

**KLoK-oppgave 12.semester – Høsten 2008**  
28. oktober 2008

# **Hvordan øke andelen pasienter i peritoneal dialyse ved Nyreavdelingen Ahus?**



**Institutt for allmenn og samfunnsmedisin**  
**Medisinsk fakultet, Universitetet i Oslo**

## **Gruppe 13**

**Gruppeleder:**  
Jørgen Storstein

**Gruppemedlemmer:**  
Ida Unhammer Njerve  
Marte Wendel Gustavsén  
Cuma Taymur  
Hanne Støre Valeur

## Sammendrag

**Bakgrunn/emne:** Vi har valgt å ta for oss problemstillingen: Hvordan øke andelen pasienter i peritoneal dialyse ved nyreavdelingen på Ahus. Dialyse kan utføres på to måter; hemodialyse (HD) og peritoneal dialyse (PD). I Norge har HD vært den dominerende dialyse formen, og HD-tilbudet er godt utbygget nasjonalt sett. Cirka 85 % av landets dialysepasienter går i HD. Dette er også situasjonen på Ahus. Det foreligger et nasjonalt mål om å øke andelen pasienter i PD til 30 %. Dette er også et lokalt mål ved Ahus. Denne målsetningen har to begrunnelser:

- 1) Dette en del av strategien for å imøtekomme det økende behovet for dialyse. Det er beregnet en årlig økning på 5-15 % i dialysetrengende pasienter.
- 2) PD foregår i hjemmet og administreres av pasienten selv, i motsetning til HD som krever at pasienten møter ved avdelingen for dialyse 3 ganger i uken. PD gir dermed pasienten større frihet i hverdagen og kan bidra til en større følelse av sykdomsmestring og livskvalitet.

Ved å aktivt identifisere de pasientene som er egnet for PD og gi dem dette tilbudet, vil en økt andel pasienter i PD kunne føre til et bedre tilbud for alle dialysepasienter. PD-behandling er også beregnet til å være cirka 30 % rimeligere en HD-behandling, og vil dermed kunne gi økonomiske gevinster for et helsevesen med presset budsjett.

**Kunnskapsgrunnlag:** Gjennom søk i Cochrane og PubMed ønsket vi å finne svar på følgende problemstillinger:

1. Er hemodialyse og peritoneal dialyse likeverdige behandlingsformer mtp harde endepunkter?
2. Hvilke pasienter er egnet/uegnet for PD?
3. Finnes det dokumentert effektive tiltak for å øke andelen pasienter i PD?

Vi fant at hemodialyse og peritonealdialyse er likeverdige behandlingsformer ved kronisk nyresvikt. Noen studier viser også en økt overlevelse ved PD de første to årene av behandlingen. Oversiktsartikkelen fra Cochrane 2004 konkluderer med at det bør gjøres flere randomiserte kontrollerte studier, men basert på dagens kunnskapsgrunnlag synes det trygt og etisk forsvarlig å tilby pasienter PD i økt grad. Det finnes ingen absolutte retningslinjer for valg av dialysemetode. Det er ulike oppfatninger om hva som er absolutte kontraindikasjoner. Valg av dialysemodalitet baseres i stor grad på pasientens og helsepersonellens preferanser, og dette vil variere fra sted til sted. Av faktorer som er vist å ha betydning for pasientens valg av dialysemodalitet, fremgår særlig god informasjon og motivasjon av pasienter i forkant av valg av dialysemodalitet som viktig for at pasientene skal velge PD.

**Begrunnet tiltak og metode:** Gjennom samtaler med involvert personell på nyreavdelingen om dagens praksis, identifiserte vi flere områder med forbedringspotensial. Vi valgte å konsentrere oss om tiltak rettet mot pasient og personell i den predialytiske fasen (perioden fra det blir klart at pasienter med kronisk nyresvikt vil bli dialysetrengende frem til start av dialysebehandling). Det er i denne fasen valg av dialysemodalitet skal tas. De pasienter som er egnet både for PD og HD, tilbys i dag samtale med dialysesykepleier og nyreskole for å skaffe seg den informasjonen de trenger for å ta et informert valg av dialysemodalitet. Det er et grunnprinsipp at dette er et valg pasienten skal ta på egenhånd, men både sykepleiere og leger medgir at pasienten lett kan påvirkes av deres synspunkter. Verken leger eller sykepleiere ved avdelingen er komfortable med å påvirke pasientens valg i særlig stor grad. Vi går inn for et tredelt tiltak som har til hensikt å øke det tverrfaglige samarbeidet rundt identifiseringen av egnede pasienter og oppmuntring og motivering av disse pasientene på at PD er en behandlingsform de kan mestre. Tiltaket innebærer:

- 1) En brosjyre til pasienten i predialytisk fase med informasjon om at sykehuset ønsker å tilby flere pasienter denne behandlingsformen og at de gjerne må kontakte avdelingen dersom de trenger ytterligere rådgivning eller samtaler i løpet av valgprosessen.
- 2) Et tettere sykepleier-lege samarbeid med månedlige møter, og klare kommentarer i henvisningsskriv fra lege til sykepleier om den aktuelle pasienten er en god PD-kandidat.
- 3) Et "Kick-off" halvdagsseminar med tema "Motivering av pasienter for PD-behandling".

Ut fra kunnskapsgrunnlaget har vi dokumentasjon på at god informasjon og motivering av pasienter i predialytisk fase øker andelen pasienter som velger "self-care"-dialyse. Som indikator på om tiltaket vårt har effekt, har vi valgt andelen av pasienter som etter predialytisk fase velger PD.

**Organisering:** I første omgang må tiltaket vårt godkjennes av avdelingsoverlegen. Det er allerede en positiv holdning på avdelingen til å øke andelen PD-pasienter. Den positive holdningen er mest uttalt blant sykepleierne som er ansvarlig for de predialytiske samtalerne og legen(e) som har hovedansvaret for PD-pasienter. Dette ønsker vi å utnytte ved å bruke disse som ressurspersoner for å få gjennomført og opprettholdt tiltaket vårt. Vi ønsker derfor å involvere disse direkte som ansvarlige for å holde oversikt over hvor mange pasienter som velger PD/HD etter at tiltaket er gjennomført, og gi tilbakemeldinger til øvrig personell. Tiltaket bør evalueres kontinuerlig, og det bør være rom for å diskutere hvordan ting fungerer på de månedlige møtene.

**Resultater/vurdering:** Vi mener vi har kommet frem til et helhetlig og godt begrunnet tiltak. Målet om å øke andelen PD-pasienter er viktig, både sett fra helsevesenet side og i og med at det kan øke den enkeltes pasients livskvalitet. Tiltaket krever ikke store ressurser fra sykehusets side, og med en allerede positiv innstilling til målsettingen ved avdelingen, tror vi at dette tiltaket vil bli tatt godt i mot.

## **Introduksjon**

### **Vi har valgt å jobbe med problemstillingen: Hvordan øke andel pasienter i peritoneal dialyse ved nefrologisk avdeling på Ahus?**

Dialyse er, utenom nyretransplantasjon, eneste behandlingsform ved terminal nyresvikt. Det finnes to hovedformer for dialysebehandling; hemodialyse (HD) og peritonealdialyse (PD). De vanligste årsakene til terminal nyresvikt er hypertensjon, diabetes, glomerulonefritt, polycystisk nyresykdom og obstruktiv uropati. Nyresykdom med behov for dialyse har en prevalens på 2/10 000 (2005). Norge har et komplett register for kronisk nyresviktbehandling (Norsk Nefrologiregister).

### **Hemodialyse og peritoneal dialyse**

Ved HD filtreres pasientens blod gjennom en dialysemaskin. Dette krever en vaskulær tilgang, oftest i form av en konstruert arteriovenøs fistel på underarmen. Utveksling foregår på grunn av forskjeller i osmotisk og hydrostatisk trykk. Det er vanligvis nødvendig at pasienten er koblet opp mot dialysemaskinen 9-12 timer hver uke fordelt på 3-4 ganger. HD foregår på sykehuset, og krever derfor hyppig oppmøte av pasienten, samt personale til å betjene maskinene. HD er derfor en ressurskrevende behandlingsform.

Ved PD installeres 1,5-3 liter dialysevæske i pasientens bukhule gjennom et permanent kateter. Væsken blir vanligvis værende i bukhulen 2-4 timer og må skiftes 4 ganger i døgnet. Evt kan dialysen foregå ved nattbehandling med automatisk maskin med hyppige væskeskift, slik at skift på dagtid kan bli overflødig. Peritoneum er en vaskularisert semipermeabel membran, og avfallsstoffer passerer fra blodet over til dialysevæsken ved osmose. Kateteret legges inn av kirurg i lokalbedøvelse. PD foregår utenfor sykehuset, og pasienten er derfor ikke bundet av fast oppmøte på sykehuset.

