansett att sammandragningar i de större kärlen har varit en av de främst bidragande orsakerna till klinisk försämring. Med stor sannolikhet rymmer inte den förklaringen hela bilden. Vissa patienter uppvisar påtaglig kärlsammandragning utan långtidseffekter medan andra patienter får sena skador utan tendenser till kärlsammandragning. För att komma åt och avbilda störningen i blodflödet behöver vi avbilda det fysiologiska fenomenet perfusion. Under våren 2020 när COVID-19 pandemin drabbade Sverige hårt gjorde vi ett antal magnetresonanstomografi (MRT) hjärna undersökningar av dessa patienter. I en nyligen publicerad artikel om MRT-avbildning av COVID-19 patienter kunde vi inte identifiera störningar i perfusionen även om 29/39 patienter hade bild som vid mikrotrombotisering. För att komma närmare en eventuell störning har sökande därför optimerat en ny baspulssekvens för perfusion som istället för att ta en bild av hela hjärnan varannan sekund kan avbilda hela hjärnan på 0.51 sekunder. Vi vill nu använda denna sekvensen för att avbilda patienter med hjärnblödningar.

Poäng: 23,22
Sökt belopp (totalt): 3000000

Microfluidics based advanced cellular diagnostics for management of cancer

Ansökningsnummer: FoUI-979288
Sökande: Aman Russom

Hemvist Stockholm: Karolinska Universitetssjukhus

Gastrocentrum

Huddinge

Hemvist KTH: KTH

CBH skolan

Sammanfattning
Ungefär en tredjedel av alla svenskar drabbas av cancer. En tidig upptäckt och diagnostik är av absolut avgörande betydelse för att framgångsrikt kunna behandla de flesta cancersjukdomar. Den nya generationen läkemedel mot cancer blockerar effekten av skador i vissa viktiga gener i cancercellerna och kräver en individualiserad genetisk diagnostik. I detta projekt kommer vi att utveckla känslig mikrofluidik baserad diagnostisk metod basedat på circulerande tumor celler och exosomer. VI kommer att utveckla 3D spheoid modeler, där isolerade tumor celler odlas upp utanför kroppen för att testa olika läkemedel. Sammanfattningsvis kommer vi att utveckla och och kliniskt testa en ”point-of –care” mikrochip som selektivt kan isolera circulerande tumör celler och tumörexosomer från kropsvätskor, så som blod och plasma, för avancerad molekylär karakterisering . Detta tillvägagångssätt kommer ha signifikant betydelse för cancerdiagnostik, stadieindelning av cancer, kan kraftigt förbättra individualiserad cancerterapi.

Poäng: 23,89
Sökt belopp (totalt): 3000000

Neurokirurgisk träning genom adaptiv mixed reality (Neurosurgical training through adaptive mixed reality)

Ansökningsnummer: FoUI-978998
Sökande: Mario Romero

Hemvist Stockholm: Department of (ME) Neurosurgery

Karolinska University Hospital

Eugeniavägen 6, 171 64 Stockholm

Hemvist KTH: Electrical Engineering and Computer Science EECS

Computational Science and Technology CST

KTH Royal Institute of Technology

Lindstedtsvägen 3, 114 28 Stockholm

Sammanfattning
Målet med detta projekt är att skapa digitala lösningar för att förbättra inlärningsprocessen för neurokirurgiska färdigheter. Neurokirurgiska ingrepp är komplexa procedurer som kräver mångårig träning. Att förvärva kirurgiska färdigheter är mödosamt, dyrt och kräver utbildning i närvaro av erfarna instruktörer. Utbildningen sker vanligtvis under pågående operation och det finns en allmän brist på strukturerad utbildning för att förbättra kirurgisk öga-hand-koordination. Vi ämnar utveckla ett träning verktyg genom att: I en motion-capture lab spåra erfarna kirurgers kropps- och handrörelser samt blick för att digitalisera den kirurgiska proceduren, distribuera den som en öppen digital tillgång och visualisera den i en miljö med mixed reality som kombinerar taktil och visuell interaktion för att möjliggöra förvärvandet av kirurgisk fingerfärdighet och ögon-hand-koordination. Därefter ämnar vi att skapa en maskininlärningsträningspartner som observerar personer under utbildning och ger snabb

feedback på hur genomförandet kan förbättras. Kontrollerade experiment för att jämföra denna inlärningsinfrastruktur med traditionella metoder kommer att genomföras. Vi kommer att mäta inlärningskurvorna för de olika uppgifterna som ingår i en operation med fokus på noggrannhet och precision av kirurgiska rörelser och med beaktande av den tid det tar att slutföra uppgifterna på ett korrekt sätt. Vi kommer att främja neurokirurgiska utbildning samt modellering av komplext mänskligt beteende.

Poäng: 20,56
Sökt belopp (totalt): 3000000

Non-intrusive diagnostics tool for assessment of chronic obstructive airway diseases, by using a cross-disciplinary approach which adopts clinical, fluid mechanics, acoustics, and machine learning expertise

Ansökningsnummer: FoUI-978670
Sökande: Mihai Mihaescu

Hemvist Stockholm: K85 , Karolinska University Hospital Huddinge

141 86, Stockholm

Hemvist KTH: KTH Royal Institute of Technology, Department of Mechanics, School of Engineering Sciences,

Teknikringen 8,

114 28 Stockholm

Sammanfattning
Covid-19-pandemin har uppenbarat behovet av en telemedicinsk lösning för diagnos av luftvägssjukdomar. Enligt Världshälsoorganisationen utgör luftvägssjukdomar den tredje vanligaste dödsorsaken i världen. Numera kräver diagnosen och den uppföljande behandlingen fortfarande att patienten besöker sjukhuset, vilket orsakar en överbelastning på sjukvården. Detta forskningsprojekt syftar till att utveckla ett icke-påträngande telemedicinskt diagnostiskt verktyg för astma, kroniska obstruktiva luftvägssjukdomar och bronkiektasis. Genomförandet av detta projekt är baserat på ett multidisciplinärt tillvägagångssätt som involverar klinisk kunskap, vätskedynamik och maskininlärning. Med hjälp av numerisk high-fidelity-simulering av vätskedynamiken i lungorna kommer vi att kvantifiera och förstå de mekanismer som är ansvariga för luftvägsobstruktion och ljudgenerering hos patienter med lungsjukdomar. Med hjälp av denna fysiska information kommer maskininlärningsalgoritmen att kunna bestämma förekomsten av en patologi genom att analysera en ljudinspelning av hosta och andningsljud som patienten själv genomfört med en smartphone hemma.

