



CHALMERS

Kartläggning av icke värdeskapande aktiviteter under patienttronden

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och Produktionsteknik

ELLINOR STRAND
ERIKA SÖDERSTEDT

**INSTITUTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNINGEN FÖR SERVICE MANAGEMENT AND LOGISTICS**

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, 2023
www.chalmers.se
Rapportnummer E2023:045

Rapportnummer E2023:045

Kartläggning av icke värdeskapande aktiviteter under patienttronden

ELLINOR STRAND
ERIKA SÖDERSTEDT

TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
Avdelning för Service Management and Logistics
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2023

Kartläggning av icke värdeskapande aktiviteter under patienttronden

ELLINOR STRAND
ERIKA SÖDERSTEDT

© ELLINOR STRAND, 2023
© ERIKA SÖDERSTEDT, 2023

Rapportnummer E2023:045
Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola
412 96 Göteborg
Sverige
Telefon + 46 (0)31-772 1000

Göteborg, Sverige 2023

Göteborg, Sverige 2023

Kartläggning av icke värdeskapande aktiviteter under patientronden

ELLINOR STRAND
ERIKA SÖDERSTEDT

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola

Sammanfattning

Patientronden är en gammal tradition inom svensk sjukvård. Rondens utformning och omfattning varierar mellan olika avdelningar, sjukhus och regioner, men flera undersökningar visar på att rondens på flera ställen är tidskrävande och ineffektiv och att detta direkt påverkar arbetsmiljön och arbetsbelastningen för personalen. Med en sjukvård som står inför allt större utmaningar med långa väntetider och överbeläggning av patienter samt underbemanning och utbrändhet hos personal finns ett behov av att effektivisera sjukvården.

Syftet med denna rapport är att kartlägga rondprocessen och undersöka om det förekommer icke värdeskapande aktiviteter under patientronden och att, om sådana aktiviteter identifieras, även identifiera rotorsakerna till dessa aktiviteter och ge förslag till hur dessa kan elimineras för en effektivare vård med ett bättre flöde av patienter. Detta har gjorts genom en empirisk fallstudie med observationer och semistrukturerade intervjuer. Det har även genomförts regelbundna workshops med vårdavdelningarna som deltagit i projektet.

Resultatet visar att det förekommer tre typer av icke värdeskapande aktiviteter på flera avdelningar. Trots att avdelningarna är olika och har olika specialiteter förekommer samma typ av slöserier på flera av avdelningarna. Dessa är väntan, outnyttjad kreativitet och överarbete/felaktiga processer. Slöserierna beror på störningar under rondens gång och att det saknas rutiner för rondens gång. Slutsatsen är att det förekommer icke värdeskapande aktiviteter under patientronden, men att det finns goda möjligheter att minska förekomsten av dessa icke värdeskapande aktiviteter. Utifrån en analys av orsakerna bakom dessa aktiviteter har tre förbättringsförslag tagits fram för att påbörja förbättringsarbetet. Dessa förslag har utformats för att främja motivation, öka delaktighet och underlättar kommunikation under rondarbetet och arbetsdagen.

Denna studie kan förhoppningsvis bidra med en inblick i vilka orsaker som ligger bakom icke värdeskapande aktiviteter under rondens gång samt hur verksamheter inom svensk sjukvård kan arbeta för att minska de icke värdeskapande aktiviteterna och därmed öka patientrondens effektivitet.

Nyckelord: Patientrond, sjukvård, Lean Healthcare, effektivitet, värdeskapande aktiviteter, slöserier

Göteborg, Sverige 2023

Kartläggning av icke värdeskapande aktiviteter under patientronden

ELLINOR STRAND
ERIKA SÖDERSTEDT

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola

Abstract

Patient rounds are an old tradition in Swedish healthcare. The design and scope of the rounds varies between different wards, hospitals, and regions, but several studies show that in many places the rounds are time-consuming and inefficient and that this directly affects the working environment and the workload of the staff. In a healthcare system with increasing challenges, including long waiting times, and overcrowding of patients, as well as understaffing and occupational burnouts among staff, there is a need to improve the efficiency in healthcare.

The purpose of this report is to map the rounding process and investigate whether there are non-value-adding activities during patient rounds. To investigate whether there are activities that contribute to patient rounds being perceived as time-consuming and inefficient and, if such activities are identified, also identify the root causes of these activities, and try to eliminate them for more efficient healthcare with a better flow of patients. This has been done through an empirical case study with observations and semi-structured interviews. There have also been regular workshops with the wards participating in the project.

The results show that there are three types of non-value-adding activities on several wards. Even though the wards are different and have different specialties, the same type of waste occurs in several of the wards. These wastes are waiting, unused creativity and overwork/incorrect processes. The non-value-adding activities are due to disturbances during rounds and a lack of routines for rounds. The conclusion is that non-value-adding activities occur during patient rounds, but that there are opportunities to reduce the occurrence of these non-value-adding activities. Based on an analysis of the root causes behind these activities, three suggestions for improvement have been developed to start the improvements. These suggestions have been designed to promote motivation, increase participation, and facilitate communication during rounds and the working day.

This study can hopefully contribute with an insight into the underlying causes of non-value-adding activities during patient rounds and how functions within Swedish healthcare can work to reduce the non-value-adding activities and thus increase the efficiency of the patient round. Note that the work is presented in Swedish.

Keywords: Patient rounds, healthcare, Lean Healthcare, efficiency, value-adding activities, wastes

Förord

Detta examensarbete genomfördes under vårterminen 2023 på institutionen för Teknikens ekonomi och organisation på Chalmers tekniska högskola. Arbetet är utfört av två studenter på programmet Ekonomi och produktionsteknik. Examensarbetet har utförts på Skaraborgs sjukhus.

Vi vill tacka de avdelningar som deltagit i projektet för deras hjälp som möjliggjort arbetet. Vi vill särskilt tacka de avdelningar vi fick besöka och de medarbetare som ställde upp på intervjuer. Vi vill också tacka våra närhandledare på Skaraborgs sjukhus Yvonne Johansson och Claes-Göran Borg för deras stöttning och engagemang under arbetet.

Vi vill även tacka vår handledare Petra Apell från avdelningen Service Management and Logistics på Chalmers för hennes hjälp under arbetes gång. Vidare vill vi även tacka vår examinator Henrik Eriksson. Slutligen vill vi också tacka Svante Lifvergren för hans hjälp vid uppstart och idéutformning av arbetet samt hjälp med att etablera kontakt på Skaraborgs sjukhus.

Ellinor Strand & Erika Söderstedt, Maj 2023

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.1.1 Skaraborgs sjukhus	1
1.1.2 Patientronden	1
1.1.3 Lean Healthcare	2
1.2 Syfte och mål	2
1.3 Avgränsningar	3
1.4 Precisering av frågeställningen	3
2. Teori	4
2.1 Kvalitetsutveckling och hörnstensmodellen	4
2.2 Människan och förändringsarbete	5
2.2.1 Motivation och delaktighet	5
2.2.2 Kognition och perception	5
2.3 Förbättringsarbete	6
2.3.1 PDSA-cykeln	6
2.3.2 Förbättringsverktyg	7
2.4 Lean och Lean Healthcare	8
3. Metod	11
3.1 Forskningskvalitet	11
3.1.1 Validitet och reliabilitet	11
3.1.2 Utvärdering av metodval	12
3.1.3 Intervjuer och deltagande observation	12
3.2 Metoder för datainsamling	13
3.2.1 Projekt "Personcentrerad teambaserad rond"	13
3.2.2 Fältbesök med observation och intervju	14
3.2.3 Avdelningsstatistik	15
3.3 Metoder för dataanalys	15
3.4 Metoder för sekretesshantering	16
4. Resultat och analys	16
4.1 Rondprocessen på SkaS	16
4.1.1 Rondens upplägg	16
4.1.2 Tidsåtgång för rond	18
4.2 Icke värdeskapande aktiviteter under rond	19
4.3 Rotorsaksanalys	21
5. Diskussion och slutsats	22
5.1 Klassificering av slöserier	23
5.2 Förbättringsförslag	23
5.2.1 Standardiserat arbetssätt	24
5.2.2 Daglig styrning	24
5.2.3 Skapa delaktighet	25
5.3 Förslag till framtida studier	25
6. Referenslitteratur	26
7. Bilagor	28

Bilaga 1. Enkät	28
Bilaga 2. Underlag, observation	30
Bilaga 3. Underlag, intervju	30
Bilaga 4. Formulär, avdelningsstatistik	31

Nomenklatur

Effektivitet: Förhållandet mellan värdeskapande tid och total tid

Värdeskapande aktivitet: Aktivitet som direkt eller indirekt skapar värde för patienten

Slöserier: Aktiviteter som inte skapar värde för patienten

Patientrond / Rond: Dagligt process där sjukvårdspersonal tillsammans utformar en vårdplan för patienten.

Sittrond: Den del av patientrondsprocessen som sker sittande i ett avskilt rum där sjukvårdspersonal samlas.

Yrkeskategori: En grupp med samma roll i personalstyrkan på ett sjukhus. Exempelvis undersköterskor, sjuksköterskor och läkare.

1. Inledning

I detta kapitel presenteras bakgrund, syfte, frågeställning och avgränsningar.

1.1 Bakgrund

Nedan följer en kort beskrivning av Skaraborgs sjukhus och patienttronden.

1.1.1 Skaraborgs sjukhus

Skaraborgs sjukhus, SkaS, är en del av Västra Götalandsregionen och finns i Skövde, Lidköping, Falköping och Mariestad. I Skövde och Lidköping finns akutmottagningar. Totalt har SkaS 512 vårdplatser och 4500 anställda. Sjukhuset erbjuder vård inom ett trettiotal kirurgiska, medicinska och psykiatriska specialiteter (Västra Götalandsregionen, 2022).

Västra Götalandsregionen är en politiskt styrd organisation där regionfullmäktige bär det yttersta ansvaret för hela regionens verksamhet. Västra Götalandsregionens direktör, tillsammans med Skaraborgs sjukhusstyrelse, delegerar sjukhusdirektören som i sin tur är ansvarig för sjukhusets verksamhet.

Sjukhusledningen på Skaraborgs Sjukhus har, genom ett kraftsamlingsområde vid namn Förändra arbetssätt, formulerat uppdraget "Personcentrerad teambaserad rond". Uppdraget genomförs av en arbetsgrupp som under ledning av en styrgrupp ska kartlägga, utveckla, testa och utvärdera personcentrerade, teambaserade ronder i olika typer av verksamheter på sjukhuset. Målet med projektet är kortfattat att stärka personcentrering, tillvarata patientens egenkraft, tillvarata och utveckla tvärprofessionell kompetens, förbättra gemensam förståelse och dokumentation under ronderna samt jämna ut fördelning av patientrelaterade arbetsuppgifter för bättre styrning av patientflöden. I arbetsgruppen deltar fem av sjukhusets avdelningar, dessa är inom kardiologi, medicin, akutvård och psykiatri.

1.1.2 Patienttronden

Sjukvården i Sverige är av hög kvalitet, men den står ändå inför utmaningar. Långa väntetider och långa patientköer inom vården är problem som har pågått länge (OECD, 2019). Förändringar i samhället under de senaste åren har skapat nya utmaningar för sjukvården. Medellivslängden i Sverige är bland de högsta i Europa. Att befolkningen blir allt äldre ökar behovet av sjukvård (Lifvergren, 2013). När medellivslängden ökar, och andelen människor över 65 år ökar, resulterar detta i att den skattebetalande delen av befolkningen minskar vilket skapar en risk för sjukvården.

