



Instrumentkunskap inom Region Skåne – Lina Ahlberg

**Examensarbete/ Instrument och Steriltekniker, 315 YH poäng vid
YrkesAkademin AB, 2021**

Författare: Lina Ahlberg

Antal sidor: 26

Handledare: Lukas Söderberg

Sammanfattningsvis utreds i detta examensarbete hur instrumentkunskapen inom Region Skåne ser ut, detta för att avgöra ifall det krävs tydligare riktlinjer för hur instrumenten bör se ut för att räknas som patientsäkra. Idag finns inga tydliga gränsvärden, utan avgörandet lämnas till individen och då krävs det alltså en stark grund att gå på för att veta till exempel vilka missfärgningar och fläckar som är farliga och ofarliga för patienten, vilka skador som kan uppstå på olika instrument. Det är också viktigt för en steriltekniker att kunna räkna ut vad det beror på för att i sin tur kunna åtgärda och förebygga problem i riskbedömningar som enligt standarder ska ha utförts innan påbörjat arbete. I examensarbetet tas det inte bara hänsyn till patientsäkerheten utan också sterilteknikernas säkerhet och trygghet i att utföra sitt arbete. För att få svar på frågeställningarna skickades det ut enkäter till olika enheter inom Region Skåne och till diverse tillverkare av instrumenten, även intervjuer med 4 av tillverkarna förekom. Resultatet av enkäterna, intervjuerna och sammanställning av tidigare utredningar med liknande frågeställningar visade att instrumentkunskapen inom Region Skåne är väldigt hög. Sedan sterilteknikerutbildningarna startade i Sverige har det tydligt blivit bättre, även tillverkarna erbjuder utbildning i produkthantering eftersom det visats ge så pass goda resultat. Ingen vid intervjuerna och ingen förutom en person uttryckte behovet av tydligare riktlinjer för att kunna godkänna eller underkänna instrumentens skick i hänsyn till patientsäkerheten.

Innehållsförteckning:

Bakgrund	s.4–8
Syfte och mål	s.8
Frågeställning	s.8
Metod	s.8–9
Resultat	s.9–18
Diskussion	s.18–19
Slutsats	s.19
Källförteckning	s.20–21
Bilagor	s.22–26

Bakgrund

“En medicinteknisk produkt måste vara lämplig för den avsedda användningen. Detta innebär att tillverkaren ansvarar för den ansedda konstruktionen och brukaren för den avsedda användningen, det vill säga tillverkaren och brukaren ser tillsammans till att utrustningen är säker under hela sin "produktlivslängd.”

Så står det i vårdhandbokens avsnitt *Medicintekniska produkter (2019)*. Det finns många definitioner för vad god kvalitet innebär för instrumenten som används inom sjukvården, varav ingen av dem riktigt ger exempel eller förklarar i detalj vad som är godkänd kvalitet. Man läser ofta begrepp såsom “för ögat rent”, vilket lämnar utrymme för egen tolkning och därmed motsäger det faktum att man inom Region Skåne vill ha liknande eller i bästa fall samma arbetsrutiner. Då det är upp till individuell person att avgöra om instrumentens kvalitet är godkänd eller inte kan bristande kunskaper om hur instrumenten ska skötas och hanteras rätt för att motverka korrosion och skador hota patientsäkerheten. Om instrumenten inte uppfyller tillräckligt god kvalitet ökar riskerna för vårdrelaterade infektioner, andra instrument och maskiner riskerar förstöras och personalen tvingas lägga ovärderlig tid på att försöka åtgärda följdproblem som kunnat förebyggas genom att upptäcka instrumentens försämring tidigare. Därför fokuserar detta examensarbete på att undersöka hur instrumentkunskapen inom Region Skåne ser ut, och om instrumentkunskapens nivå påverkar patientsäkerheten negativt.

I TR-46 står det att “eftersom det är omöjligt att med blotta ögat konstatera om en produkt är steril eller inte måste man förvissa sig om att de rutiner som arbetet bedrivs efter är fullgoda”. Detta diskuteras också i Stefan Dannelövs föreläsning *För ögat rent (2020)*. Om personalen på enheten använder validerade metoder för att rengöra, desinfekterat och sterilisera instrumenten och varje gång fullföljer dessa rutiner, innebär det också att instrumenten kommer vara patientsäkra och i slutna förpackning kommer kunna kallas sterila.

Det står även i TR-46 att “för produkter som används sterila och som kan återanvändas krävs information om metoder för rengöring, desinfektion och sterilisering inklusive eventuella begränsningar i antalet gånger en produkt kan återanvändas”. Detta belyser vikten av att personalen ska ha erbjudits kunskapen för hur instrumenten ska hanteras och att sagd information alltid ska finnas tillgänglig.

