

Samlet abstracts fra Præsentationskurser fra 2008 -

Kursist: Marguerite Ellekvist

Titel: *Hvilke patienter indlægges ikke efter vurdering og behandling af lægeambulancen.*

En audit af patientgruppen behandlet af lægeambulancen i Slagelse, sidste kvartal 2007.

Abstract:

Indførelsen af lægeambulaner og akutbiler har gjort det muligt for mange patienter at blive færdigbehandlet i eget hjem, så de undgik indlæggelse.

I Slagelse kørte lægeambulancen ud 644 gange i 4. kvartal 2007. Efter hver udrykning registreres om patienten indlægges og hvor eller hvorvidt patienten forbliver på adressen. Ved gennemgang af alle ambulancejournaler fandtes 97 patienter som var vurderet, og færdigbehandlet af lægeambulancen og herefter forblev på adressen.

Patienterne fordelte sig på 25 forskellige diagnosekoder.

Formålet med denne fokuserede audit er at opgøre hvor mange og hvilke patientgrupper der efter endt behandling ikke indlægges på hospital.

Kursist: Christian Maschmann

Titel: *Dynamiske aspekter af muskel- og hjerneoxygenering under induktion af generel anæstesi.*

Abstract:

Induktion af anæstesi medfører ofte markant systemisk cirkulatorisk påvirkning; dens konsekvens for den cerebrale cirkulation og oxygenering er sparsomt belyst. Nær infrarød spektroskopi tillader non-invasiv måling af dynamiske ændringer af oxy- ($\square\text{HbO}_2$) og deoxyhæmoglobinkoncentrationer ($\square\text{Hb}$) i forskellige væv. Foreliggende undersøgelse præsenterer dynamiske forandringer i hjernens og musklernes $\square\text{HbO}_2$ og $\square\text{Hb}$ under induktion af generel anæstesi og deres relation til systemiske hæmodynamiske parameter i 16 patienter, som bedøvedes enten med propofol eller thiopental. Resultaterne viser markante variationer i både hjernens og musklernes oxygenering som formentlig afspejler indflydelser af både anæstesi midler, anæstesidybden og den systemiske cirkulatoriske tilstand.

Kursist: Lise Lotte Nielsen

Titel: *Sammenligning af anæstesier hvor luftvejshåndtering foretages ved hhv. intubation og anlæggelse af ProSeal Larynxmaske til ASA 1 og ASA 2 patienter, der skal have foretaget lumbal rygkirurgi i bugleje.*

Abstract:

Fordele, ulemper og tidsforbrug ved de to metoder.

Der måles på;

- tid fra patienten ankommer på operationsstuen til operationen startes
- tid fra operationen er slut til patienten forlader operationsstuen
- objektive gener i form af blod i mundsekret som udtryk for vævsskade i larynx - registreres umiddelbart efter at LM/ tuben er fjernet, og 2 timer postoperativt
- subjektive gener i form af hæshed og smerter i hals og svælg - registreres 2 timer postoperativt og dagen efter operationen
- lejrings-gener - registreres 2 timer postoperativt og dagen efter.

Desuden undersøges;

komplikationer i forbindelse med luftvejshåndtering i øvrigt (utæt LM, peroperativt displaceret LM/ tube, aspiration).

Metode:

Der skal indgå 140 patienter, som skal have foretaget lumbal rygkirurgi i bugleje. Disse randomiseres til hhv. LM og tube-gruppen.

Tube-gruppen anæsteseres på vanlig måde - dvs. indledes i sengen, intuberes, flyttes til lejet i bugleje, opereres.

LM-gruppen lejrer sig selv i bugleje på operationslejet, indledes, der anlægges LM i buglej og, opereres. Efter operationen vendes alle patienterne (både LM og Tube-gruppe) til rygleje, og ekstuberes på vanlig vis.

Kursist: Poul Kristensen

Titel: *Livskvaliteten efter udskrivelse blandt "Do-not-intubate" patienter behandlet med non-invasiv ventilation på Intensiv afdeling.*

Abstract:

Formål:

At undersøge livskvaliteten blandt de patienter, som er behandlet med non-invasiv ventilation (NIV), enten fordi de selv har afslået - eller er skønnet for dårlige til - respiratorbehandling. Internationalt betegnes disse som "Do-not-intubate" (DNI) patienter.

