

SIR-FoU möte 2016

ÖI Johan Berkius
MLA IVA, Västervikssjukhus
MD, PhD

Har arbetat i SIR sedan början
av 2000-talet.
Deltidsarbetar nu hos SIR.

Publikation med SIR material: KOL och intensivvård 2008.

Acta Anaesthesiol Scand 2008; 52: 759–765
Printed in Singapore. All rights reserved

© 2008 The Authors
Journal compilation © 2008 The Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation
ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA
doi: 10.1111/j.1399-6576.2008.01632.x

Characteristics and long-term outcome of acute exacerbations in chronic obstructive pulmonary disease: an analysis of cases in the Swedish Intensive Care Registry during 2002–2006

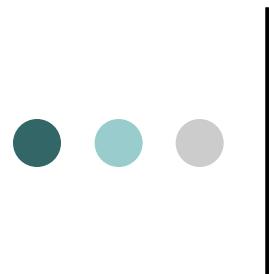
J. BERKIUS¹, T. NOLIN², C. MÅRDH², G. KARLSTRÖM³ and S. M. WALTHER^{4,5,6} on behalf of the Swedish Intensive Care Registry

¹Department of Anaesthesia and Intensive Care, Västervik hospital, Västervik, Sweden, ²Department of Anaesthesia and Intensive Care, Central Hospital, Kristianstad, Sweden, ³Division of Surgical disciplines, Landstinget i Värmland, Karlstad, Sweden ⁴Heart Centre, University Hospital, Linköping, Sweden, ⁵Department of Physiology, Faculty of Health Sciences, Linköping University, Linköping, Sweden, and ⁶Department of Anaesthesia, Faculty Division Ullevaal University Hospital, Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo, Norway



Aktuella projekt:

- KOL och ventilation: NIV jämfört med Invasiv ventilation.
- Samkörning mellan SIR och Luftvägsregistret för att få mer data om KOL patienter.
- KOL mikrobiologi: Lungmedicin, infektion och SIR.



Framtida projekt

- Validering av diagnosen KOL.



Karolinska
Institutet

Anders Oldner M.D. Ph.D. D.E.A.A. E.D.I.C.
Professor/Överläkare
Perioperativ Medicin & Intensivvård
Karolinska Universitetssjukhuset, Solna



Karolinska
Institutet

Överläkare på CIVA sedan 90 talet

Chef Kliniska forskningsenheten PMI Solna

Forskningsgrupsledare TRASH



Karolinska
Institutet

Trauma research in critical care and beyond – TRASH

Anders Oldner, professor, group leader

Emma Larsson, MD PhD, co-supervisor

Olof Brattström, MD PhD, co-supervisor

Mikael Eriksson MD, PhD student

Jesper Eriksson MD, PhD student

Erik von Oelreich MD, PhD student

Halla Halldorsdottir MD, PhD student

Trauma critical care outcomes

Biomarkers in post-injury critical care

Epidemiological studies of trauma outcomes

Om SIR

- Har inte forskat med SIR data tidigare
- Vill bekanta mig med möjligheter och begränsningar i dagens SIR format
- Ser stora möjligheter att genomföra framtida projekt som involverar SIR data
- Frågor finns det massor av – frågan är vad SIR data medger

Ann-Charlotte Falk, Leg.sjuksköterska, Docent
Omvårdnadsansvarig,
Perioperative medicin och intensivvård (PMI),
Karolinska universitetssjukhuset

Ann-charlotte.falk@karolinska.se



Forskar kring omvårdnadskvalite

To investigate if highly specialized nurses in intensive care have a relation to patient-outcome. The aim is to investigate if specialist nurses plays a role in quality of care

A retrospective registry study of critical care of quality registry data (all patients > 15 years) in general critical care units (Level 1) at 7 university hospitals in Sweden 2010-2014

- The proportion of nurses / patient was obtained through direct contact with each unit.