På Folkhälsomyndighetens sida *God handhygien förebygger infektioner inom vård och omsorg* finns SKR:s journalgranskning från 2017 som lyder:

- “I Sverige drabbas 65 000 patienter varje år av vårdrelaterade infektioner (VRI).
- I ungefär 1 500 fall av dessa fall är VRI en bidragande dödsorsak.
- VRI leder till mer än fördubblad vårdtid.
- VRI ökar sjukvårdens kostnader med cirka 6,5 miljarder kronor årligen.
- Om undvikbara VRI förebyggdes skulle vården kunna spara 2,2 till 3,3 miljarder kronor årligen.”

Vårdhandboken listar även i kapitlet *Smitta och infektioner* (2019) bland annat “kontaminerade instrument, material och vätskor” som kända smittvägar för olika vårdrelaterade infektioner hos patienter. Korroderade instrument utgör en stor risk eftersom det i ytan bildas små kratrar och skrymslen som utgör perfekt grogrund för mikroorganismer och är svåra att komma åt att rengöra, desinfektera och sterilisera.

Om instrumenten hanteras felaktigt kan de gå sönder under operation, eller få permanenta skador som kan påverka framtida operationer och förkortar instrumentets livslängd avsevärt. Det kan bli livshotande för en patient att opereras med instrument som inte uppfyller kraven på kvalitet och funktion. Ett exempel på detta beskrevs i Riskronden 2003-48-2 då en kärklämman gick sönder under operation och orsakade kraftig blödning hos patienten. Vid utredningen framgick det att det berodde på stresskorrosion. För att utveckla och förhindra liknande situationer skapade instrumenttillverkaren en hanteringsanvisning som belyser vikten av att underhålla och visuellt kontrollera instrumenten efter *varje* användning, vilket är något som redan ingår i sterilteknikerns arbetsbeskrivning och finns i rekommendationerna sedan tidigare. På Vårdhandbokens hemsida under kapitlet *Säkerhet* (2019) står det “Före varje användning av en medicinteknisk produkt ska den person som använder utrustningen utföra en funktionskontroll.”

Som steriltekniker måste man även kunna urskilja missfärgningar på instrumenten för att veta om de är ofarliga eller måste tas ur system, vad det beror på och hur man ska åtgärda problemen, vilket diskuteras i Cecilia Söderbergs föreläsning 20–21. Sammanfattningsvis är det endast mörka, matta fläckar och rost som kan leda till att instrumentet kasseras. Det är inte alltid självklart vad ytförändringar beror på och kräver alltså individuell bedömning för vilken åtgärd som ska tas, speciellt rost kan vara problematiskt att bedöma. Enligt utbildarna på YrkesAkademin utbildning är det nolltolerans mot rost eftersom rost smittar och, som

tidigare nämnts, är bra grogrund för mikroorganismer. På arbetsplatser runt om Skåne har alla sin egen uppfattning om hur mycket rost som är okej, vilka instrument som får lov att vara rostiga och vilka som inte får vara det alls, och om rosten går att torka eller borsta bort.

I Mikael Zimmermans bok *Hygien och smittskydd i tandvården* (s.130–131) skriver han att “smuts och föroreningar samt bristande hantering och felaktiga processkemikalier leder till korrosion.” På samma sätt är detta också en bidragande faktor till varför instrumenten inte är skolexempel ute i arbetslivet, på grund av okunskap om vilka processkemikalier som är kompatibla med respektive instrument. Denna information ska tillhandahållas av tillverkare och ska nås av personalen, vilket kräver ett gemensamt ansvar. Det är breda områden en steriltekniker ska ha kunskap inom, och dessa uppdateras ständigt. Det räcker med att bara ett område brister för att patientsäkerheten utsätts. Om en process för antingen rengöring, desinfektion eller sterilisering fallerar spelar det ingen roll att allt annat går rätt och helheten i sterilenhetens arbete brister. Därför är det extra viktigt att all personal utbildas och uppdaterar sin kunskap inom bland annat instrumentkunskap för att kunna göra bedömningen för huruvida ett instrument är godkänt att gå vidare i processen eller inte.

En annan risk och ett vanligt problem som inte alltid fungerar praktiskt är att instrumenten enligt standarden SS-EN ISO 15883 ska rengöras efter max 2,5 timmar som maskinerna är validerade och kalibrerade efter, eftersom halogener i vatten och kroppsvätskor sliter på instrumentens korrosionsinhiberande oxidskikt.

I Socialstyrelsens kapitel *Lagar och föreskrifter* (2021) citerar de *Hälso- och sjukvårdslagen* där det tydligt står:

“Där hälso- och sjukvård bedrivs ska det finnas den personal, de lokaler och den utrustning som behövs för god vård ska kunna ges. HSL ställer också krav på att kvaliteten i verksamheten systematiskt och fortlöpande ska utvecklas och säkras.”