Udover undersøgelse af selve livskvaliteten sammenholdes livskvaliteten med sværhedsgraden af patienternes sygdom under indlæggelsen på Intensiv (Apache-score), og det belyses om patienterne ønsker NIV behandling igen ved fornyet sygdom og patienternes oplevelse af NIV-behandlingen beskrives.

Metode:

Konstruktion og validering af spørgeskema. Dette benyttes til struktureret telefon interview med samtlige - på interviewtidspunktet overlevende - DNI patienter behandlet på Intensiv afdeling, Holbæk, 2007.

Patienter med demens ekskluderes.

Resultater:

8 patienter er interviewet 6-13 måneder efter indlæggelsen.

Pilotprojektet afdækkede en patientgruppe med svær kronisk sygdom, og med en oplevelse af nedsat energi og vanskelighed med daglige gøremål, men alligevel med relativt mange positive udsagn om deres livskvalitet.

Generelt er den selv-oplevede livskvalitet meget forskellig hos overleverne, og overraskende fandt vi sjældent sammenhæng mellem selvoplevet livskvalitet og sværhedsgraden af sygdom bedømt ved Apache score.

Konklusion:

Iflg. tre internationale undersøgelser er overlevelsen efter NIV behandling blandt DNI patienter på kort sigt lav, og det er hævdet, at behandlingen udløser unødigt lidelse og blot udskyder en uafvendelig død. Men ingen har faktisk undersøgt disse patienters livskvalitet efter behandlingen.

Projektets konklusion var, at de relativt mange positive udsagn om livskvalitet bør anspore til fortsat at tilbyde NIV behandling til denne patientgruppe, men at denne konklusion bør underbygges af et større patientmateriale. Derfor er aktuelt opstartet et projekt på Holbæk Sygehus, hvor samtlige overlevende DNI-patienter interviewes 1 måned efter udskrivelsen. Nærværende projekt udgør således pilot-projektet i forhold til dette.

Kursister: Ditte Gry Strange & Camilla Lund

Titel: *Et retrospektivt studie af mislykkede ekstubationer på afdeling 4131, RH.*

Abstract:

Formålet var at beskrive hyppigheden af mislykkede ekstubationer (behov for re-intubation indenfor 48 timer) og se om raten er sammenlignelig med udenlandske og undersøge markører associeret dermed, såsom BMI, pneumoni, væskebalance samt undersøge om Rapid Shallow Breathing Index kan bruges som redskab i vurderingen af om en patient kan ekstuberes vellykket.

Gennem retrospektiv gennemgang af journaler i et år fandtes 302 patienter som opfyldte inklusionskriterierne.

159 blev ekskluderet jvf eksklusionskriterier og data blev opgjort for 143 patienter.

Re-intubationsraten var på niveau med den i udlandet. BMI spillede ingen rolle. Pneumoni og positiv væskebalance var associeret med forøget risiko for mislykket ekstubation. RSBI er obsolet som enkeltstående markør forud for ekstubation, men kan muligvis være til nytte tidligere i respiratoraftrappingsforløbet.

Kursist: Djon Hansen-Solevad

Titel: *Optimal perioperativ EKG monitorering af myokardiel iskæmi hos risiko patienter til større nonkardiel kirurgi.*

Abstract:

Baggrund: EKG monitoreringen er oftest uden alarm for ST depression. Den perioperative kardielle morbiditet, hos pt. med eller i risiko for CAD til større nonkardiel kirurgi er på 2-15 %.

Formål: At finde ud af hvad der er den optimale perioperative EKG monitorering for at opdage myokardiel iskæmi. Herudfra søge at anbefale nogle pålidelige og anvendelige standarder.

Data indsamling/analyse: Der er søgt til 1/9 2008 uden begrænsninger, efter studier vedrørende EKG monitorering til større nonkardiel kirurgi. Inkluderede studiers metode vurderes, sammen-lignes og vægtes om muligt. Fund vurderes i forhold til anvendelighed som standard perioperativ.

Resultater: 5 studier møder inklusionskriterierne. 2 prækardiel afledninger er bedst til detektion af myokardiel iskæmi. Post OP intermitterende 12-leddet EKG monitorering er en valid kombination.