Framtida Forskning

- Undersöka vilken betydelse olika omvårdnadsinterventioner har för betydelse för vårdresultatet för patienten.
- Kvalitetsindikatorer för omvårdnaden
- Undersöka den optimala bemanningsmixen och antal sjuksköterskor/specialistsjuksköterskor per patient beroende på patientpopulation.
- Undersöka patientmått på kvalitet inom intensivvården



Jan Wernerma

Profesor/öl
Karolinska Huddinge

Tid ordf/kassör SFAI
Tid kassör/MENN chair ESICM
Styrgrupp skandinavisk intensivistutbildning
Org rotskydd Sth/Upps/Norrl

Metabolisk intensivvårdsforskning
300 publ, tid 12 doktorander
Nu 7 doktorander



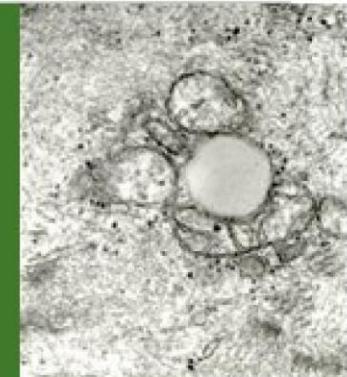
Jan Wernerman

Ingen relation till SIR

Vill veta mer om SIRs forskningsmöjligheter
för egna doktoranmder
för intensivistprojekt



Home of the research group in ICU Metabolism and Nutrition at Karolinska Institutet and Karolinska University Hospital



Home Who are we What do we do What have we done Our lab Tracer site

Our research is dedicated to the metabolic and nutritional problems of critically ill patients treated in the ICU.

We are a small research group dedicated to the metabolic and nutritional problems of critically ill patients in the intensive care unit (ICU).

Latest news/meetings



Program for our weekly wednesday research meeting can be found [here!](#)

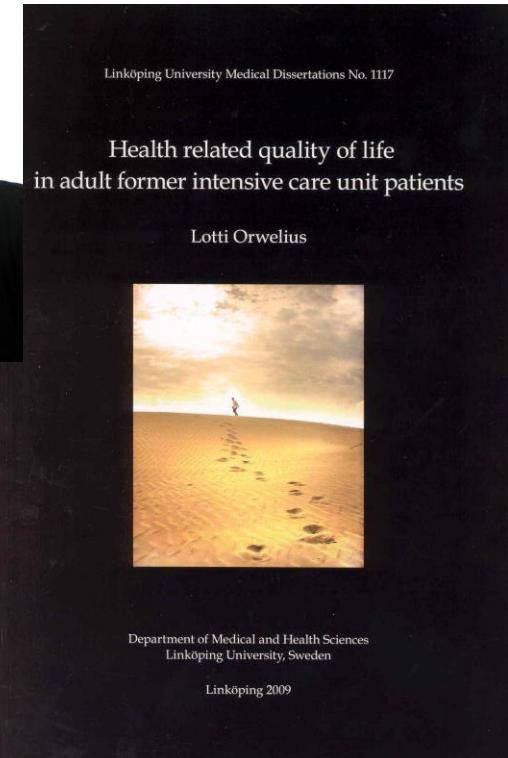


Jonathan Grip will present his poster at the **ESCIM** meeting in Barcelona next week on wednesday.



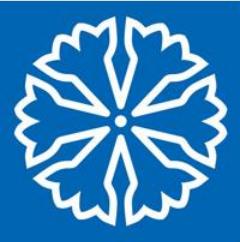
Lotti Orwelius,
PhD, CCRN

Nursing care developer
Dept. of Intensive Care
Faculty of Health Sciences
Linköping University Hospital
Linköping
Sweden



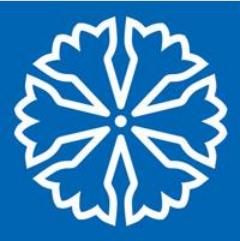
Project leader
Registry Centre, South East Sweden (RCSO)/PROMcentre

lotti.orwelius@regionostergotland.se



Relation till SIR

- 2003 invald i SIRs nystartade arbetsgrupp "Livskvalitet efter intensivvård" med syfte att inom ramen för SIR skapa ett system för en regelbunden uppföljning av livskvalitet efter intensivvård.
- 2009-2015 anställd i SIR med ansvarsområde Post-IVA uppföljning.