Och Socialstyrelsen skriver i avsnittet *Kompetens och bemanning- patientsäkerhet* (2021):

“Där det bedrivs hälso- och sjukvårdsverksamhet ska det finnas den personal, de lokaler och den utrustning som behövs för att god vård ska kunna ges. Brister i bemanning och kompetens kan leda till risker för vårdskador.”

Detta innebär att sjukvården inte borde ha problem med brist på material och utrustning, inte heller ha bekymmer med att byta ut instrument som inte uppfyller de krav som finns angående svarta, matta fläckar, rost, slitage osv, som tidigare nämnts. Så enligt lag kan man tolka att godkänd kvalitet innebär att sjukhusen och enheterna har budget för att införskaffa instrument i toppklass, och för att utbilda behörig personal, men som ovan nämnt finns flertal riskfaktorer. Till exempel är nya instrument dyra, och sjukhusen har inte budgeten till att byta ut ett instrument för ofarliga missfärgningar, mindre slitage eller mindre rostangrepp. Alltså kan sådana instrument fortfarande cirkulera trots att de inte uppfyller alla krav som ställs. I Vårdhandbokens avsnitt *Risker och riskhantering* (2019) skriver de att:

“De risker som kan vara förknippade med en teknisk produkt måste alltid bedömas i förhållande till den nytta som produkten eller behandlingen medför för patienten”

Alltså skulle instrumenten trots en viss del korrosion eller skada fortfarande fylla funktion och syfte som överskuggar den risken för patient- och vårdgivarsäkerhet. Detta är det individuella beslutet en steriltekniker flera gånger en vanlig arbetsdag måste göra, att underkänna eller godkänna instrument som inte ser ut som de gör i skolböckerna. Frågeställningarna till denna undersökning uppkom genom utbildningen Steriltekniker hos YrkesAkademin Halmstad 2020–2021. I kursen *Instrumentkunskap* lärs det ut att skador såsom korrosion och fläckar av olika slag påvisar försämrad kvalitet och ska om möjligt åtgärdas, om inte så ska instrumentet kasseras. I det praktiska arbetslivet uppnås dock inte alltid de krav som YrkesAkademin lär ut, och används trots det fortfarande på patienter. I de standarder, riktlinjer och gamla arbetsrutiner som finns minimeras ofta dessa problem och utlämnar sterilteknikerna att ta individuella beslut om huruvida instrumentens kvalitet är tillräckligt god för att inte ha negativ inverkan på patientsäkerheten.

I Vårdhandboken står det att *“alla som kommer i kontakt med sterilisering ska läsa: SIS-TR 46:2014 - Processer för rengöring, desinfektion och sterilisering – Validering och rutinkontroll inom svensk vård och omsorg.”*

Den första sterilteknikerutbildningen startade 2005 i Sverige, så inte alla som arbetar på en sterilteknisk enhet är utbildade steriltekniker. Därför är det omöjligt att svara på ifall det är en princip som följs. Om ansvaret att skaffa denna information ligger hos den enskilda individen, hos arbetsgivaren eller hos någon annan inblandad framgår inte.

Syfte och Mål

Syftet med denna undersökning är att ta reda på hur instrumentkunskapen inom Region Skånes humansjukvård ser ut.

Målet med detta examensarbete är att undersöka om det finns ett behov inom Region Skåne att utveckla instrumentkunskapen och en mer patientsäker vård.

Frågeställning

- Är instrumentkunskapen inom Region Skåne tillräcklig för att bibehålla god patientsäkerhet?
- Hur ser instrumenten ut som finns ute idag och vilka risker medför detta patienterna?

Metod

Metoderna som användes var först och främst kvantitativa metoder att maila enkäten från Google Formulär och dela ut enkäterna i pappersform på olika sterilenheter inom Region Skåne med 7 frågor som utreder sterilteknikeryrket, tryggheten med arbetsuppgifterna och deras egna uppfattningar om hur hög instrumentkunskapen är på deras arbetsplats.

Se bilaga 1 för enkätfrågorna.

En annan metod var en kvalitativ metod att ta kontakt med 3 olika instrumenttillverkare för att ställa liknande frågor och även svar från hur företagen tror att man i framtiden kan utveckla instrumentkunskapen och därmed även

patientsäkerheten. Företagen fick även svara på vad de vanligaste misstagen är. Intervjuerna var online via videolänk på Teams. Intervjuerna spelades även in för att i efterhand kunna gå igenom svaren.

ALIAS: Företag 1

ALIAS: Företag 2

ALIAS: Företag 3

Se bilaga 2 för intervjufrågorna. Vissa av frågorna ställs på ett annat sätt eller flätas in i kringgående diskussioner. Följdfrågor uppkom även i intervjuerna utefter vilka samtalsämnen som kom upp.

