



ÅRSRAPPORT 2019

CPER

Centre for Prehospital and Emergency Research

Status for 2019

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | |
|--|----|
| CPER - CENTRE FOR PREHOSPITAL AND EMERGENCY RESEARCH..... | 3 |
| AKTIVITETER i 2019..... | 4 |
| I CPER (CENTRE FOR PREHOSPITAL AND EMERGENCY RESEARCH) ER VI..... | 4 |
| AKADEMISK PROGRAM og FORSKNINGSPROJEKTER | 5 |
| - professor Erika F. Christensen | 5 |
| PREDEFENCE | 6 |
| IGANGVÆRENDE FORSKNINGS- OG UDVIKLINGSPROJEKTER | 7 |
| INTERNATIONALT FORSKNINGSSAMARBEJDE | 7 |
| UNDERVISNINGSAKTIVITET..... | 8 |
| CPER - CENTRE FOR PREHOSPITAL AND EMERGENCY RESEARCH – andre aktiviteter | 8 |
| FORSKNINGSNETVÆRKS MØDER..... | 8 |
| GÆSTER OG STUDIEBESØG | 9 |
| FORMIDLING OG ANDRE FOREDRAG/OPLÆG..... | 9 |
| BEDØMMELSER OG REVIEW-AKTIVITET | 9 |
| UDVALGSPOSTER OG STYREGRUPPEDELTAGELSE | 10 |
| FONDSMIDLER..... | 10 |
| FOREDRAG/MODERATOR/FACULTY | 10 |
| PUBLIKATIONER 2019 - Peer-reviewed publikationer..... | 12 |
| ABSTRACTS - publicerede | 13 |
| PROGRAM FOR SYMPOSIUM 31/10-2019 | 14 |



CPER - CENTRE FOR PREHOSPITAL AND EMERGENCY RESEARCH

CPER – Centre for Prehospital and Emergency Research forsker og underviser i akutte patientforløb, forløbet lige fra telefonopkaldet til udskrivelsen, med særligt fokus på den præhospitale fase, altså før ankomst til hospital.

Vore tre overordnede forskningstemaer er:

- Sygdoms- og skadesmønstre hos akutte patienter, og hvilke faktorer er betydende for, hvordan det går patienterne, og hvad er patienternes oplevelse og opfattelse?
- Hvordan identificeres patienter med særlig høj eller særlig lav risiko så de kan få optimal hjælp? Det vil sige sikre 'rette hjælp i rette tid'?
- Hvordan øge overlevelse, mindske sygelighed, lindre symptomer og sikre at hele 'akut-kæden' fungerer på enkel, sikker og patientvenlig måde?

Vi har særligt fokus på fem hyppige og oversete akutte patientgrupper:

- Patienter med åndenød
- Patienter med uspecifikke symptomer og sygdomme
- Patienter med psykiatriske problemer og misbrugsproblemer
- De ældre: med flere/kroniske sygdomme
- De yngre: akut syge eller tilskadedkomne børn

Vi følger patientens vej.

Vi forsker på tværs: af indgangene til det akutte sundhedsvæsen: 112-opkald, egen læge, eller lægevagt/1813 og på tværs af sektorer.

Vi forsker på tværs af faggrupper og metoder.

Forskningen foregår ved hjælp af kvantitative metoder i form af populationsbaserede og observationelle studier, blandt andet baseret på data fra den præhospitale elektroniske patientjournal, for at undersøge outcome og prædiktive og prognostiske faktorer. Derudover kvalitative og antropologiske studier, både af patienters egen oplevelse og af kommunikationen. Fremover også interventionsprojekter som f.eks. nye kommunikations- og visitationsmodeller, diagnostiske metoder og behandlinger.

I 2015 blev professoratet i præhospital og akutmedicin etableret ved Aalborg Universitet og Aalborg Universitetshospital efter en donation fra Trygfonden til Aalborg Universitet. I efteråret 2016 blev Center for Præhospital og Akutforskning (CPER) etableret under ledelse af professoren, og i 2017 blev det videnskabelige advisory board og følgegruppen etableret (se side 8), som anbefalet i "Opdatering af konceptet for akutmodtagelserne i Region Nordjylland". I 2017 tiltrådte professor, Hans Morten Lossius, Stavanger Universitet og generalsekretær for Stiftelsen Norsk Luftambulans som adjungeret professor ved Aalborg Universitet, knyttet til CPER. I efteråret 2018 blev der underskrevet samarbejdsaftale mellem Den Præhospitale Virksomhed og Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet om klinisk og sundhedsteknologisk forskning, innovation og undervisning. I juli 2019 tiltrådte professor i medicinsk statistik, civilingeniør Jo Røislien, Stiftelsen Norsk Luftambulans og Stavanger Universitet som adjungeret professor ved Aalborg Universitet, knyttet til CPER.