Konklusion: Flere studier er nødvendige for at øge validiteten. EKG monitorering skal også detektere arytmier, hvorfor den mest pålidelige og anvendelige standard vil være 5 elektroder til afledning II, V3, V5, med ST-segment alarm slået til. For høj risiko patienter bør intermitterende 12-leddet EKG postoperativt indføres som standard.

Kursist: Anders Rothe

Titel: *Ultrasonisk Blokskole*

Abstract:

Mål:	Bestemme succesrate ved anlæggelse af interskalener-blokade, infraklavikulær blokade, femoralis blokade, obturatorius blok og poplitea blokade.
Studiedesign:	Systematisk undervisning i makroskopisk anatomi, sonoanatomy, ultralydsscanning og fantomøvelser og I forlængelse heraf praktisk supervision og oplæring I anlæggelse af ultralydsvejede blok. Alle blok videooptages. Endvidere optages selve ultralydsbilledet af blokket. Efter den teoretiske undervisning laves en tentamen I anatomi og sonoanatomy. Efter praktiske øvelser på fantomer bestemmes endvidere evne til inline-visualisering af nål og evne til at ramme et udpeget mål.
Antal deltagere	10-40 læger
Primært endpoint	Volumen af blok for opnåelse af succesrate på 70, 80, 90 og evt. 95% ved det given undervisningsdesign
Sekundært endpoint	<ul style="list-style-type: none">• Multivariat analyse af succesratens sammenhæng med:<ul style="list-style-type: none">○ Tentamensresultat.○ Succesrate på fantomer.○ Score-vurderet ("blindt2 af videooptagelser) ergonomi, respect for vævet og succesrate

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valg indstikssted, evne til visualisering af nål under fremføring, visualisering af applikaton af lokalanæstetika (alle vurderet "blindt" på UL-optagelse).
Inklusionskriterier	<ul style="list-style-type: none"> • Anæstesilæger med interesse for regional anæstesi og som påregner i fremtiden at skulle arbejde inden for dette område.
Ekslusionskriterier	<ul style="list-style-type: none"> • Anæstesilæger med stort erfaringsvolumen og rutine i blokanlæggelse ultrasonisk.
Bibliografi	Anders Rothe. Ultrasonisk Blokskole, upubliceret artikel.

Kursist: Bitten Dybdal

Titel: *Mortalitet for patienter flyttet fra intensiv afdeling på grund af utilstrækkelig kapacitet*

Abstract:

Formål: at undersøge om mortaliteten er øget hos patienter udskrevet fra intensiv afdeling på baggrund af utilstrækkelig kapacitet.

Metode: I Journal-og registreringsystemet Critical Information System (CIS) for patienter indlagt på en niveau-2 intensiv afdeling fra 1.aug 2007 til 1.nov 2008 er der undersøgt 3 grupper: Patienter flyttet til intensiv afdeling på et andet hospital (Grp 1), patienter flyttet til stamafsnit i tidsrummet 20:00 til 07:59 (Grp2) samt en gruppe af patienter flyttet internt, planlagt og i dagtid (kontrol). 30-dags mortaliteten for grupperne er opgjort og signifikanstestet med fishers eksakte test.

Resultater: Mortalitet grp 1: 16,67 % (313 ptt) Grp 2: 15,97 % (18 ptt) Grp 3: 20,45% (44 ptt).

Konklusion: Denne undersøgelse har ikke statistisk signifikant kunnet påvise, at mortaliteten er øget for patienter, som flyttes på baggrund af utilstrækkelig intensiv kapacitet.

Kursist: Birgitte Madsen & Mojgan Hosseini Vazin

Titel: *Har underkapacitet på intensiv afdeling ved udskrivelsen indflydelse på 30 dages mortaliteten?*

Abstract:

Manglende kapacitet på intensiv afdeling medfører risiko for udskrivning af ikke-færdigbehandlede patienter til henvisende afdelinger. Vi har undersøgt om underkapacitet, defineret som 100 % belægning i udskrivelsesdøgnet, har indflydelse på 30 dages-mortaliteten. Metode: alle patienter udskrevet med fuld aktiv terapi fra intensiv afdeling 303, Gentofte Hospital i 2008 er inkluderet i undersøgelsen. Data for 30 dages mortalitet er hentet i Grønt system. Undersøgelsen er et retrospektivt kvalitetssikringsprojekt og kræver ikke informeret samtykke eller anmeldelse til videnskabetisk komite. Afdelingen har en godkendelse fra Datatilsynet til at bruge data fra den elektroniske patientjournal, CIS. Resultater: 547 patienter i alt. 30 dages mortalitet: 38(13%) døde ved udskrivelse med underkapacitet, 25(9%) døde ved udskrivelse uden underkapacitet. P=0,27

Således kan vi ikke vise at udskrivelse ved underkapacitet har indflydelse på 30 dages mortaliteten.

