

# Logbog

---

**Dato: 16-02-2016**

---

**Fremmødte:** Freja, Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:**

**Omhandler:** Første møde med gruppe

**Ansvarlig:** Ditte

## Logbog

Lavet samarbejdsaftale, skrevet til vejleder angående opstartsmøde. Se hvilke aftaler der er blevet indgået under referat.

Blev enige om telemedicinsk vinkel.

Mødeindkaldelser laves af Ditte.

Kontaktperson til Lene: Ida

Kontaktperson til Søren: Anne.

Når man skal skriver til Lene skal Samuel tilføjes som Cc.

# Logbog

---

**Dato: 23-02-2016**

---

**Fremmødte:** Freja, Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Nina

**Dagens dagsorden:**

1. Formulering af mail til Søren
2. Interessentanalyse
3. Problemformulering
4. Evt.

## Logbog

- Universal Robot.
- Der er blevet besluttet at skrive rapporten ud fra vinklen om arbejdsstillinger/arbejdsskader. Skrevet spørgsmål og emner ned om problemformulering - oprettet en ny latex fil til dette.
- Interessentanalyse tilpasset.
- Dokument oprettet til indsættelse af links.
- Fundet forslag til mødetidspunkter med Søren.
- Udarbejdelse af e-mail til Søren - til review af Lene.

# Logbog

---

**Dato: 03-03-2016**

---

**Fremmødte:** Freja, Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Nina

**Dagens dagsorden:**

1. Gennemgå artiklerne fra Søren Pallesen.
2. Aftale nyt møde
3. Evt.

## **Opgaver:**

Læse/skimme artiklerne fra Søren Pallesen igennem for aktualitet og relevans.

Der er fordelt tre artikler pr. person.

## **Logbog**

- Snakket om de artikler, vi havde for til i dag og udvalgt de bedste
- Aftalt næste gruppemøde
- Skrevet mail til vejleder om næste møde.
- Nedskrevet spørgsmål til at sende til sonografer

## **Spørgsmål til sonografer:**

- Hvor mange scanninger har man på en dag/uge/år? Stigende eller faldende?
- Hvilke procedure/arbejdsgange kører I med?
- Hvordan ser en generel arbejdsdag ud for en sonograf?
- Har I et begrænset antal scanninger, I må udføre på en dag/uge?
- Hvilke gener oplever I i forbindelse med ultralydsscanning af gravide?
- Har I oplevet arbejdsskader i forbindelse med ultralydsscanninger?
- Hvor mange sygdommeldinger er der kontra ikke-sygemeldinger grundet dedikerede medarbejdere?
- Hvad synes I om idéen med ultralyds robotarm?

- Hvordan tror I, patienterne vil reagere på denne idé?
- Hvor stor en uddannelse er det at efteruddanne sig til sonograf?
- Hvad koster det at have en ekstra sonograf mod udstyret? 400.000 kroner
- Er det muligt at sende et spørgeskema rundt til alle sonografer på afdelingen mht. arbejdsskader som følge af ultralydsscanninger?

# Logbog

---

**Dato: 08-03-2016**

---

**Fremmødte:** Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:** Freja

**Ansvarlig:** Nina

**Dagens dagsorden:**

1. Udarbejde udkast af spørgeskema til sonografer
2. Udarbejde udkast af spørgsmål til interview med oversygeplejerske
3. Udkast til e-mail til oversygeplejerske.
4. Evt.

**Opgaver:**

Logbog

**Økonomi:**

- Hvad koster en ultralydsscanning af en gravid for jeres afdeling?
- Hvad koster det at uddanne en sonograf?
- Hvor lang tid holder ultralydsudstyret, som I har nu?
- Hvad koster det at købe nyt udstyr?
- Hvad er årslønnen for en sonograf?

**Organisation:**

- Ændres strukturen ved at indføre ultralydsrobotarmen?
  - Antal scanninger pr. dag
  - Antal ansatte
- Hvad er proceduren for sonografs arbejdsdag?
- Hvad er proceduren for en enkelt scanning?
- Hvor mange scanninger kan I foretage på samme tid?
- Hvor mange scanninger kan én ultralydsscanner foretage på en dag?