Den traditionella patienttronden är en central, dagligt återkommande aktivitet som utförs på många vårdavdelningar (Läkartidningen, 2017). Det är en slags rundvandring där läkare, sjuksköterskor och annan personal söker upp patienten för att tillsammans med denna utforma en plan för hur vårdprocessen ska genomföras och följas upp.

Ronden, som metod för att organisera en patients vårdprocess, är en gammal tradition inom sjukvård. Dess utformning och omfattning ser olika ut mellan olika sjukhus och verksamheter, men vårdpersonal från flera olika verksamheter vittnar om att ronden är tidskrävande och ineffektiv samt att den stör den vanliga arbetsordningen (Malmberg & Odén, 2011). För patienter upplevs ronden som en lång väntan på att få besked och orsakar ovisshet och missnöje hos patienten (Pettersson, 2012). Enligt Bååthe (2016) saknas ofta strukturer för ronden och utformningen beror ofta på den för dagen ansvariga läkaren.

Flera studier som gjorts på patientronder visar på förekomsten av slöserier. En studie lyfter vikten av att olika yrkeskategorier från avdelningen medverkar och deltar i ronden för att undvika slöserier (Källén, Nimström & Rosengren, 2022). Risken blir annars att information missas innan beslut tas och omarbete krävs. Det kan också resultera i outnyttjad potential när expertis av specialist, dietist eller fysioterapeut inte utnyttjas i utformningen av vårdplan. Bristande kommunikation kan också resultera i omarbete då frågor upprepas i olika konstellationer av yrkeskategorier.

På lasarettet i Mora har en av avdelningarna tagit fram en modell som de kallar Moramodellen (Hansson Vikström, 2023). I ett försök att minska den höga arbetsbelastningen och dåliga arbetsmiljön gjordes stora förändringar i arbetssätt som innebär att arbetet nu är teambaserat samt att läkarna är mer involverade i arbetet med patienten än tidigare. Det förändrade arbetssättet med närmare samarbete mellan yrkeskategorier samt bättre styrning och kommunikation har lett till att förmiddagsronden förkortats från en timme till 15 minuter.

1.1.3 Lean Healthcare

Idag är det viktigt att offentliga organisationer arbetar med kvalitetsutveckling och förbättringsarbete i syfte att nå högre kundtillfredsställelse med mindre resursåtgång (Bergman & Klevsjö, 2020). Allt fler verksamheter, framför allt inom sjukvården, intresserar sig för implementering av *Lean Healthcare*. Det är en variant av *Lean Production* och handlar, i korta drag, om att undvika eller minimera alla former av slöseri, alltså sådant som inte skapar något värde för patienten. Syftet med detta är att få en högre flödeseffektivitet genom att öka andelen värdeskapande aktiviteter och minska andelen icke värdeskapande aktiviteter.

Som del i uppdraget om personcentrerad, teambaserad rond ska i detta examensarbete undersökas huruvida det förekommer slöserier, alltså icke värdeskapande aktiviteter, under ronden och hur de i så fall kan elimineras för att erhålla en mer effektiv rond med hög andel värdeskapande aktiviteter för att gynna såväl vårdgivare som vårdtagare.

1.2 Syfte och mål

Syfte och mål med detta examensarbete är att undersöka om det förekommer icke värdeskapande aktiviteter under patientronder och i så fall identifiera orsaker till dessa för att utifrån det ge förslag på hur andelen icke värdeskapande aktiviteter kan minskas och därmed hur rondens effektivitet kan förbättras.

1.3 Avgränsningar

Arbetet kommer att begränsas till fem avdelningar på Skaraborgs sjukhus i Västra Götalandsregionen. Dessa avdelningar verkar inom kardiologi, medicin, akutvård och psykiatri. Observationer under fältbesök kommer att begränsas till sitttronden, alltså den del av rondens som utförs sittande i avskilt rum. Observationerna kommer också att begränsas till förmiddagsronden, således inte ronder som sker under andra tider, så som eftermiddag, kväll och natt.

Med värdeskapande aktivitet avses i denna rapport aktivitet som skapar värde för såväl vårdtagare som vårdgivare.

1.4 Precisering av frågeställningen

Utifrån projektets syfte och mål har följande frågeställningar formulerats.

- *Hur utförs en patientrond idag?*
- *Om det förekommer icke värdeskapande aktiviteter under en patientrond; vilka orsaker ligger bakom att de uppstår?*
- *Hur kan icke värdeskapande aktiviteter minskas under patienttronden?*

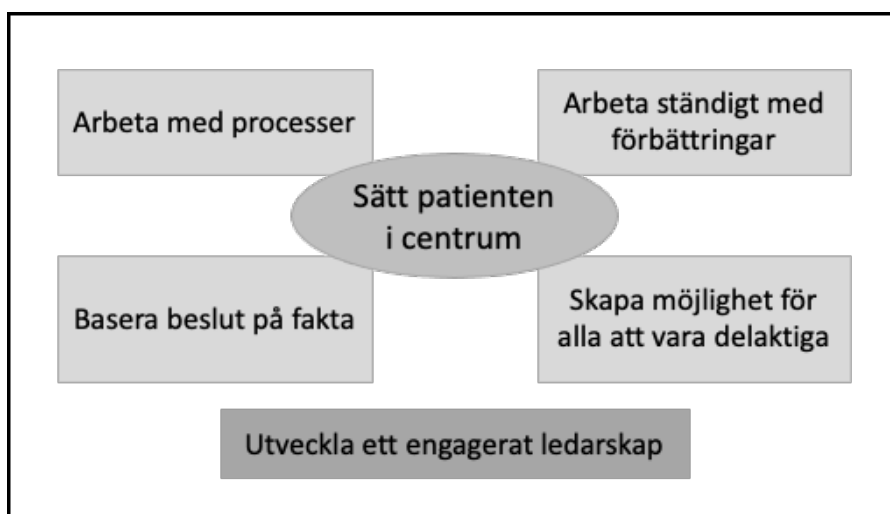
2. Teori

I detta kapitel presenteras relevant teori som ligger till grund för utformning av arbetet samt analys, diskussion och förbättringsförslag.

2.1 Kvalitetsutveckling och hörnstensmodellen

Idag krävs att offentliga organisationer arbetar med kvalitetsutveckling integrerat i verksamheten i syfte att nå högre kundtillfredsställelse med mindre resursåtgång (Bergman & Klevsjö, 2020). Detta genom att aktivt förebygga, förändra och förbättra verksamheten. I kvalitetsarbete bör verksamheten ständigt sträva efter att uppfylla, och allra helst överträffa, kunders behov och förväntningar. Detta på ett så kostnadseffektivt sätt som möjligt. Inom sjukvård handlar det således om att nå hög grad av patientnöjdhet samt att minska kostnaderna för de resurser som behövs. Resurser kan exempelvis vara vårdpersonal, kompetens, tid, material, och teknisk utrustning.

Ett, sedan långt tid tillbaka, använt sätt att illustrera och beskriva kvalitetsutveckling är den så kallade *Hörnstensmodellen*. I denna modell omfattas några olika värderingar som tillsammans utgör kärnan i kvalitetsutveckling. Med ett stöttande och engagerat ledarskap som bas, bör dessa värderingar ligga till grund för ett framgångsrikt kvalitetsutvecklingsarbete. *“Sätt patienten i centrum”* syftar till att ta reda på vad patientens behov och förväntning är för att kunna möta behovet och uppfylla förväntningarna. *“Basera beslut på fakta”* handlar om att fakta ska vara kritiskt granskad och att brus och vilseledande information ska ha sorterats bort. *“Arbeta ständigt med förbättringar”* betyder att man alltid ska sträva efter att bli bättre. Kvalitetsutvecklingens grundregel är att det alltid finns ett sätt att nå högre kvalitet till lägre kostnad. *“Skapa möjlighet för alla att vara delaktiga”* syftar till att alla medarbetare ska känna en delaktighet i verksamhetens mål och ha en möjlighet att kunna påverka beslut i förbättringsarbetet samt känna meningsfullhet och ansvar i sina arbetsuppgifter. *“Arbeta med processer”* syftar till att undersöka och analysera olika typer av aktivitetskedjor i en verksamhet för att bättre förstå hur man arbetar istället för enbart vad resultat blir (Bergman & Klevsjö, 2020).



Figur 1. Hörnstensmodellen.

2.2 Människan och förändringsarbete

Människan är i sin natur inte särskilt förändringsbenägen och bemöter ofta förändringsförslag med motstånd eftersom det är den spontana reaktionen på sådant som är nytt och okänt (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Förändringsmotstånd behöver inte nödvändigtvis vara till nackdel för organisationer utan kan många gånger vara ett sätt att väcka diskussion kring förändringarna och ifrågasätta sådant som kanske inte alltid är helt genomtänkt. Detta ger dessutom initiativtagarna en chans att undersöka om något i förändringsplanerna bör justeras. Förändringsmotstånd kan såklart också vara besvärligt ifall det tar sig uttryck i missnöje och strid mellan olika grupperingar inom en organisation. Om så är fallet behövs strategier för hur denna typ av förändringsmotstånd kan undvikas.

Det är viktigt för alla inblandade att det är tydligt klargjort varför en förändring är nödvändig att genomföra samt vilka mål som man hoppas nå i och med förändringen (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Vidare är det också viktigt att involvera alla medarbetare i processen och få samtliga att känna sig delaktiga och att det finns en möjlighet att påverka och komma med tankar och åsikter kring förändringsarbetet. Det är också viktigt att de förändringar som genomförs sedan bekräftas genom att befästas i nya standarder och strukturer.

2.2.1 Motivation och delaktighet

Motivation kan beskrivas som en inre psykologisk process som får människan att utföra handlingar på ett visst sätt (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Motivationen bestämmer våra handlingars riktning och förstärker vårt driv att vilja göra något. Motivation påverkar verksamhetens operativa effektivitet genom att medarbetare som är motiverade tenderar att anstränga sig lite extra för att göra ett bra jobb och nå resultat. Inom forskning kring motivation, närmare bestämt inre motivation, brukar man skilja mellan motivationsfaktorer och hygienfaktorer.

Hygienfaktorer är sådant som krävs för att en medarbetare inte ska känna vantrivsel i sitt arbete, exempelvis arbetsstrygghet, lön, relation till ledare/chefer och personalpolitik. Motivationsfaktorer är sådant som gör medarbetare nöjda och trivs i sitt arbete. Några exempel på motivationsfaktorer är att känna ansvar över sitt arbete, ha utmanande och intressanta arbetsuppgifter och att få erkännande från andra för det arbete man utfört. Att känna tillhörighet och vara en del av ett team där alla arbetar som samma mål kan också ha en motiverande effekt på varje enskild teammedlem och medarbetare genom att detta får medarbetare att uppleva att de fyller en viktig funktion och bidrar till "en större helhet" med så stora mål att en enskild medarbetare inte kunnat nå dessa på egen hand (Jacobsen & Thorsvik, 2021).