Den tredje och sista metoden var litterära studier, dvs. att läsa igenom tidigare material som utreder instrumentkunskapen, detta var dock inte särskilt framgångsrikt eftersom det inte finns så många och de som finns varken är särskilt utförliga eller specificerad på Region Skåne. Det gav mest att läsa standarder och passande kapitel på [Vårdhandboken.se](http://Vardhandboken.se). Andra webbsidor som användes var steriltekniker.se - Examensarbeten.

Resultat

- Enkätsvar:
 1. **Känner du att det är lätt att hitta information om instrumentens underhåll och användning, och att dessa instruktioner är tydliga?**
 - Ja (5)
 - Ja om jag inte vet kan jag fråga (3)
 - Nej (1)
 - “Det finns ingen samlad plats där man kan leta för att få information, förmodligen går det lätt om man vet vem man ska vända sig till” (1)
 2. **Känner du att du har fått tillräcklig kunskap om instrumenten ni handhar för att säkert kunna utföra ditt arbete?**
 - Ja (8)
 - Nej men vet vart jag ska hitta informationen (2)
 3. **Har du skrivit någon avvikelse eller orsaksutredning, isåfall vad hände?**
 - Nej (8)

Ja men länge sen (1)

“Ja oftast personal som har gjort fel” (1)

4. Om det saknas instrument eller ett instrument är sönder, var ligger ansvaret?

Hos alla (3)

På sterilenheten eller kunden (2)

“Sterilenheten uppmärksammar problemet men ansvaret ligger hos kunden” (1)

“Först och främst är det sterilenhetens ansvar att upptäcka det och gå vidare till kunden” (1)

“Om instrumenten kommer från OP är det vårt (sterilenhetens) ansvar om instrumenten kommer från andra kunder är det deras ansvar” (1)

“Hos mig som packar gallret men alltid härleda problemet” (1)

“Vid saknade instrument ligger ansvaret hos op-sköterskorna. Instrumenten ska räknas ner vid op-slut. Vid trasiga instrument tycker jag att det är svårt att helt avgöra var ansvaret ligger. Är det återkommande handhavandefel på sterilen tex så ligger ju ansvaret där. Kommer det söndriga instrument ut i disken så ligger ju ansvaret på operatör/op-personal. Dock ligger vi ju under samma avdelning så ansvaret i stort blir ju ändå delat om man ser till ekonomin. Däremot kan man ju överväga fortbildning hos berörd personal om det händer upprepade gånger. Självklart är det en patientsäkerhetsfråga om instrumenten inte hanteras korrekt, kan leda till vårdskador” (1)

5. Känner du att ni har förutsättningar till att göra ert jobb fullt ut?

Om nej, vad begränsar dig?

Ja (9)

“Jag upplever att vi på sterilen inte kan vara lika hårda i vår bedömning vad gäller rost/småskador etc. som vi egentligen är utbildade att vara p.g.a. att instrumenten är dyra att ersätta” (1)

6. Kan du utföra ditt jobb med patientsäkerhet i fokus?

Om nej, vad begränsar dig? (ekonomi, rutiner etc. Utveckla gärna svaret)

Ja (9)

“Det finns ingen samlad plats där man kan leta för att få information, förmodligen går det lätt om man vet vem man ska vända sig till” (1)

7. Vilka förbättringar hade du velat se?

Inget (6)

“Tydligare riktlinjer så att allt arbete utförs på samma sätt, t.ex. hur ska man hantera ett instrument som tappats på golvet? Ska man diska om det? Ska det endast spritas av? Dessa situationer måste hanteras likadant av alla på enheten!” (1)

“Följa allt (riktlinjer) till punkt och prick” (1)

“Fler instrument att ha som utbyte när något gått sönder” (1)

“Mer förståelse om vårt arbete från operationspersonalen. Upplever ibland som att de inte fullt förstår hela processen som vi gör. Tydligare rutiner för alla anställda samlade i ett dokument kanske” (1)

8. Övrigt:

“Steriltekniker är ett yrke som kräver goda kunskaper i instrumentkunskap för att man ska kunna göra individuella bedömningar eftersom det inte finns några specifika gränsvärden” (1)

- Intervju 1 med Företag 1:

“Instrumentkunskapen har blivit bättre”

“Att man inte vet vad man ska titta på”

“De som använder det *bör* få en indikation om hur det går till att använda. Det här är livsavgörande för patienterna”

“Man kan komma ner och ha utbildning hos er på plats och visa, det är lättare att göra det på plats än att skicka 2 personer på utbildning... När de kommer tillbaka och säger ‘jamen såhär ska vi göra’ och då blir det ofta det där ‘varför då?’”

De förespråkar även att “skicka in på service nån gång per år”

“Desto mer påtryckning från kunderna desto bättre menas att om personalen själv påpekar att de *vill* ha och *behöver* utbildning så är det enklare för tillverkarna att bistå med det.”