- Hvor mange patienter har I gennemsnitligt på en dag?
- Hvor lang tid tager en ultralydsscanning?
- Hvor lang tid tager sonograf uddannelsen?
- Hvilke type arbejdsskader oplever I i forbindelse med ultralydsscanninger?
- Har I nogle arbejdstilsynsrestriktioner i forhold til antal af scanninger pr. dag pr. person?
- Oplever I sygedage i forbindelse med arbejdsskader?
- Hvad er forskellen på de forskellige DRG-takster? (kompliceret, meget kompliceret osv.)

– Fordelingen:

PG14H	PG14H	UL-scanning, meget kompliceret, flerfoldsvangerskab	5,164	5,646	Ja - alm
PG14I	PG14I	UL-scanning, meget kompliceret	1,804	1,972	Ja - alm
PG14J	PG14J	UL-scanning, kompliceret	1,175	1,284	Ja - alm
PG14K	PG14K	UL-scanning, ukompliceret	544	594	Ja - alm

### Patient og etik:

- Hvordan vurderer du patientoplevelsen ved en ultralydsrobotarm?
- Hvilke udfordringer ville der kunne komme ved indførelsen af denne teknologi?
- Hvordan vurderer du, at personalet vil modtage ultralydsrobotarmen?

### Teknologi

- Hvor tit har I serviceeftersyn på scanningsudstyret.

### Kontaktoplysninger:

- Tina Arnbjörn
- Afdelingssygeplejerske
- 78 42 64 57
- tina.arnbjorn@horsens.rm.dk
- Annette Jensen
- Oversygeplejerske
- 78 45 33 02
- annejen2@rm.dk

# Logbog

---

**Dato: 15-03-2016**

---

**Fremmødte:** Freja, Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Nina og Ida

**Dagens dagsorden:**

1. Udarbejdelse af tidsplan
2. Gennemføre rettelse i mail og interview spørgsmål
3. Opsamling: Samuel skal have sendt mail
4. Søgeprotokol - påbegynd søgning
5. Læse specialeopgave fra Søren Pallesen
6. Evt.

## Logbog

- Oprettelse af tidsplan med deadlines
- Rettelse af mail og interviewspørgsmål
- Startet udarbejdelse af søgeprotokol

# Logbog

---

**Dato: 08-03-2016**

---

**Fremmødte:** Mette, Ida, Freja og Ditte.

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Ida

**Dagens dagsorden:**

1. Deadline på mail til Skejby
2. Litteratursøgning
3. Evt.

**Opgaver:**

Samuel skal have kontakt med Horsens og Skejby.

Evt. læse speciale fra Søren Pallesen

**Fremadrettet:**

- Artikler der er fundet skal læses og sorteres.
- Mail med film og interviewspørgsmål skal sendes til Annette i Skejby

## Logbog

- Litteratursøgning
  - Tager hver vores database
  - Finder relevante artikler
- Samuel har fået svar fra Tina fra Horsens om at vi gerne må kontakte hende
- Annette har endnu ikke svaret, da hun først vil være tilbage i slut marts.
- Snakkede med Samuel om vi må tage kontakt til Søren og skaffe filmen om robotarmen
- Mail til Søren: Film om robotarm
  - Modtaget filmen.
- Mette havde kage med!!!
- Mail til Horsens (Tina Arnbjørn) sendt afsted.



# Logbog

---

**Dato: 31-03-2016**

---

**Fremmødte Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.**

**Fraværende: Freja (sygdom)**

**Ansvarlig: Ida**

**Dagens dagsorden:**

1. Gennemgang af artikler
2. Søge ny litteratur
3. Evt.

## Logbog

- Vi skal have sendt en mail afsted til Søren, hvor vi skal undersøge hvilket udstyr der benyttes.
  - For at gøre søgning af artikler til teknologi lettere
  - Være sikker på i hvilket "spor" der er, eller om dette er ændret.
- Kontaktet Rasmus for at få hjælp til undersøgelse af økonomiske artikler. Desuden hjælp til søgning af artikler omkring patient oplevelsen, samt teknologi.
- Kontakt til scanningsklinik: Århus Cyclusklinik. Information af sonografe uddannelsen.