2.2.2 Kognition och perception

Kognition handlar om hur människor, genom sina sinnen, inhämtar information från omgivningen, hur denna information uppmärksammas, hur den bearbetas och hur beslut fattas baserat på informationen som inhämtats (Osvalder & Ulfvengren, 2015). Kvaliteten på

informationen som tas in via sinnen varierar beroende på hur lätt den är att urskilja. Ifall människor får mycket information samtidigt, om det är ansträngande att få tag i informationen eller om informationen är otydlig blir den svårare att ta in och bearbeta. Hur information tolkas och uppfattas kallas perception. Perception formas av mottagarens önsknings och tidigare erfarenheter. Det avgör hur information tas emot.

Informationen som samlas in kommer främst från ögonen och öronen. Så mycket som 80% av alla sinnesintryck kommer från ögonen. Det intrycket som tas in bearbetas tillsammans med tidigare erfarenheter och minnen för att ta ett beslut. Minnet gör det möjligt att använda och dra nytta av tidigare erfarenheter när beslut fattas. Genom igenkänning eller återgivning kan information som lagras i långtidsminnet tas fram. Att använda minneshjälpmedel som checklistor eller nedskrivna rutiner är ett bra stöd för minnet (Osvalder & Ulfvengren, 2015).

En viktig del av Lean är ett standardiserat arbetssätt (Liker, 2018). Tanken bakom detta är att ta fram det bästa sättet att arbeta på, ett arbetssätt som förhindrar att fel och störningar uppstår, och att alla ska arbeta utifrån det bästa sättet. När fel och störningar minskar så ökar produktionseffektiviteten. Genom att visualisera styrningen så förs eventuella problem upp till ytan i stället för att förbli dolda. En styrtavla på väggen visualiserar den dagliga planeringen och kommunicerar hur arbetet ska utföras. Tavlan fylls i varje morgon och uppdateras sedan kontinuerligt under dagen allt eftersom arbetsuppgifter blir slutförda. Med en styrtavla på väggen kan personalen få en snabb överblick över hur man ligger till i det dagliga arbetet och om det finns några avvikelser att ta hänsyn till (Liker, 2018)

2.3 Förbättringsarbete

För att arbeta med ständiga förbättringar krävs förbättringsarbete av något slag. Det finns åtskilliga hjälpmedel och verktyg som utformats just för att underlätta utförandet av förbättringsarbeten i alla typer av organisationer och verksamheter.

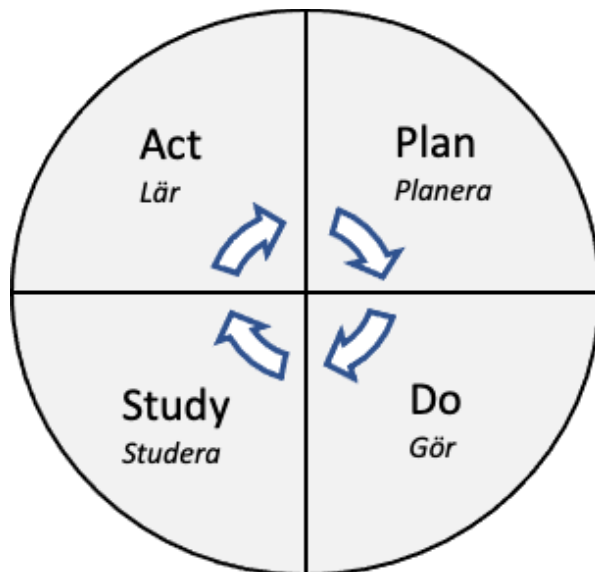
2.3.1 PDSA-cykeln

Ett vanligt förekommande sätt att illustrera hur en förbättringsprocess kan se ut är att använda en så kallad förbättringscykel som övergripande projektmodell (Bergman & Klevsjö, 2020). De flesta förbättringscykler har sitt ursprung i *Demings förbättringscykel* som presenterades av Edwards Deming under tidigt 1990-tal. Denna cykel kallas även PDSA-cykeln eftersom den består av fyra olika faser "*Plan, Do, Study, Act*" som på svenska är "*Planera, Gör, Studera, Lär*".

Ett förbättringsarbete inleds efter att problem har upptäckts. Arbetet inleds då med en planerande fas, "Planera". Denna fas syftar till att fastställa orsaker till problemet samt att föreslå åtgärder som motverkar orsakerna och därmed eliminerar problemet. Om problemet som upptäckts är stort och av komplex karaktär, kan det först behöva brytas ned i mindre, mer hanterbara problem (Regionalt Cancercentrum, 2020). Därefter ska orsaker bakom problemen fastställas. Detta görs genom insamling av data som sedan systematiskt analyseras. Ett sätt är att använda olika typer av förbättringsverktyg som exempelvis ett orsaks-verkan-diagram. Ett annat sätt är "brainstorming", i viss litteratur kallat "spånskiva", vilket innebär att en grupp människor med olika kunskap och erfarenhet samlas för att tänka igenom och fritt diskutera

bakomliggande orsaker till problemet. (Bergman & Klevsjö, 2020). När de mest väsentliga orsakerna till problemen är fastställda ska förbättringsförslag formuleras, baserade på fakta.

Den fas i PDSA-cykeln som kallas “Gör” syftar till att implementera de förbättringsåtgärder som togs fram i planeringsarbetet. Lämpligen utses en arbetsgrupp som har ansvar över att åtgärderna genomförs. När åtgärderna genomförts övergår processen i fasen “Studera” där man undersöker effekten av förändringarna och om de lett till förbättring. Den sista fasen i cykeln är “Lär” i vilken man ska reflektera över förbättringsarbetet som genomförts och ta lärdom av det. Ifall åtgärderna lett till tydlig förbättring, bör dessa åtgärder etableras inom verksamheten och utgöra nya standarder (Regionalt Cancercentrum, 2020).



Figur 2. PDSA-cykeln med fyra olika faser “Planera, Gör, Studera, Lär”.

2.3.2 Förbättringsverktyg

Det finns många olika hjälpmedel och verktyg som är utvecklade i syfte att underlätta kvalitets- och förbättringsarbeten. De så kallade “sju ledningsverktygen” är en grupp verktyg som kan användas för att strukturera och analysera data och dra slutsatser ur verbal information, medan de “sju förbättringsverktygen” är en motsvarande grupp verktyg men som är mer lämpade för icke-verbal information (Bergman & Klevsjö, 2020). De sju förbättringsverktygen är datainsamling, paretdiagram, histogram, orsaks-verkan-diagram, stratifiering, sambandsdiagram och styrdiagram. Av dessa sju kommer två att förklaras mer ingående.

Datainsamling innebär insamling av faktaunderlag som senare ska ligga till grund för de beslut om förbättringsåtgärder som tas. Därför är datainsamling ett betydande steg i förbättringsarbeten. Bergman & Klevsjö (2020) belyser vikten av att man innan datainsamlingen tänker igenom syftet med den och vilka data man verkligen behöver. Att samla in en mängd data som inte kommer till användning är ett slöseri med resurser vilket bör undvikas. Det är också av stor vikt att man innan insamlingen noga tänker igenom hur datan ska samlas in på lämpligt sätt för att undvika felaktiga eller missvisande data. Datainsamling går ut på att använda en slags tablå, exempelvis en checklista, och under en studie/undersökning notera varje observation man gör med ett kryss, streck eller en bock.

Orsaks-verkan-diagram, även kallat fiskbensdiagram, är en typ av diagram som är användbart när man vill bryta ned problem och bena ut orsaker till dem (Bergman & Klevsjö, 2020). Först ritar man in och beskriver grovt ett antal orsaker som möjligtvis kan ligga bakom problemet. Sedan övergår man i att koncentrera sig på och finslipa dessa orsaker för att hitta så kallade *rotorsaker*, detta kallas rotorsaksanalys (Pettersson m.fl., 2015). Ibland kan stora problem i en verksamhet bottna i ett mycket litet problem som identifieras först efter en ordentligt rotorsakanalys. För att komma ner till rotorsaken kan man använda sig av en metod som kallas *“fem varför?”*. Denna metod går ut på att för varje orsak man hittar ställa sig frågan *“varför?”* fem gånger. Detta kan se ut på följande vis:

Det är en vattenpöl på golvet. *Varför?*

För att diskmaskinen läcker. *Varför?*

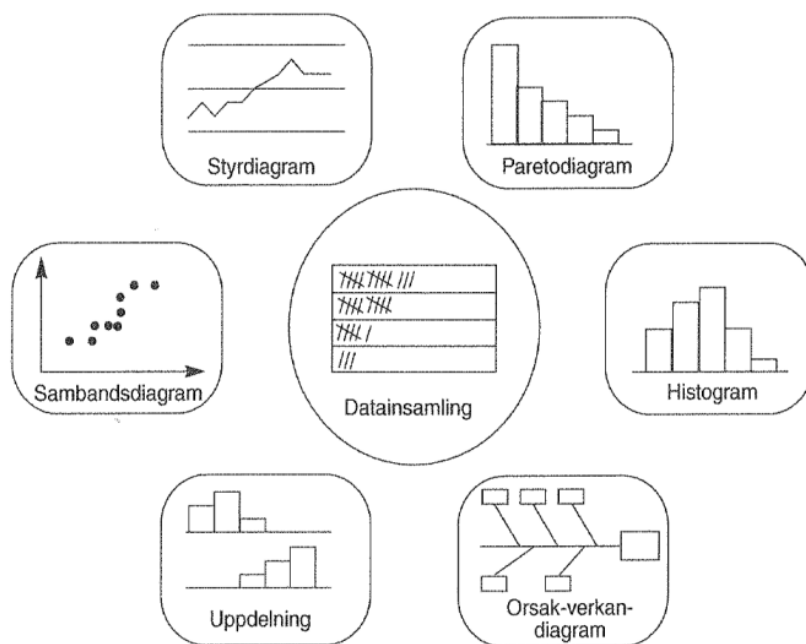
För att luckan inte sluter tätt. *Varför?*

Diskmaskinens kvalitet är låg. *Varför?*

Vi vill köpa produkter till lågt pris. *Varför?*

För att vi är ombedda av chefen att välja de billigaste produkterna på marknaden.

Här har man alltså funnit rotorsaken till problemet med en vattenpöl på golvet, i detta fall grundade det sig i att fokus vid inköp av produkter är låg prissättning.



Figur 3. De sju förbättringsverktygen (Bergman & Klevsjö, 2020).

2.4 Lean och Lean Healthcare

Lean är starkt inspirerat av filosofin *“Toyota Production System, TPS”* som utvecklades ur japansk bilindustri och Toyota. Lean har blivit allt mer populärt under de senaste årtiondena och kan idag betraktas som ett slags ramverk för metoder, principer och värderingar inom organisationer (Bergman & Klevsjö, 2020). En av grundpelarna i både TPS och Lean är att arbeta med ständiga förbättringar. Inom Lean är ett sätt att arbeta med processförbättringar att

eliminera så kallade slöserier (Liker, 2009). Slöserier är aktiviteter som inte skapar något värde för kunden. Genom att minska slöserier kan flödeseffektiviteten öka. Med flödeseffektivitet menas tiden för värdeskapande tid i relation till den totala genomloppstiden. Liker (2009) redogör för åtta slöserier som uppmärksammas särskilt i både Toyota och Lean. Dessa är:

Väntan.

Överproduktion. *Produktion av varor som inte behövs.*

Lager. *Överskott av råmaterial/varor.*

Omarbete. *Kontroll och/eller omarbete till följd av felaktigt utfört arbete.*

Outnyttjad kreativitet hos medarbetare. *Förlust av förbättringsidéer genom att inte lyssna på eller engagera medarbetare.*

Överarbete. *Överdrivet väl utfört arbete.*

Onödiga rörelser. *Förflyttningar av människor och/eller material.*

Onödiga transporter.