### **Hvorfor øke andelen pasienter i PD?**

Det foreligger et nasjonalt mål om å øke andelen PD-pasienter til 30 %. Dette er en del av en planlagt strategi for å imøtekomme det økende behovet for dialyse som følger med bl.a. økt andel eldre i befolkningen. Det er antatt at behovet for dialyse vil øke 5-15 % per år de neste 10 årene. Ved nyreavdelingen på Ahus er også målet satt til 30 %. Per i dag er andelen cirka

15 % på Ahus. Valg av dialyseform skal i stor grad være pasientens eget, i de tilfeller der det ikke er medisinske eller sosiale grunner til at en av formene er kontraindisert. For omtrent 70 prosent av pasientene blir dialysen like bra med PD som HD. Det er i denne pasientgruppen det er aktuelt å øke andelen PD. Det er store variasjoner internasjonalt, nasjonalt og lokalt i hvor stor andel som velger PD. Mye av bakgrunnen for dette er antakelig ulik kompetanse og tradisjoner. For den enkelte pasient kan valg av PD bety økt frihet i hverdagen og økt følelse av sykdomsmestring.

### **Økonomiske aspekter**

PD er omtrent 30% billigere enn HD, og kostet i Norge i 2004 mellom 200000 og 270000 kroner pr. pasient pr. år. PD krever mindre arbeid fra avdelingens side pr. pasient, for eksempel er antallet sykepleiere pr. pasient er mye lavere ved PD. Kostnader til hemodialysemaskiner blir også vesentlig redusert ved å øke PD-andelen, vel og merke om ikke maskinene står ubrukt og avskrives. I en del tilfeller er også transportkostnadene vesentlige, for eksempel når drosje brukes over lengre avstander. I dagens helsevesen er det fokus på å redusere kostnader, og å øke andelen PD kan bidra til dette.

(Alle faktaopplysninger om dialysesituasjonen i Norge er hentet fra ”Rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av Sosial- og helsedirektoratet. Antall dialysepasienter i Norge øker- Hvordan møte denne utviklingen best mulig i årene fremover?” Desember 2006) (1).

## Kunnskapsgrunnlag

Gjennom søk i Cochrane og Medline/Pubmed har vi søkt å finne svar på følgende spørsmål:

1. Er hemodialyse og peritoneal dialyse likeverdige behandlingsformer mtp harde endepunkter?
2. Hvilke pasienter er egnet/uegnet for PD?
3. Finnes det dokumentert effektive tiltak for å øke andelen pasienter i PD?

Vi har også brukt hjemmesidene til Norsk Nyremedisinsk Forening ([www.nephro.no](http://www.nephro.no)) under innhenting av bakgrunnsinformasjon.

### 1. Er hemodialyse og peritoneal dialyse likeverdige behandlingsformer?

#### Søkestrategi

Søk i Cochrane med søkeord "peritoneal dialysis" i Title, Abstract or Keyword gav: 12 treff, hvorav en (2) var direkte relevant. Søk på "dialysis effect" i tittel gav 241 treff, og (5) var eneste relevante for generell effekt. Søkeord "dialysis survival" i tittel gav 13 treff, ingen relevante. "Dialysis outcome" gav ett treff som ikke var relevant. "Dialysis AND comparison" gav 114 treff, ingen relevante. Søk på "peritoneal dialysis AND mortality AND hemodialysis" gav 2 treff, ingen relevante.

Søk på Pubmed med søkeordene "peritoneal dialysis AND hemodialysis" gav 523 treff, 42 treff på review. Kun reviews publisert siste 10 år ble vurdert ut i fra tittel, og to relevante ble funnet (4, 5). Søk på "dialysis survival" gav 7 treff, ingen i review. Med "dialysis outcome" som søkeord fremkom ingen relevante oversiktsartikler.

Fra en artikkel fra Nefro.no (6) fant vi en oversiktsartikkel som er relevant for overlevelse skrevet av Gokal et al (7).

Vale 2004 (2) var eneste systematiske oversiktsartikkel. Målet med denne var å vurdere fordeler og ulemper med CAPD (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis) mot hemodialyse hjemme eller på sykehus for voksne med ESRD (terminal nyresykdom). Vale 2004 inkluderte kun randomiserte kontrollerte studier eller kvasi – RCT'er. Gjennom søk fant forfatterne kun én randomisert kontrollert studie(RCT) som sammenlignet CAPD med

hemodialyse (Korevaar 2003 (3)). Oversiktsartikkelen bygger således kun på en studie, og den konkluderer med at det er utilstrekkelig data for å kunne konkludere om CAPD eller hemodialyse enten hjemme eller på sykehus gir best effekt for voksne med ESRD, og at det burde gjøres randomiserte kontrollerte studier for å sammenligne dialysemetodene.

Korevaar 2003 (3) randomiserte 38 pasienter til enten HD (n=18) eller PD (n=20). QALY (kvalitetsjusterte leveår) og overlevelse ble målt. Fordi inklusjonen av pasienter til studien gikk for tregt, ble studien stoppet etter 38 inkluderte, mens det planlagte antallet var 100. Etter 5 år var 9 av pasientene med hemodialyse døde og 5 med PD. Denne forskjellen er signifikant ( $p=0,02$ ) men tallene er små.

Gokal 2002 (7) har vurdert 8 studier fra 1995 til 2000. Det var noe diskrepans rundt dødeligheten i dialyse på henholdsvis PD og HD. Han slår fast at det er rimelig å konkludere med at mortaliteten er lik i PD som HD ved sammenligning av identiske pasienter, i alle fall de første 3 til 4 årene. De første 2 til 3 årene er det noe bedre overlevelse på PD.

Det fremgår videre at det har vært drastiske forbedringer i utkommet hos pasienter på PD, og at PD nå (2002) er akseptert som en likeverdig behandlingsform i forhold til HD, med likt eller bedre utkomme.

Berkoben 1999(5) har gått gjennom en rekke studier vedrørende overlevelse med PD mot HD. Det påpekes at retrospektive analyser som sammenligner utkommet av PD og HD, med data fra store databaser, har gitt noe forskjellig resultat. På 1980-tallet kom de første studiene på dette, og de viste ikke en konsekvent forskjell i mortalitet. Disse studiene er sannsynligvis ikke overførbare til dagens praksis. Flere store studier kom på 1990-tallet, og viste varierende resultater. En rekke forhold kan indikere at studiene ikke har inkludert identiske pasienter, og at resultatene derfor ikke uten videre kan sammenlignes. Berkoben 1999 konkluderer med at PD burde bli anbefalt med forsiktighet til eldre pasienter med diabetes, og at flere studier har vist at overlevelsen på PD relativt til HD faller med økende år i dialyse.

Vonesh 2006 (4) er den nyeste oversiktsartikkelen vi fant. Forfatterne har gått kritisk gjennom 6 store studier av pasientregistre og tre prospektive kohortstudier fra USA, Canada, Danmark og Nederland, publisert fra 1998 til 2004. Dette er et utvalg av relevante artikler og er ikke fullstendig. Resultatene som framkom var:



1. PD viser sammenlignet med HD lik eller bedre overlevelse hos pasienter uten diabetes og hos yngre pasienter (under 45 år) med diabetes i USA, Canada og Danmark.
2. RR (relativ risiko) for død på PD er lik som på HD eller lavere de første 1-2 årene, deretter varierer den med undergruppe av pasienter (komorbiditet og alder).
3. I USA var det lavere mortalitet blant pasienter med diabetes eldre enn 45 år på HD sammenlignet med PD, mens det ikke var slik i Danmark eller Canada.
4. Diabetes, alder og annen komorbiditet påvirker i stor grad overlevelsen i dialyse med begge modaliteter.

### **Konklusjon**

I de studier vi har identifisert og gått gjennom, har alle påpekt at det har vært diskrepans mellom utkomme rapportert i forskjellige studier. Flere årsaker til disse forskjellene har blitt belyst, bl. a. seleksjonsbias og umålte forskjeller i komorbiditet fremkommet i ikke-randomiserte studier (5), demografiske forskjeller i pasientmassen (4,5), forskjell i inklusjonskriterier når det gjelder prevalente og insidente pasienter (4, 5) og at dosen dialyse ofte ikke har blitt målt (5).

Korevaar 2003 (3) har funnet signifikant forskjell i død med 5 i PD mot 9 i HD etter 5 år.

Pasientantallet her er svært lite og selv om det er signifikant ( $p=0,02$ ) er bevismengden svært liten i forhold til de store pasientmasser i de andre studiene.

Oversiktsartiklene vi har gått i gjennom (2, 4, 5, 7) viser tydelig følgende:

1. Peritoneal dialyse og hemodialyse er likeverdige med tanke på mortalitet
2. Peritoneal dialyse har lavere mortalitet enn hemodialyse de første 1-2 årene, men RR for mortalitet ved PD mot HD faller med økende år i dialyse.