AKTIVITETER I 2019

I CPER (CENTRE FOR PREHOSPITAL AND EMERGENCY RESEARCH) ER VI

Ansatte i 2019

- Erika F. Christensen, overlæge, professor, leder af CPER
- Hans Ole Holdgaard, overlæge, klinisk lektor
- Tim A. Lindskou, sygeplejerske, cand.scient., ph.d.-studerende
- Morten B. Søvsø, læge, ph.d.-studerende
- Charlotte H. Toft, sekretær og PA for professoren
- Torben Kløjgaard, statistiker
- Emil Færk, statistiker (frem til november)
- Niels Henrik Bruun, statistisk konsulent (fra medio november)
- Stine Ibsen, fysioterapeut, cand.scient. (fra september)
- Vibe Maria Laden Nielsen, læge, ph.d.-stipendiat (fra oktober)
- Thomas Mulvad Larsen, datamanager og seniorkonsulent i BI-enheden, Region Nordjylland



Vi har to udenlandske adjungerede professorer:

- Adjungeret professor ved AAU Hans Morten Lossius, Stiftelsen Norsk Luftambulans
- Adjungeret professor ved AAU Jo Røislien, Stiftelsen Norsk Luftambulans

Andre tilknyttede i 2019

- Ph.d.-studerende Julie Mackenhauer, AAU
- Ph.d.-studerende Mads Lumholdt, AAU
- Ph.d.-studerende Rikke Rishøj Mølgaard, AAU
- Stud. med. Danny Davodian, AAU
- Stud. med. Anne Kirstine Høyer-Nielsen, AAU
- Stud. med. Lisa-Maj Christensen, AAU
- Stud. med. Hassan Al-Mashat, AAU
- Stud. med. Cindy Rajaratnam, AAU
- Stud. med. Julie Syndergaard Andersen, AAU
- Stud. med. Julie Vogel Kolte, AAU
- Stud. med. Linea Rosenberg Jørgensen, AAU
- Tekno-Antropologistuderende (praktik) Frederikke Bøgh Jensen, AAU
- Tekno-Antropologistuderende (praktik) Kathrine Tornbjerg Ladefoged, AAU
- Reservelæge Patricia Andersen, Klinik Anæstesi, Børn, Kredsløb og Kvinder, AAUH

AKADEMISK PROGRAM og FORSKNINGSPROJEKTER

- professor Erika F. Christensen

Ph.d.-studerende, hovedvejleder

Tim A. Lindskou

Prehospital dyspnoea measurement.

- I samarbejde med Forskningsenhed for Klinisk Sygepleje og Lungemedicinsk afdeling Aalborg Universitetshospital samt Anæstesiologisk Afdeling, Region Syddanmark. Støttet af Region Nordjyllands Sundhedsvidenskabelige Forskningsfond og TrygFonden.

Morten B. Søvsø

Acute disease or injury – whom to call?

- I samarbejde med Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus, Den Præhospitale Virksomhed, AMK, Aalborg samt Akutberedskabet, Region Hovedstaden. Støttet af Region Nordjyllands Sundhedsvidenskabelige Forskningsfond og Helsefonden.

Vibe M. L. Nielsen (ph.d.-projekt i forberedelsesfase)

Pediatric Patients Transported by Ground and Helicopter Emergency Medical Services – a Nationwide Study from Denmark.

- I samarbejde med Pædiatrisk afdeling, Aalborg Universitetshospital, Stiftelsen Norsk Luftambulans, Norge og Scottish Ambulance Service, Skotland. Støttet af Region Nordjyllands Sundhedsvidenskabelige Forskningsfond og Akutlægehelikopterens Forskningspulje.

Ph.d.-studerende, medvejleder

Afsluttede

Mads Lumholdt

Utility of Mathematically Converted Venous to Arterial Blood Gas for Clinical Monitoring v/Center for Klinisk Forskning og Anæstesiologisk afdeling, Regionshospitalet Nordjylland, Aalborg Universitet. Afsluttet med forsvar juni 2019.

Hejdi Gamst-Jensen

Patients' self-assessment of illness and injury in telephone triage using a novel degree-of-worry scale v/Præhospitalet Region Hovedstaden, Københavns Universitet. Afsluttet med forsvar februar 2019.