Poäng: 21,44
Sökt belopp (totalt): 3000000

Patient specific modulation of glymphatic flow as treatment of brain injury

Ansökningsnummer: FoUI-979295
Sökande: Svein Kleiven

Hemvist Stockholm: Karolinska universitetssjukhuset

Bild och Funktion

Hemvist KTH: Skolan för kemi, bioteknologi och hälsa (CBH)

Teknisk neuronik

Sammanfattning
Upptäckten av det glymfatiska systemet ger en lovande biomarkör för utvärdering, diagnos och behandling av lätta skallskador och andra neurodegenerativa sjukdomar. Emellertid görs detekteringen av glymfatiska systemet hos människan genom injektion av kontrast efter en ländryggspunktering. MR vid flera tillfällen krävs och upplösningen är begränsad till cirka 1 mm. Den nuvarande tillgängliga metoden för att studera det glymfatiska systemet kan inte uppfylla kraven för klinisk diagnos och behandling. För att tackla denna utmaning strävar vi efter följande specifika forskningsmål: 1) Högupplösnings-MR av det glymfatiska systemet: Förbättra MR-rumsupplösning eller direkt bedömning av systemet och optimera MR-protokollet för huvudundersökning för att förbättra kontrastspecificiteten. 2) Verifiering av elektroosmos och identifiering av flödesparameter: Vi kommer att använda råttexperiment för att demonstrera kapaciteten att driva interstitiellt fluidflöde längs den elektriska strömmen. 3) Patientspecifik modellering av det glymfatiska flödet: Individuella neuroavbildning används för att generera simuleringsmodeller som en grund för optimal patientspecifik modulering av glymfatiskt flöde genom transkraniell likströmsstimulering. 4) Klinisk utvärdering av effekten av glymfatiskt systemmodulering: Utvärdera avbildningsresultat och klinisk bedömning efter behandling med patientspecifik modulering av glymfatiskt flöde för en kohort av skallskadepatienter.

Poäng: 20,56
Sökt belopp (totalt): 3000000

Perioperativ högupplöst EKG-analys, association med hjärtskada hos högriskpatienter Perioperative high resolution ECG-analysis, association with myocardial injury among high risk patient

Ansökningsnummer: FoUI-979268
Sökande: Max Bell

Hemvist Stockholm: Funktion Perioperativ Medicin och Intensivvård (PMI)

Norrbacka S2:05

17176 STOCKHOLM

Hemvist KTH: HÄLSOINFORMATIK OCH LOGISTIK

HÄLSOVÄGEN 11 C

14157 Huddinge

Sammanfattning
Bakgrund Dryga 800 000 personer opereras årligen i Sverige. Fullminant hjärtinfarkt i det perioperativa förloppet drabbar mindre än 0,5%, men hjärtskada är vanligare, där

rör det sig om över 5%, motsvarande 40 000 personer per år. Hjärtskada är i sig kopplat till ökad vårdtid, lidande och kraftigt ökad dödlighet. Metod I detta projekt kommer vi att med högupplöst EKG-analys, samt analys av blodtryck och puls, under och efter kirurgi, undersöka kopplingen mellan dessa perioperativa förändringar och risk för hjärtskada. Högriskpatienter som genomgår kärlkirurgi på Karolinska lämnar blodprov för hjärtmuskelpåverkan, såkallat Troponin T, både före och efter operation. Under och efter ingreppet övervakas dessa patienter med Karolinskas T5-övervakningssystem. Tillsammans med KTH analyseras sen intra- och postoperativa förändringar i EKG, blodtryck och puls för att studera samband mellan dessa och utfallet i form av hjärtskada. Nytta Ingen vill sövas för en stor kärloperation eller knä- eller höftoperation och vakna upp med en akut hjärtskada. Dessa komplikationer är vanliga och farliga. De bidrar till långa vårdtider och stora samhällskostnader men framför allt ökar de lidande och risk för död. Med högupplöst dataanalys kan vi undersöka kopplingen hos högriskpatienter; deras EKG-, puls- och blodtrycksförändringar och utfallet i form av hjärtskada. Vår hypotes är att många av dessa komplikationer är undvikbara, genom mer varsamt intra- och postoperativt omhändertagande. Ökad kunskap ger möjlighet att rädda liv.