“Fungerar inte sterilcentralen, ja vad händer då? Då kan vi lägga ner. Det är vad vi börjat förstå inom sjukvården.”

“Vi måste bli bättre allihopa, och hjälpas åt och dra åt samma håll. Vi måste samarbeta och lyssna.”

“Vissa tycker det är dyrt att serva instrumenten. Men vad kostar det i slutändan för patienten? Dels så tar det längre tid att läka, du får sämre resultat. Det finns bara nackdelar med att inte se till att allting är bra.”

“Det är ett otroligt tryck på sterilenheten idag, det tror jag man måste bromsa upp... Det här tror jag är mer okunskap hos doktorerna. Det ska bara gå undan.”

“Kunskap är makt”

Att man går ut och visar ‘hej jag jobbar på sterilcentralen såhär fungerar det’ För allmänheten, då får patienterna också en inblick i hur det funkar.”

“Det har hänt att man kastat flergångsinstrument och behållit engångsinstrument. För man har inte tittat ordentligt. Och då börjar det bli farligt. Då tittar folk och säger det här ser bra ut. Men det finns en anledning till att det är ett engångs, det spelar ingen roll om det är fint eller inte, det ska kastas.”

“Börjar man tulla på det ‘jomen det är bara en gång’ då har man tagit bort sin egen säkerhet. Det ska inte ta för lång tid, det som är bra för er(sterilteknikernas) del är att veta *var* ska jag titta på instrumentet. Får man enkla hjälpmedel är det mycket lättare (för er) att jobba.”

“Man *kan* inte titta på alla instrument, vi har inte tid med det. Det går inte.”

“Det vi kan trycka på är samarbetet mellan steriltekniker och diskdesinfektorernas tillverkare, de som tillverkar instrument och diskmedel för att man då får alla att jobba åt samma håll.”

“Om instrumenten är fuktiga och... och det är mycket hur det ser ut i lokalerna. Det är en svår utbildning och den kommer bara bli tuffare och tuffare, speciellt nu med diskmaskinerna när det är mycket som händer.”

“Diskprocesserna blir renare.”

-Tycker ni att man ska jobba via befintliga standarder?

“Vi brukar rekommendera, bygg er egen verksamhet. Det ser så olika ut. Men jag tycker att man skulle försöka komma åt en viss standard i alla fall.”

-Borde man utföra funktionskontroller?

“Det här är svårt, det är något som tillverkarna behöver titta på ifall det behövs. Det skulle vara en fördel om det skulle funka.”

“Oftast hör man stridigheter mellan operation och sterilenhet, man jobbar nära varandra, men man jobbar för samma mål. Försök att bjuda in operation till sterilen för att visa ‘såhär jobbar vi’ och ‘vad kan vi göra för att jobba bättre tillsammans’.”

-Vilka är de vanligaste felen och skadorna?

“Att operatörerna använt det på fel sätt”

“Man märker det speciellt på skärande instrument som saxar och så.”

“Det är kunskapen här också, supercutern ska du bara använda för finfin vävnad inte kablar och sånt.”

“Här är väldigt olika, en del är jättevarsamma om instrumenten och vissa bryr sig inte.

Men vem är det som kan avgöra om saxen är skarp eller inte? Det är operatören.”
“Den största orsaken är personalomsättningen, att man byter personal allt för ofta, för då tappar du i kunskap. Jag brukar använda bilder för att visa tex hur ska man packa.”

-Kan ni se skillnad på instrumenten idag och innan när det sjuksköterskorna fortfarande hade sterilkunskap i sin utbildning?

“Inte sådär specifikt, men jag tror att man (sjuksköterskorna) hade mer kunskap tidigare. Att det lades mer energi på det tidigare, men jag törs inte svära på det. Det kommer bli bättre, desto fler steriltekniker som utbildas. Du går 7 år som läkare men hur mycket instrumentkunskap har du? Ni måste försöka samsas. Alla som handskas med instrumenten borde ha mer kunskap, tycker jag.”

“Desto fler steriltekniker som kommer in i bilden desto mer intresse blir det. Jag åker ofta ut och pratar på sjukhus, jag tycker det är jätteviktigt. Vi säljer jättedyra instrument och det går inte att bara slänga dem åt personalen och säga ‘här varsågod’. Jag tycker det är mer intressant att förklara, det är mitt jobb.”

“Jag utgår alltid från att jag är patient, det är den första frågan alla måste ställa sig ‘vill jag ha in detta i min egen kropp?’ Nej, men då måste vi göra något åt det. Det är inte säkert att det är jag, det kan vara min mamma eller min sambo. Vi som jobbar inom det här yrket, skulle du välja själv vilken läkare du ska ha? Jag brukar vända på det, vi vet vilka som är duktiga men inte patienterna som kommer in. Då måste man lita på att alla gör sitt yttersta och vi måste höja nivån för att alla ska få det bättre.”