## 2. Hvilke pasienter er egnet/uegnet for PD?

**Søkestrategi:** Søk i PubMed med søkeordene “peritoneal dialysis AND contraindications”, begrenset til artikler publisert siste 10 år, resulterte i 40 treff (inkludert 16 reviews), hvorav 2 (8, 9) var relevante for problemstillingen. Søk i PubMed på “Peritoneal dialysis AND selection criteria”, også begrenset til siste 10 år, gav 184 treff (68 reviews), hvorav 1 (8) var relevant for problemstillingen. Søk på ”contraindications AND comorbidity AND peritoneal dialysis”, begrenset til artikler utgitt siste 10 år, gav 1 treff, (9). Under søk etter kunnskapsgrunnlag for problemstilling 3, kom det også opp en artikkel som var relevant for denne problemstillingen, (10).

### Valg av dialysemetode (PD eller HD):

Shabab et al (8) diskuterer i sin artikkel ”Peritoneal dialysis or hemodialysis? A dilemma for the nephrologist” ulike aspekter ved valg av dialysemodalitet. Per dags dato finnes ingen klare retningslinjer for valg av dialysemetode. Flere faktorer påvirker valget, blant annet pasientens preferanser, tilgjengelighet og avstand til dialyseenhet, helsepersonells kunnskap og erfaring med dialysemetodene, pasientinformasjon, tidspunktet pasienten henvises til nefrolog, resterende nyrefunksjon, komorbiditet, pasientkarakteristika, kostnader og kultur. Tidlig henvisning til nefrolog, god opplæring av pasienten om egen sykdom, valg av PD som initial dialysebehandling og deretter bytte til HD etter hvert som det oppstår komplikasjoner til PD foreslås i artikkelen til Shabab et al som et godt alternativ. Den første perioden på PD gir bedre bevart renal restfunksjon, og sparer vaskulær tilgang. I følge artikkelen har denne ”PD først, og så HD”- tilnærmingen vist økt 5 års overlevelse enn for PD alene, og lik overlevelse som ved HD alene.

Tabell 1. Indikasjoner for PD. (Modifisert utgave av orginaltabell fra Shabab et al 2006 (8))

	Meget god grunn for PD	God grunn for PD
Medisinske indikasjoner	Vanskelig å få vaskulær tilgang. Refraktær hjertesvikt. Kunstig hjerteklaff. Problemer på HD.	Hjerte- kar sykdom. Hypertensjon. Kroniske sykdommer: blødningssykdommer, HIV, hepatitt B- eller C. Transplantasjonskandidat. Transfusjonsproblem.
Psykososiale indikasjoner	Pasientens preferanse. Behov for selvstendighet og uavhengighet. Lang avstand til dialyseenhet.	Aktivt liv. Behov for å reise ofte. Fleksibel diett.

Tabell 2. Kontraindikasjoner for PD og HD. (Modifisert utgave av originaltabell fra Shabab et al 2006 (8))

	PD kontraindikasjoner		HD kontraindikasjoner	
	Relative	Absolutte	Relative	Absolutte
Medisinske	Abdominale adheranser. Stomier. Alvorlig malnutrisjon. Nefrotisk proteinuri. Alvorlig obstruktiv lungesykdom. Ventrikuloperitoneal shunt. Manglende overekstremiteter. Alvorlig diabetisk gastroparese.	Akutt abdomen. Graviditet i 3. trimester.	Uttalt perifer vaskulær sykdom. Problemer med å etablere vaskulær tilgang. Koagulasjonsforstyrrelser. Dårlig hjertefunksjon.	Ikke mulig å oppnå vaskulær tilgang.
Psykososiale	Gammel pasient. Dårlig hygiene Blindhet. Problemer med å opprettholde steril teknikk.	Alvorlig aktiv psykose.		

Jager et al (9) har i en studie undersøkt hvordan kontraindikasjoner og pasientenes preferanser påvirker valg av dialysemetode hos pasienter med end stage renal disease (ESRD) i Nederland. Her er ca 1/3 av pasienter i langvarig dialyse på PD. 1347 pasienter var inkludert i studien. Studien er basert på nefrologers oppfatninger om valgprosessen. De fant at hos 36% var det kontraindikasjoner for en av modalitetene (88% av alle kontraindikasjoner var mot PD), mens det hos 64% var pasientens egne preferanser som var avgjørende for valg av dialysemodalitet. Av disse var det 52% som foretrakk HD. Pasientene som hadde kontraindikasjon(er) for en av dialysemetodene var eldre, bodde oftere alene, hadde oftere nyrekarsykdom eller hypertensjon som primær nyresykdom, hadde økt komorbiditet, de hadde også lavere s- albumin, p- urea og p- kreatinin, færre hadde fått predialytisk "care", flere var arbeidsledige og hadde lavt utdanningsnivå. Omfattende tidligere abdominalkirurgi var vanligste medisinske kontraindikasjon for PD, andre var cystenyrrer, dårlig lungefunksjon, kronisk inflammatorisk tarmsykdom og dårlig hjertefunksjon. "Sosiale" kontraindikasjoner for PD var for eksempel vansker med å bruke utstyret selv, forventet non-compliance, språkproblemer og psykiatriske problemer. For HD var dårlig hjertefunksjon oppgitt som vanligste medisinske kontraindikasjon. Det var også noen pas som måtte starte akutt på HD, og disse fortsatte med HD etter dette. Når det gjaldt valg av dialysemetode var følgende assosiert med valg av HD: høy alder, kvinne, aleneboende, nyrekarsykdom, hypertensjon eller diabetes som primær nyresykdom, komorbiditet, arbeidsløshet og lavt utdanningsnivå. De

med høyere s- albuminnivå valgte oftere PD, det samme gjorde pasienter som hadde fått predialytisk "care" (som blant annet innebærer grundig informasjon om dialyse og dialysemetoder).

Konklusjonen var at eldre pasienter mest sannsynlig starter med HD. Siden antallet eldre dialysetrengende øker, vil dette gi økning i behovet for HD- kapasitet. For å øke andelen som velger å starte med PD, foreslås det økt satsning på predialytisk "care" og opplæring av pre-ESRD pasienter. Det foreslås også opplæring av sykepleiere som kan dra hjem til pasienter og hjelpe til med PD for å redusere "sosiale" kontraindikasjoner (9).

Mendelssohn et al (10) har gjort en prospektiv kohortstudie og sett på årsaker til at de ulike behandlingsformer for kronisk nyresvikt ble valgt eller valgt bort. 1303 Nord-Amerikanske nyresviktpasienter er inkludert i studien. Om PD har de funnet at 87% av pasientene ikke hadde medisinske kontraindikasjoner mot PD og kunne ha dette som valgmulighet ved valg av dialyseform. De viktigste årsakene til at PD ikke kunne gjennomføres var: høy alder, anatomiske problemer (adheranser i bukhulen, brokk) og høy kroppsvekt/fedme. Studien er utført med syv nyresentre inkludert, og andel pasienter som ble funnet "valgbare for PD" varierer mellom sentrene (71,9 – 98,1%). De som har lavest andel har oftere ekskludert pasienter pga høy alder. Andre oppgitte medisinske årsaker til at PD ikke kunne velges var blant annet: inflammatorisk tarmsykdom, anamnese på dårlig compliance, multiple abdominale operasjoner, kolostomi, ukontrollert diabetes mellitus, isjias, polycystisk nyresykdom og alvorlig lungesykdom. Når det gjelder psykososiale faktorer spilte pasientens ønsker og familiens meninger inn på valget. I denne studien ble 83% av de inkluderte pasientene funnet "psykososialt valgbare" til PD.

### **Konklusjon**

Det finnes ingen absolutte retningslinjer for valg av dialysemetode. Det er ulike oppfatninger om hva som er absolutte kontraindikasjoner. Valg av dialysemodalitet baseres i stor grad på pasientens og helsepersonellens preferanser, og dette vil variere fra sted til sted.

### 3. Finnes det dokumentert effektive tiltak for å øke andelen pasienter i PD?

**Søkestrategi:** Søk på Cochrane med søkeordet ”dialysis modality AND patient choice” gav 11 treff, men ingen relevante artikler. Vi gjorde ett nytt søk med ”patient choice of dialysis” og fikk 49 treff, heller ikke her var det relevante treff.

Søk på Pubmed med søkeordet ”dialysis AND patient choice” ga 184 treff. Gjennomgang av titler fra studier siste ti år ga 9 relevante artikler. Søkeordet ”coaching AND dialysis” ga 6 treff, ingen relevante artikler. Søk med ”dialysis modality AND patient choice” ga 3 treff, hvor den ene var relevant.