Poäng: 20,75
Sökt belopp (totalt): 3000000

Personalized Vascular Decisions - predicting Stroke and Aneurysm Growth and Rupture

Ansökningsnummer: FoUI-979240
Sökande: Joy Roy

Hemvist Stockholm: ME Kärlkirurgi

Tema Hjärta, Kärl och Neuro

Karolinska universitetssjukhuset

Norrbacka S3:01

17176 Stockholm

Hemvist KTH:

Department of Solid Mechanics

School of Engineering

KTH

Postadress:

KTH Solid Mechanics

Teknikringen 8D,

100 44 Stockholm

Sammanfattning
Kroppspulsåderbråck(aortaaneurysm) och åderförkalkning av halspulsådern kan leda till bristning av aorta och slaganfall (stroke) vilka är viktiga orsaker till död och invaliditet vid kardiovaskulär sjukdom. Både stroke och aorta bristning kan förhindras med kirurgi men kirurgin i sig är behäftade med risker och därför erbjuds endast patienter med stora aortaaneurysm eller patienter som haft tecken till en lindrig slaganfall, kirurgisk behandling. Även kirurgisk behandling är associerade med komplikationer. Vi har utvecklat nya moderna analysprogram baserade på kliniska och biomekaniska grunder för att identifiera de patienter som mest behöver behandling. Men dessa program behöver förbättras och valideras. Denna forskningsprojekt syftar till att använda moderna bildbehandlings program i combination med patientdata, avancerade molekylärbiologiska metoder samt maskinlarning för att identifiera de patienter som är i stor risk för att drabbas av stroke och aorta bristning

Poäng: 21,44
Sökt belopp (totalt): 3000000

Pretreatment computed tomography based radiomics models for identifying futile portal vein embolization in patients with liver tumor

Ansökningsnummer: FoUI-979344
Sökande: Torkel Brismar

Hemvist Stockholm: Röntgenklinken, Medicinsk Diagnostik, Karolinska Sjukhuset, 171 76 Stockholm

Hemvist KTH: Avdelningen för Matematik, Kungliga Tekniska Högskolan, LINDSTEDTSVÄGEN 25, 10044 STOCKHOLM

Sammanfattning
Vid cancer i levern är kirurgi första behandlingsmetod. Den begränsande faktorn vid leverkirurgi är mängd och funktionen av kvarvarande levervävnad. Om mängden kvarvarande levervävnad blir för liten så drabbas patienten av dödlig leversvikt. För att få levern att öka i storlek kan man stänga av delar av blodflödet till levern (porta embolisering, PVE). I ca 20-40% av fallen blir inte tillväxten tillräckligt stor för att patienten skall kunna genomgå kirurgi. Patienten är då sämre ställd jämfört med om man inte hade utfört emboliseringen. I vissa fall hinner tumören sprida sig till friska delar medan man väntar på levertillväxten. För att undvika onödig behandling är det av stor vikt att identifiera dessa patienter. Med hjälp av radiomics kan man analysera bildmässiga särdrag som år för små eller komplexa för att urskiljas med blotta ögat. Tidigare forskning har visat att radiomics och maskininlärning kan vara mycket effektiva verktyg när man skall ställa diagnos och förutsäga behandlingsutfall. Vår hypotes är att skiktröntgenbilder (datortomografi, DT) av levern, utförd innan embolisering kan användas för att förutsäga tillväxt av både lever och tumör. Vi avser att utveckla en modell för att förutsäga tillräcklig levertillväxt och en annan för att förutsäga alltför snabb tumörtillväxt för att embolisering skall vara meningsfull. Syftet är att minska antalet patienter som utsätts för onödig behandling samt minska risken för att man felaktigt tror att kvarvarande levervolym kommer att bli för liten.

Poäng: 19,5
Sökt belopp (totalt): 1500000

Pulsvågshastighet och maskininlärning för riskstratifiering vid utredning av misstänkt obstruktiv kranskärlssjukdom – Heart Waves studien

Ansökningsnummer: FoUI-979043
Sökande: Jonas Spaak

Hemvist Stockholm: Danderyds sjukhus

Hjärtkliniken

18288 Stockholm

Hemvist KTH: Kungliga Tekniska Högskolan

Skolan för elektroteknik och datavetenskap

Lindstedsvägen 5, plan 4

100 44 Stockholm

Sammanfattning
Bröstsmärta är den vanligaste sökorsaken på akutmottagningar. När hjärtinfarkt uteslutits med EKG och blodprover behöver man ofta utreda för kronisk kranskärlssjukdom. Vilka som ska utredas och hur baseras på en riskbedömning. Ålder är där en viktig riskfaktor. Det finns metoder som kan mäta blodkärlens åldrande direkt, kärlstelhet, men dessa är komplicerade och tidskrävande och används sällan. Vi avser att utvärdera nya, lättanvända metoder baserade på samma sensorer som ofta sitter i bärbar elektronik (som aktivitetsarmband) och se om dessa kan användas för att mäta kärlstelhet på ett enklare sätt. Vi vill se om mått på kärlstelhet kan förbättra riskbedömningen vid misstänkt kronisk kranskärlssjukdom. I den första studien mäts kärlstelhet med nya metoder hos 32 försökspersoner i olika åldrar vid två tillfällen, och jämförs med en avancerad referensmetod. I den andra delstudien undersöks om kärlstelhet med nya metoder kan användas för att diagnosticera kronisk kranskärlssjukdom bland 100 patienter som sökt för bröstsmärta och som ska genomgå skiktröntgen av hjärtats kranskärl. Vi kommer också utvärdera om avancerad analys, s.k. maskininlärning, av insamlade data kan förbättra riskbedömningen. Bättre riskstratifiering av patienter med bröstsmärta kan minska antalet onödiga undersökningar och minska exponering för röntgenstrålning och kontrastmedel. En förbättrad riskstratifiering kan också bidra till en bättre resursanvändning.