Initialt tillämpades Lean framför allt inom industrin, men har under de senaste åren även etablerats inom offentlig sektor, framför allt inom sjukvård där det går under begreppet *Lean Healthcare* och syftar till förbättring av processer utifrån patientens synvinkel. De slöserier som punktats ovan har omarbetats av Graban (2012) och anpassats till sjukvården. De åtta slöserierna är översatta av Sundberg & Wahlberg (2021) och kan inom sjukvård beskrivas som följande:

Väntan. *Onödig väntan för så väl patient som personal i olika former.*

Överproduktion. *Utförande av onödig och/eller överdriven behandling, provtagning eller dokumentation.*

Lager. *Att inte ha överdrivet stora lager av sjukvårdsutrustning, utan istället ha mindre, men väl strukturerade lager av den utrustning som är relevant för verksamheten.*

Omarbete/Misstag. *Att fel information förmedlas och utförande av verkningslös vård till patienter.*

Outnyttjad kreativitet. *Att inte till fullo ta till vara på anställdas medicinska kompetenser.*

Överarbete/Felaktiga processer. *Störningsmoment på grund att det finns brister i kommunikationen, det saknas rutiner, personalen utför samma uppgifter flera gånger eller låter överkvalificerad personal utföra enkla jobb som andra medarbetare kan utföra.*

Onödiga rörelser. *Att personalen går runt på avdelningarna mer än nödvändigt eller behöver leta efter instrument eller dokumentation.*

Onödiga transporter. *Att i onödan förflytta patienter, vårdpersonal eller utrustning på eller mellan avdelningar.*

Sjukhuset i Lund var år 2007 första sjukhuset i Sverige att implementera Lean (Lord, 2007). Sedan dess har allt fler sjukhus valt att göra detsamma vilket har visat sig vara lyckosamt. Lord (2007) delger flera exempel på lyckosamma implementeringar av Lean Healthcare på sjukhus världen över, med goda effekter på bland annat kötid, utredningstid, avvikelser, defekter, kapacitet och arbetsbelastning. Detta bekräftas av Kovacevic m.fl. (2016) som redogör för en rad mätbara och betydande förbättringar som följt med implementering av Lean Healthcare på sjukhus i Nordamerika, Sydamerika och Europa. Några av dessa förbättringar som också kan betraktas som slöserier är minskad väntan för patienter, minskning av onödiga transporter och gångavstånd för personal samt minskad arbetstidsåtgång. Trots att de flesta studier som gjorts på implementering av Lean i sjukvård visar på övervägande positiva effekter, riktas också en del kritik mot införande av Lean i sjukvård. Brännmark (2012) belyser att Lean Healthcare ur medarbetarperspektiv kan leda till ökad stress och arbetsintensifiering, känsla av övervakning

och kontroll från ledningen och därmed minskad trivsel och arbetsglädje. Drotz & Poksinska (2014) menar att det är av stor vikt att medarbetarperspektivet tas i beaktning vid införande av Lean Healthcare och att medarbetare uppmanas att delta och påverka implementeringen.

3. Metod

Detta examensarbete involverade flera delar av Hörnstensmodellen. Värderingen "Sätt patienten i centrum" involverades då en del av syftet är att identifiera icke värdeskapande aktiviteter för att skapa mer värde åt patienten. Framtagandet av förbättringsförslag grundades i hörnstenen "Baserat beslut på fakta" då förslagen baserades på data och analyser. Hörnstenen "Skapa möjlighet för alla vara delaktiga" involverades eftersom delaktighet är en källa till motivation och därmed viktig i förbättringsarbete. Även "Arbeta med processer" involverades eftersom detta arbete undersökte och analyserade rondens som en slags aktivitetskedja med en början och ett slut. Hörnstenen "Arbeta ständigt med förbättringar" är central i rapporten eftersom arbetet till stor del syftar till att föreslå förbättringar i rondens. Som ramverk för detta förbättringsarbete användes PDSA-cykeln, men begränsades till den så kallade planerandefasen i cykeln. Denna fas syftar till att identifiera problem, systematiskt tänka igenom möjliga bakomliggande anledningar och fastställa de mest väsentliga orsakerna till problemen samt fatta beslut om förbättringsåtgärder som baseras på insamlade data och fakta. I denna rapport ligger fokuset på problem kopplade till de åtta slöserier som beskrivs i 2.4 *Lean och Lean Healthcare*. Alltså syftar planerandefasen till att identifiera huruvida slöserier förekommer, systematiskt tänka igenom och fastställa rotorsaker till att de förekommer samt formulera förbättringsförslag utifrån de rotorsaker som eventuellt fastställs.

3.1 Forskningskvalitet

För att resultaten i detta arbete ska vara trovärdiga har olika metoder övervägts och de metoder som valdes ansågs mest lämpliga för att kunna ge trovärdiga resultat. Dessa metodval diskuteras nedan.

3.1.1 Validitet och reliabilitet

All forskning syftar i någon mening till att producera giltiga resultat (Merriam, 1994). Tre mått som används för att mäta huruvida ett resultat är giltigt och godtagbart är reliabilitet samt intern och extern validitet. Dessa mått är starkt förknippade med varandra och samtliga tre är mått på i vilken utsträckning läsaren kan lita på de resultat som en undersökning har gett.

Reliabilitet handlar om i vilken utsträckning en studie kan upprepas med liknande resultat. Detta kan vara svårt i studier som involverar människor och mänskliga beteenden som är föränderliga och inte går att förutspå. Validitet kan delas upp i intern och extern sådan (Merriam, 1994). Intern validitet handlar om hur resultaten i en studie verkligen överensstämmer med verkligheten. Eftersom läsaren inte kan uppleva den verklighet som studenterna gjorde i denna fallstudie, är således resultaten endast tolkningar av studenternas upplevelser av observationerna och intervjuerna och är därmed inte fullständigt objektiva. I denna studie användes så kallad triangulering som ett sätt att öka både den interna validiteten och reliabiliteten. Triangulering beskrivs närmare i 3.1.2 *Utvärdering av metodval*.

Extern validitet handlar istället om hur resultaten i en studie kan generaliseras och tillämpas även i andra situationer än den som är undersökt. Generellt för alla fallstudier är att de syftar till att förstå en specifik situation på djupet, därför är det svårt att nå en hög grad av reliabilitet

i sådana studier. För att trots detta göra resultaten i denna fallstudie så generaliserbara som möjligt, utformades förbättringsförslagen på ett sådant sätt att även andra vårdavdelningar på andra sjukhus kan tillämpa dem i viss mån.

Både validiteten och reliabiliteten anses vara god i denna fallstudie. Dels eftersom kvalitativa och kvantitativa metoder mixats och kan komplettera varandra, och dels för att samtliga observationer, mätningar och intervjuer genomförts och analyserats av två personer.

3.1.2 Utvärdering av metodval

I detta examensarbete utfördes en empirisk fallstudie. En fallstudie ansågs lämplig eftersom syftet med arbetet var att få en djupgående förståelse för hur rondprocessen fungerar och vilka utmaningar som finns i den. Många av frågeställningarna i detta arbete formulerades i termer av "hur" något fungerar och "hur" något kan förbättras. Att fallstudien är empirisk innebär att den bygger på data som samlades in genom egen erfarenhet, i detta fall genom att observera och bevittna verkliga skeenden. Empirisk fallstudie är lämpligt vid undersökningar där beteenderelaterade händelser förekommer som inte är förutsägbara eller kontrollerbara, vilket ju är fallet vid en undersökning i en verksamhet med olika människor med olika beteenden, tankesätt och erfarenheter (Yin, 2018).

Data samlades in genom en mixad metod. Det innebär att studien kombinerade metoder för insamling av kvalitativa och kvantitativa data (Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007). Att mixa olika insamlingsmetoder är en styrka i fallstudier (Merriam, 1994) och kan göra att resultatet är mer säkert och trovärdigt, dels eftersom det möjliggör så kallad triangulering. Triangulering är ett sätt att öka den inre validiteten och reliabiliteten och innebär att man studerar något ur flera synvinklar (Yin, 2018). Dessutom kan de olika metoderna väga upp för varandra genom att svagheter hos kvalitativa data ofta kan kompenseras av styrkor hos kvantitativa data. I detta arbete varvades kvalitativ datainsamling genom intervjuer, enkäter och deltagande under workshops med kvantitativ datainsamling genom mätning av tidsåtgång och kartläggning av rondprocessen. På så vis kunde rondens i detta arbete betraktas ur såväl effektivitets- och flödesperspektiv som ur arbetsmiljö- och personalperspektiv. Triangulering gjorde det möjligt att både kunna studera detaljer i rondens och samtidigt kunna få ett helhetsperspektiv på hela rondprocessen och verksamheten, för att sedan väva samman dessa olika perspektiv i någon slags lösning som tog hänsyn till både detaljer och helhet.

Efter fältbesöken sammanställdes all insamlad data för att börja analyseras. Vid analys av datan kring förekomsten av icke-värdeskapande aktiviteter och datan från intervjuer valdes tematisk analysmetod. Denna metod innebär att man försöker hitta återkommande mönster och teman i datan (Braun & Clarke, 2006). Metoden ansågs lämplig i detta arbete då den inte ställer höga krav på förförståelse och avancerad teoretisk kunskap, utan är en relativt enkel och flexibel metod.

3.1.3 Intervjuer och deltagande observation

I arbetet samlades kvalitativa data in genom intervjuer med vårdpersonal. Dessa intervjuer utfördes fysiskt på olika vårdavdelningar, i personalens arbetsmiljö och i direkt anslutning till rondens. För att få ett djup och en detaljerad karaktär i en fallstudie krävs att man "kommer nära" det som studeras. I detta arbete presenteras många av intervjuens innehåll med vårdpersonalens egna

ord i form av citat. Att vara nära och att citera källorna är av betydelse i kvalitativa studier eftersom det är viktigt att observatören på ett objektivet och sakligt sätt tar reda på vad som är viktigt för de människor som intervjuas (Merriam, 1994). Intervjuerna beslutades att utformas som semistrukturerade eftersom det ger möjlighet att både ställa förutbestämda och strukturerade frågor i en viss ordningsföljd men att samtidigt kunna ställa spontana frågor som dyker upp beroende av hur respondenten svarar och hur intervjun utvecklas (Yin, 2018). En semistrukturerad intervju är mindre rigid och kan då göras mer djupgående än exempelvis en enkät. Därför formulerades både stängda och öppna frågor i intervjuunderlaget. För att öka reliabiliteten i denna fallstudie finns intervjuunderlaget presenterat i bilaga 3. Semistrukturerade intervjuer är ett bra sätt att både kunna ställa konkreta frågor om exempelvis demografi, och att komma åt respondentens egna sätt att se på saker och ting genom öppna frågor och undvika att vilsleda respondenten (Merriam, 1994). Det är viktigt att intervjuaren är neutral och objektiv under intervjun och inte låter sig påverkas ifall respondentens svar bryter mot egna värderingar och åsikter. Detta togs i beaktning under intervjuerna. Dock krävs träning för att lyckas vara både neutral, icke-bedömande men samtidigt personlig som intervjuare. Det är svårt att helt utesluta den mänskliga faktorn och ens egna åsikter i en intervju. Detta kan göra att vissa frågor som ställs under intervjuerna, särskilt de frågor som uppkommer spontant, är vinklade eller ledande på något sätt.