Igangværende

Julie Mackenhauer

Quality of care in the Emergency Department among patients with time-dependent diseases and psychiatric co-morbidity v/Psykiatrien, Aalborg Universitetshospital og Dansk Center for Sundhedstjeneste forskning, Aalborg Universitet.

Rikke Rishøj Mølgaard

Sygeplejerskers brug af Early Warning Score i forbindelse med Klinisk beslutningstagen v/Forskningsenheden for Klinisk Sygepleje, Aalborg Universitetshospital, Aalborg Universitet.

Louise Houlberg Walther

Identification and early treatment of critically ill patients by prehospital measurement of blood lactate v/Den Præhospitale Forskningsenhed, Region Syddanmark, Syddansk Universitet.

Louise Milling

Decision making in Cardiac Arrest: The Ethics of Resuscitation v/Den Præhospitale Forskningsenhed, Region Syddanmark, Syddansk Universitet.

Rita Husebø Woldmo

Quality indicators for prehospital patient safety v/Stiftelsen Norsk Luftambulans, Stavanger Universitet.

Øvrige vejlederskaber (medicinstuderende både bachelor-/kandidatstuderende samt øvrige)

Professoren er hovedvejleder for alle nedenstående, herudover indgår de ph.d.-studerende som medvejledere

Anne Kirstine Høyer-Nielsen, medicinstuderende kandidatspeciale.

Oxygen Consumption in the Critically Ill – an Early Warning System v/Aalborg Universitet i samarbejde med Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, USA.

Tim A. Lindskou - medvejleder

Cindy Rajaratnam, Julie Syndergaard Andersen, Julie Vogel Kolte, Linea Rosenberg Jørgensen, medicinstuderende forskningssemester, bachelor.

Prehospital treatment of chronic obstructive pulmonary disease – prevalence and outcome. v/Aalborg Universitet, i samarbejde med Folkesundhedsvidenskab, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi.

Frederikke Bøgh Jensen, Kathrine Tornbjerg Ladefoged, Tekno-antropologistuderende.

To investigate the patient transfer from emergency medical services (ambulance) to the emergency department. This includes the relay of information between personnel, with focus on the patients themselves. v/Teknisk Fakultet for IT og Design, Aalborg Universitet.

Morten B. Søvsø - medvejleder

Lisa-Maj Christensen, medicinstuderende kandidatspeciale.

Emergency medical services patients with non-specific diagnoses – High or low risk of poor outcome? v/Aalborg Universitet.

Hassan Al-Mashat, medicinstuderende.

Assessed and Discharged- Short-term Emergency Department Visits v/Aalborg Universitet.

Patricia Andersen, reservelæge Klinik Anæstesi, Børn, Kredsløb, Kvinder, AAUH

Brystsmerter: trends og udskrivelsesdiagnoser hos patienter bragt til hospitalet med ambulance.

PREDEFENCE

Afholdt for

Julie Mackenhauer 2/4-2019 - *Quality of care in the Emergency Department among patients with time-dependent diseases and psychiatric co-morbidity.*

IGANGVÆRENDE FORSKNINGS- OG UDVIKLINGSPROJEKTER

ØVRIGE FORSKNINGSPROJEKTER

- *Åndenød – tryghed i ambulancen v/fysioterapeut, cand. scient. Stine Ibsen.* Projektet støttes af TrygFonden.
- *Trends in symptom patterns and emergency levels in emergency patients in 2016-2018 v/fysioterapeut, cand. scient. Stine Ibsen.*
- *Anvendelse af ambulancedata i kommunernes trafiksikkerhedsarbejde.* Samarbejde mellem Trafikforskningsgruppen ved Aalborg Universitet og CPER, Aalborg Universitetshospital og Aalborg Universitet samt Den Præhospital Virksomhed, Region Nordjylland.
- *Emergency care communication.* Samarbejde mellem professor Srikant Sarangi, Institut for Kommunikation og Psykologi, Aalborg Universitet, Den Præhospital Virksomhed Region Nordjylland og Den Præhospital Virksomhed Region Hovedstaden.
- *Behandling af præhospital hjertestop i en grisemodel.* Samarbejde med leder af Biomedicinsk Forskningslaboratorium, overlæge, klinisk lektor Benedict Kjærgaard, Aalborg Universitetshospital, professor Erika F. Christensen og klinisk lektor Hans Ole Holdgaard.
- *Præhospital hjertestop og outcome* – en række studier baseret på Danske Hjertestop Register. I samarbejde med de fem præhospital organisationer, styregruppen for Danske Hjertestop Register og professor Chr. Torp-Pedersen, Aalborg Universitet samt en række forskere, primært ved Aalborg Universitet, Københavns Universitet og Aarhus Universitet.