Poäng: 20,78
Sökt belopp (totalt): 3000000

SPEECHCOG - AI-supported speech- and language-based cognitive assessment

Ansökningsnummer: FoUI-978559
Sökande: Jonas Beskow

Hemvist Stockholm: Kognitiv Mottagning Solna

Neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle

Klinisk geriatrik Kivipelto

171 77 Stockholm

Hemvist KTH: Avdelningen för Tal, Musik och Hörsel

KTH - Skolan för Elektroteknik och Datavetenskap (EECS)

Lindstedtsvägen 24

11428 Stockholm

Sammanfattning
Neurokognitiva störningar, som Alzheimers sjukdom (AD), visar sig i olika aspekter av mänskligt beteende, och tal och språk innehåller ofta tidiga tecken. Kan man ställa en tidigare diagnos av AD undviker man inte bara individuellt lidande; det skulle också innebära stora samhällsvinster. I detta projekt utvecklar vi metoder för analys av tal och språk baserat på AI för diagnostik av kognitiv försämring - som kan leda till Alzheimer. Bedömning av språkfunktioner används redan idag i demensutredningar, men dessa tester missar viktiga ledtrådar i själva talsignalen som har visat sig vara kopplade till kognitiv funktionsnedsättning - detta inkluderar taltempo, pauser, svarstid, röststyrka - för att bara nämna några. Utvecklingen inom AI-baserad analys av tal och språk har gått oerhört fort och kliniskt sett finns här en enorm potential som för närvarande är outnyttjad. Vi kommer i projektet undersöka två användningsfall: 1) på kliniken, där interaktioner mellan patient och läkare analyseras, för att utvinna tal- och språkbaserade ledtrådar (digitala biomarkörer) som vägs samman med annan information av den läkare som ställer diagnosen. 2) i hemmet, där patienten via en specialutvecklad mobilapp gör ett antal tester bland annat baserde på tal och språk. Detta ger ett kostnadseffektivt sätt att följa patientens kognitiva utveckling över tid under en behandling. Metoderna kan förhoppningsvis leda till snabbare och säkrare diagnoser och skulle även på sikt kunna vara användbara för screening av befolkningen.

Poäng: 21,78
Sökt belopp (totalt): 3000000

Sustainable antibacterial coatings based on inkjet printed vertical graphene to prevent infection in osseointegrated prostheses

Ansökningsnummer: FoUI-979219
Sökande: Jiantong Li

Hemvist Stockholm: H9 Klinisk vetenskap, intervention och teknik, H9 CLINTEC Ortopedi och bioteknologi

Hälsovägen, Enheten för ortopedi och teknologi K54, 14186 Stockholm

Hemvist KTH: KTH, School of Electrical Engineering and Computer Science, Department of Electrical Engineering, Division of Electronics and Embedded Systems

Electrum 229, 16440 Kista

Sammanfattning
Osseointegrerade proteser har uppvisat många fascinerande fördelar för amputerade, som att eliminera hudirritation och sår, förbättra rörelseomfånget och erbjuda osseoperceptiv sensorisk feedback för bättre kontroll av de konstgjorda extremiteterna. Men eftersom deras huvuddelar sträcker sig från insidan av människokroppen till utsidan, ökar chansen att exponeras för bakterier avsevärt och därför har infektion blivit den vanligaste komplikationen. Infektionerna leder ofta till fel på protesen, kräver frekvent utbyte av anordningar och revisionsoperationer och orsakar smärta och besvär för patienterna och extra ekonomiska kostnader. De är svåra att behandla på grund av den antimikrobiella resistensen och persistensen. Antibakteriella beläggningar på proteserna visar lovande att förhindra infektion, men de nuvarande antibakteriella beläggningarna lider av sin egen toxicitet och/eller kortsiktiga effekter. I detta projekt kommer vi att utveckla innovativa biokompatibla antibakteriella beläggningar för långsiktigt förebyggande av infektion. De nya antibakteriella beläggningarna är baserade på bläckstråletryckta vertikala grafenflingor. Deras vassa kanter fungerar som "nanoknivar" för att döda bakterier och deras utmärkta kemiska stabilitet säkerställer långtidseffekt. Detta projekt kommer att bidra till att utveckla hållbara osseointegrerade proteser för att gynna amputerade och minska ekonomiska kostnader för samhället

Poäng: 22,33
Sökt belopp (totalt): 3000000

Towards personalized glucose control in critically ill patients

Ansökningsnummer: FoUI-979126
Sökande: Johan Mårtensson

Hemvist Stockholm: Funktion Perioperativ Medicin och Intensivvård (PMI)

Karolinska Universitetssjukhuset Solna

171 76 Stockholm

Hemvist KTH: Division of Information Science and Engineering

Department of Intelligent Systems

School of Electrical Engineering and Computer Science

KTH Royal Institute of Technology

Malvinas väg 10, 100 44 Stockholm

Sammanfattning
Kritisk sjukdom leder till nedsatt insulinkänslighet och högt blodsocker, s.k. stress-hyperglykemi. Flertalet kritiskt sjuka patienter har dessutom prediabetes eller diabetes, vilket förvärrar stress-hyperglykemin. Insulinterapi är en av hörnstenarna vid behandling av kritiskt sjuka intensivvårdspatienter. Förekomst av prediabetes/diabetes och en dynamik i det kritiska sjukdomstillståndet försvårar adekvat insulindosering och leder ofta till kraftigt svängande blodsocker och en risk att patienterna drabbas av farligt låga blodsockervärden (s.k. hypoglykemi). Kraftiga blodsocker-svängningar är i sig kopplat till sämre utfall i samband med intensivvård. Hypoglykemi är ett direkt livshotande tillstånd om det inte upptäcks och behandlas i tid. Syftet med projektet är att minska risken för komplikationer kopplade till blodsocker-svängningar och hypoglykemi genom individanpassad insulinbehandling och blodsockerkontroll. I projektets första del kartläggs faktorer som påverkar patientens insulinkänslighet och

bidrar till svängande blodsocker och hypoglykemi genom applicering av maskininlärning på högupplösta intensivvårdsdata. I den andra delen utvecklas och valideras ett datorbaserat beslutsstöd för individanpassad blodsockerkontroll på IVA.