Genom deltagande observation under rondens undersöktes om det förekom icke värdeskapande aktiviteter och vilka dessa i så fall var. Utmaningen med att samla in data genom observation är att observatören lätt förlorar sin objektivitet och därför inte är helt tillförlitlig. Liksom vid intervjuer krävs träning och erfarenhet för att bli en skicklig observatör (Merriam, 1994). Eftersom studenterna som utförde observationerna i detta arbete inte hade tidigare erfarenhet av deltagande observation och heller inte själva är tränad vårdpersonal, finns därför en risk att vissa händelser misstolkades eller missförstods. Fördelen med deltagande observation, och anledningen till att den ofta används, är ändå att den möjliggör för observatören att se en situation med nya ögon och lägga märke till sådant som andra inte ser. Observation gör att händelser och beteenden kan registreras i stunden och subtila, icke-verbala saker som konflikter och oenighet kan uppfattas trots att det inte uttalas. För att öka reliabiliteten i studien presenteras det underlag som användes under observationerna i bilaga 2.

3.2 Metoder för datainsamling

Nödvändiga och relevanta data samlades in som underlag för att kunna identifiera eventuella slöserier och bakomliggande orsaker. Under workshops och fältstudier samlades primära data in. Sekundära data samlades in i form av statistik från avdelningar.

3.2.1 Projekt "Personcentrerad teambaserad rond"

Detta examensarbete inleddes genom att kontakt etablerades mellan studenter och två verksamhetsutvecklare på SkaS som har rollen som metodstöd i uppdraget "Personcentrerad teambaserad rond". Genom dessa personer fick studenterna möjlighet att närvara och delta i projektet. Studenterna och verksamhetsutvecklarna planerade tillsammans utformningen av en inledande workshop som hölls i januari 2023 för samtliga deltagare i uppdraget. Syftet med workshoparna var att kartlägga hur rondens fungerade vid tiden för projektet, identifiera vilka problem som fanns och överenskomma vilka förbättringar som kunde göras. Studenterna närvarade under samtliga träffar för kvalitativ, inlyssnande datainsamling.

Inför den första workshopen utformade studenter och verksamhetsutvecklare en enkät som sedan fylldes i av respektive avdelning som deltog, se enkät i bilaga 1. Enkäten bestod av 16 frågor där majoriteten var kryssfrågor. Frågorna syftade till att kartlägga vilken typ av rond som utfördes, vilka yrkeskategorier som deltog och hur tidsåtgången såg ut i respektive avdelning. Till varje fråga i enkäten fanns även möjlighet att lämna kommentarer. Enkäten delades ut och fylldes i för att sedan diskuteras muntligt i helgrupp.

Löpande under projektets gång utfördes workshops där arbetsgruppen tillsammans med metodstöd samlades för att diskutera rondens på de olika vårdavdelningarna utifrån de syften och mål som formulerats i uppdraget "Personcentrerad teambaserad rond". Tillsammans överenskom man också olika förbättringsförslag som skulle testas på de olika avdelningarna, för att sedan utvärdera om förbättringarna hade haft någon positiv effekt eller inte. Under samtliga träffar samlade studenterna in data genom deltagande observation och genom att anteckna saker som diskuterades och förbättringsförslag som gavs och utvärderades.

3.2.2 Fältbesök med observation och intervju

Primära data samlades in på flera olika sätt under fältbesöken, i syfte att undersöka huruvida det förekom icke värdeskapande aktiviteter under rond eller inte, vilka dessa aktiviteter i så fall var, hur personalen upplevde rondens samt hur själva rondprocessen såg ut ur ett flödesperspektiv. Den primära datan samlades in genom deltagande observation under rond och intervju med involverad vårdpersonal.

Genom deltagande observation under rond undersöktes tidsåtgång för rondens genom att anteckna starttid, sluttid och antal ineliggande patienter under rondtillfället. Detta gjordes genom att notera tidpunkt på en klocka samt kontrollera antalet ineliggande patienter på rondtavla eller genom att notera det antal som ansvarig läkare uppgav muntligt. Under observationen undersöktes också om några icke-värdeskapande aktiviteter förekom och i så fall vilka dessa aktiviteter var och hur ofta de återkom. Kommentarer kring aktiviteterna antecknades vid behov. Observationen innebar rent praktiskt att studenterna satt ner tillsammans med övriga deltagare under sitttronden, lyssnade aktivt och noterade all värdefull information. Till hjälp under observationerna användes ett protokoll som utformades inför fältbesöken, se protokoll i bilaga 2. Detta protokoll bestod av fält där typ av aktivitet, hur ofta den förekom, hur lång tid aktiviteten pågick samt om det fanns några tänkbara förklaringar eller kommentarer kring aktiviteten antecknades. I detta protokoll antecknades även tidsåtgång och antal ineliggande patienter. Som ytterligare stöd fanns en lista med förklaringar på vad som menas med de olika slöserierna.

Genom intervjuer med vårdpersonal inhämtades data i form av svar på frågor om hur rondens fungerade samt hur personalen upplevde den. Samtalen skedde i form av en semistrukturerad intervju där frågor som formulerats i förväg varvades med eventuella frågor som uppkom spontant på plats under observationen. Intervjuerna hölls av två studenter där den ena ställde frågor och den andra antecknade svaren skriftligt. Respondenterna utgjordes av minst en person från respektive yrkeskategori som medverkat på rondens under fältbesöket. I de fall då flera personer inom samma yrkeskategori medverkade under rondens gjordes ett slumpmässigt val av respondent. Respondenterna intervjuades alltid en person i taget. Intervjuerna genomfördes i fikarum eller på expeditioner på avdelningarna för att få ett avskilt och ostört samtal men ändå vara i nära anslutning till vårdpersonalens arbetsplats för att de smidigt ska kunna lämna

intervjun ifall ett akut eller brådskande ärende uppstår på avdelningen. Till hjälp under intervjuerna användes ett skriftligt underlag med förutbestämda frågor och fält där respondentens svar antecknades, se intervjuunderlag i bilaga 3. I underlaget fanns även utrymme för att anteckna eventuella spontana frågor.

3.2.3 Avdelningsstatistik

Sekundära data samlades in i form av statistik från avdelningarna som besöktes under fältstudien. Avdelningarna ombads att själva samla in data över tidsåtgång genom ett formulär som fylldes i dagligen under sju dagar, se bilaga 4. I formuläret fylldes rondens start- och sluttid i samt antal inlagda patienter under respektive dag. Avdelningarna informerades om att dagarna som formuläret fylldes i under inte behövde vara i ordningsföljd.

Liknande data samlades även in som primär data genom observation på rond under fältbesök på avdelningarna. Detta gjordes genom att tid för rondens start- och sluttid noterades och antecknades manuellt. Likaså antecknades antal patienter som togs upp på rondens och tidsåtgång för respektive patient.

3.3 Metoder för dataanalys

Beroende på typ av data sammanställdes den i något av Microsofts program. Vissa data sammanställdes i löpande text, vissa i tabellform och vissa illustrerades i diagram eller på annat sätt som var lämpligt.

Den data som inhämtades under observation och samtal med vårdpersonal kring slöserier som förekom och hur personal upplevde rondens analyserades genom en så kallad tematisk analysmetod. Det är en välanvänd metod inom kvalitativ forskning som innebär att man noggrant bearbetar och analyserar data för att identifiera olika återkommande teman och mönster (Braun & Clarke, 2006). Bearbetningen och analysen gjordes i detta fall genom att läsa igenom alla intervjusvar och formulera olika typer av koder som stod för en viss innebörd i intervjuvaret, varefter alla intervjusvar enkelt kunde sorteras för att se vilken typ av svar som var mest återkommande. Den tematiska analysen genomfördes i Microsoft Word.

Den data som samlades in om hur rondprocessen såg ut sammanställdes för att göra en enkel processkartläggning och ett flödesschema som beskriver hur förberedelser, avstämningar, sitttrond och rundvandring förhöll sig till varandra tidsmässigt samt vilken vårdpersonal som var involverad i de olika delarna. Denna data illustrerades med hjälp av Microsoft Word. Data som samlades in om start- och sluttid och tidsåtgång sammanställdes och illustrerades med hjälp av Microsoft Excel.

En rotorsaksanalys gjordes med hjälp av metoden "5 varför" och illustrerades i ett orsaks-verkan-diagram, i syfte att klargöra och fastställa orsaker till eventuella slöserier. Diagrammet gjordes i Microsoft Powerpoint. Färre eller fler än fem antal "varför?" ställdes beroende på lämplighet.

3.4 Metoder för sekretesshantering

Inför arbetets start signerades ett sekretessavtal av studenter och arbetsgivarens representant. Detta avtal reglerar hur studenter inom offentlig vård- och omsorg ska hantera känsliga uppgifter. Med sekretess menas i detta fall tystnadsplikt och gäller alla anställda inom sjukvård, även studenter och praktikanter. Tystnadsplikten gäller både under arbetets gång men även efter att arbetet eller praktiken avslutats på arbetsplatsen.

Enligt avtalet kan sekretess delas in i yttre respektive inre sekretess. Yttre sekretess regleras i Offentlighets- och sekretesslagen SFS 2009:400 och handlar om förbud att röja uppgifter om personliga hälsotillstånd eller andra personliga förhållanden såvida inte den enskilde eller dennes närstående lider men. Inre sekretess handlar istället om att vårdpersonal har rätt att ta del av patientinformation endast om han/hon deltar i patientens vård, har en vårdrelation med patienten eller om informationen krävs för att kunna utföra arbetet. Inre sekretess framgår indirekt av Patientdatalagen, SFS 2008:355.

För att värna om personalens integritet i de olika verksamheterna har avdelningarnas namn i detta arbete anonymiserats och getts nya benämningar och den vårdpersonal som deltagit i intervjuer anges enbart med yrkeskategori samt avdelning.

4. Resultat och analys

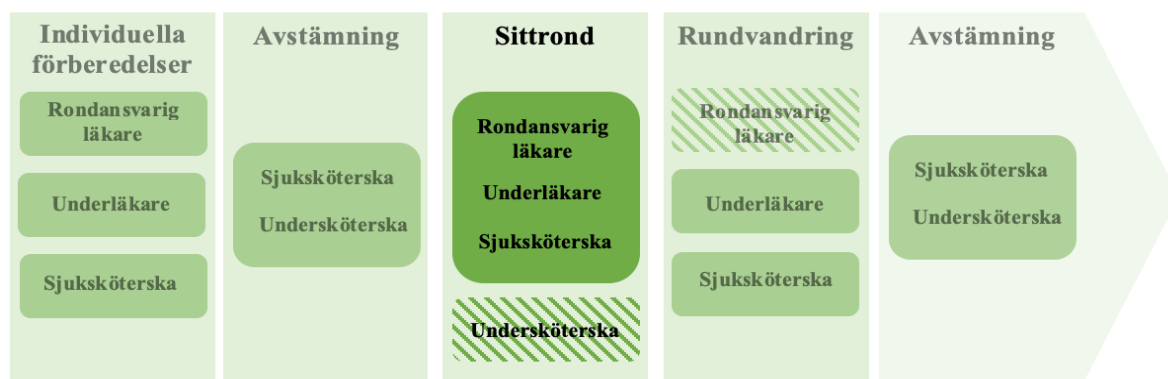
I detta kapitel presenteras resultaten av alla insamlade data, samt en analys av de orsaker som låg till grund för icke värdeskapande aktivitet.