“Jag tycker att ni som jobbar som steriltekniker ska bygga ett nätverk där ni kan diskutera problem som uppstår och hur andra har löst det. All feedback som man kan dela med sig av gör det bättre. Man lär sig mycket av andra, har man jobbat på ett ställe länge så blir man lite hemmablind.”

“Om någon säger ‘såhär har vi alltid gjort’ gå till bottnen och fråga ‘jamen varför då’ och hitta en lösning.”

- Intervju 2 med Företag 2:

-Vilka skador är vanliga och vad beror de på?

“Utbrett problem över hela Sverige, Skåne har hårt vatten vilket påverkar instrumenten väldigt mycket. Oftast är det vårdinrättningar som till exempel vårdcentraler som har en egen diskmaskin och som sedan skickar till en sterilcentral för sterilisering och så vidare. Mellan 80–90% är handhavandefel och kunskapsbrist. Dels på grund av hög omsättning på personal, man har inte samma budget som

sjukhusen, och man har inte fått någon information om instrumentvård.”

“Att man skickar för sent in på service skulle jag säga 5% kanske kan man se att det skulle förebygga skadan som man ser på instrumenten.”

“Ibland blir man förvånad över hur lite vissa personer på sterilcentralen vet om instrumenten. Medan vissa är väldigt kunniga och väldigt pålästa, samtidigt som andra personer då av olika anledningar till exempel att man inte jobbat så lång tid eller att man inte har intresse eller vad det nu kan vara, så finns inte kunskapen helt enkelt. Det är väldigt spritt, just i Skåne är kompetensen ganska hög på sterilcentralerna. Men alla kan inte kunna allt. Ska man generalisera är Skåne väldigt duktiga på att ta hand om sina instrument, också på grund av att ni har ett speciellt förfarande på vattnet där nere har ni blivit tvungna att kunna lite mer från början.”

-Vad skulle region Skåne kunna förbättra?

“Dels att om man ser till vårdinrättningar, alltså vårdcentraler och mottagningar, bör man lägga lite extra krut på bättre maskiner och att förbättra kunskapen hos personalen. Kirurgiska instrument är en del som kostnaden inte syns i, kan man ha en investeringspott om året för utbildning och uppgradering av maskiner så tror jag det hade gjort väldigt mycket. Just utbildning för sterilcentralen, man kan aldrig veta för mycket, att ta vara på utbildningarna som finns och utnyttja dem.”

-Har ni märkt någon skillnad från när sterilteknikerutbildningen startade?

“När vi började göra mätbara instrumentutbildningar så märkte vi en stor skillnad framför allt hos vårdinrättningarna där har man mer koll på sina instrument och hur man ska hantera dem. Nu generaliserar jag, det finns de ställen där det fortfarande inte är bra. Ska man hårdra det så sedan vi började göra utbildningar så har kompetensen ökat väldigt mycket.”

“Instrumentutbildningarna är för alla som köper instrument av oss.”

-Är folk villiga att ändra sina rutiner?

“De som är villiga att ändra sina rutiner brukar inte höra av sig igen, vilket jag då förutsätter att allt är okej. De som återkommer är de som inte ser någon vinning i att ändra sin rutin och det kan ha med att man behöver sätta en person på instrumentvård 1h per dag och den tiden finns inte. Så då bortser man från det och väljer att ringa en månad senare istället.”

-Är där fler vanliga fel som är lätta att åtgärda?

“Jag skulle säga att alla felen som görs är enkla små detaljer till exempel sätt inte igång maskinen innan du går hem, gör det istället när du kommer på morgonen.”

Och på nålförare där till exempel inlägget är slitet och behövs bytas är ingen risk för maskinen eller andra instrument.”

-Tror du att det varit möjligt att skapa en mall för instrument som vanligtvis alltid kräver service efter en viss tid?

“Jag tror att det skulle vara mycket svårt att skapa en mall. Det är inte alla som förstår skillnaden på instrument med olika märkning tex en mayo sax som finns i väldigt stor omfattning. Det innebär att instrumentkunskapen måste höjas ganska mycket.”

-Hur höjer vi instrumentkunskapen då?

“I vår instrumentutbildning går vi igenom vad man ska titta efter och hur man ska titta på olika typer av instrument. Det är inget som finns nedskrivet, men när man beställer instrument av oss skickas det alltid med en skötselansvisning, 99 av 100 slänger den och vet inte ens om att den funnits. Men om man läser den så står där väldigt mycket av det vi annars berättar i vår instrumentutbildning. Det bästa är att aktivt komma ut och utbilda allihopa samlat eller hos olika inrättningar.”

-Hur omfattande är instrumentutbildningen som ni erbjuder?