8 av disse studiene har konsentrert seg om hva som er viktig for pasientene for å velge en self-care dialyseform. 2 av studiene fokuserer på helsepersonells oppfatning av hva som er viktig for å øke andelen pasienter i self-care dialyse(9, 17).

Pagels et al 2008 (11) har utført en studie i Sverige hvor målet var å styrke pasientenes kunnskap om sykdom, øke motivasjonen og bedre deres evne til å ta vare på seg selv. Pasientene ble delt i to grupper. Den ene gruppen (”informasjonsgruppen”) var til regelmessig samtale hos sykepleierne. Det ble brukt motiverende intervjueteknikk og spørreskjemaer for å vurdere pasientenes kunnskap og evnen til å ta vare på seg selv. Pasientene fikk også dagbok hvor de gjorde egne notater om bla livssituasjon, utvikling av sykdommen og mål. Notatene i dagboken ble også brukt som grunnlag for diskusjoner under besøket hos sykepleierne. Den andre gruppen (”kontrollgruppen”) hadde vanlige besøk hos legen, og undervisningsmessige tiltak ble utført av sykepleiere, for eksempel informasjon om dialysealternativer og nyreskoler. Resultat ble at 52 % i informasjonsgruppen valgte self-care dialyse, mot 33 % av pasientene i kontrollgruppen. Totalt i Sverige er 72 % på HD og 28 % på PD. Studien konkluderer med at denne økningen av andelen med self-care dialyse skyldes de regelmessige besøkene hos sykepleierne slik at informasjonsgruppen fikk økt kunnskap om sykdommen, økt motivasjon og evne til å ta vare på seg selv.

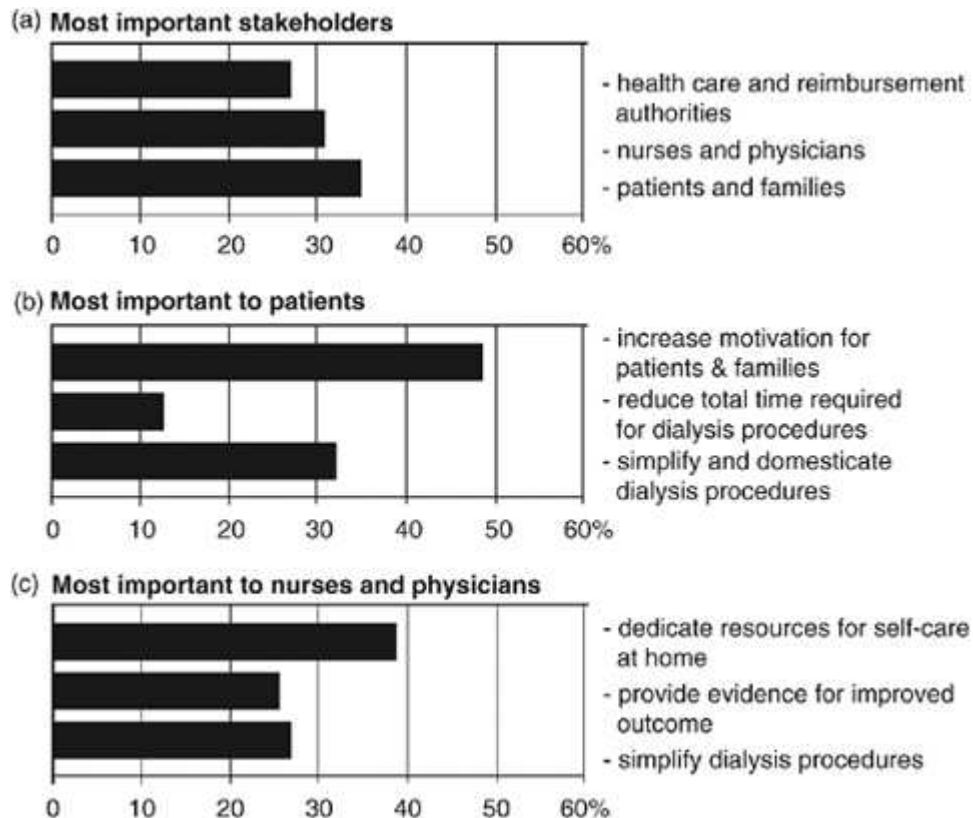
I en kanadisk studie utført av Manns et al 2005 (12), ble pasientene randomisert til 2 grupper, kontrollgruppen og informasjonsgruppen. Informasjonsgruppen fikk utdelt hefter med informasjon om ulike typer dialyse og fordelene med self-care dialyse (peritoneal dialyse og hjemme-hemodialyse). I tillegg fikk pasientene se en video og deltok i gruppeundervisning om self-care dialyse ledet av nefrolog og sykepleiere. Kontrollgruppen fikk ikke tilsvarende

informasjonstilbud. Pasientene ble spurt om hvilken type dialyse de kom til å velge. I informasjonsgruppen planla 82 % (23 av 28) å velge self-care dialyse, mens i kontrollgruppen var andelen på 50 % (17 av 34). Det var ikke oppgitt noen tall for andelen som planla å velge PD blant de som ønsket self-care dialyse.

En belgisk studie utført av Goovaerts et al 2005 (13) startet med PDEP (Pre-Dialysis Education Programme) i god tid før pasientene ble dialysetrengende. Pasient og pårørende fikk informasjon om de ulike dialysemodalitetene. De fikk også se tre ulike videoer om de ulike dialysemetodene, og utdelt en brosjyre med sammendrag av det som var gjennomgått i samtale og video. Pasientene ble også tilbudt å snakke med etablerte dialysepasienter. Til slutt hadde pasienten en samtale med nefrolog hvor den endelige avgjørelsen om dialyseform ble tatt. I denne studien var det 242 pasienter involvert. 57 av disse hadde sosiale eller medisinske kontraindikasjoner mot PD. De andre 185 pasientene gikk gjennom PDEP, og 8 ble nyretransplantert før dialyse ble nødvendig. 40 % av de resterende pasientene valgte HD. 55 % av pasientene valgte self-care dialyse, hvorav 31 % valgte PD, 16 % valgte self-care HD og 9 % valgte hjemme HD. Denne studien hadde ingen kontrollgruppe, og det oppgis heller ikke forventede andeler når det kommer til å velge dialysemodalitet. Dette må ses på som en svakhet ved studien, da det er vanskelig å vurdere en eventuell effekt av tiltaket og størrelsen på denne. Men det påstås i artikkelen at informasjon og tilbud om alle typer av dialyse fører til en økt andel av PD. I artikkelen blir det også nevnt at disse resultatene ikke vil passe for dialyse-sentre andre steder i verden fordi pasientene ved dette sykehuset er flest med høy sosioøkonomisk status, bare 10 % har diabetes og pasientene har tilbud om alle typer av dialyse.

I en annen undersøkelse, utført av Wuert et al (15), ble 20 PD-pasienter og 20 HD-pasienter spurt om ulike faktorer ved valget av dialysemodalitet. Alle PD-pasientene fortalte at de selv valgte PD, mens 8 av 20 HD-pasienter sa at de selv valgte HD. 22 av disse 40 pasientene deltok i predialyse opplæring/utdanning, og 18 av disse valgte PD. 83 % av pasientene mente også at legen var viktig for deres valg.

Det er flere andre studier som viser at tidlig informasjon om dialyse og de forskjellige modalitetene, vil kunne øke andelen av pasienter som velger PD (9, 16, 18 og 19).



Figur 1: Denne figuren er hentet fra studien utført av Ledebo (17) og viser resultatet av den spørreundersøkelsen som ble gjort med 7042 nefrologi fagfolk i de internasjonale kongressene i 2006. Det ble da stilt spørsmål om hva som var viktig for øke andelen av self-care dialyse. (a) Hvilke grupper er mest viktig å påvirke? (b) Hva er mest viktig for pasienten? (c) Hva er mest viktig for nefrologen og sykepleieren?

Selv om det finnes flere fordeler med PD og hjemme-HD, er andelen av pasientene på disse modalitetene ganske lav, under 10 % på verdensbasis. Ledebo fra Sverige (17) ønsket å undersøke mulige årsaker til dette. Det ble laget et spørreskjema som ble utdelt til leger og sykepleiere på 5 store internasjonale dialysekongresser. Til sammen var det over 7000 fagfolk innen nefrologifaget som fylte ut spørreskjemaet. Det ble stilt spørsmål om hvilke grupper som er viktigst å påvirke, hva som er viktigst for pasienten og hva som er viktigst for nefrologen og sykepleieren. Resultatet viste at de fleste nefrologi fagfolk mener at pasientens motivasjon for å velge å utføre self-care dialyse er viktigste faktor for å øke andel pasienter i self-care dialyse. Se figur 1.

### Konklusjon:

Flere av disse undersøkelsene bruker ” self-care dialyse” begrepet, og mener med det først og fremst PD og hjemme-HD. Vi har tatt for oss å øke andelen av bare PD, men mener likevel at de disse studiene er relevante for vår problemstilling.