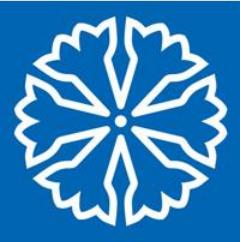
Forskning med SIR data

- Health-related quality of life at 2,6 and 12 months after critical illness – lessons learnt from a nationwide follow-up of 4,500 ICU admissions.

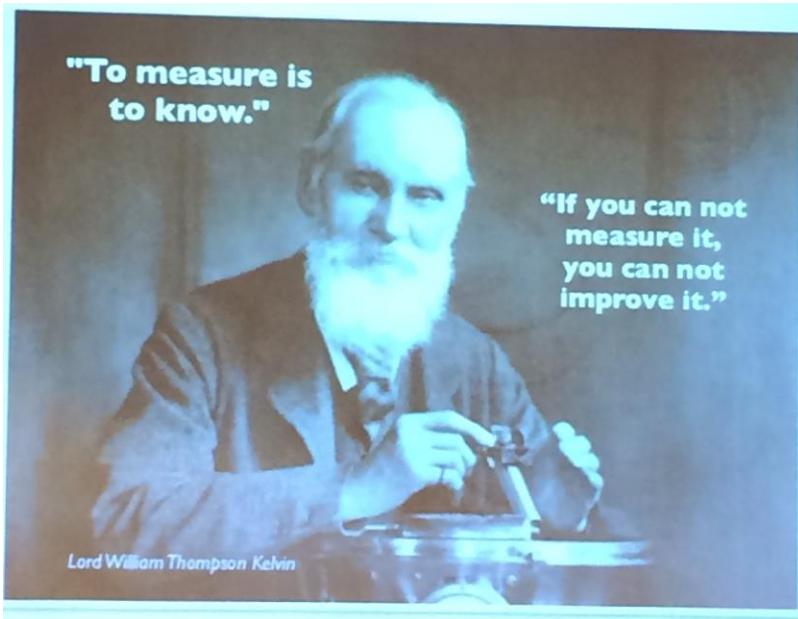
Nominated to Best abstract ESICM, Berlin 2015

- Longitudinell uppföljning efter intensivvård – en multiregisterstudie, start 2016.

SIR:s forskningssymposium 2016



Framtida forskning med SIR data

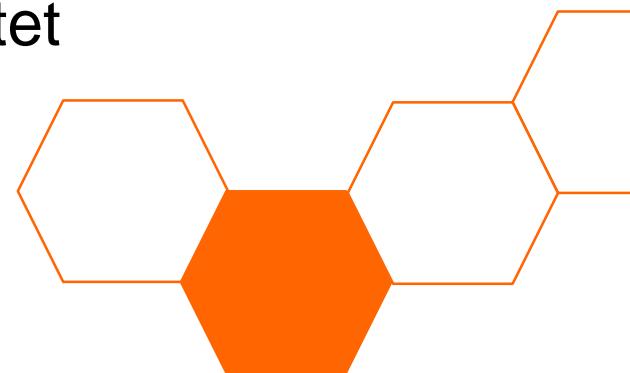


- Real word data
- Koppla medicinska data till patient-relaterade utfallsmått
- Inbjuda till utvecklingsprojekt
- Involvera patienten

Improving in-hospital patient safety using the National Early Warning Score NEWS

Martin Spångfors

Intensivvårdssjuksköterska Kristianstad
Doktorand Lunds universitet



National Early Warning Score (NEWS)

Fysiologiska parametrar	3	2	1	0	1	2	3
Andningsfrekvens	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
Syremättnad*	≤91	92-93	94-95	≥96			
Tillförd syrgas		Ja		Nej			
Temperatur	≤35.0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	≥39.1	
Systoliskt bltr	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Pulsfrekvens	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
Medvetandegrad**				A			V, P, U

*För patienter med en bekräftad låg habituell syremättnad kan läkaren, då denne är övertygad om att det föreligger en låg habituell syremättnad, ordinera att parametern syremättnad i skalan utgår och ersätts med

följande poängbedömning avseende syremättnad: ≥90 % =0p, 89-88 % =1p, 87-86 % =2p, ≤85 % =3p

**Medvetandegrad: A=Alert, V=Voice (reagerar med ögonöppning, tal eller rörelse vid tilltal/kraftiga tillrop), P=Pain (reagerar vid smärtstimulering), U=Unresponsive (reagerar ej vid tilltal/smärtstimulering)



Prediction of readmission to the ICU

**Predictionsmodellering av SIR-variablet via
logistisk regression**

- Oplanerad återinläggning på IVA inom 72 h
- Primär IVA-diagnos
- SAPS3
- NEWS





SIR, forskning, och positiv impakt på klinisk verksamhet

Michael Haney
Professor, Anestesiologi och intensivvård
Umeå universitet



"Fill out this tag and attach it to your big toe."