Ydeligere blev alle læste artikler gennemgået og de steder, hvor der var sammenfald eller lignende er de blevet udvalgt og læst igennem på ny. Samtidig er der sket en sortering med fravalg på baggrund af sammenhæng med diagnoser, handlede om telemedicin, ikke virkede troværdig (pga forfattere) eller på andre område urelevant i forhold til problemstillingen. Det kan være gennem andre løsninger på arbejdsstilling problemet.

Hvis der kommer svar på mails afholdes gruppemøde igen imorgen på baggrund af svarene.

# Logbog

---

**Dato: 04-04-2016**

---

**Fremmødte Nina og Mette. Ida, Ditte og Anne kigger mails**

**Fraværende: Freja**

**Ansvarlig: Ida**

**Dagens dagsorden:**

1. Nina og Mette skal over til Rasmus og have hjælp med litteratursøgning
2. Vi andre kigger svarene på mails igennem
3. Mail til Samuel om status
4. Evt.

## Logbog

- Nina og Mette fik bøger af Rasmus, som evt. kan bruges
- Rasmus havde svært ved at finde gode artikler. (Det er et svært emne at finde litteratur for, da det er relativt nyt emne)
- Vi skal prøve at søge litteratur lidt udenfor emne. Her menes der at vi evt. skal kigge på ultralydsscanninger med robotarm på andre dele af kroppen end blot på en gravid kvindes mave.
- Mail sendt afsted til Samuel og Lene omkring status.
- Mail fra Søren læses igennem.
- Søgning omkring teknologi
  - Mærker og firmaer som Søren tilsendte tjekkes igennem.
  - Søgning om specifikationer

# Logbog

---

**Dato: 07-04-2014**

---

**Fremmødte:** Anne, Mette, Nina, Ditte, Freja og Ida

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Ida

**Dagens dagsorden:**

1. Læse og vurdere fundne artikler
2. Ringe til Horsens (Tina Arnbjørn)
3. Begynde med at skrive på opgaven
4. Vælge modeller til analyse
5. Evt.

## Logbog

- Mette har KAGE med (med chokoladestykker)!!!!
- Model til organisationsanalyse valgt: Leavitt samt interessant analyse
  - Der skal arbejdes videre med udkastet til interessant analysen.
- Model til økonomisk analyse er valgt: Omkostningsminimeringsanalyse og evt. kasseøkonomisk analyse (dog vil pengene komme fra samme kasse, så derfor er denne analyse muligvis irrelevant.)
  - Denne er valgt vha. udelukkelses metoden, idet der ikke haves tilstrækkelig med viden til de andre modeller/analyser.
  - Denne model passer bedst på vores situation/problemstilling.
- Snakket Med Tina Arnbjørn og aftalt møde tirsdag d. 12/4 kl. 11:00 i Horsens.
  - Guide: Hovedindgangen → til venstre → fælles ambulatoriet → spørg ved skranken (har kontor ved tæt ven skranken)
  - Vi kan låne Rikkens (Ida's søster) bil
- Der er skrevet lidt til økonomi og patient
- Vejledermøde undervejs (tirsdag d. 19 kl. 13)
- Vi skal have møde med Søren Pallesen
- Artikelsøgning

# Logbog

---

**Dato: 11-04-2016**

---

**Fremmødte Ida, Mette, Nina, Anne, Ditte og Freja**

**Fraværende:**

**Ansvarlig: Ida**

**Dagens dagsorden:**

1. Valgt hvem der skal til Horsens
2. Kigget på interview spørgsmålene
3. Forberedelse på interview og besøg
4. Evt.

## Logbog

- Ida blev valgt (automatisk), da hun kan låne sin søsters bil
- Nina blev valgt (automatisk), da hun er en super'typer.
- Anne blev valgt ved lodtrækning mellem Ditte, Freja og Anne. Der var blevet tre tal og den der "ramte" tallet fik lov at komme med.
- Mette kunne ikke komme med, grundet private årsager.
- Nina udskriver interviewspørgsmålene.

# Logbog

---

**Dato: 12-04-2016**

---

**Fremmødte:** Nina, Anne og Ida

**Fraværende:** Freja, Ditte og Mette

**Ansvarlig:** Nina

**Dagens dagsorden:**

1. Interview med Horsens - Tina Arnbjørn
2. Overvære scanning
3. Evt.

## Logbog

Vi valgt kun tre skulle tage afsted, da dette blev vurderet til at være et passende antal. Se interview svar fra Horsens.