4.1 Rondprocessen på SkaS

Baserat på de observationer och intervjuer som gjorts samt den information som delats under workshoparna, finns det inte någon generell rutin för hur rondprocessen ser ut på de olika avdelningarna på SkaS. Utifrån den tematiska analysen av den insamlade datan har dock vissa mönster identifierats.

4.1.1 Rondens upplägg

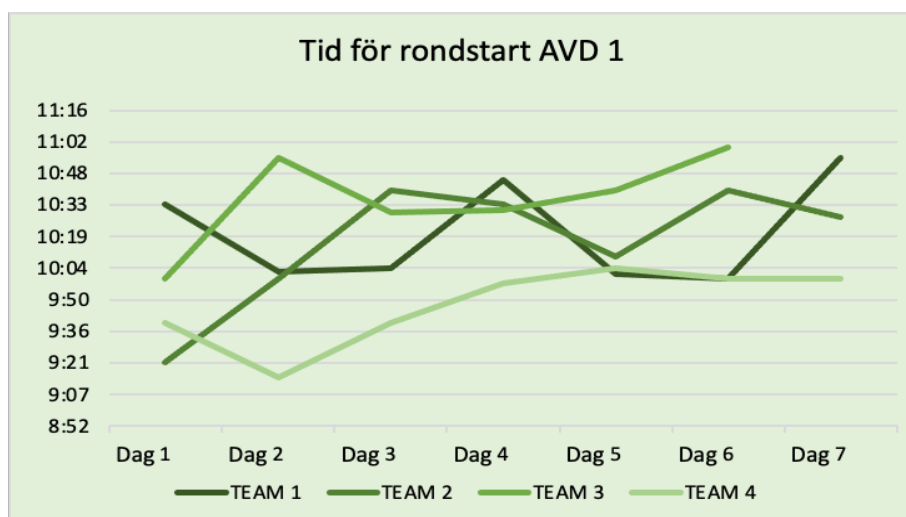
Rondens upplägg ser olika ut på olika avdelningar, men de tillämpar alla den generella strukturen som presenteras i figur 3 nedan.



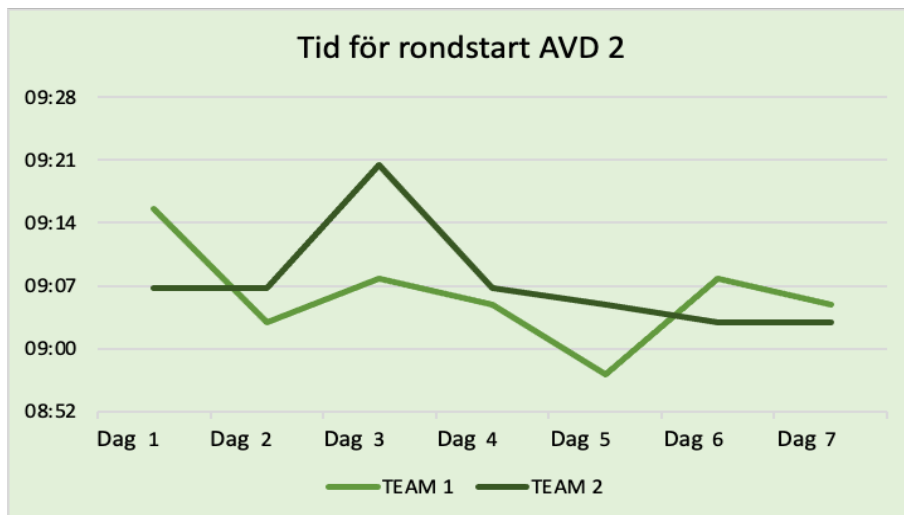
Figur 4. Flödesschema av rondprocessen.

De olika yrkeskategorierna förbereder sig individuellt genom att läsa journaler och anteckningar. Sköterska och ibland även läkare besöker också patienten innan rond. Det finns alltid undersköterskor på avdelningen som inte är med på sittronden oavsett om det är en undersköterska med under rondan eller inte. Innan sittronden påbörjas har undersköterskorna och sjuksköterskorna en avstämning för att se om det är något som de som inte närvarar under rondan vill lyfta.

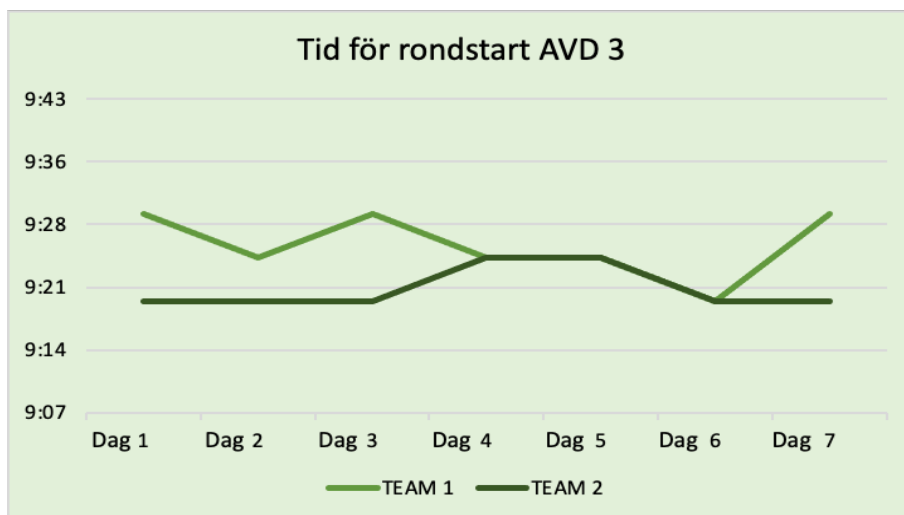
Under rondan samlas rondansvarig läkare, underläkare och sjuksköterska på en expedition på avdelningen. På vissa avdelningar är även undersköterska med. De går igenom alla patienter och diskuterar deras vårdplan, vilka prover och undersökningar som ska göras. Det sätts även ett planerat utskrivningsdatum. Ett vårdteam har ofta hand om 6–9 patienter. Är avdelningen större har avdelningen flera vårdteam som rondar var för sig. Ett vårdteam består av underläkare och sköterskor. Den rondansvariga läkaren kan ansvara för ronderna för en eller flera team. I de fall där den rondansvarige läkaren ska ansvara för flera rondor måste därför ronderna ske efter varandra, annars sker de parallellt i olika expeditioner. Det finns en planerad starttid för när rondan ska påbörjas varje dag. I Figur 4–6 visas variationerna i starttiden för rondan på de olika avdelningarna.



Figur 5. Starttid för rondan på avdelning 1.



Figur 6. Starttid för ronden på avdelning 2

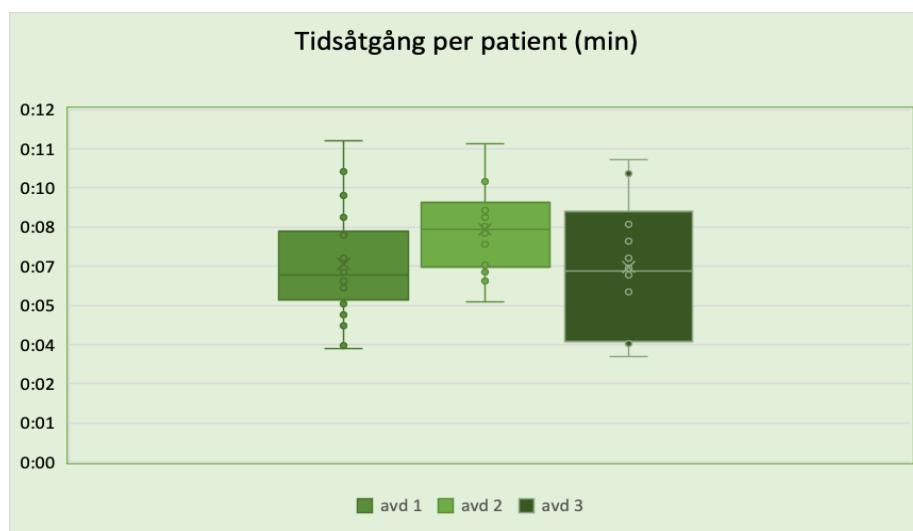


Figur 7. Starttid för ronden på avdelning 3.

Efter ronden går underläkare och sköterskor runt till patienterna för att stämna av med dem om vad som togs upp och bestämdes på ronden. På några avdelningar går de runt gemensamt, på andra var för sig. Den rondansvarige läkaren besöker enstaka patienter med mer komplicerade sjukdomsfall efter ronden men kan beroende på dag och avdelning ibland besöka alla och ibland inga patienter. Efter ronden sker också en avstämning mellan sjuksköterskor och undersköterskor för att informera de som inte var med på ronden om vad som bestämdes och planera upp rondarbetet.

4.1.2 Tidsåtgång för rond

Tiden för ronden varierar beroende vem som är rondansvarig, ifall utbildning eller upplärning av personal pågår. Det beror också på hur många patienter som ska rondas, och vilka patienter som rondas. Eftersom vårdbehovet för de inlagda patienterna varierar, så varierar också tiden per patient under rondan. Den genomsnittliga tiden per patient per rond presenteras i figur 7.



Figur 8. Diagram över tidsåtgång per patient under sittrond.

4.2 Icke värdeskapande aktiviteter under rond

Under observationerna under rond, samtalen med vårdpersonal under intervjuer och fältbesök samt workshops framkom att många olika typer av icke värdeskapande aktiviteter förekommer under rond. Trots att en del aktiviteter skilde sig åt mellan olika avdelningar och ronder, identifierades några icke värdeskapande aktiviteter som var återkommande och gemensamma för samtliga ronder och avdelningar. Dessa aktiviteter beskrivs nedan.

Något som observerades under samtliga ronder var väntan på att rätt vårdpersonal ska infinna sig på rätt plats vid rätt tidpunkt för att kunna påbörja rond, samt att läkare diskuterar saker enskilt och avses med varandra framför datorn medan övrig personal väntar på att deras samtal ska ta slut så att det gemensamma samtalet kan fortsätta. Detta bekräftas under samtal med vårdpersonal som uppger att rond är tidskrävande, att mycket tid går åt till att ansvarig läkare repeterar information som redan står i journalen och som alla redan har kännedom om.

“Ronden i sig är ju ganska tidsslösande. Det är mycket personal som uppehålls och allt som sägs under rond är inte intressant för alla.”

- ST-läkare, avdelning 2

“Ibland drar det ut väldigt mycket på tiden. I måndags tog rond två timmar, det berodde på att läkaren var ny och inte kände till patienterna sedan innan.”

- Sjuksköterska, avdelning 3

“Förr kunde ronderna pågå hela dagen. Det vore bra om man angriper problemen snabbare, för ibland tenderar överläkare att prata mycket om historik och repetera information som redan står i journalen och som alla redan vet.”

- Sjuksköterska, avdelning 1

“Det är viktigt att läkarna håller fokus och är effektiva.”

- Sjuksköterska, avdelning 2

Under samtliga observationer identifierades störningsmoment under rondan. De störningar som framför allt noterades var vårdpersonal som knackade på expeditionen där sittronden genomfördes, avbröt rонddiskussionen för att ställa en fråga eller stämna av något med någon av rонddeltagarna. Likaså förekom det ofta att personal på sittronden reste sig och lämnade rummet för att komma tillbaka in en stund senare. Detta bekräftas av vårdpersonalen under samtalen.