UDVIKLINGSPROJEKT

- *Landsdækkende projekt: Præhospital Patientforløb.*
Dette projekt blev udført i samarbejde med alle regioners præhospital organisationer (fra direktør- til datamanager niveau) og direktøren for Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP). Formålet var at udvikle Præhospital patientforløb, eller *EMS-patientforløb*, hvor det præhospital patientforløb defineres landsdækkende og ensartet ud fra variable i den elektroniske præhospital patientjournal. Dette variabel-sæt kan nu anvendes i daglig drift i de præhospital organisationer, i kvalitetsudvikling og –forbedring, både regionalt og i RKKP regi, samt til konkrete forskningsprojekter (forudsat relevante tilladelser). Erika F. Christensen var projektleder sammen med Mikkel Dahlstrøm Jørgensen (Akutberedskabet, Region Hovedstaden) og formand for den tværregionale arbejdsgruppe fra maj 2018 til november 2019. Udviklingsprojektet blev afsluttet i december 2019 med rapporten *Projektrapport Præhospital Patientforløb* som er tilgængelig for interesserede via regionernes præhospital organisationer. Projektet blev støttet af TrygFonden.

INTERNATIONALT FORSKNINGSSAMARBEJDE

- *Nordic EMS – (Nordic Emergency Medical Service) Quality indicators and benchmarking.* Professor Erika F. Christensen er medlem af styregruppen. Herunder:
Treat and leave patients in EMS in the Nordic countries – legal aspects, practices and quality indicators. Professor Erika F. Christensen er formand for arbejdsgruppen.

- **EUPHOREA – European Prehospital Research Alliance.** Europæisk forskningsnetværk, initiativ fra Stiftelsen Norsk Luftambulance, omfattende præhospitale helikopterordninger i Europa.
Hjemmeside: <http://www.euphorea.net/>
- **Safer@home,** Europæisk akutmedicinsk forsker-netværk.
Hjemmeside: <http://www.flashmobsite.com/about/>

Herudover er der forskningssamarbejde i startfase med henholdsvis Stiftelsen Norsk Luftambulance, hospitaler/universitet i Stavanger samt med KoKom og Center for Lægevagtsforskning i Bergen.

UNDERVISNINGSAKTIVITET

Prægraduat:

I samarbejde med NordSim samt en række specialer planlagde Center for Præhospital- og Akutforskning kurset "Den akutte Patient" med afsluttende OSCE eksamen for kandidatstudiets 6. semester medicinstuderende på det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Aalborg Universitet.

Kurset blev afviklet i uge 7 og uge 21 således, at uge 7 var dedikeret til casebaseret problem-baseret læring og uge 21 til færdigheds- og simulationsbaseret undervisning med afsluttende OSCE eksamen om fredagen.

Overlæge, klinisk lektor Hans Ole Holdgaard var, sammen med lægelig leder af NordSim, kursusleder. Professor Erika F. Christensen var underviser og er medlem af styregruppen for kurset, og ph.d.-studerende Tim A. Lindskou og Morten B. Søvsø underviser på kurset.

CPER - CENTRE FOR PREHOSPITAL AND EMERGENCY RESEARCH – andre aktiviteter

Det videnskabelige Advisory Board for CPER bestående af adjungeret professor Hans Morten Losius, Stiftelsen Norsk Luftambulance, professor Annmarie Lassen, Odense Universitetshospital/Odense Universitet og lektor, ph.d. Morten Bondo Christensen, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus Universitet holdt møde den 31/10.

Den 31/10 2019 blev der også afholdt årligt forskningssymposium inden for præhospital- og akutforskning.

Temaet var *Den akutte sundhedsindsats belyst fra forskellige vinkler: fra almen praksis, fra hospitalet, fra præhospitalet.*

Se hele programmet på side 14.

FORSKNINGSNETVÆRKS MØDER

CPER er sammen med akutprofessorerne i Odense, Århus og København medinitiativtager til et forskningsinternat med deltagelse af præhospital og akutforskningsinteresserede fra hele landet – blev afholdt på Gl. Avernæs den 24-25/1.

Den 7.-8. maj afholdt vi Nordisk/skandinavisk ph.d.-samling i Aalborg. CPER var værter og Morten B. Søvsø og Tim A. Lindskou var moderatører.

Sammen med Odense Universitetshospital v/professor Søren Mikkelsen arrangeres landsdækkende netværksmøde for yngre præhospitalt forskningsaktive i hele landet, mødet blev afholdt i Odense den 21/8.