“Alla som har upphandlingar, alla som köper och alla som servar instrument hos oss får den här utbildningen gratis på plats hos sig. Brett tar det kanske 4–5 timmar, på en vårdinrättning kanske mellan 30 minuter-2 timmar. Det är inga långa föreläsningar utan det är mycket hands on, där alla får ställa frågor som vi svarar på och utbildar då.”

-Vill alla att ni kommer dit och har utbildningen?

“Väldigt många vill att vi ska komma dit, men tidsbristen gör att det inte går att få ihop. Många har tid under semestrar och då är inte all personal där ens. Men i de flesta fallen vet inte de om att det finns en utbildning eller att den ingår. Vi skickar med reklamblad i varje instrumentförsändelse där det står och informerar att vi gör det här gratis för er. Men många vet inte om det och kollar inte heller på lappen då.”
“Vi har en egen webutbildning om just instrumentvård för de som redan har mycket förkunskap, man får en inloggning av oss. Annars på vår hemsida framgår det ju under reparation och service, letar man efter informationen så kommer man hitta den. De flesta tror att det kostar pengar och det är ingen som vill ta ett sånt beslut och få en räkning. Vi har ju det som en del i vår service att vi gör det kostnadsfritt för att öka kompetensen.”

- Intervju 3 med Företag 3:

-Hur går det till vid en bedömning?

“Allt som går sönder som vi får ta del av skickar vi vidare till våra reparationscenter och de har så pass mycket erfarenhet där att de ser ganska direkt hur skadorna har uppstått. Det är rätt omöjligt att böja en optik om man inte fastnat i något. Sen förstorar de alla skadorna mycket så det är lätt att de tappats eller dragits mot en kant till exempel. Den stora dispyten är då mellan operationscentralen och sterilcentralen så att säga.”

-Vad tror ni är anledningen till att man hamnar i dispyt?

“Det är svårt, vi har alla varit ute och utbildat sterilpersonal. Om det händer något på sterilen så är det mer den tidspressade situationen som gör att nånting tappas eller att man fastnar nånstans eller att man böjer nånting. Det känns som att alla är medvetna om att det är ömtåliga saker... Det är nog stress som gör att saker går sönder.”

“Det vi ser, det finns olika anledningar till att (bronkoskopen) går sönder. Det allra vanligaste är någon form utav handhavandefel, det är det vi ser när de kommer tillbaka till våra reparationscenter. Men det behöver ju inte bero på att det alltid är handhavande vid disken utan det kan ju vara vid själva ingreppet och sådär, eller klämskador av olika anledningar.”

-Ni erbjuder också att åka ut och utbilda personalen i hur instrumenten ska användas, är det många som tar emot den här tjänsten?

“Absolut! Våra kunder är väldigt mottagliga till att ha genomgångar på hur det ska hanteras på bästa sätt för att minska skador på instrumenten.”

“Det är också en del av kvitteringen när man köper in, det står också i upphandlingarna att vi måste utbilda. Och en del av faktureringsprocessen är att vi går ut och installerar, och utbildar, innan vi faktiskt kan fakturera. Så det finns ju en plan för köparnas del. Men det är eran (sterilteknikernas) del att rätt personer är med på utbildningen, det har ju inte vi någon koll på. Men vi skulle gärna ha ett bättre samarbete med Region Skåne än vi har nu.”

-Förutom det ni redan nämnt, vad mer skulle kunna vara förbättringsarbete för att säkerställa kvalitet?

“Det är inte alltid det fungerar, men vi försöker få dem att packa allting innan det kommer ner till sterilcentralen. För då har de gjort det dem kan göra för att garantera att ingenting går sönder. Att allt ligger i sina rätta korgar och sina rätta förpackningar. För ofta ligger dessa ömtåliga videooptik nertryckta och hoprullade i en korg som

faktiskt är gjord för att passa optiken så att den ligger helt still. Så när allting lämnar operationssalen, eller centraloperation, ska allting ligga i sina rätta korgar så har de gjort sitt för att allt ska ligga säkert och bra.”

“Ett vanligt fel på våra bronkoskop är att det blir repor och så inne i arbetskanalen på instrumentet och det handlar ju om att man kanske inte drar in sin injektionsnål in i sitt skydd innan man drar ut den genom arbetskanalen till exempel... I många situationer tror jag att det ska gå fort och man har patienter som väntar och man är lite stressad. Jag tror inte att det handlar om okunskap, de är väl medvetna om att våra instrument är väldigt känsliga.”

“När vi får in ett instrument som skickas till reparationscentrum så får ju då regionen tillbaka reparationsrapporten på det som är trasigt.”

-Tycker ni att instrumenten som kommer in på reparation dittills har uppfyllt godkänd kvalitet, eller skulle man ha skickat dem tidigare eller gjort fler kontroller i avseende till patientsäkerheten?