**Informasjon:** De artiklene vi har gått gjennom viser at for å øke andelen av PD, er det viktig å gi nok informasjon og opplæring til de pasientene som skal starte med dialyse. I de ulike studiene er informasjonen gitt på flere ulike måter (video, samtale, gruppeundervisning, brosjyre etc.). Det synes som informasjonen i seg selv gir effekt uavhengig av måten den er formidlet på. Tidlig informasjon til pasientene om dialyse og de forskjellige typer av dialyse er viktig, og studiene viser at dette vil være et effektivt tiltak for øke andelen self-care dialysepasienter.

**Motivasjon:** Å motivere pasienten for å velge self-care dialyse underveis i prosessen, kan ha effekt for å øke andelen PD-pasienter. Dette tiltaket blir trukket fram i flere av de overnevnte studiene, særlig i studiene til Pagel et al og Ledebo.

### **Oppsummering av kunnskapsgrunnlaget**

Vi fant at hemodialyse og peritonealdialyse er likeverdige behandlingsformer ved kronisk nyresvikt. Noen studier viser også en økt overlevelse ved PD de første to årene av behandlingen. Oversiktsartikkelen fra Cochrane 2004 konkluderer med at det bør gjøres flere randomiserte kontrollerte studier, men basert på dagens kunnskapsgrunnlag synes det trygt og etisk forsvarlig å tilby pasienter PD i økt grad. Kontraindikasjoner for PD fremgår av tabell 2. Av faktorer som er vist å ha betydning for pasientens valg av dialysemodalitet, fremgår særlig god informasjon og motivasjon av pasienter i forkant av valg av dialysemodalitet som viktig for at pasientene skal velge PD.



## Observasjoner og praksis

Opplysningene nedenfor er innhentet gjennom samtaler med leger og sykepleiere på nefrologisk poliklinikk ved Ahus som er involvert i arbeidet med pasienter som skal i dialysebehandling. Tallmateriale fra dagens situasjon er innhentet fra overlege Helge Skjønsberg.

### Dagens situasjon:

I dag er cirka 15 % av totalt antall dialysepasienter ved Ahus PD-pasienter. Målet er at andelen skal økes til 30 %. Dette er både en nasjonal(3j) og en lokal målsetting. Ahus har hatt tilbud om PD siden 2003, og har etter hvert fått god kompetanse på området. Data fra PD-pasientene er systematisk innsamlet siden oppstart med PD på avdelingen, og deler av disse dataene presenteres her med tillatelse fra nyreavdelingen, Ahus:

I perioden mai 2003 til april 2008 fikk 47 pasienter innlagt PD-kateter. 14 av disse ble aldri etablerte PD-pasienter, som følge av tilbud om transplantasjon før startet PD, primær katetersvikt eller andre komplikasjoner. 33 har blitt startet i peritoneal dialyse. Av disse har 13 blitt transplantert, 3 har opplevd katetersvikt eller komplikasjon og er skiftet til HD, og 6 pasienter er døde (først og fremst terminal cancer dødsårsak). 11 av pasientene er fremdeles PD-pasienter per april 2008. Totalt antall pasientmåneder i PD: 347.

En fryktet komplikasjon til PD er peritonitt. Ved Ahus ligger peritonittraten på 1 peritonitt/43 pasientmåneder. Nasjonale anbefalinger angir grensen for god PD-behandling til ikke flere enn 1 peritonitt/24 pasientmåned, og Ahus ligger altså svært godt an i forhold til denne statistikken. Nefrolog Helge Skjønsberg mener dette taler for at opplæringen av pasientene og oppfølgingen etterpå er god ved avdelingen.

Ut i fra dette tallmaterialet kan vi konkludere med at Ahus har en lav komplikasjonsrate når det gjelder primær katetersvikt, peritonitt og andre komplikasjoner forbundet med PD. PD-tilbudet ved Ahus er derved å regne som velfungerende.

## **Dagens praksis rundt valg av dialyseform for den enkelte pasient**

Pasienter som ender i dialyse kan deles opp i tre grupper:

### Gruppe 1. Kjente pasienter med dialysekrevene kronisk nyresvikt

Dette er pasienter som har gått til oppfølging ved poliklinikken for sin kroniske nyresvikt. Når nyresvikten etter hvert nærmer seg et dialysekrevene stadium, henviser behandlende lege pasienten til predialytisk samtale hos sykepleier. Dette gjøres i god tid før nyresvikten blir dialysekrevene, slik at pasienten har tid til å gjøre et selvstendig valg av dialyseform der den ene eller andre formen for dialyse ikke er kontraindisert. Legene kommenterer noen ganger om pasienten egner seg best til den ene eller andre formen for dialyse i henvisningsskriv til sykepleier, men dette er ikke en etablert rutine. Sykepleierne savner et tydeligere fokus på hvilke pasienter som kan anbefales PD. Legene mener at en henvisning til predialytisk samtale i seg selv er et signal om at pasienten egner seg for begge dialysemetoder, med mindre noe annet er eksplisitt formidlet. Under den predialytiske samtalen får pasienten informasjon om de ulike dialyseformene. Informasjonen gis muntlig av sykepleier og ved hjelp av illustrasjoner. Pasienten får også tildelt følgende brosjyrer om dialyse:

- ”Valgmuligheter i nyrebehandlingen” – Baxter
- ”Å leve med PD” – Gambro
- ”Med 2 liter dialysevæske i magen” – Baxter/LNT
- ”Nyresvikt og hemodialyse” - LNT.

Informasjonen tilpasses individuelt til pasienten. Sykepleierne prøver å gjøre informasjonen så objektiv som mulig. Det er enighet om at måten informasjonen blir gitt på, kan påvirke pasientens valg i betydelig grad. Sykepleierne forteller også at de ikke er komfortable med å påvirke pasientens valg i stor grad, da de får dårlig samvittighet i etterkant om det skulle oppstå komplikasjoner for pasienten ved valgte dialyseform. Legene er også tilbakeholdne med å påvirke pasientens valg i stor grad. Våren 2008 ble det startet opp tilbud med ”Nyreskole”, som består av en rekke med 5 kurskvelder med følgende temaer: ”Hva skjer når nyrene svikter?”, ”Hva kan man gjøre for å påvirke egen situasjon?”, ”Transplantasjon og donasjon”, ”Peritonealdialyse og hemodialyse” og ”Mestring av livssituasjonen”.

Dette er et tilbud til pasienter som nærmer seg behov for dialyse/transplantasjon og deres nærmeste pårørende. Noen pasienter i predialytisk fase har etter eget ønske fått møte etablerte PD-pasienter. Vi har laget et flytskjema over flyten av pasienter som hører hjemme i gruppe 1, se vedlegg 1.

### Gruppe 2. Ukjente pasienter med dialysekrevene kronisk nyresvikt

Denne gruppen omfatter pasienter som kommer i kontakt med poliklinikken i stadium hvor den kroniske nyresvikten er så uttalt at dialysen må startes rimelig akutt. I disse tilfellene blir det sjelden tid til predialytisk samtale. Disse pasientene begynner som regel i hemodialyse. Det har for øvrig hendt at slike pasienter begynner direkte i PD.

### Gruppe 3. Pasienter med akutt, dialysetrengende nyresvikt:

Dette er pasienter som har behov for umiddelbar dialyse for sin nyresvikt. Pasientene startes automatisk i HD, da det ikke er tid til å forberede PD i den akutte situasjonen. Det er således ikke aktuelt for pasienten selv å velge dialyseform og disse pasientene kommer ikke til predialytisk samtale. De pasientene som vil få behov for videre dialyse etter at den akutte situasjonen er behandlet, er allerede etablerte HD pasienter. I dag får ikke disse pasientene aktiv informasjon om muligheten for å skifte til PD som permanent dialyseform.

### **Coaching av pasienter:**

Under samtale med den legen på avdelingen som har ansvaret for PD-pasientene og dermed er mest oppdatert på området, ble vi introdusert for begrepet coaching. Som nevnt over synes de fleste leger og sykepleiere at det kan være ubehagelig å skulle påvirke pasientens valg av dialyseform i stor grad. Coaching er et alternativ til direkte påvirkning eller overtalelse av pasienter. Her legges det vekt på at mange pasienter vil velge HD fremfor PD fordi dette høres enklere og mindre farlig ut for pasienter som er usikre på om de kan mestre den biten av egenomsorg og ansvar for egen behandling PD innebærer. Ved coaching oppmuntres og støttes pasienten på at han/hun har ressurser nok til å mestre PD-behandling – man bygger opp pasientens tro på seg selv og sin egen mestring. Dette vil også gi pasienten større følelse av kontroll over egen sykdom, som igjen kan gi bedre livskvalitet.