Der er lavet interview med både Tina Arnbjørn og sonograferne Dina Rasmussen og Gitte Keller, desuden Karin Skovgård, som skulle have stået for testen med Søren Pallesen.

# Logbog

---

**Dato: 20-04-2016**

---

**Fremmødte** Nina, Mette, Anne, Ditte, Freja og Ida

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Ida

**Dagens dagsorden:**

1. FIKSE LATEX PROBLEM ! (hvis det ikke er fikset inden)
2. arbejde videre med økonomi
3. skrive patient oplevelser ind
4. udkast til baggrundstekst
5. metode afsnit til litteratur søgning
6. Evt.

## Logbog

- Patientafsnittet er skrevet
  - Delkonklusionen mangler endnu
  - Skrives tilsidst for at sørge for at delkonklusionen ligner hinanden (skal ikke komme frem til det samme nødvendigvis)
- Disposition er udarbejdet og sendt til Lene.
- Økonomiafsnittet er blevet skrevet videre på.

2. del (efter 12:00)

- Ditte og Ida arbejder med teknologi
  - Stødt på problem, idet Søren har skrevet at det er en Delta Robot istedet for en Robotarm.
  - vi skal undersøge og have afgrænset hvad en delta robot er.
- Mette og Anne kigger videre på økonomi
  - Møde aftalt med Bente d. 27/4
- Freja læser patient igennem
- Nina er taget på arbejde.

# Logbog

---

**Dato: 21-04-2016**

---

**Fremmødte: Anne og Ida. Mette**

**Fraværende: Ditte, Freja og Nina**

**Ansvarlig: Ida**

**Dagens dagsorden:**

1. Arbejde med organisation (Ida og Anne)
2. Kontakt til Skejby (Mette)
3. Indledning, afgrænsning og baggrund (Mette)
4. Evt.

## Logbog

- Vi sidder hjemmefra og arbejder med projektet.
- Ida og Anne sidder sammen og kigger på Organisations-delen.
- Mette vil kontakte Skejby igen.
  - Fik af vide at der var travlt og at de ikke ville have tid til at vi kommer derud og interviewer dem.
- Mette benytter sig af sine kontakter til Viborg, og hører om det er muligt at skabe kontakt til deres afdeling for sonografer/scanning af gravide.
- Kontakt med Søren og aftalt møde d. 28/4 kl. 10:30 på Navitas (5.sal ved glaselevatoren)
- Vi skal have fundet et passende navn/forkortelse til Hospitalsenheden Horsens og Skejby Sygehus.

# Logbog

---

**Dato: 27-04-2016**

---

**Fremmødte: Freja, Mette og Anne**

**Fraværende:**

**Ansvarlig: Mette**

**Dagens dagsorden:**

1. Afholde møde med Bente omkring økonomiafsnittet
2. Lave disposition for økonomiafsnittet med Bentes rettelser
3. Evt.

## Logbog

- Afholdt møde med Bente. Vi fik en masse inputs. Hvilket førte til at, vi besluttede os for at lave omkostnings og resource analyse. Der fokuseres nu kun på forskellene imellem de to scenarie. Hvor scenarie 1 er det nuværende scenarie, og scenarie 2 er det fremtidige scenarie med robotarmen.
- Omkostnings analysen består af direkte omkostninger i form af udgifter til robotarmen. Her er der valgt at stadig udregne etableringsomkostningen af robotarmen. En anden direkte omkostning er løn til medarbejder, og uddannelse af sonograf. Der er også indirekte, uhåndgribelige og afledte omkostninger. Disse omkostninger er pension, arbejdsskade, forbyggelse og livsløn. Der er kommet frem til efter mødet med Bente, at økonomi afsnittet ikke kan gøres op i penge, og derved forkommer der ikke mange udregninger.
- Der er valgt at Anne kigger dispositionen igennem for økonomiafsnittet og kommer med forslag til afsnittet til næste gruppemøde.