Kursist: Hasse Møller-Sørensen

Titel: *Vejledning i ultralydsvejledt scalenerblok*

Abstract:

Baggrund: Regional anæstesi/nerveblok har igennem det sidste årti fundet stigende anvendelse,. Anlæggelsen af nerveblok har primært været udført ved hjælp af nervestimulatur, men i de seneste år er ultralydsvejledt nerveblokade blevet mere udbredt. Indførelsen af ultralydsvejledt nerveblokade har været båret af få med høj rutine, men hurtigt spredt sig til at blive anvendt af flere. Vejledning og uddannelse i anlæggelse af nerveblokade, såvel ultralydsvejledt som med nervestimulatur, er i de fleste afdelinger sparsom og ustruktureret. Det forsøges derfor: 1)At lave en vejledning i Ultralydsvejledt Scalenerblok til anvendelse på anæstesiafd. Herlev Hospital 2)At belyse fordele og ulemper ved ultralydsvejledt vs. nervestimulatur ved nerveblokade.

Kursist: Ulrik Grevstad

Titel: *Intravenous access in the emergency patient*

Abstract:

Obtaining intravenous access in the emergency department can be extremely difficult, time consuming and sometimes even impossible. Time and patient safety is of the essence. This article outlines different techniques for gaining peripheral, central and intraosseus access. We go through some of the vast amount of evidence supporting the use of real-time ultrasonography and describe its use and common pitfalls. Ultrasound equipment is readily available in almost every hospital but is often not used. Our hope is that this article can give physicians and nurses some means to increase their success rates and decrease the amount of time they spend on gaining intravenous access. Hope fully patient satisfaction will increase at the same time.

Kursist: Peter Gregersen

Titel: *Prototype vs. Macintosh - Kan intubationsprocessen forbedres?*

Abstract:

Under fuld anæstesi eller respiratorbehandling på intensiv afdelinger varetages patientens luftveje af anæstesiologen. Intubation er den metode der bedst beskytter patientens luftveje. Ved at have en tætsluttende tube i patientens trachea beskyttes bl.a. mod aspiration af ventrikelindhold til luftvejene. Oftest benyttes et laryngoskop til at intubere patienter gennem munden, da det er en billig og hurtig måde. Der er lavet et stort antal blade med forskellig udformning - Macintosh-bladet er det klart mest udbredte. Når patienten intuberes kan der opstå en række komplikationer: Beskadigede tænder, øvre luftvejsblødninger, lacerationer af slimhinden.

Vi har modificeret udformningen af det kendte Macintosh-blad på en måde så vi forventer at kunne intubere flere patienter og lettere med deraf følgende lavere incidens af komplikationer. Formålet med dette projekt er at afprøve det modificerede blad og sammenligne det med det traditionelle Macintosh-blad. Vi har fået 106 anæstesiologer til at intubere 2 dukker til luftvejstræning, for at vurdere om det modificerede blad er lige så godt til at opnå intubation og med en lavere komplikationsrisiko.

Kursist: Teit Mantoni

Titel: *Voluntary respiratory control and cerebral blood flow velocity upon ice-water immersion*

Abstract:

INTRODUCTION: In non-habituated subjects, cold-shock response to cold-water immersion causes rapid reduction in cerebral blood flow velocity (approximately 50%) due to hyperventilation, increasing risk of syncope, aspiration, and drowning. Adaptation to the response is possible, but requires several cold immersions. This study examines whether thorough instruction enables non-habituated persons to attenuate the ventilatory component of cold-shock response. **METHODS:** There were nine volunteers (four

women) who were lowered into a 0 degrees C immersion tank for 60 s. Middle cerebral artery mean velocity (CBFV) was measured together with ventilatory parameters and heart rate before, during, and after immersion. RESULTS: Within seconds after immersion in ice-water, heart rate increased significantly from 95 +/- 8 to 126 +/- 7 bpm (mean +/- SEM). Immersion was associated with an elevation in respiratory rate (from 12 +/- 3 to 21 +/- 5 breaths, min(-1)) and tidal volume (1022 +/- 142 to 1992 +/- 253 ml). Though end-tidal carbon dioxide tension decreased from 4.9 +/- 0.13 to 3.9 +/- 0.21 kPa, CBFV was insignificantly reduced by 7 +/- 4% during immersion with a brief nadir of 21 +/- 4%. DISCUSSION: Even without prior cold-water experience, subjects were able to suppress reflex hyperventilation following ice-water immersion, maintaining the cerebral blood flow velocity at a level not associated with impaired consciousness. This study implies that those susceptible to accidental cold-water immersion could benefit from education in cold-shock response and the possibility of reducing the ventilatory response voluntarily.

Kursist: Jens Højberg

Titel: *GLP-1 hos kritisk syge patienter indlagt på intensiv afdeling; glykæmisk, metabolisk, hormonel og antiinflammatorisk betydning.*

Abstract:

Kritisk syge patienter udviser ofte forhøjet plasmaglukose. Der er flere årsager hertil, men den væsentligste er perifer insulinresistens, som også er en væsentlig patofysiologisk faktor ved type 2 diabetes mellitus. Derudover ses systemisk inflammation og forhøjet plasmakoncentration af frie fede syrer også hos begge patientkategorier. Sværhedsgraden af hyperglykæmi ved kritisk sygdom korrelerer med mortaliteten. Van den Berghe et al. har fundet, at intravenøs insulininfusion mhp. strikt normoglykæmi reducerer mortalitet og morbiditet hos kritisk syge kirurgiske patienter samt medicinske patienter indlagt over 5 døgn på intensiv afdeling. Behandling med insulin øger risikoen for hypoglykæmi. Denne bivirkning er en hindring for at opnå strikt normoglykæmi. Det er derfor ønskeligt hos kritisk syge patienter at opnå normoglykæmi med midler, der ikke i samme grad som insulin er behæftet med risiko for hypoglykæmi. GLP-1 tænkes at være et sådant middel.

Kursist: Anne-Lise Zimling Vedersø

Vejleder: Mona Ring Gätke

Sygehus: Hillerød Hospital

Titel: *Virkningsvarighed af suxamethon 1mg/kg for patienter med forskellige genetiske plasma kolinesterase varianter*

Abstract:

Baggrund: I brugen af suxamethon opleves stor variabilitet i virkningsvarigheden, specielt ved korte indgreb som reponering af hofteluksation. Årsagen er bl.a. forskellige plasma kolinesterase genotyper (butyrylcholinesterase, BChE) især kendt i forbindelse med den atypiske A-variant, som kan medføre forlænget virkningsvarighed på 2-3 timer.

K-varianten er hyppig med en allelfrekvens på 0,18. Den medfører 30 % forlænget virkningsvarighed af mivacurium (1). Man kender ikke betydningen af K-varianten for virkningsvarigheden af suxamethon.

Formål: Vi ønsker at undersøge betydningen af forskellige varianter, specielt K-varianten, for nedbrydningshastigheden af suxamethon. Primært ønsker vi at sammenligne virkningsvarigheden af suxamethon 1 mg/kg hos patienter med BChE-vildtype og patienter heterozygote for K-varianten.

Metode: Design: Prospektiv, kontrolleret blindet undersøgelse.

Der inkluderes 60 patienter, som skal have foretaget akut indledning med propofol/alfentanil og intuberes med suxamethon 1 mg/kg totalvægt. Patienterne inkluderes efter informeret samtykke og udelukkelse af eksklusionskriterier.

Den neuromuskulære funktion monitoreres med TOF-Watch SX. Der tages blodprøver til bestemmelse af BChE aktiviteten og BChE-varianterne: A og K.

Tiden fra indgift af suxamethon til første respons i TOF 90 % er det primære effektmål.

Statistik: Med en mindste relevante kliniske difference til første respons i TOF-ratio 90% på 2 minutter, standarddeviation på 2 minutter, en styrke på 80 % og type 1 fejl = 5 %, har vi beregnet en "sample size" på 30 patienter. Med korrektion for ulige størrelse af de to grupper, beregnes "sample size" til 54.