Vem är jag?

- Anestesiolog (ABA cert 1990), intensivvård specialist (ABA cert 1992)
- Akademisk thoraxanestesi och allmän intensivvård i USA en del år
- Omstart (familjen flyttade) 1995-6
- Universitetsanställd i Umeå sedan 2002
 - Klinisk assistent (post-doc)
 - Universitetslektor
 - Professor
- Verksam på An/IVA Norrlands Universitetssjukhus
- Forskare

Anknytning till SIR

- Bidrar patienter till registret (klinikvis)
- Läser SIR reporter (användare)
- Gammal intresse i samband med många år i SFAI lederskap
- Editor in Chief, *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*
- *Forskat själv med SIR data? Inte än*

Tanker kring framtiden: forskning med SIR data...

- Prospektiva studier helst...
 - Starkare studier
 - mer 'confidence' i studiefynd
 - bättre svar (bättre datainsamling)
 - bättre publikationer
- Knytta flera aktiviteter till prospektiva studier
 - studie 'clusters', kan konsultera MPOG för exempel av hur man kan gör om man vill vara mycket framgångsrik
 - Retrospektiv undersökning för att definiera frågan
 - Prospektiv studie, med SIR som insamlingsinstrument
 - Nya resultat kläcker nästa studie/studiefråga i samma forskningsbana ('build on strengths')
 - Koppla in senior forskare så gott som möjligt

Tanker kring framtiden: forskning med SIR data...

- Knytta an studiefrågor ('clusters' av studier) till klinik kvalitets behov och kvalitetsförbättring program
 - 'research and implementation'
- Välj viktiga frågor att studera (att sikta på att studera), inte bara frågor där men har lätt att samla in data
 - (som exempel ASPIRE program)
 - Inte bara enklare IVA diagnoser eller bidiagnoser, men också processfrågor



Clinical Outcomes of Patients Admitted to the Intensive Care Units after Surgery (OCCASIONS)*

***OCCASIONS: Our Critical Care After Surgery Is Occasionally Needed Seriously**

- **Monir Jawad**, consultant anaesthetist, Central Hospital in Kristianstad
- **Susanne Wilhelms**, trainee anaesthetist, University Hospital in Linköping
- **Caroline Mårdh**, database administrator, Swedish Intensive Care Register
- **Amir Baigi**, associate professor and statistician, University of Gothenburg
- **Michelle Chew**, professor and consultant anaesthetist, Linköping University