Herudover deltager vi i akutforskningsworkshops for aktive akutmedicinske forskere, arrangeret af professor Annmarie T. Lassen, Odense Universitetshospital, Region Syddanmark, afholde på Hinds-gavl slot den 26/9.

GÆSTER OG STUDIEBESØG

I marts måned havde vi besøg af forskere og ledere fra Oslo Universitetshospital og Den Prehospitale Virksomhet i Oslo-området, klinikleder Sindre Mellesmo, afdelingsleder NAKOS Jan Erik Nilsen.

I september måned havde vi workshop med forskere fra Stiftelsen Norsk Luftambulansse, professor i medicinsk statistik Jo Røislien, statistiker Kjetil Thorsen.

FORMIDLING OG ANDRE FOREDRAG/OPLÆG

Christensen EF. Vi glemmer bunden af isbjerget. Interview i Medicoteknik 2019, nr. 6: 30-31.

BEDØMMELSER OG REVIEW-AKTIVITET

Erika F. Christensen

Bedømmelse af tre professorater, et i Danmark (Aalborg Universitet) og to i Norge (Bergen Universitet og Universitetet i Trondheim).

Bedømmelse af tre ph.d.-afhandlinger:

- *Environmental asbestos exposure during childhood and cancer risk later in life* v/Aalborg Universitet.
- *Helicopter-based Emergency Medical Service: dispatches, decisions, and patient outcome?* v/Bergen Universitet.
- *Complex interventions need complex interpretations: Evidence-based focus on prehospital endotracheal intubation* v/Stavanger Universitet.

Samt moderator/ordstyrer ved et ph.d.-forsvar:

- *Handling oxygenation targets in the intensive care unit* v/Aalborg Universitet.

Review af et ph.d.-projektforslag v/Syddansk Universitet.

Reviewer ved Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, British Journal of General Practice, BMJ Open, International Journal for Quality in Health Care, BMC Health Services Research, Acta Anaesthesiologica Scandinavica, Emergency Medicine International, QJM: An international Journal of Medicine.

Tim A. Lindskou

Reviewer ved Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine.

Morten B. Søvsø

Reviewer ved Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine og World Journal of Emergency Medicine.

UDVALGSPOSTER OG STYREGRUPPEDELTAGELSE

Erika F. Christensen

- Region Nordjyllands Forskningsfond - medlem
- RKKP – Regionernes Kliniske Kvalitetsprogram – formand (sammen med enhedschef Peter Berlac fra Region hovedstaden) for Præhospitalsdatabasen.
- Dansk akutlægeheli-kopters forskningsudvalg – repræsentant for Region Nordjylland
- Dansk Hjertestopregister - medlem af styregruppe.
- Benchmarking in Nordic EMS (Emergency Medical Services) – formand for en af temagrupperne vedr. patienter der færdigbehandles uden hospitalskontakt "Treat and leave".

Tim A. Lindskou

- Ph.d.-udvalget på SUND, AAU – medlem

FONDSMIDLER

- Trygfonden 754.037 kr. til *Patientscore af akut åndenød* v/Erika Frischknecht Christensen.
- Akutlægeheli-kopterens Forskningspulje - HEMS 362.664 kr. til Vibe Maria Laden Nielsen ph.d.-projekt: *Børn med akut opstået sygdom eller tilskadekomst tilset af ambulance eller akutlægeheli-kopter i Danmark.*
- Klinisk Institut, Aalborg Universitet 300.000 kr. til Vibe Maria Laden Nielsen ph.d.-projekt: *Børn med akut opstået sygdom eller tilskadekomst tilset af ambulance eller akutlægeheli-kopter i Danmark.*

FOREDRAG/MODERATOR/FACULTY

Aktiviteter v/forskere fra CPER - Centre for Prehospital and Emergency Research

Emergency Medical Services 2019 (EMS), Madrid 26-28/4

- *Did the patient die before or after the ambulance arrived?* Poster v/Morten B. Søvsø

- *Treat and leave – can we trust data?* Poster v/Erika F. Christensen
- *Quality indicators in the prehospital emergency medical service: A scoping review.* Foredrag v/Ninna R. Poulsen

Nordic General Practitioners Congress (Nordic GP), Aalborg 17-20/6

- *Time-critical diseases in the Danish out-of-hours healthcare services.* Foredrag v/Morten B. Søvsø
- *Out-of-hours healthcare services and subsequent hospital contacts.* Foredrag v/Morten B. Søvsø
- *Emergency medicine in primary health care in Nordic countries.* Workshop v/Magnus Hjortdahl, Jesper Blinkenberg, Morten Søvsø, Erika F. Christensen, Linda Huibers, Morten Bondo Christensen, Janus Laust Thomsen

Scandinavian Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine 2019 (SSAI), København 28-30/8

- *From the Fabulous Four to The Rolling Stones – changes in EMS patient pattern.* Inviteret foredrag v/Erika F. Christensen
- *Development in Number, Age Profile and hospital Diagnoses among EMS Patients.* Poster v/Hans Ole Holdgaard
- *Development and assessment of a prehospital breathing difficulty scal.* Poster v/Erika F. Christensen.