Konklusion: Forsøgsprotokollen er klar til anmeldelse i Den Videnskabetiske Komité, Region Hovedstaden fraset deltagerinformation om deltagelse i et videnskabeligt forsøg, informeret samtykke til et videnskabeligt forsøg og lægmandsprotokol.

Reference: Gätke MR. Response to mivacurium in patients carrying the k variant in the butyrylcholinesterase gene. *Anesthesiology* 2005; 102: 503-8.

Kursist: Olga Røpke

Vejleder: Ann M. Møller

Sygehus: Slagelse Sygehus

Titel: *Fører anlæggelse af centrale blokader på inficerede/septiske patienter til højere forekomst af infektiøse komplikationer i centralnervesystemet?*

Abstract:

Baggrund:

I det kliniske arbejde undgår vi tit at anlægge epidural/spinal anæstesi på patienterne med infektioner på grund af frygt for at sprede infektion i centralnervesystemet.

Formål:

At undersøge, om der er højere forekomst af infektiøse komplikationer i centralnervesystemet efter spinal/epidural anæstesi hos patienter med systemiske/lokale infektioner end hos patienter, som ikke er inficerede, og finde relevante rekommandationer.

Metode:

Søgning i de større databaser. Sprogbeholdning til engelsk og dansk.

Alle febrile/inficerede patienter, som fik lagt centrale blokader i forbindelse med anæstesi er inkluderet. Obstetriske patienter omtales separat.

Resultater:

Der er fundet 3 små studier og 10 case-rapporter, som handler om kirurgiske patienter, 2 studier og 2 case-rapporter, som handler om obstetriske patienter. Der er fundet relevante rekommandationer for begge grupper af patienterne.

Konklusion:

Forekomsten af infektiøse komplikationer kan ikke beregnes på grund af mangel af større studier. Sepsis/infektion er relativ kontraindikation til anlæggelse af centrale blokader.

Key-words:

Incidence, epidural abscess, meningitis, anesthesia, spinal, anesthesia, epidural, complications, mortality, chorioamnionitis, fever, sepsis, bacteremia, septicaemia.

Kursist: Søren Strande

Vejleder: Ann M. Møller

Sygehus: Glostrup Hospital

Titel: *Neuromuscular blocking agent vs. avoidance of neuromuscular blocking agents for the facilitation of tracheal intubation*

Abstract:

Objective: To evaluate the effect of using neuromuscular blocking agents vs. no use of neuromuscular on the difficulties of tracheal intubation (DTI) for patients allocated for tracheal intubation with direct laryngoscopy.

Rationale for review: Difficult tracheal intubation may be a major cause of severe perioperative morbidity and mortality related to anaesthesia.

Types of study: We will include randomised controlled trials

Participants: Adult patients undergoing surgery with planned tracheal intubation

Interventions and specific comparisons to be made: Use of neuromuscular blocking agent versus no use of neuromuscular agent for the facilitation of tracheal intubation. Number of patients with DTI/difficult laryngoscopy in the two groups will be compared. Number of patients with postoperative discomfort other than DTI will be compared.

Outcomes: The primary outcome is difficult tracheal intubation / difficult laryngoscopy. Secondary outcomes are pain in the throat, hoarse voice, vocal chord injury, hypotension during intubation, cardiac events (brady-/tachycardia, arrhythmia), and allergic reactions. Tertiary outcomes will be mortality and other serious adverse events

Clinical Question: To evaluate whether avoiding the use of neuromuscular blocking agents for general anaesthesia including intubation by direct laryngoscopy is a risk factor for the patients to undergo a difficult tracheal intubation, postoperative discomfort, or adverse events.

Kursist: Karin Graeser
Vejleder: Doris Østergaard
Sygehus: Holbæk Sygehus
Titel: *Forøget læringspotentiale for 9. semester studerende*

Abstract:

Baggrund:

Evalueringer fra Kbh. Universitet synliggør at udnyttelsen af læringspotentialet for klinikophold på 9. semester ikke er optimalt og demonstrere et potentiale for forbedring.

Formål:

At identificere læringspotentiale og fremme muligheden for at fungere som yngre læge under klinikophold.