“Vissa dagar är det mycket spring under rondan. Någon som knackar på dörren och vill fixa något eller ställa en fråga. Ibland är folk inte så förberedda inför rondan, så vi sjuksköterskor behöver springa och kolla upp saker under rondan.”

- Sjuksköterska, avdelning 3

“Mycket störningar av olika människor som rör sig in och ut, och koordinatörer/administratörer som kommer in och avbryter med saker som måste göras.”

- Sjuksköterska, avdelning 2

“Det finns alltid risk att jag behöver lämna rondan p.g.a. akut händelse på avdelningen. Det blir ju ett störningsmoment för alla närvarande på rondan.”

- Undersköterska, avdelning 2

Under observationerna identifierades stor variation i muntligt deltagande från olika yrkeskategorier. Läkarna styr agendan och diskussionerna, och sjuksköterskor och undersköterskor är ofta tysta så länge de inte får direkta frågor från läkare. Under samtalen med vårdpersonal framkom samtidigt en tydlig önskan hos alla yrkeskategorier att undersköterskor bör delta under sittronden eftersom de kan bidra med mycket relevant omvårdnadsinformation.

“En del läkare fokuserar på sådant som är relevant och av intresse för alla, medan andra djupdyker i detaljer som bara är intressant för läkare och inte gör någon nytta för sjuk- och undersköterskor. Vid utbildning av studenter och nya kollegor finns det förstås en poäng med djupa förklaringar till saker, men inte annars.”

- Sjuksköterska, avdelning 2

“Undersköterskor får gärna vara med mer, de har inblick i patienten på ett annat sätt än övriga.”

- Sjuksköterska, avdelning 1

Något som inte observerades under rondens men som framkom under samtal med vårdpersonal var att variationen i tidsåtgång inte enbart beror på det som sker under sittronden utan delvis beror på hur många patienter som är inlagda under det tillfället, vilka dessa patienter är och hur deras sjukdomsbilder ser ut.

“Eftersom vi får in patienter med mer och mer komplicerade sjukdomsbilder tar det lång tid nu jämfört med förr. ... Ibland är det för många patienter på en överläkare. När det är mer än 12 patienter känner jag mig stressad och har svårt att fokusera.”

- Överläkare, avdelning 1

“Tidsåtgången för rondens varierar beroende på patienter, ibland tar den 40 min och ibland två timmar.”

- Undersköterska, avdelning 3

“Jag tycker det är för mycket med 8–10 patienter på en sjuksköterska. Det är svårt att hålla koll på allt och göra allt samtidigt.”

- Sjuksköterska, avdelning 3

4.3 Rotorsaksanalys

Genom att analysera de icke värdeskapande aktiviteter som fastslagits förekommer under rondens kunde ett antal rotorsaker identifieras. Rotorsaksanalysen gjordes genom att för respektive icke värdeskapande aktivitet ställa sig frågan “Varför?” ett antal gånger och bena ut aktiviteten i ett orsaks-verkan-diagram, se figur 8. De rotorsaker som var tydligt återkommande markerades med en färg och liknande rotorsaker markerades med samma färg.

En rotorsak som identifierades var akuta händelser eller ärenden. Denna orsak låg till grund för en del störningsmoment i form av att personal behöver lämna sittronden tillfälligt, samt att viss personal blir försenad till rondens start och att personal inte hunnit förbereda sig som planerat. En annan rotorsak var otillräckliga resurser som bland annat var orsaken till att undersköterskor inte deltar under sittronden eftersom de behöver vara på avdelningen och ta hand om patienter. Om undersköterskorna trots det är med på sittronden leder det till störningsmoment eftersom de behöver springa in och ut för att hinna sköta avdelningsarbetet parallellt med sittronden. En rotorsak som var tydligt återkommande och förekom i samtliga tre icke värdeskapande aktiviteter var avsaknaden av rutiner och standarder i verksamheten. Denna rotorsak låg till grund för såväl störningsmoment, irrelevanta diskussioner under rondens, väntan på att rondens skall starta, undersköterskans låga deltagande samt bristande förberedelser inför rondens. Ytterligare en rotorsak som förekom kopplad till outnyttjad kreativitet var att en del saker utfördes på “gammal vana”, exempelvis att undersköterskorna inte deltog under rondens eftersom det under lång tid arbetats fram en slags oskriven regel att undersköterskorna hade separata avstämningar med sjuksköterskorna och därför inte behövde delta under sittronden. Likaså grundade sig det faktum att omvårdnadsfrågor nedprioriterades av läkare under rondens i att det alltid varit så och därmed blivit en oskriven regel och vana.

Resultatet visar att rondprocessen ser olika ut på olika avdelningar, men att alla består av någon form av individuella förberedelser, avstämningar, sittrond och rundvandring. I vissa fall deltar undersköterskor i rondan, i andra fall gör de inte det. Det finns förutbestämda starttider för rondan på alla avdelningar, men det varierar huruvida dessa tider hålls eller inte. Detsamma gäller durationen för rondan.

I studien identifierades tre typer av icke värdeskapande aktiviteter som var gemensamma för samtliga avdelningar samt tydligt och ofta förekommande. Dessa aktiviteter var väntan, utnyttjad kreativitet och överarbete/felaktiga processer. En rotorsaksanalys genomfördes vilken visade att de rotorsaker som låg bakom uppkomsten av de flesta icke värdeskapande aktiviteter var avsaknad av rutiner och standarder. Utöver detta var även akuta ärenden en återkommande orsak som identifierades.

5.1 Klassificering av slöserier

Utifrån de aktiviteter vi identifierat under fältbesöken kopplar vi samman dessa med de slöserier som finns beskrivna i teorin. Utifrån de icke värdeskapande aktiviteter som iakttagits har tre slöserier identifierats. Dessa slöserier är väntan, överarbete/felaktiga processer och utnyttjad kreativitet. Slöserierna som identifierades har framkommit på ett eller flera under fältbesöken.

De aktiviteter som har resulterat i att rondan drar ut på tiden och den uppfattas som tidskrävande klassificeras som väntan. Det identifierades två huvudsakliga orsaker till väntan under rondan. Den ena var väntan på att rondan skulle starta, väntan på att vårdpersonalen som ska medverka under rondan ska infinna sig på rätt plats. Den andra orsaken till väntan var situationer under rondan när saker som ej är relevanta för alla diskuteras. Ofta är det rondansvarig läkare och underläkare som enskilt har samtal och de andra väntar på att rondan ska återupptas.

De störningsmoment som identifierades under rondan klassificeras som överarbete/felaktiga processer. Även fast störningen i sig bara är ett par sekunder, blir samtalet avbrutet och det är lätt att tappa tråden. Många störningar blir ett hackigt samtal och det är lätt att glömma något eller känna att samtal måste upprepas, startas om från början när de blivit avbrutna. Att behöva påbörja samtalet flera gånger blir överarbete och att tillåta dessa störningar, som ofta inte är relevanta just den stunden är en felaktig process. Fokuset under rondan ska vara på rondan för att hålla fokuset på rondan bör inte annan information komma undertiden och störa.

Vad gäller utnyttjad kreativitet identifierades det framför allt i form av att sjuksköterskor och undersköterskor inte deltog muntligt under sittronden om de inte fick direkta frågor. Att undersköterskor inte närvarar på rondan är också en form av utnyttjad kreativitet då det finns en tydlig önskan om att de ska delta för att inte gå miste om deras kunskaper och inblick. Att undersköterskor inte är representerade under rondan har samma konsekvens som att de inte deltar i samtalen. Undersköterskor är den yrkeskategori som arbetar närmast patienterna och de skapar då en kunskap om patienten som de andra yrkeskategorierna saknar. Om denna kunskap inte förmedlas blir detta utnyttjad kreativitet/ utnyttjad kunskap.

5.2 Förbättringsförslag

I detta avsnitt presenteras förslag på förbättringar som framtagits baserat på den data som insamlats och analyserats. Avsnittet syftar till att ge förslag på hur icke värdeskapande aktiviteter under rondan kan minskas och hur uppkomsten av slöserier kan förebyggas.

Tre olika förbättringsförslag togs fram och presenteras i denna studie. Eftersom akuta ärenden är relativt ofrånkomliga i en sjukhusmiljö där människor vårdas mer eller mindre akut, fokuserar förbättringsförslagen på avsaknad av rutiner och standarder. Ett förslag är att varje avdelning bör utforma en rutin, anpassad efter avdelningsspecifika behov, som tydliggör hur rondan ska genomföras, vem som har ansvar över vad samt vilka ämnen som ska diskuteras. Ett annat förslag är att använda någon form av styrtavla för att visualisera information som är relevant för dagens arbete och underlätta kommunikation. Ett tredje förslag handlar om att öka möjliggöra delaktighet så att fler yrkeskategorier motiveras att delta i rondan, genom att ha tydligt uppdelade och definierade ansvarsområden och uppgifter.

5.2.1 Standardiserat arbetssätt

Utifrån resultaten identifierades stora variationer i arbetet under rondan. Variationer både på grund av variationer av patienter och deras sjukdomsbild, men också på grund av olika arbetssätt och brist på rutiner. För att minska variationen i arbetssätt under rondan kan en rutin införas. På grund av variationen i mellan avdelningar på sjukhuset, att patienter på olika avdelningar har olika behov, kommer rondan se olika ut på olika avdelningar. Därför bör varje avdelning, utifrån sina behov, forma en egen rutin om hur rondarbetet ska utföras på avdelningen.

En detaljerad rutin tar upp allas ansvarsområden under rondan och vilka punkter som ska diskuteras. Fokuset bör ligga på samtal och punkter som är relevanta för alla, för att minska tidsåtgången på rondan. Den detaljerade rutinen används som underlag vid upplärning och under en implementeringsperiod. Utifrån den detaljerade rutinen kan en checklista utformas. När rutinen är inarbetad används checklistan som ett dagligt minneshjälpmedel för att komma ihåg punkterna som ska tas upp utan att behöva läsa innantill i den detaljerade rutinen.

Genom en tydlig rondrutin som även beskriver hur de aktiviteter som leder till störningar under rondan ska hanteras kan även dessa minskas. När störningar under rondan minskar slöserier i form av överarbete och väntan.

5.2.2 Daglig styrning

Daglig styrning innebär att samla in information som är relevant för dagens arbete och visualisera på en styrtavla. Arbetsgruppen har ett kort möte för att informera om dagen för att sedan starta igång och ta tag i uppgifter. Styrtavlan visualiserar den dagliga planeringen. Den kan vara en källa till relevant information för det dagliga arbetet och eventuella avvikelser. Styrtavlan visualiserar denna information så att information kan hämtas lätt.

En rondtavla kan fungera som styrtavla. Styrtavlan fylls i under rondan med aktiviteter, provtagningar och undersökningar som planeras att genomföras under dagen. Allt eftersom aktiviteterna utförs så stryks de från tavlan. Genom att tydligt visualisera information som behöver hämtas upprepade gånger under dagen så kan slöseriet överarbete/felaktiga processer minskas, då personalen inte behöver logga in i olika system eller leta efter informationen.