Akutmedicinsk forskningsworkshop, Hindsgavl Slot, Middelfart 26/9/2019

- *Danish EMS patient data – a nationwide project. Bugs and traps and maybe success.* Inviteret foredrag v/Erika F. Christensen.

European Respiratory Society Congress (ERS), Madrid 28/9-2/10

- *Development and assessment of an acute prehospital breathing difficulty scale.* Poster v/Tim A. Lindskou

37. Dansk Medicotekniske landsmøde (DMTS – The Danish Society for Biomedical Engineering) 8-10/10

- *Ring 112 for hjælp – hvad ved vi om 'ambulance patienter' og andre akutte patienter?* Inviteret foredrag v/Erika F. Christensen.

European Society for Emergency Medicine Congress (EUSEM), Prag 12-16/10

- *From the Fab Four to the Rolling Stones – changes in EMS-patient pattern.* Inviteret foredrag v/Erika F. Christensen.
- *Increasing use of EMS by the elderly and patients with non-specific diagnoses.* Poster v/Tim A. Lindskou.
- *Assessed and Discharged- Short-term Emergency Department Visits.* Short oral presentation v/Hassan Al-Mashat.

Norsk Sykehus- og Helsetjenesteforenings Samhandlingskonferance for den akutmedicinske kæde, (NSH) Oslo 4-5/10

- *Fokuser de prehospitaltjenester på de rigtige patienter.* Inviteret foredrag v/Erika F. Christensen.

PUBLIKATIONER 2019 - Peer-reviewed publikationer

1. Lindskou TA, Pilgaard L, Søvsvø MB, Kløjgaard TA, Larsen TM, Jensen FB, Weinrich UM, Christensen EF. Symptom, diagnosis and mortality among respiratory emergency medical service patients. PLOS ONE 2019. doi.org/10.1371/journal.pone.0213145
2. Friesgaard KD, Kirkegaard H, Rasmussen C-H, Giebner M, Christensen EF, Nikolajsen L. Prehospital intravenous fentanyl administered by personell: a cluster-randomised comparison of two treatment protocols. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2019. doi: 10.1186/s13049-019-0588-4.
3. Gamst-Jensen H, Christensen EF, Lippert F, Folke F, Egerod I, Brabrand M, Tolstrup JS, Thygesen LC, Huibers L. Impact of caller's degree-of-worry on triage response in out-of-hours telephone consultations: a randomized controlled trial. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2019. doi.org/10.1186/s13049-019-0618-2.
4. Søvsvø MB, Kløjgaard TA, Hansen PA, Christensen EF. Repeated ambulance use is associated with chronic diseases – a population-based historic cohort study of patients' symptoms and diagnoses. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2019. doi.org/10.1186/s13049-019-0624-4.
5. Hausenloy D, Kharbanda RK, Møller UK, Ramlall M, Aarøe J, Butler R, Bulluck H, Clayton T, Dana A, Dodd M, Engstrom T, Evans R, Lassen JF, Christensen EF, Garcia-Ruiz JM, Gorog DA, Hjort J, Houghton RF, Ibanez B, Knight R, Lippert FK, Lønborg JT, Maeng M, Milasinovic D, More R, Nicholas JM, Jensen LO, Perkins A, Radovanovic N, Rakhit R, Ravkilde J, Ryding AD, Schmidt MR, Riddervold IS, Sørensen HT, Stankovic G, Varma M, Webb I, Terkelsen CJ, Greenwood JP, Yellon DM, Bøtker HE. Effect of remote ischaemic conditioning on clinical outcomes in patients with acute myocardial infarction (CONDI-2/ERIC-PPCI): a single-blind randomized controlled trial. Lancet 2019. doi: 10.1016/S0140-6736(19)32039-2.
6. Søvsvø MB, Christensen MB, Bech BH, Christensen HC, Christensen EF, Huibers L. Contacting out-of-hours primary care or emergency medical services for time-critical conditions - impact on patient outcomes. BMC Health Services Research, 2019. 19(1), 813. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4674-0>.
7. Lindskou TA, Mikkelsen S, Christensen EF, Hansen PA, Jørgensen G, Hendriksen OM, Kirkegaard H, Berlac PA, Søvsvø MB. The Danish prehospital emergency healthcare system and research possibilities. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2019. Doi.org/10.1186/s13049-019-0676-5.
8. Holmberg MJ, Wiberg S, Ross CE, Kleinman M, Hoeyer-Nielsen AK, Donnino MW, Andersen LW. Trends in survival after pediatric in-hospital cardiac arrest in the United States. Circulation 2019. 140, 17: 1398-1408.