Metode og materiale:

5 kliniske afdelinger med 9. semester studerende inkluderes i pilotprojektet, der strækker sig over 2 semestre i 2006. I alt 30 studerende indgår.

Der gennemføres afdækkende interviews med nøglepersoner. På baggrund af interview udvælges fokusområder. Interventionen planlægges både på afdelingsniveau og centralt med kurser til at understøtte processen.

Interventionen evalueres ved semistrukturerede, procesorienterede interviews af de involverede parter, evaluering af kurser samt evaluering af klinikophold som helhed.

Resultater:

Overordnet afdækkes et behov for at afdelingerne kender til eksisterende mål for klinikopholdet og har kendskab til logbogen, at introduktion struktureres og at læringsmuligheder identificeres.

Nogle afdelinger har fra starten stor succes med de planlagte ændringer, men der er igennem perioden aftagende engagement og trods feedback fra de studerende, er der tiltagende utilfredshed med klinikopholdet på særligt 2 af afdelingerne. Logbogen anvendes uhensigtsmæssigt. Kurserne evalueres som relevante.

Evalueringerne fra Kbh. Universitet viser flotte evalueringer for de fleste af afdelingerne i forårssemestret men indextal under middel i efterårssemestret.

Konklusion:

Det lykkedes ikke at ændre på udnyttelsen af læringspotentialer. Trods fokus på opgaven vedblev varetagelsen af klinikophold med at være en underprioriteret opgave. En øget indsats vil resultere i reel arbejdskraft, et bedre slutprodukt og bedre rekruttering til specialet.

Kursist: Bonnie Katrine Bømler
Vejleder: Birgit Viebæk
Sygehus: Roskilde Sygehus
Titel: *Anæstesiologisk håndtering af fede fødende*

Abstract:

Baggrund:

På grund af fedmepandemien, forventes flere fede fødende. Akut anæstesi til disse er forbundet med øgede risici pga de ændrede anatomiske og fysiologiske forhold. Der er generel konsensus om at regional anæstesi er det meste sikre.

Formål:

Dette litteraturstudie prøver dels at belyse de anæstesiologiske problemstillinger og risici der er forbundet med denne gruppe fødende, dels at belyse mulige profylaktiske tiltag, herunder anlæggelse af velfungerende epidural kateter tidligt i fødselsforløbet.

Metode:

Der søges relevant litteratur fra 1990 i Pubmed, Cochrane Library, Embase og Google scholar. Nøgleord: "obesity", "BMI", "weight" sammen med "obstetric anaesthesia", "regional anaesthesia", "spinal", "epidural", "caesarean section", "postpartum hemorrhagia" og "parturient" i kombinationer. Limits: "human", "english".

Resultat:

Akut obstetrisk anæstesi til fede er risikabelt, især mhp luftvejshåndtering. Sandsynligheden for akut sektion er fordoblet hos fede i fedme klasse I, og det tyder på en lineær tendens mellem BMI og sektion. Anlæggelse af regional analgesi/anæstesi kræver signifikant flere forsøg, der er flere komplikationer, og tendens til hyppigere svigt af epiduralkateter. På trods heraf, findes en lang række fordele ved at anlægge tidligt epiduralkateter. Vha ultralyd, den fødende selv, samt andre særlige teknikker, kan chancerne for et velplaceret kateter forbedres.

Konklusion:

Fede fødende bør henvises til anæstesiologisk tilsyn tidligt i graviditeten, hvor rådgives og informeres om risici. Information bør omhandle risiko for at fødslen ender i akut sektion, tidlig - evt. problematisk anlæggelse af epiduralkateter. Endvidere vurderes den respiratoriske (inkl. luftveje) og cirkulatoriske status.

Kursist: Tina Søndergaard Galle
Vejleder: Frank Christian Pott
Sygehus: Bispebjerg Hospital
Titel: *Sikring af hæmodynamik under skulderartroskopi*

Abstract:

Formål: Forskningstræningsprojektet bestod af udarbejdelse af forsøgsprotokol til ovennævnte kliniske studie mhp. godkendelse i Etisk komité. I Forsøget undersøges effekten af *Sequential Compression Device* (SCD)-strømper og *Thrombo-Embolic Deterrent* (TED) støttestrømper på den systemiske og cerebrale

hæmodynamik under skulderkirurgi i beachchair. Der sammenlignes med en kontrolgruppe uden støttestrømper.