Styrtavlan kan vara antingen analog eller digital. Det viktiga är att den är tydlig och lätt att se och tolka. Genom att förmedla relevant information kan kommunikationen underlättas. Den fungerar som en kombinerad kommunikationstavla och "att göra"-tavla. Med enkel kommunikation och informationsdelning och en tydlig lista över det dagliga arbetet kan förhoppningsvis tiden för långa avstämningar under dagen minska, och därmed slöserier i form av överarbete/onödiga processer minska.

5.2.3 Skapa delaktighet

Det är av betydelse för verksamhetens operativa effektivitet att medarbetare är motiverade i sina arbeten. Några exempel på faktorer som främjar motivation är att medarbetare känner ansvar och delaktighet. Ett sätt att åstadkomma detta under patientronden är att låta samtliga deltagare under sittronden ha tydligt uppdelade och definierade ansvarsområden och uppgifter som tillsammans bidrar till rondens helhet. På de avdelningar där undersköterskor inte brukar delta under rondens av olika anledningar, kan detta ge dem ett incitament att faktiskt delta eftersom de fyller en tydlig funktion. Det blir också tydligt för övriga yrkeskategorier varför undersköterskor deltar och vad de kan bidra med.

Rent praktiskt kan detta göras genom att gemensamt förutbestämma vilken yrkeskategori som ska ansvara för vilken uppgift under rondens. Exempelvis kan man besluta att en undersköterska på rondens ansvarar för att uppdatera styrtavlan med ny information allt eftersom det framkommer under sittronden, en sjuksköterska ansvarar för att ta emot information om akuta ärenden och händelser samt att läkare ansvarar för att samtliga punkter på checklisten betas av. Detta kan medföra att varje enskild vårdpersonal upplever en känsla av ansvar över att utföra sin uppgift under rondens efter bästa förmåga samt att dennes bidrag under sittronden fyller en viktig funktion och är av betydelse för kollegor och rondens helhet.

5.3 Förslag till framtida studier

Observationerna i denna fallstudie fokuserades till sittronden, alltså den del av rondprocessen som sker sittande i ett avskilt rum. Det hade varit intressant att fortsätta kartläggningen av rondprocessen genom att observera även övriga delar av processen som exempelvis förberedelser inför sittronden, rundvandring samt avstämningar. Det skulle även vara av intresse att i större utsträckning ta hänsyn till patienternas perspektiv på rondens genom att exempelvis intervjua patienter om hur de upplever rondprocessen och de olika delar som ingår i den.

En del i denna fallstudie var att presentera ett antal förbättringsförslag som olika avdelningar kan implementera i sin verksamhet för att minska andelen icke värdeskapande aktiviteter under rondens. Därför skulle det vara intressant att i framtiden göra en liknande fallstudie som denna på avdelningar där man implementerat någon eller några av förbättringsförslagen för att kunna undersöka om förslagen gett någon effekt på förekomsten av icke värdeskapande aktiviteter.

Något som exkluderades från denna fallstudie, men som initialt var av intresse att undersöka, var hur rondprocessen påverkar andra aktiviteter i sjukhusets verksamhet, exempelvis hur rondprocessen påverkar distribution av utskrivningar och internremisser över dygnet.

6. Referenslitteratur

- Bergman, B., & Klevsjö, B. (2020). *Kvalitet från behov till användning*. Studentlitteratur.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brännmark, M. (2012). *Lean i kommuner och myndigheter: En översikt över existerande empirisk forskningslitteratur*. Hämtad 2023-02-13, från <http://kth.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A506798&dswid=3443>
- Bååthe, F. (2016) Uncovering paradoxes from physicians' experiences of patient-centered ward-round. *Leadership in Health Services*, 29(2), 168–184.
- Drotz, E., & Poksinska, B. (2014). Lean in healthcare from employees' perspectives. *Journal of health organization and management*, 28(2), 177–195. <https://doi.org/10.1108/JHOM-03-2013-0066>
- Graban, M. (2012). *Lean Hospitals: Improving Quality, Patient Safety and Employee Engagement*, CRC Press.
- Hansson Vikström, G. (2023). Läkare i Mora gick bredvid som sjuksköterska – blev räddningen för kliniken. *SVT Nyheter*. Hämtad 2023-02-08, från <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/dalarna/medicinkliniken-pa-mora-lasarett-raddade-sig-sjalva-tack-vare-nytt-arbetssatt>
- Jacobsen, D-I., Thorsvik, J. (2021). *Hur moderna organisationer fungerar*. Studentlitteratur.
- Johnson, R., Onwuegbuzie, A. & Turner, L. (2007) *Toward a Definition of Mixed Methods Research*. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112–133.
- Kovacevic, M & Jovičić, M & Djapan, M & Zivanovic-Macuzic, I. (2016). Lean thinking in healthcare: Review of implementation results. *International Journal for Quality Research*. 10(1), 219–230. <https://doi.org/10.18421/IJQR10.01-12>
- Källén, E., Nimström, S. & Rosengren, K. (2022). Content and structure of ward rounds focusing interprofessional collaboration on an internal medicine ward: An observational study of interprofessional collaboration. *Nordic Journal of Nursing Research*, 42(4), 219–226. <https://doi.org/10.1177/20571585211052757>
- Liker, J. (2009). *The Toyota Way – Lean för världsklass*. Liber.
- Liker, J. (2018). *The Toyota Way – Lean för världsklass*. Liber.
- Lifvergren, S. (2013). *Quality improvement in healthcare: Experiences from two longitudinal case studies using an action research approach*.
- Lord, M. (2007). *Lean Healthcare - räddningen för sjukvården?* Hämtad 2023-02-12, från <https://docplayer.se/10048196-Lean-healthcare-raddningen-for-sjukvarden.html>

Läkartidningen. 2017. *Framtidens rond – ett personcentrerat och teambaserat möte med patienten*. Hämtad 2023-02-07, från <https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/temaartikel/2017/10/framtidens-rond-ett-personcentrerat-och-teambaserat-mote-med-patienten/>

Malmberg, J., & Odén, J. (2011). *Kan vi ronda? Sjukhusrond som rutin och arbetsredskap*. Hämtad 2023-02-09, från <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-16823>

Merriam, Sharan B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Studentlitteratur.

OECD & European Observatory on Health Systems and Policies (2019), Sverige: ”Landsprofil hälsa 2019”, State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Bryssel. <https://doi.org/10.1787/9ca28133-sv>

Osvalder, A-L., & Ulfvengren, P. (2015). Människa-Tekniksystem. I Bohgard m.fl. (Red) *Arbete och teknik på människans villkor* (353–438). Prevent.

Petersson, J. (2012). *Kirurgisk avdelningsrond, en arena för överordning och underordning*. Hämtad 2023-02-09, från <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/31222>

Petersson, P., Olsson, B., Lundström, T., Johansson, O., Broman, M., Blücher, D., & Alsterman, H. (2015). *Lean – Gör avvikelser till framgång!* Part Media.

Regionalt Cancercentrum. (2020). *Verktygslåda*. Hämtad 2023-02-15, från <https://cancercentrum.se/vast/vara-uppdrag/vardprocesser/regionalt-vardprocessarbete/forbattrings--och-utvecklingsarbete-i-varden/nolans-modell/>

Sundberg, S. & Wahlberg, S. (2021). *Implementering av Lean Healthcare inom svensk sjukvård*. Hämtad 2021-02-13, från <https://www.divaportal.org/smash/get/diva2:1563966/FULLTEXT01.pdf>

Västra Götalandsregionen. (2022). *Om Skaraborgs sjukhus*. Hämtad 2023-02-07, från <https://www.vgregion.se/s/skaraborgs-sjukhus/om-skaraborgs-sjukhus/>

Yin, R. (2018). *Case study research and applications: design and methods*. SAGE.

7. Bilagor

Bilaga 1. Enkät

Frågeformulär om ronden, kraftsamlingsområde förändra arbetsätt

Avdelning:

1. Vad är syftet med ronden på er avdelning?	
2. Vilken typ av rond genomförs på er avdelning? T.ex. traditionell rond med samtliga patienter dagligen eller rond där tidsintervall anpassats till respektive patient, teamrond.	
3. Går ni runt till patienterna eller används ett särskilt rum för ronden?	Går runt <input type="checkbox"/> Använder särskilt rum <input type="checkbox"/> Ev kommentar:
4. Har ni rond både förmiddag och eftermiddag?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ev kommentar:
5. Sitter yrkeskategorierna ned och går igenom patienterna innan de träffar patienterna?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ev kommentar:
6. Vilka yrkeskategorier deltar i ronden under förmiddagen?	Läkare <input type="checkbox"/> Sjuksköterska <input type="checkbox"/> Undersköterska <input type="checkbox"/> Annan kategori <input type="checkbox"/> , vilken/vilka? Ev kommentar:
7. Vilka yrkeskategorier deltar i ronden under eftermiddagen?	Läkare <input type="checkbox"/> Sjuksköterska <input type="checkbox"/> Undersköterska <input type="checkbox"/> Annan kategori <input type="checkbox"/> , vilken/vilka? Ev kommentar:
8. Används "rondtavla", där patienter prioriteras eller annat?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ev kommentar:

9. Finns mål för vilken tidpunkt rondens ska genomföras?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> , vilken tid fm/em? Ev kommentar:
10. Är den totala tidsåtgången för rondens målsatt?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> , vilket tidsmål är satt? Ev kommentar:
11. Ange ungefärlig tidsåtgång för rondens, förmiddag resp eftermiddag	Fm: Em: Ev kommentar:
12. Hur förbereder de olika yrkeskategorierna rondens?	
13. Sker återsamling/ återkoppling inom enheten efter att patienterna "rondats"?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ev kommentar:
14. Hur sker återkoppling till patient i samband med/efter rond?	
15. Vem/vilka yrkeskategorier dokumenterar rondens beslut?	Läkare <input type="checkbox"/> Sjuksköterska <input type="checkbox"/> Undersköterska <input type="checkbox"/> Annan kategori <input type="checkbox"/> , vilken/vilka? Ev kommentar:
16. Övrig info. Ex: Är störningar under rond (ex telefonsamtal) ofta förekommande? Finns det möjlighet för andra yrkesgrupper att vara med en del av rond? Finns det en nedskriven rutin på enheten för hur rond ska ske? Annat.	

--

Bilaga 2. Underlag, observation

Slöserier	Antal ggr förekommande (streck)	Uppskattad tidsåtgång	Orsaker
Väntan			
Överproduktion			
Lager			
Omarbete			
Outnyttjad kreativitet			
Överarbete			
Onödiga rörelser			
Onödiga transporter			
Annat			

Bilaga 3. Underlag, intervju

Fråga	Svar
Yrkeskategori och avdelning	
Hur ofta är du med på rondens?	
Hur brukar rondens upplägg se ut?	
Hur upplever du rondens i dagsläget?	
Var dagens rond representativ för normalläget eller avviker den på något sätt?	
Ser du något i rondens som bör förbättras? I så fall, vad?	
Upplever du några slöserier under rondens?	
Övriga frågor:	

Bilaga 4. Formulär, avdelningsstatistik

Avdelning:

Dagarna behöver ej vara i sammanhängande ordningsföljd

	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6	Dag 7
Starttid							
Sluttid							
Antal inlagda patienter							

**INSTITUTIONEN FÖR TENIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNINGEN FÖR SERVICE MANAGEMENT AND LOGISTICS
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA**

Göteborg, Sverige 2023
www.chalmers.se



CHALMERS