# Logbog

---

**Dato: 28-04-2016**

---

**Fremmødte Nina, Ida og Anne. Freja, Mette og Ditte (Viborg)**

**Fraværende:**

**Ansvarlig: Nina og Ida**

**Dagens dagsorden:**

1. Ida, Nina og Anne skal til møde med Søren på Navitas
2. Ida Nina og Anne skal til vejledermøde med Lene (se også referat for samme sag)
3. Ditte, Mette og Freja tager til Viborg og foretager interview
4. Evt.

## Logbog

Møde med Søren Pallesen

- Vil gerne hænge det op i et stativ for at få større trykkraft. Ikke i loftet, da den ikke er fleksibel så.
- De er i tvivl om, hvilken løsning de vælger – arm på stativ eller deltarobot. Prototype i stativ med en UR3.
- Lavet målinger i forhold til, hvor hårdt sonografer trykker. Ved en bagoverbøjet livmoder trykkes der 10-11 kg. Alle andre scanninger var 2 kgs tryk.
- Arbejdsstillingen gør, at de føler, de trykker med stor kraft.
- Nedbringe mængden af de 2 kilos tryk – og så de tunge scanninger skulle de selv foretage manuelt. Eventuelt dække 80 procent af alle scanninger med robotten.
- Overvægtige: Tryk, hudfolder og BMI
- Kan de levere et produkt, der kan klare det? Uklart
- Hvis den bliver hængt op, kan den trykke med større kraft.
- Ved bagoverbøjet livmoder skal man scanne gennem tarmene. Anatomiske opbygninger kan også gøre, at det er hårdere – så ikke kun overvægt.
- Tidligst i 2017, at de har et produkt.

- Kamera i produktet – til den telemedicinske løsning.
- Pris: cirka 400.000 kroner. Produktionsprisen vil være billigere ved en deltarobot.
- Skejby sygehus: 15 sonografer.
- Uddannelse til at benytte joysticket:
- Certificering for brug af systemet.
- Sikkerhedsstop – afbryder selv ved maksimum tryk.
- Sygedage: Skejby
- Cirka fire sygedage på et år.
- Afskriver produktet: 10 år.

#### Møde med Lene

- Se referat

#### Interview i Viborg

- Se interview ark i bilag
- Fik et langt interview med Karen Marie og Tove, og fik set scanninger

# Logbog

---

**Dato: 02-05-2016**

---

**Fremmødte:** Freja, Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Ida

**Dagens dagsorden:**

1. Skrive på Økonomi og Teknologi
2. Tjekke artikler til teknologi
3. Evt.

## Logbog

- Arbejdet med Teknologi
  - Anvendelses område
  - Tjekke artikler
- Arbejdet med Økonomi
  - Anne har skrevet største delen hjemmefra
  - Dette rettes igennem
- Skrevet nogle af metoderne

# Logbog

---

**Dato: 03-05-2016**

---

**Fremmødte:** Freja, Mette, Ida, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Ida

**Dagens dagsorden:**

1. Skrive på Organisation og Teknologi
2. Evt.

## Logbog

- Arbejdet med Organisation
  - Arbejdet uddeles og arbejdes med individuelt
  - Gennemlæsning sammen.
- Arbejdet med Teknologi

# Logbog

---

**Dato: 05-05-2016**

---

**Fremmødte:** Freja, Mette, Nina, Anne og Ditte.

**Fraværende:** Ida

**Ansvarlig:** Nina

**Dagens dagsorden:**

1. Ret igennem
2. Skriv et udkast til en delkonklusion
3. Evt.

## Logbog

- Rttede opgaven igennem inden kvalitetsaflevering
- Ordliste lavet
- Udkast til en delkonklusion udarbejdet
- Opgaven sendt til vejlederne

# Logbog

---

**Dato: 12-05-2016**

---

**Fremmødte:** Nina, Anne Ditte, Mette, Freja og Ida

**Fraværende:**

**Ansvarlig:** Ida

**Dagens dagsorden:**

1. Gennemgang af modtagne rettelser fra vejleder
2. Arbejde med rettelserne
3. Skrive mere på indledning, baggrund
4. Opsætning af delkonklusioner
5. Strukturer bilag, samt bilagsliste
6. Revidere tidsplan
7. Evt.

## Logbog

- Kigger Samuel, Lene og Bente' rettelser igennem
-