### **Prosedyre for oppstart med akutt peritoneal dialyse:**

Pasienter som blir akutt dialysetrengende kan også startes opp i akutt PD. Dette er ikke en innarbeidet rutine ved Ahus, men det foreligger en prosedyre som er hentet inn fra et svensk sykehus. For at denne prosedyren skal kunne tas i bruk, trengs opplæring av involvert personell.

## Indikatorvalg

Som indikator har vi valgt andelen av pasienter som ender opp med PD som dialysemodalitet etter predialytisk samtale og informasjon/coaching. (Det vil si andelen i Gruppe 1 som ender på PD.) Siden det aktuelle pasientantallet som henvises til predialytisk samtale er relativt lavt (40 til 50 pasienter), foreslår vi en årlig opptelling og utregning av andel. Det bør ikke by på større problemer å regne seg frem til tidligere års resultater, da disse opplysninger er journalførte. Det er allerede etablert rutiner for registrering av pasienter i dialyse ved Ahus.

Denne indikatoren er gyldig, den måler det vi ønsker å måle, i den forstand at den måler om pasientene i økt grad velger PD etter at vårt tiltak er satt inn. Indikatoren er pålitelig, da den baserer seg på journalnoterte fakta, og hendelsene måles likt over tid som andelen som velger PD etter predialytisk samtale/informasjon per år. Denne indikatoren er svært sensitiv og vil fange opp en økning/reduksjon i andelen som velger PD. Indikatorens sensitivitet kan være sårbar mtp at den er avhengig av god journalføring. Når det gjelder spesifisitet, har vi ingen garanti for at ikke andre eksterne faktorer enn vårt tiltak kan påvirke pasientens valg. Eksempler på andre faktorer kan være informasjon/påvirkning fra pasientforeninger og media.

## Begrunnet tiltak

### Identifiserte forbedringspotensialer

Etter innsamling av data til kunnskapsgrunnlag og fra avdelingen, ble følgende liste over mulige tiltak utarbeidet ved nominell gruppeteknikk

1. Øke andel PD ved akutt/subakutt svikt
  - a. Heve kompetanse på sengepost (prosedyre er allerede tilgjengelig)
  - b. Økt samarbeid med hemodialysesykepleiere om overførsel fra HD til PD
2. Bedre samarbeid lege-sykepleier
  - a. Tydeligere fokus på hvem som eger seg for PD
  - b. Bedre henvisningsrutiner til predialytisk samtale
  - c. Egne møter for å i fellesskap identifisere egnede pasienter
3. Bevisstgjøring rundt rekruttering til PD
  - a. Kurs
  - b. Seminarer
  - c. Besøke andre sykehus
4. Legge til rette for assistert PD
  - a. Opplæring av hjemmesykepleie/sykehjem
5. Endre informasjon til pasienter
  - a. Snakke med andre pasienter
  - b. Video
  - c. Nyreskole
  - d. Coaching

Ved observasjoner og gjennom samtaler med personell involvert i predialytisk fase har vi avdekket flere mulige tiltak for å øke andelen PD-pasienter. Tiltak som gjelder økning av pasienter i assistert PD, krever samarbeid med kommunehelsetjenesten og hjemmesykepleien, og blir for omfattende for vår oppgave. Oppstart av akutt PD og overføring av HD pasienter til PD vil kreve involvering av personell på andre enheter og avdelinger, og vil derfor kreve mer omfattende tiltak. Vi har derfor valgt å rette tiltaket vårt mot pasienter som faller inn i gruppe 1 og kun er i kontakt med leger og sykepleier ved nefrologisk poliklinikk, Ahus.

Ved gjennomgang av litteraturen har vi funnet god dokumentasjon på at den viktigste faktoren for at pasienter skal velge PD som dialyseform, er at pasienten får god informasjon i forkant av valget. På Ahus får alle pasienter i gruppe 1 tilbud om predialytisk samtale med informasjon om de ulike dialysemodalitetene, samt tilbud om nyreskole. Nyreskolen er nylig innført (vår 2008) og vi kan derfor ikke vite om dette i seg selv er en faktor som vil øke antallet pasienter som velger PD. Vi kan gi full støtte til dette tiltaket ut i fra studier som foreligger på området, og vårt tiltak vil støtte opp under den informasjonen og undervisningen som allerede tilbys.

**Tiltak:** Vårt tiltak tar sikte på å *øke motiveringen* av pasienter som står ovenfor valget om dialysemodalitet. Flytskjema slik det ser ut i dag, skal ikke endres, men vi tar sikte på å styrke flere av leddene. Vi har valgt å dele tiltaket inn i tre undertiltak:

### **Pasientbrosjyre om PD-tilbudet ved avdelingen**

Vi foreslår at det lages en enkel brosjyre som deles ut til pasientene i predialytisk fase. Brosjyren tar sikte på å informere pasientene om at Ahus har et veletablert PD-tilbud og et ønske om å øke andelen pasienter som mottar PD, hvilke fordeler det har for pasienten å velge PD og en oppfordring til pasienten om å ta kontakt med sykepleier/lege ved avdelingen for å snakke om usikkerhet rundt valg av dialysemodalitet. Vi har utformet et forslag til brosjyre, se vedlegg 2.

### **Styrke sykepleier-lege samarbeidet**

Vi foreslår at legene ved henvisning av pasienter til predialytisk samtale, tar stilling til pasientens forutsetninger for å velge PD og formidler dette tydelig i skriftlig henvisning til sykepleier som står for den predialytiske samtalen. Dersom legen er i tvil om kontraindikasjoner for PD, må han/hun gjerne bruke den tabellen som presenteres i denne oppgaven (tabell 2) som et utgangspunkt. Samtidig foreslår vi et halvtimes møte en gang i måneden hvor sykepleiere og leger møtes for en rask gjennomgang av pasienter i predialytisk fase. Hensikten med møtet er å i fellesskap identifisere og diskutere hvilke pasienter som kan ha nytte av PD, og å komme frem til hvilke pasienter som trenger ekstra motivasjon for at PD er noe han/hun kan mestre i sin valgprosess. Et slikt tverrfaglig samarbeid vil kunne gi den enkelte behandler økt trygghet i sitt arbeide med pasienten, og føre til at fokuset på målet om økt andel pasienter i PD opprettholdes.

Pro et contra: Dette tiltaket innfører i og for seg ikke noe nytt, men prøver å gjøre dagens praksis mer strukturert og rutinemessig. Sykepleierne etterlyste et tettere samarbeid med legene, og vi regner derfor med at de vil sette pris på dette tiltaket. Leger kan generelt være mer negative til å få føringer på hva henvisninger skal inneholde, men her er det ikke snakk om lange utgreininger, kun en kort setning som gir sykepleierne ”mandat” til å drive målrettet motivering av pasientene. Et månedlig møte krever at personalet har tid å sette av til dette. En mulighet er å gjennomføre slike møter som en del av morgenmøte/internundervisningen ved avdelingen, hvor sykepleierne også inviteres. Slik vil en unngå at møtet føles som en ekstra belastning i en allerede stresset hverdag.

### **Større fokus på motivering av pasienter**

Vi foreslår et halvdagsseminar med tema ”Motivering av pasienter for PD-behandling” for leger og sykepleiere ved poliklinikken. Her kan det inviteres en ekstern fagperson med kompetanse på dette området. I Sverige finnes det nyreavdelinger med et bevisst forhold til dette, og fagperson kan hentes inn herfra. Et slikt halvdagsseminar er ment som en ”kick-off” til de øvrige deltiltakene, og bør få deltakerne til å sitte igjen med en *”Du er en pasient som vi på avdelingen mener kan ha nytte av PD”* - holdning.

Pro et contra: Ved samtaler med leger og sykepleiere fant vi at begge yrkesgrupper var skeptiske til å påvirke pasientens valg i stor grad. En tilnærming med coaching/motivering kan være mer gunstig både for behandlende personell og pasienter. Et halvdagsseminar krever at avdelingsoverlegen godkjenner utgifter og tidsbruk i forbindelse med opplæringen. Det vil ikke dreie som om store utgifter til selve seminaret. Ledelsen bør her komme med et tydelig utsagn om at dette er en strategi de stiller seg bak for å øke andelen PD-pasienter, og at alle involverte bør delta på seminaret. Det er en fordel om avdelingsoverlegen selv deltar på seminaret.

## Prosess og organisering

Nyreavdelingen på Ahus har et lokalt mål om å øke andelen pasienter i PD til 30 %. Dette er alle involverte informert om, og det hersker en positiv holdning til å nærme seg dette målet. Tiltakene vi ønsker å iverksette involverer nefrologene ved avdelingen og sykepleierne som gjennomfører predialytisk samtale og nyreskole.