Baggrund: Arthroskopisk skulderkirurgi i en beach-chair medfører at størstedelen af blodvolumenet er under hjertets niveau og dermed en reduktion af hjertets diastoliske fyldning og af det cirkulerende blodvolumen. Ved hjælp af mekaniske metoder kan den venøse pooling i underekstremiteterne mindskes. To metoder er TED-strømper og SCD-strømper, som virker ved hhv. at reducere venernes diameter og ved at skabe et koordineret pres omkring musklerne, og dermed øge flowet i venerne. Det er ikke undersøgt om disse metoder kan øge det venøse tilbageløb til hjertet og hvorvidt det har en gavnlig effekt på blodgennemstrømningen i hjernen.

Metode: 60 konsekutive patienter til planlagt skulderkirurgi randomiseres til én af de tre ovennævnte grupper efter informeret samtykke. Gruppetildelingen blindes for den sygeplejerske, der varetager anæstesen. Anæstesi og intervention overfor blodtryksfald følger afdelingens standard. Der foretages kontinuerlige målinger af kredsløbsvariabler (slagvolumen og cardiac output) med et Finometer, samt kontinuerlig måling af hjernens iltmætning ved hjælp af *Nær infrarød spektroskopi* (NIRS).

Konklusion: Protokollen er indsendt. Forsøget afventer godkendelse i etisk komité.

Kursist: Michael Friis Tvede

Vejleder: Michael Seltz Kristensen

Sygehus: Herlev Hospital

Titel: *Ressourceforbrug ved anvendelse af fleksible optiske skoper til trachealintubation - flergangsudstyr versus éngangsudstyr*

Abstract:

Baggrund:

Fleksibel optisk intubation betragtes som en omkostningsfuld procedure, både pga. materialeforbrug og personaleressourceforbrug, og de høje omkostninger bruges ofte som argument for at indkøbe og vælge andre alternativer. Der findes imidlertid ingen publikationer om omkostningerne ved den anæstesiologiske anvendelse af fleksible skoper men enkelte publikationer om omkostningerne når skoperne anvendes til bronkoskopi. Belysning af emnet efterspørges lige nu fra flere sider, blandt andet fra et internationalt luftvejshåndteringsforum (Society for Airway Management).

Der er engangsudstyr på vej på markedet. Vi har fået stillet et antal testeksemplarer til rådighed i forbindelse med projektet.

Formål:

Vi vil undersøge om anvendelse af engangsmateriale medfører en besparelse ved at sammenligne med omkostningerne ved det flergangsmateriale som anvendes i dag.

Metode:

Produktionen af intubationer med anvendelse af fleksibelt optisk skop i en klinik med en beholdning på 12 skoper af forskellig type opgjort på baggrund af tal fra Dansk Anæstesi Database.

Procedurene omkring intubation med fleksibelt optisk skop er i en periode blevet observeret, beskrevet og målt mht. tidsforbrug og forbrug af utensilier.

Oplysningerne om materialeanskaffelser er fremskaffet fra medikoteknisk afdeling og i samarbejde med Dansk Sundheds Institut afskrevet efter gældende regler.

Oplysningerne om reparationsudgifter er fremskaffet fra medikoteknisk afdeling.

De samlede udgifter sættes i forhold til det udførte antal intubationer med fleksibelt optisk skop.

Resultat:

Antal intubationer med fleksibelt optisk skop pr. år: 360

Udgifter ved procedurer omkring én skopi

	Flergangsskop	Éngangsskop
Indkøb og afskrivning		
Vaskemaskine	80	
Skoper	259	1033
Racks	139	
Reparationsudgifter	371	
Driftsudgifter	119	
Lønudgift sygeplejerske	116	10
Lønudgift læge	40	
Lønudgift medikotekniker	85	
Lønudgift portør	22	

Total	1230	1043
-------	------	------

Konklusion:

Anvendelse af éngangsudstyr kan være et omkostningsmæssigt attraktivt alternativ til flergangsudstyr.

Det forudsættes at metoderne er fagligt set ligeværdige.

Enkelte af udgiftsposterne baserer sig i denne præliminære version på skøn.