Poäng: 22,33
Sökt belopp (totalt): 3000000

Transient CAR T response to Mesothelin-positive ovarian cancer

Ansökningsnummer: FoUI-979008
Sökande: Per-Åke Nygren

Hemvist Stockholm: Dept. of Gynecologic Oncology, Unit Pelvic cancer, Theme Cancer

Karolinska University Hospital

171 77 Stockholm

Hemvist KTH: KTH School of Engineering Sciences in Chemistry, Biotechnology and Health (CBH)

Dept. of Protein Science, Div. Protein Engineering

AlbaNova Universitetscentrum

Roslagstullsbacken 21

114 21 Stockholm

Sammanfattning
Kortvarig omprogrammering av immunceller för att bekämpa cancer Metoder som gör att kroppens egna immunceller angriper tumörer är mycket effektiva. Detta kan åstadkommas genom att t.ex. spruta in läkemedel som blockerar såkallade "bromsmolekyler" som tumörer producerar för att just undslippa en attack från immunsystemet. En annan metod går ut på att först isolera en patients immunceller, stoppa in några extra-gener i arvsmassan, för att sedan spruta tillbaka dessa celler. Extra-generna gör så att immuncellerna förses med en cancer-målsökare på sin yta. De cellerna blir då en liten armé som kan kämpa mot cancercellerna. Detta låter enkelt, men är i verkligheten en mycket komplicerad och dyr behandlingsform. I detta projekt skulle vi vilja utnyttja samma teknik som finns i de välkända "mRNA-vaccinerna" mot COVID-19, för att på ett alternativt sätt förse immunceller med cancer-målsökare. I stället för att leverera mRNA som kodar för Spike-proteinet i SARS-CoV-2, skall mRNAt koda för en cancer-målsökare. För att partiklarna skall ta sig till immunceller vill vi förse dem med en liten adress-lapp på ytan. Väl inuti en målcell kommer mRNAt frisläppas, cancer-målsökaren börja att produceras, och kampen mot cancercellerna kan börja. Denna metod skulle kunna bli billig, enkel och säker. Genom att använda kortlivat mRNA (det bryts ned efter en tid i cellen) hoppas vi undvika de biverkningar som kan uppstå vid användandet av andra metoder. Vid behov skall behandlingen kunna upprepas, med samma eller andra partiklar.

Poäng: 22,44
Sökt belopp (totalt): 3000000

Unraveling association versus causality and driving forces of evolving injury in intensive care treated traumatic brain injured patients

Ansökningsnummer: FoUI-979275
Sökande: David Nelson

Hemvist Stockholm: ME Intensivvård och Thoraxoperation

Funktion Perioperativ medicin och Intensivvård (PMI), Karolinska Universitetssjukhuset

171 76 Stockholm

Hemvist KTH: Skolan för elektroteknik och datavetenskap (EECS)

KTH

100 44 Stockholm

Sammanfattning
Allvarliga skallskador leder ofta till funktionsnedsättning eller död. Den svårt skadade hjärnan kräver speciella behandlings och övervakningsmetoder. Högspecialiserade intensivvårdsenheter har därför inrättats. Här mäts bland annat trycket i hjärnan, skademarkörer, samt lokalt blodflöde och syresättning, vilket vägs samman med röntgen och kliniska fynd. Trots omfattande studier är det oklart hur dessa ska tolkas för att bäst styra behandlingen. Vid skallskada uppstår ofta ett ökat tryck i hjärnan, som kan minska genomblödning och syresättning. En central fråga är i vilken omfattning det ökade trycket orsakar ytterligare skada, eller är en markör för skadans omfattning, dvs vad är orsak och verkan. Många studier visar samband (association) mellan parametrar och även utfall. Direkta orsakssamband (kausalitet) är svårare att påvisa. Detta har traditionellt krävt randomiserade studier. Erfarenheten av flertal randomiserade behandlingsstudier på skallskade-patienter genom åren har identifierat få enhetliga behandlingsstrategier. Därför finns stor behandlingsvariation mellan sjukhus. Analysmetoder för att identifiera orsakssamband direkt ur data utvecklas, men är utmanande med stora mängder högdimensionella, brusiga kliniskt genererade data. Vi skall här tvärvetenskapligt utveckla analysmetoder och hitta kausala samband och drivande processer i komplicerade tidsseriedata från skallskadade neuro-intensivvårdspatienter. Målet är att direkt bättra behandlingsstrategier och utfall.

Poäng: 21
Sökt belopp (totalt): 3000000

Förslag till beviljade ansökningar, Trafik och Region 2023 (3 st)

Assessing the importance of light conditions for safety in transit environments: The case of subway stations in Stockholm using fieldwork experiments and virtual reality scenarios (VR).

Ansökningsnummer: FoUI-979326
Sökande: Vania Ceccato

Hemvist: Säkerhet och trygghet forskningsgrupp (STF)

Institutionen för samhällsplanering och miljö

KTH Kungliga Tekniska Högskolan

Teknikringen 10A, Stockholm 10044, Sweden

+46(0)8-339204, + 46(0)73-6649070

Sammanfattning
Ljus (och belysning) är mycket viktigt för människor. Forskningen har sedan länge funnit att ljus påverkar en individs syn, beteende och uppfattning av säkerhet och trygghet. Ändå saknas en god förståelse kring mekanismerna som kopplar samman trygghet med ljusförhållanden på offentliga platser såsom stationsmiljön. Därför är syftet med denna studie att bedöma effekten som belysning har på säkerhetsincidenter i tunnelbanestationer samt på resenärers trygghet. Analysen fokuserar på förändringar i ljusförhållanden (intensitet/styrka, riktning, fördelning, färg) detekterade med hjälp av data från först (1) virtuell reality (VR) scenarier och även (2) verkliga experiment i ett urval av tunnelbanestationer i Stockholm, mestadels på perronger. Undersökningar med ett urval av användare och regressionsmodeller kommer att ligga till grund för den analysmetodiken som används i studien. Det övergripande bidraget från våra rön är att ge riktlinjer för planering av belysning vid säkerhetsinsatser, renoveringar och linkande förändringar på befintliga stationer i Stockholmsregionen samt för planering av bättre och mer hållbara stationer i framtiden.