Opplegget vårt må først godkjennes av avdelingsoverlegen. Det bør holdes et kort informasjonsmøte om det planlagte tiltaket. Dette kan gjøres i forbindelse med internundervisning hvor også sykepleierne er invitert. Her må det også formidles at leger og sykepleiere har ulik oppfatning om hvordan dagens henvisningspraksis fungerer. På møtet bør det åpnes for innspill når det kommer til tidspunkt for fast møte og rutiner for henvisninger.

Angående halvdagsseminar om motivering av pasienter, bør ansvaret for arrangementen gis til sykepleierteamet, i samarbeid med PD-nefrologen. Vi anbefaler at ordet ”Coaching” erstattes med det mer tradisjonelle og forståelige ordet ”motivering”, da vi har inntrykk av at ordet ”coaching” oppfattes noe diffust og som et ”moteuttrykk”. Seminaret bør gjennomføres så raskt som mulig. Deltagerne bør på forhånd få tilsendt kursinformasjon med en kort beskrivelse av innhold og nytteverdi, samt referanser til bakgrunns litteratur, for å øke interessen for seminaret. Seminaret kan holdes på sykehuset, og vi foreslår lunsjservering for å skape en hyggelig ramme rundt seminaret.

Vårt tiltak vil ikke kreve store økonomiske ressurser av avdelingen. Brosjyren er allerede utformet, og er laget i et format som kan printes ut ved avdelingens printere. Vi ser ingen grunn til at denne brosjyren trenger å trykkes av et profesjonelt firma – det er like hensiktsmessig å printe den ut ved behov.

Vårt forslag om et månedlig møte, vil kunne ses på som ”tapt arbeidstid”. Ved å legge disse møtene til internundervisningen/morgenmøtet, vil tid kunne spares inn i den forstand at de aktuelle møtedeltakerne i stor grad allerede vil være tilstede på dette tidspunktet. Møtet vil da ikke oppfattes som et ekstra, tidkrevende tiltak.

Et halvdagsseminar med innleie av ekstern foreleser vil være den delen av tiltaket vårt som blir mest kostbart. Her må man påregne å dekke reiseutgifter og godtgjørelse for foreleser, samt en halv dags tapt arbeidstid. Vi mener allikevel at et slikt seminar i stor grad vil være med på å sette fokus på PD-arbeidet ved avdelingen, og at dette vil være en nyttig investering for å nå målet med økt andel PD-pasienter på avdelingen.



## **Evaluering av effekt**

Antallet pasienter som henvises til predialytisk samtale på Ahus er forholdsvis lite. Det vil derfor ikke være hensiktsmessig å regne ut indikatoren mer enn en gang årlig. Vi foreslår at PD-nefrologen ved avdelingen får ansvaret for å foreta denne årlige opptellingen, og presenterer resultatene for resten av personellet. Det bør også fortsettes med opptelling av antall komplikasjoner i forbindelse med PD, da dette er en god kvalitetsindikator for kvaliteten på PD-tilbudet ved avdelingen. Dersom man ser at en økning av andelen PD-pasienter gir flere komplikasjoner enn det som foreligger per dags dato, bør det gjøres en ny vurdering av om dette er en hensiktsmessig strategi.

Vi foreslår en løpende evaluering av om tiltakene vi har foreslått fungerer i praksis. En slik evaluering kan gjøres i forbindelse med møtet vi har foreslått som tiltak. I tillegg til den årlige hovedopptellingen, bør sykepleierne bør få ansvaret for å holde oversikten over hvor mange pasienter som har valgt PD til en hver tid, og presentere dette for de andre på det månedlige møtet. Dette vil kunne virke motiverende på personellet, da man får konkret tilbakemelding på om det man driver med har effekt. Det bør også evalueres om møtehyppigheten bør endres.

Vi foreslår også at det gjøres en studie av pasienttilfredsheten hos de pasientene som får PD. Hvis slike studier viser stor grad av tilfredshet, vil dette kunne virke motiverende for å vedlikeholde tiltaket vårt. Ansvaret for en slik studie kan gis til en engasjert sykepleier.

Dersom det viser seg at vårt tiltak har effekt og resulterer i en økt andel pasienter i PD, mener vi at dette tiltaket absolutt bør presenteres for andre norske nyreavdelinger, for eksempel på nasjonale konferanser. I så fall kan Ahus skryte på seg å være et foregangssykehus når det gjelder PD. Ved en overbevisende effekt, bør det også være mulig å få publisert resultatene. Dette fordrer at noen på avdelingen har lyst til å skrive en artikkel.

Nyreavdelingen ved Ahus har nylig startet opp med nyreskole. Denne har ikke vært i bruk lenge nok til at man har kunnet måle isolert effekt av dette tiltaket. Vi mener derfor det kan være en god ide å utsette innføring av vårt tiltak til dette er klarlagt (1-2 år). Eventuelt må man se nyreskole med økt fokus på individuell motivering av hver enkelt pasient som et samlet tiltak, og måle en eventuell samlet effekt.

## Diskusjon

Målet om 30 % i PD har to begrunnelser:

1. For å ta unna den forventede økning av antall pasienter med behov for dialysebehandling.
2. For å tilby flere pasienter et behandlingsalternativ som ikke gjør dem avhengig av å møte på sykehuset 3 ganger i uken.

Vi mener derfor det er viktig å gjennomføre tiltak som kan føre til økning i andelen PD-pasienter både i et samfunnsmedisinsk perspektiv og for sykehuset lokalt og pasienten individuelt.

På Ahus har de allerede tatt tak i denne utfordringen, og pasientene tilbys både individuell samtale med PD-sykepleier og nyreskole. Gjennom samtaler med ansatte på nyreavdelingen, får vi inntrykk av at personellet er tilbakeholdne med å aktivt ”selge” inn PD som et godt alternativ for pasienten. Dette kan bunne i at HD fortsatt representerer den dialyseformen man har lengst erfaring med ved avdelingen. Generelt foreligger det en positiv holdning til å øke andelen PD-pasienter, og særlig PD-sykepleierne og de/den legen(e) som er involvert i oppfølgingen av PD-pasientene er pådrivere for å nå dette målet. Disse vil kunne fungere som ressurspersoner for å gjennomføre vårt tiltak. Tiltaket vårt representerer ikke noe helt nytt, men en videreutvikling og forbedring av allerede eksisterende praksis. Tiltaket vårt krever heller ikke store ressurser, verken i tidsbruk eller økonomi, og vi forventer derfor ikke stor motstand fra ledelsen. Vi mener dette er en liten investering tatt i betraktning de resultatene man kan forvente seg over tid.

Vi mener tiltaket vårt med fordel kan gjennomføres. Spørsmålet er om det skal gjennomføres nå med en gang, eller om man bør vente til nyreskolen er mer etablert og den isolerte effekten av denne er vurdert. Dette er noe som bør diskuteres internt på avdelingen. Vi fant flere studier som viser effekt av tiltak som søker å øke informasjon og motivering av pasienter, og mener derfor tiltaket vårt har vitenskapelig dokumentasjon.