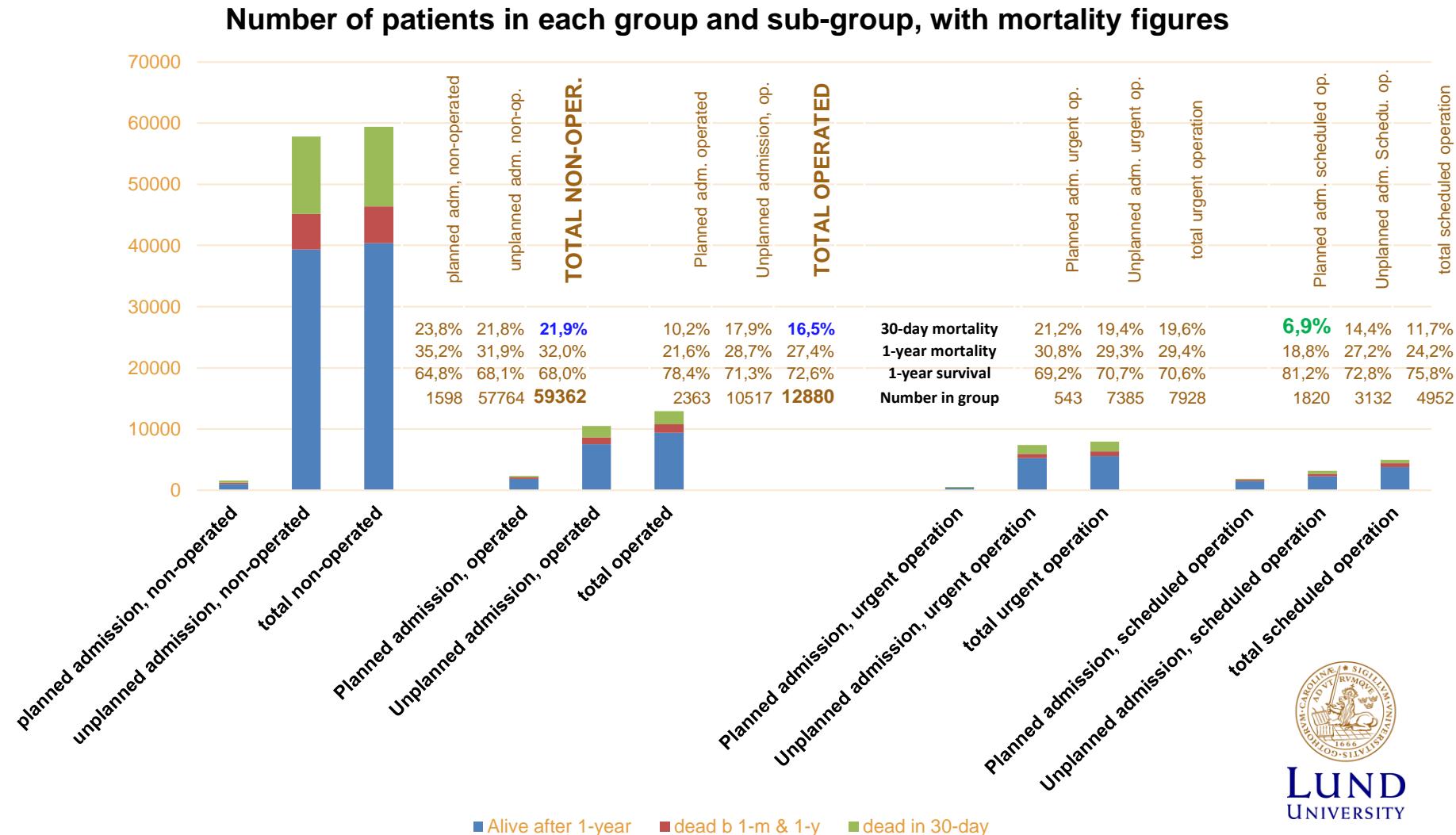
**Register-based observational study on patients
admitted to “general” ICU in Sweden 2012-2014**

Background and research objectives

- ICU beds are reserved for patients having or at highest risk of getting organ failure or rapid deterioration of their vital signs.
- High cost and limited resources => Selection and prioritization.
- High-risk surgical patients may benefit from admission to ICU.
- "Preventable" surgical adverse events => (re)admission to ICU.
- ICU vs. PACU &/or surgical ward, which one for which one?
- Descriptive analysis of patients admitted to ICU.
- Short- and long-term outcomes, predictors of poorer outcomes.
- Any differences in the outcomes of operated vs. non-operated?



Cohort description and outcomes



Cohort description and outcomes

	planned admission, non-operated			unplanned admission, non-operated			TOTAL NON-OPERATED			planned admission, operated			unplanned admission, operated			TOTAL OPERATED			Planned admission, urgent-operated			Unplanned admission, urgent-operated			total urgent-operated			Planned admission, scheduled-operated			Unplanned admission, scheduled-operated			total scheduled-operated		
SAPS3	54,9	56,4	56,3		46,8	55,8	54,2		56,4	56,9	56,9		44,0	53,3	49,9																					
EMR	18%	21%	21%		10%	20%	18%		20%	21%	21%		7%	17%	13%																					
OMR	24%	22%	22%		10%	18%	17%		21%	19%	20%		7%	14%	12%																					
SMR	130%	106%	106%		100%	89%	90%		107%	90%	91%		94%	86%	88%																					