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

Kliniska frågeställning:
Metod och vetenskaplig kvalitet:
Kompetens och genomförbarhet:
Patientnytta:
Poäng: 9,67
Sökt belopp (totalt): 1984443

CAPA-CITY: Identifying capacity gaps to support urban and regional development

Ansökningsnummer: FoUI-978628
Sökande: Oded Cats

Hemvist: Transportplanering / Kungliga Tekniska högskolan

Sammanfattning
Föreslaget projekt syftar till öka förståelsen av trängsel i kollektivtrafiken vid nybyggnation. En kärnfråga, i en tid då Stockholms befolkning växer, är hur planeringen av nya bostäder, arbetsplatser och annan bebyggelse kan medverka till att hantera kapacitetsutmaningen. Byggs det på rätt ställen, och vad får byggande på en specifik plats för effekt på trängseln lokalt och över hela kollektivtrafikens nätverk. Var orsakar resor till och från en ny tänkt bebyggelse ytterligare trängsel? Projektets bygger på tidigare forskning över hur resenärers biljettanvändande innehåller information om resandemönster. I tidigare projekt har vi utvecklat metoder för att bygga individuella resmönster från valideringar av biljetter. Metodiken har nyligen utvecklas så att även upplevd trängsel under genomförda resor har beräknats vilket gett nya möjligheter att titta på trängsel: hur mycket trängsel en enskild resa har innehållit, hur mycket trängsel resor från en särskild start- eller slutpunkt har inneburit och vilka start- och slutpunkter som bidrar mest till särskilt belastade snitt i kollektivtrafiken. Det ovan beskrivna ramverket föreslås vara utgångspunkten för en steg-för-steg metodik där potentiella utbyggnadsområden utvärderas utifrån deras effekt på trängsel i kollektivtrafiken. Samband mellan kollektivtrafikens kapacitet och faktorer som hur centralt området är, vilken typ av bebyggelse som planeras, koppling till kollektivtrafikens nätverk och tillgänglighet med bil utvärderas.

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

Kliniska frågeställning: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 3, ej bedömd
Metod och vetenskaplig kvalitet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 3, ej bedömd
Kompetens och genomförbarhet: ej bedömd, ej bedömd, 3, 3, 3, ej bedömd
Patientnytta: ej bedömd, ej bedömd, 1, 2, 3, ej bedömd
Poäng: 9,67
Sökt belopp (totalt): 1909000

Integrated Electric Public Transport Simulation (iEptSim)

Ansökningsnummer: FoUI-979230
Sökande: Zhenliang Ma

Hemvist: Department of Civil and Architectural Engineering, KTH Royal Institute of Technology

Sammanfattning
Syftet med projektet är att utveckla en simuleringsmodell och ett verktyg som stöder beslutsfattandet och utvecklingen av hållbara transportlösningar som integrerar kollektivtrafikens effektivitet med flexibla, behovsanpassade transportsätt (t.ex. mikromobilitet och delad mobilitet). Det tekniska fokuset kommer att ligga på modeller och algoritmer för utformning och drift av sådana system, ett område med viktiga forskningsluckor. Tillämpningsfokus kommer att ligga på att utveckla simuleringsverktyget och utvärdera hybridtransportlösningar med fokus på kollektivtrafiken när det gäller nät- och verksamhetsplanering. Projektet tillhandahåller metoder och verktyg för att diagnostisera befintliga kollektivtrafiksystem (utveckla insikter, identifiera problem och möjligheter) och utvärdera partnerskapsstrategier med nya mobilitetstjänster som

skulle kunna förbättra befintlig praxis och leda till betydande innovation. Det kommer att bidra till Region Stockholms mål att utveckla hållbara transportlösningar som är avsedda att öka tillgängligheten och hållbarheten i städerna, minska transportsektorns miljöpåverkan som helhet och i slutändan förbättra medborgarnas välbefinnande.

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

Kliniska frågeställning: ej bedömd, ej bedömd, 1, 2, 3, ej bedömd
Metod och vetenskaplig kvalitet: ej bedömd, ej bedömd, 3, 3, 2, ej bedömd
Kompetens och genomförbarhet: ej bedömd, ej bedömd, 3, 3, 3, ej bedömd
Patientnytta: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 3, ej bedömd
Poäng: 10
Sökt belopp (totalt): 1984250

Förslag till avslagna ansökningar, Trafik och Region 2023 (6 st)