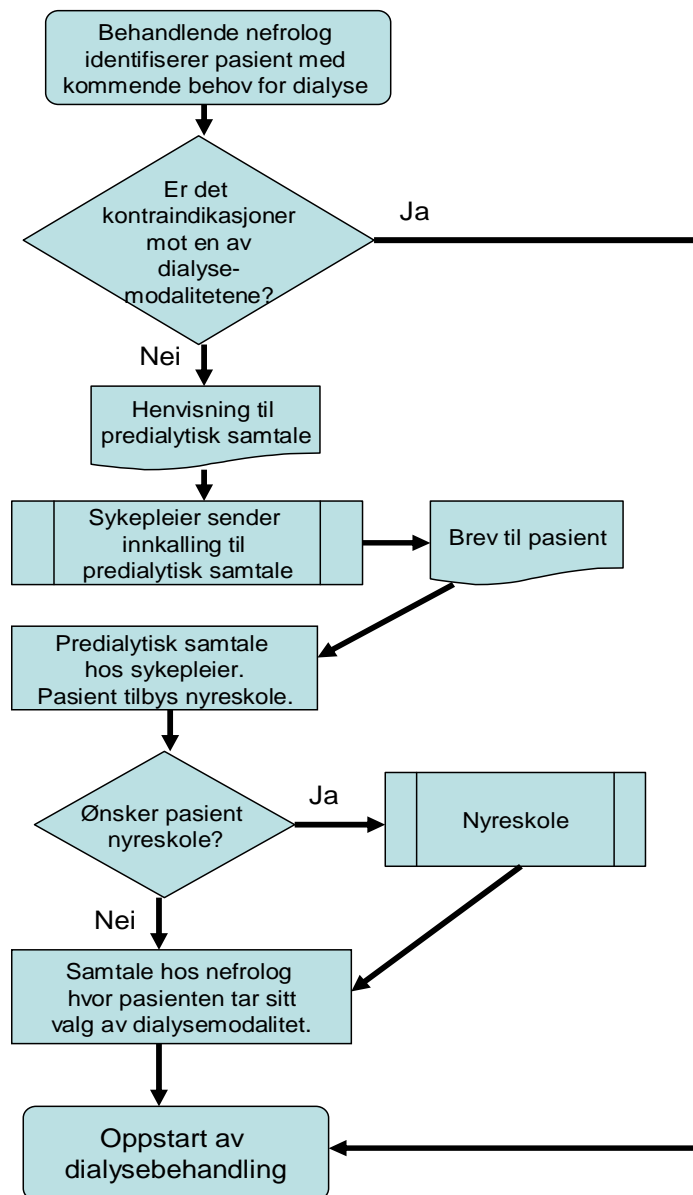
## Referanser

- 1) Rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av Sosial- og helsedirektoratet. Antall dialysepasienter i Norge øker- Hvordan møte denne utviklingen best mulig i årene fremover? Desember 2006
- 2) Vale L, Cody J, Wallace S, Daly C, Campbell M, Grant A, Khan I, Donaldson C, MacLeod A. Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) versus hospital or home haemodialysis for end-stage renal disease in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 2004 Issue 4 John Wiley & Sons, Ltd Chichester, UK DOI: 10.1002/14651858.CD003963.
- 3) Korevaar J, Feith G, Dekker F, vanManen J, Boeschoten E, Bossuyt P, et al. Effects of starting with hemodialysis compared with peritoneal dialysis in patients new on dialysis treatment: A randomized controlled trial. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2003; Vol. 18 (Suppl 4):199.
- 4) EF Vonesh, JJ Snyder, RN Foley and AJ Collins Mortality studies comparing peritoneal dialysis and hemodialysis: what do they tell us? *Kidney Int Suppl*. 2006 Nov;(103):S3-11. Review.
- 5) Berkoben, M Patient mortality in chronic dialysis: comparisons between hemodialysis and peritoneal dialysis. *Curr Opin Nephrol Hypertens*. 1999 Nov;8(6):681-3. Review.
- 6) Markus Rumpsfeld , UNN Bruker vi for lite PD i Norge? <http://www.nephro.no/forum/pd.html>, 2004
- 7) Gokal,R. Peritoneal dialysis in the 21st century: an analysis of current problems and future developments. *J. Am. Soc. Nephrol*. 13 Suppl 1, S104-S116 (2002).
- 8) Shabab Irum, Khanna Ramesh, Nolph Karl D. Peritoneal Dialysis or Hemodialysis? A Dilemma for the Nephrologist. *Advances in Peritoneal Dialysis*, vol. 22, 2006: 180-185.
- 9) Jager KJ, Korevaar JC, Dekker FW, Krediet RT, Boeschoten EW; Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis (NECOSAD) Study Group. The effect of contraindications and patient preference on dialysis modality selection in ESRD patients in The Netherlands. *Am J Kidney Dis*. 2004 May;43(5):891-9.
- 10) Mendelssohn David C. et al. A prospective evaluation of renal replacement therapy modality eligibility. *Nephrol Dial Transplant* 2008 0: 1-7
- 11) Pagels AA, Wång M, Wengström Y. The impact of a nurse-led clinic on self-care ability, disease-specific knowledge, and home dialysis modality. *Nephrol Nurs J*. 2008 May-Jun;35(3):242-8.
- 12) Manns BJ, Taub K, Vanderstraeten C, Jones H, Mills C, Visser M, McLaughlin K. The impact of education on chronic kidney disease patients' plans to initiate dialysis with self-care dialysis: a randomized trial. *Kidney Int*. 2005 Oct;68(4):1777-83

- 13) Goovaerts T, Jadoul M, Goffin E. Influence of a pre-dialysis education programme (PDEP) on the mode of renal replacement therapy. *Nephrol Dial Transplant* 2005; 20: 1842–1847
- 14) Rubin HR, Fink NE, Plantinga LC, Sadler JH, Kliger AS, Powe NR. Patient ratings of dialysis care with peritoneal dialysis vs hemodialysis. *JAMA*. 2004 Feb 11;291(6):697-703
- 15) Wuerth DB, Finkelstein SH, Schwetz O, Carey H, Kliger AS, Finkelstein FO. Patients' descriptions of specific factors leading to modality selection of chronic peritoneal dialysis or hemodialysis. *Perit Dial Int*. 2002 Mar-Apr;22(2):184-90
- 16) Mehrotra R, Marsh D, Vonesh E et al. Patient education and access of ESRD patients to renal replacement therapies beyond in-center hemodialysis. *Kidney Int* 2005; 68: 378–390
- 17) Ledebro I. What limits the expansion of self-care dialysis at home? *Hemodial Int*. 2008 Jul;12 Suppl 1:S55-60.
- 18) Marrón B, Martínez Ocaña JC, Salgueira M, Barril G, Lamas JM, Martín M, Sierra T, Rodríguez-Carmona A, Soldevilla A, Martínez F; Spanish Group for CKD. Analysis of patient flow into dialysis: role of education in choice of dialysis modality. *Perit Dial Int*. 2005 Feb;25 Suppl 3:S56-9.
- 19) Lo WK, Kwan TH, Ho YW, Lee M, Cheng YY, Ng SY, Chu WL. Preparing patients for peritoneal dialysis. *Perit Dial Int*. 2008 Jun;28 Suppl 3:S69-71.

## Vedlegg

### Vedlegg 1 – Flytskjema: Valg av dialysemodalitet, pasienter i gruppe 1.



## **Vedlegg 2 - Forslag til pasientbrosjyre**

### **TIL DEG SOM SKAL VELGE DIALYSEFORM**

#### **Når nyrene svikter**

Kronisk nyresvikt kan ha mange årsaker, men felles for dem alle er at nyrene etter hvert ikke klarer å opprettholde sin funksjon. I slike tilfeller er behandlingsalternativene nyretransplantasjon eller dialysebehandling. Ventelisten på å få en nyre er dessverre lang, og det vil oftest bli nødvendig med dialysebehandling mens man venter på en passende donornyre. I noen tilfeller er heller ikke nyretransplantasjon en mulighet, og dialyse blir da eneste behandlingsalternativ. Det finnes to måter å gjennomføre dialyse på; hemodialyse og peritonealdialyse.

#### **Hemodialyse og peritonealdialyse**

Ved hemodialyse tas blodet inn og ut gjennom en nål i armen og renses i en maskin. Man må være på sykehuset tre ganger i uken à tre til fire timer. Ved peritonealdialyse settes en væske inn i bukhulen. Denne væsken tar med seg avfallsstoffene. Dette kan du selv gjøre hjemme. Du vil få grundig informasjon om hemodialyse og peritonealdialyse her på avdelingen.

#### **Peritonealdialyse ved Ahus**

I Norge har det generelt vært hemodialyse som har vært den dominerende dialyseformen, men det er et nasjonalt mål at tilbudet om peritonealdialyse skal utvides. På Ahus har vi holdt på med peritonealdialyse siden 2003. Vi har fått god erfaring med denne dialyseformen, og vi har få komplikasjoner. I dag går cirka 15 % av våre dialysepasienter i peritonealdialyse, men vi mener at enda flere pasienter kan ha nytte av denne dialyseformen.

#### **Fordeler ved peritonealdialyse**

Vitenskapelige studier viser at dialyseformene er likeverdige med tanke på overlevelse og komplikasjoner, og peritonealdialyse har kommet bedre ut av det enn hemodialyse i studier som vurderer behandlingen over kortere tid (<2år). Dette er noe av bakgrunnen for at vi mener flere pasienter med fordel kan velge peritonealdialyse. For deg vil peritonealdialyse også ha fordeler som større frihet i hverdagen, mulighet til å styre din egen behandling, mulighet til å være i full jobb og bedre bevart restfunksjon av nyrene

#### **Det er ditt valg...**

Dersom det ikke er noen medisinske årsaker til at du ikke kan benytte seg av den ene eller andre dialysemetoden, er det du selv som får velge hvilken dialysebehandling du skal bruke. Du vil få fylldig informasjon om de ulike dialysemetodene gjennom en samtale med sykepleierne på nyrepoliklinikken. Du vil også få tilbud om å delta på vår ”nyreskole”, hvor vi ønsker å øke din kunnskap om hva som skjer når nyrene svikter, de ulike behandlingsformene og hvordan du best mestrer sykdommen din. Vi oppfordrer deg også til å ta med din(e) nærmeste pårørende på nyreskolen. Mange synes allikevel det er vanskelig å ta dette valget på egenhånd, og det har vi full forståelse for. Du er derfor hjertelig velkommen til å kontakte oss med spørsmål du måtte ha eller andre bekymringer og betraktninger du trenger å lufte før du skal velge dialyseform.