Øvrige publikationer

1. Præhospitaldatabasen - Årsrapport 2018. Formand: Erika F. Christensen og Peter Berlac https://www.sundhed.dk/content/cms/56/101656_aarsrapport_praehospitaldatabasen_2018_8_version_offentliggoerelse.pdf
2. Præhospital kvalitetsindikatorer – Dokumentalistrapport udarbejdet til Præhospitaldatabasen under Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram. Ninna R. Poulsen og Erika F. Christensen. <https://www.rkkp.dk/siteassets/om-rkkp/de-kliniske-kvalitetsdatabaser/prahospitalsdatabasen/dokumentalistrapport-prehosp-kvalitetsindikatorer.pdf>

3. Mikkel Dahlstrøm Jørgensen, Erika F. Christensen, Thomas Mulvad. Projektrapport Præhospitale Patientforløb (til de præhospitale organisationer).

ABSTRACTS - publicerede

Holdgaard HO, Breinholt Søvsø M, Lindskou TA, Færk E, Kløjgaard TA, Christensen EF. Development in Number, Age Profile and hospital Diagnoses among EMS Patients. Poster ved SSAI Congress København. Acta Anaesth Scand 63, 8, E22-E23.

Lindskou TA, Weinrich UM, Lübcke K, Kløjgaard TA, Laursen BS, Mikkelsen S, Christensen EF. Development and assessment of a prehospital breathing difficulty scal. Poster præsenteret ved SSAI Congress København. Acta Anaesth Scand 63, 8, E30-E31.

Poulsen NR, Jepsen JF, Christensen EF. Quality indicators in the prehospital emergency medical service: A scoping review. Oral præsentation ved EMS2019 Madrid. BMJ Open 9, Suppl 2, A4-A4.