Bilinnehavsmodell med parkering för Region Stockholm

Ansökningsnummer: FoUI-979347
Sökande: Qian Wang

Hemvist: KTH Royal Institute of Technology

School of Architecture and the Built Environment

Division for Transport and Systems Analysis

Sammanfattning
Parkeringskostnaden en viktig faktor som påverkar de dagliga färdsätts- och destinationsvalen, men på en övergripande nivå även bilinnehavet. Bilinnehavet har stor betydelse för kollektivtrafiknyttjandet och därmed en stor betydelse för måluppfyllelse när det gäller att öka kollektivtrafikandelen i regionen. Detta innebär i sin tur att parkeringsfrågor, genom sin påverkan på bilinnehavet, är ett policyinstrument för att öka kollektivtrafikandelen. I detta projekt siktar vi på att utöka vår nuvarande efterfrågemodell för stockholmsregionen, Scaper, med en bilinnehavsmodell. Att äga bil eller inte beror på inkomst, demografi och hur markanvändningen ser ut i individens boendeområde. Nyare forskning har konstaterat att parkeringstillgång och -kostnader har betydelse för bilinnehavet. Att ta in parkering i bilinnehavsmodellen kommer att vara fokuserat i detta projekt. Parkeringsavgiften kan variera mellan zoner och tid på dygnet. Det är oklart om hur resenärer reagerar på tidsdifferentierade parkeringsavgifter med dagens traditionella efterfrågemodellen. Till exempel, kan höjd parkeringsavgift i en zon under rusningstid i stadskärnor leda till ökning i kollektivtrafikandelen eller ändras resmålen i stället? Simuleringsverktyget Scaper kommer att utvecklas genom att en bilinnehavskomponent kopplas in i modellen så att den kan analysera hur parkering påverkar resebeteende, bilinnehav, kostnad med bil, resmålsval och aktivitetslängd. På detta sätt fås en bättre policykänslighet hos Scaper.

Kliniska frågeställning: 2, 2, 2
Metod och vetenskaplig kvalitet: 1, 2, 3
Kompetens och genomförbarhet: 1, 2, 3
Patientnytta: 1, 2, 2
Poäng: 7,67
Sökt belopp (totalt): 1204200

Förbättrade klimatkonsekvensanalyser av resvanor med mobildata

Ansökningsnummer: FoUI-979312
Sökande: Erik Jenelius

Hemvist: KTH, Institutionen för byggvetenskap, Avdelningen för transportplanering

Sammanfattning
I Sverige står inrikes transporter för ungefär en tredjedel av de totala växthusgasutsläppen, och det är därför en mycket betydelsefull sektor i klimatarbetet. Strategier för hållbart resande kräver efterfrågeprognoser, så att olika scenarier kan bedömas och jämföras. Med modellen som vidareutvecklas i det här projektet kan kommuner och regioner löpande kunna följa hur man ligger till mot sina klimatmål, vilka sträckor som flest människor reser, med vilket transportsätt och hur stora utsläpp som genereras. Därefter kan åtgärder simuleras och rekommendationer fås om vilka transportförändringar som kommer ge störst effekt. Transportmodellen tar i nuläget endast hänsyn till restidsförhållandet mellan olika färdmedel. Syftet med projektet är att skatta om transportmodellen och även inkludera andra variabler som vi vet påverkar färdmedelsvalen (bilinnehav, parkeringsbegränsningar, dygnsvariationer, trängseleffekter och andra lokala variationer). Målet är att göra modellen än mer träffsäker och kalibrerad för en storstad som Stockholm. Estimerade och validerade färdmedelsvalsmodeller kommer att implementeras i Travel Emissions Insight för att kunna tillämpas och utvärderas. Den implementerade transportmodellen kommer att tillämpas i scenarioanalyser i samarbete med Järfälla kommun.

Kliniska frågeställning: ej bedömd, ej bedömd, 2, 1, 3, ej bedömd
Metod och vetenskaplig kvalitet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 2, ej bedömd
Kompetens och genomförbarhet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 1, 3, ej bedömd
Patientnytta: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 2, ej bedömd
Poäng: 8
Sökt belopp (totalt): 1706000

Grön omställning av fastighetsenergi med hjälp av datadrivet beslutstöd

Ansökningsnummer: FoUI-978724
Sökande: Jörgen Wallin

Hemvist: ITM, EGI, ETT

Sammanfattning
Inom Trafikförvaltningen i Stockholm samlas löpande stora mängder data in från olika delar av verksamheten. Data kommer från alla delar av verksamheten. I detta

projekt undersöks hur data som levereras från tekniska system i de byggnader som verksamheten bedrivs inom kan användas för att förbättra funktion och reducera energianvändningen genom att automatiskt analysera och presentera information löpande för personer som förvaltar och underhåller systemen. Under 2022 tas ett IT-stöd för att presentera energidata från byggnaderna fram inom Trafikförvaltningen. Detta stöd har ingen analyskapacitet utan är endast ett verktyg för att presentera data från energimätare. För att öka användbarheteten för detta IT-stöd behöver en analysfunktion kopplas på. I detta projekt studeras hur denna analysfunktion skall se ut och hur analysdata skall presenteras med syfte att skapa underlag för utveckling av IT-stödet. Målet med projektet är att ge de personer som arbetar med förvaltning och underhåll av tekniska system möjlighet att få enkel och tydlig information om de tekniska systemens prestanda och funktion. Därigenom kan man skapa förutsättning för berörda personer att övervaka och säkerställa funktionalitet och låg energianvändning för de byggnader och tekniska system som man förvaltar. Projektet är även ett första steg i att demonstrera kraften och kapaciteten i automatiserad analys och presentation för stora datakällor. Detta med tanke på att data finns från samtliga delar av Trafikförvaltningens verksamhet.

Kliniska frågeställning:
Metod och vetenskaplig kvalitet:
Kompetens och genomförbarhet:
Patientnytta:
Poäng: 6,67
Sökt belopp (totalt): 1204423

Regionalt planeringsarbete: De publika sfärernas roll i (demokratiska) planprocesser

Ansökningsnummer: FoUI-979353
Sökande: Marcus Adolphson

Hemvist: KTH, Kungliga Tekniska Högskolan. Avd för Urbana och Regionala Studier.