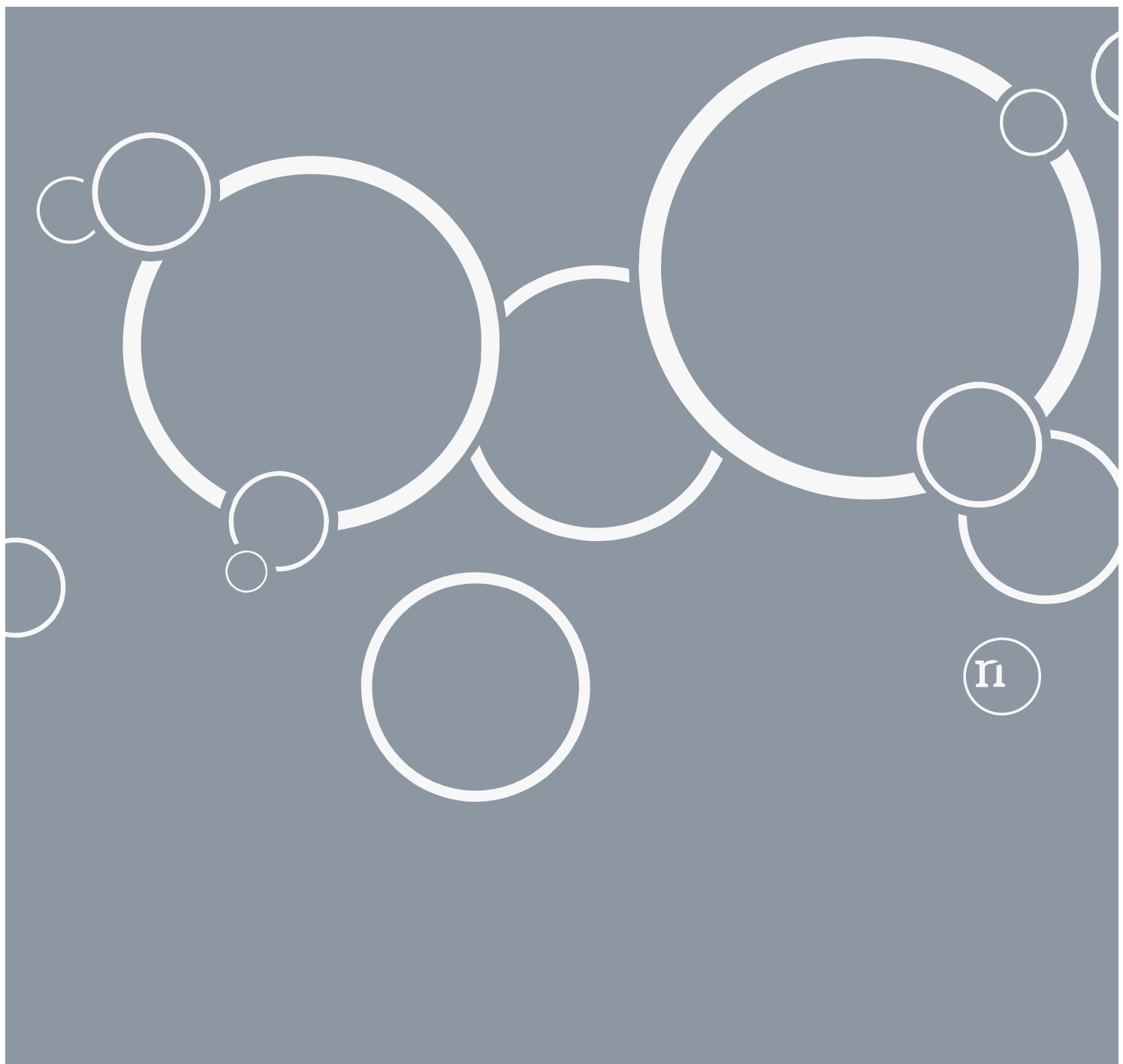
PROGRAM

| | | |
|---------------|--|--|
| 16.00 – 16.05 | Professor, overlæge Erika Frischknecht Christensen Center for Præhospital- og Akutforskning, Aalborg Universitetshospital, Aalborg Universitet | Velkomst |
| 16.05 – 16.25 | Læge, lektor, ph.d. Morten Bondo Christensen Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus Universitet | <i>Den akutte sundhedsindsats set fra almen praksis – fokus på forskning</i> |
| 16.25 - 16.45 | Forskningschef, professor, ph.d., dr. med. Ove Andersen Hvidovre og Amager Hospital | <i>Den akutte sundhedsindsats set fra hospitalet/akutafdelingen – fokus på forskning</i> |
| 16.45 - 17.05 | Præhospital lægelig chef Poul Anders Hansen Den Præhospital Virksomhed, Region Nordjylland | <i>Den akutte sundhedsindsat set fra præhospitalet</i> |
| 17.10 – 17.30 | PAUSE | Servering af kaffe/kage |
| 17.30 – 17.45 | Professor, dr. med. Hans Morten Lossius Stiftelsen Norsk Luftambulans, Stavanger Universitet | <i>Sidste nyt om præhospital forskning i Norge</i> |

NYLIGT AFSLUTTEDE PH.D.-FORLØB

| | | |
|---------------|---|--|
| 17.45 - 18.00 | Sygeplejerske, ph.d. Hejdi Gamst-Jensen Hvidovre hospital, Region Hovedstaden | <i>"Patienters egen-vurdering af akut sygdom og skade ved telefon-triage – brug af ny skala"</i> |
| 18.00 - 18.15 | Læge, ph.d. Jesper Weile Afd. for Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital og Center for Akutforskning, Aarhus Universitet | <i>"Point-of-care ultralyd i akutmedicin"</i> |
| 18.15 - 18.30 | Læge, ph.d. Niels Egholm Pedersen Hoved-orto-anaestesi, Rigshospitalet | <i>"Brug af akutte scores til opdagelse af kritisk sygdom hos indlagte patienter"</i> |
| 18.30 - 18.45 | Læge, ph.d. Mads Lumholdt Regionshospital Nordjylland, Hjørring | <i>"Matematisk omregning af venøse til arterielle blodprøver – brugbarhed?"</i> |
| 18.45 – 18.50 | Erika Frischknecht Christensen | <i>Tak for i dag</i> |

Center for Præhospital- og Akutforskning,
Aalborg Universitetshospital, Sdr. Skovvej 15, 9000 Aalborg



Centre for Prehospital and Emergency Research

Klinik Medicin og Akut
Aalborg Universitet, KI
Sdr. Skovvej 15
9000 Aalborg

27. april 2020