Sammanfattning
Inledning Demokrati och medborgardialog har idag en central betydelse inom stads- och regionplanering. Det finns dock svårigheter i att hantera utfallet av medborgardialoger (se t ex Hertting och Hultquist 2017). Det finns dock teorier vilka bidrar med lösningar för att stärka den demokratiska dimensionen inom planering på regional nivå (se t ex Habermas 2007[1996],1987). Empiriskt förfarande Studien inleds med insamling av data i form av tidningsartiklar, tv inslag, webbsidor, och socialmedia angående planprocessen och genomförandet av Förbifart Stockholm. Texter och uttalanden analyseras med kvalitativ textsanalys (Nvivo12) i syfte att definiera förekomst av olika intressegrupper, deras ställningstaganden och deras opinionsarbete. Därefter analyseras plandokument angående hur dessa opinionsyttringar beskrivits och beaktats i planeringsprocesseran (kommunala, regionala, och nationella). Här tjänar Habermas (2007[1996],1987) teori om publika sfärers roll i att signalera samhälleliga missförhållanden till det administrativa systemet som en guide för forskningen. Utifrån dessa empirisksa resultat kommer en regional planmodell innehållande strategier för media och opinionsyttringar att utvecklas. . Relevans Genom att beakta opinionsyttringar kommer dels olika okända missförhållanden och lokal kunskap att kunna hanteras i den regionala planeringsprocessen. Därmed kan den demokratiska komponenten i regional planering öka och bidra till ökat samhällsansvar och förtroende för den regionala planeringen.

Kliniska frågeställning: ej bedömd, ej bedömd, 1, 2, 1, ej bedömd
Metod och vetenskaplig kvalitet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 3, 1, ej bedömd
Kompetens och genomförbarhet: ej bedömd, ej bedömd, 3, 3, 2, ej bedömd
Patientnytta: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 1, ej bedömd

Poäng: 7,67
Sökt belopp (totalt): 574568

Samverkan genom RUFS: Regionplaneringens relevans för kommunerna

Ansökningsnummer: FoUI-979315
Sökande: Jenny Lindblad

Hemvist: Institutionen för Samhällsplanering och Miljö, KTH.

Sammanfattning
Storstadsregioner över Europa står inför utmaningar - som klimatförändringar, bostadsförsörjning, effektiva transportsystem, livsmedelsförsörjning och ömsesidig utveckling mellan olika områden - som ställer krav på resurshushållning och markanvändning i utformningen av samspelet mellan tät- och glesbebyggda områden. Samverkan på mellankommunal nivå, och regionplanering specifikt, spelar roll för att addressera dessa utmaningar. Projektet undersöker, med avstamp i Region Stockholms utvecklingsplan RUFS 2050, regionplaneringens relevans för kommunernas planeringsarbete genom att undersöka den regionala utvecklingsplanen som verktyg för samarbete och som vägvisande styrdokument. Planer organiserar samarbete, visioner och vägleder för beslutsfattande, och riktar fokus mot önskade insatser och effekter, samtidigt som de riskerar att förbises och glömmas bort. Genom att förstå hur den regionala utvecklingsplanen översätts i praktik inom kommunal planering ger projektet en fördjupad och kontextualiserad förståelse för hur planer bidrar till samverkan och socialt kapital mellan berörda aktörer. Projektets genomför intervjuer med planerare, deltagande observationer på möten och dokumentstudier i ett urval av fem kommuner där landsbygds- och skärgårdsfrågor är centrala. Projektet mynnar ut i insikter som bidrar till att identifiera områden där samarbeten mellan Region Stockholm och kommunerna är fungerande, och där de kan stärkas upp, inför kommande arbete med en ny regional utvecklingsplan.

Kliniska frågeställning: ej bedömd, ej bedömd, 3, 2, 2, ej bedömd
Metod och vetenskaplig kvalitet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 1, ej bedömd
Kompetens och genomförbarhet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 3, 2, ej bedömd
Patientnytta: ej bedömd, ej bedömd, 1, 2, 2, ej bedömd
Poäng: 8
Sökt belopp (totalt): 1968934

Sea-Glider Integrated Transport in Stockholm Archipelago and Beyond

Ansökningsnummer: FoUI-979284
Sökande: Raffaello Mariani

Hemvist: KTH Royal Institute of Technology

School of Engineering Sciences

Department of Engineering Mechanics

Unit of Aeronautical and Vehicle Engineering

Sammanfattning
Utvecklingen av ett hållbart nätverk för snabba masstransporter utan koldioxidkompensation är en viktig utmaning, eftersom storstadsregioner expanderar i snabbare takt än någonsin tidigare, vilket innebär att större områden ska täckas och fler människor dagligen är i rörelse. Detta gäller än mer för storstadsområden som Stockholm, som står inför ökade utmaningar på grund av det unika skärgårdslandskapet, med människor som bor både i urbaniserade områden och på många av de små öarna runt staden. Detta arbete tar upp frågan om integrerade transporter genom att genomföra en förstudie om den nuvarande användningen av vattenvägar inom och utanför skärgården som en metod för kollektivtrafik, och utvärderar implementeringen av havsglidare, en typ av flygplan som flyger i nära anslutning till vatten, som ett modernt, miljömässigt hållbart sätt för snabba transporter specifikt för skärgården, med målet att stärka kopplingen mellan icke-urbaniserade områden och Stockholm för enklare tillgång till de tjänster som staden erbjuder. Projektet tillämpar ett holistiskt och tvärvetenskapligt tillvägagångssätt inte begränsat till att bara ersätta de nuvarande transportmetoderna med havsglidare, utan genom att utvidga studien till den konceptuella designen av ett elektriskt flygplan för att ta itu med de specifika utmaningar som skärgårdsverksamheten medför.

Kliniska frågeställning: ej bedömd, ej bedömd, 1, 2, 2, ej bedömd
Metod och vetenskaplig kvalitet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 1, ej bedömd
Kompetens och genomförbarhet: ej bedömd, ej bedömd, 2, 2, 1, ej bedömd
Patientnytta: ej bedömd, ej bedömd, 1, 2, 1, ej bedömd
Poäng: 6,33
Sökt belopp (totalt): 2000000