“Vi har några optiker som är av metall med gummi där man kan vinkla spetsen, de måste ju trycktestas och där ser man ganska snabbt om där är nån skada, och där är ingen som låter en sån skada passera”

“När servicecenterna skickar tillbaka instrumenten så brukar de skriva med i eventuella rapporter över skadorna och om det är någonting som de tycker att man borde åtgärda. Vissa saker måste man åtgärda, vissa saker kanske man kan åtgärda om man tycker att man vill upprätthålla en viss nivå på instrumenten och då kan det vara små repor, små jack i metallen, som absolut inte påverkar handhavandet eller operationen eller bilden vid laparoskopier. Men det kan ju faktiskt fastna bakterier i risporna och jacken som man kan inte se med blotta ögat. Och det med tid kan ju bli en patientskada för det är inte alltid det försvinner i steriliseringsprocessen. Det kan inte vi garantera. Det är upp till sjukhusen att åtgärda, och det är inte alltid de gör det. Vi har sett många instrument som borde ha bytts ut som inte har gjort det.”

-Vad kan det bero på?

“Jag tror att ofta blir dem lite verse om att detta inte är en stor skada så att säga. För stora skador tror jag att det är okunskap, med stor skada menar jag att man ser skadan, så tror jag inte att alla är medvetna om att det faktiskt kan fastna bakterier där, och ställa till det i långa loppet.”

“Vissa skador ser dem ju inte, så det kan man inte skylla på något sätt utan det upptäcker man först när man kör instrumenten under såna stora mikroskop. Och där kan det bli en ekonomisk fråga om man låter bli att åtgärda just det problemet.”

- Statistik från litterära studier:

Totalt 161 utbildade steriltekniker på sammanlagt 41 sjukhus (spridda över hela Sverige). Cirka 1 av 3 som jobbar på en sterilcentral är utbildade steriltekniker.

Diskussion

Vi kan utifrån statistiken från vårdrelaterade infektioner och personliga erfarenheter se att riktlinjerna som finns på bland annat Vårdhandbokens hemsida inte alltid följs trots rekommendationer från tillverkarna och att det tydligt framgår i arbetsbeskrivningen. Utifrån detta var tesen från början att det behövdes tydligare riktlinjer och gränsvärden inom Region Skåne för att förbättra en bristande instrumentkunskap och därmed även patientsäkerhet. Men enligt utredningens resultat så har Region Skåne väldigt bra instrumentkunskap och fungerande rutiner både internt på sterilenheterna och tillsammans med de andra avdelningarna. Det behövs alltså inte skapas några nya eller tydligare riktlinjer eftersom varje enhet har skapat sina egna och personalen har fått tillräckligt bra instrumentkunskap genom antingen studier och kurser eller på arbetsplatsen. Sen kan det såklart alltid förbättras vilket också föreslås i enkäterna såväl som intervjuerna. Förbättringsarbete verkar vara den gemensamma faktorn genom denna utredning. Det är jättebra resultat att instrumentkunskapen är så hög just inom Region Skåne då det också medför att patientsäkerheten i det avseendet inte utsätts. En idé som jag själv tycker låter rimlig både från en personlig åsikt men också som visar sig effektiv utifrån litterära studier inför detta examensarbete, är rekommendationen som Företag 1 går ut med att utbilda så mycket personal som möjligt på grund av att det kan bli problem eller spä på gamla rutiner att bara skicka vissa på utbildning.

Ett tidigare examensarbete från Yrkesakademin av Charlotte Anderson *Hur kompetensen på personalstyrkan påverkar resultatet inom vården*, undersöker kompetensen hos vårdpersonalen runt om i Sverige. Resultatet var att det fanns totalt 161 utbildade steriltekniker på sammanlagt 41 sjukhus. Det är cirka 1 av 3 på en sterilenhet är utbildade steriltekniker.

Om man kombinerar de resultaten med vår undersökning kan man dra slutsatsen att det i det stora hela inte har försämrats sterilenheternas kvalitet. De tillverkare som medverkat har alla uppfattningen att sterilcentralerna inom Region Skåne har

tillräckligt kompetent personal för att kunna bibehålla godkända och patientsäkra instrument.

Slutsats

Från intervjuerna kan vi summera att instrumenttillverkarna alla håller med om att instrumentkunskapen inom Region Skåne idag är tillräckligt hög för att kunna erbjuda patientsäker vård. Och instrumenten som skickas in och som de ser ute i praktiken håller tillräckligt god kvalitet, vilket innebär låg eller ingen risk för patienterna. Det vi kan göra för att ytterligare öka instrumentkunskapen inom Region Skåne är att sjukhusen skickar fler steriltekniker och övrig sjukvårdspersonal på utbildning som erbjuds hos respektive företag som man beställer instrument ifrån på sin enhet. Även togs det upp att tidspressen kan riskera kvaliteten då sterilteknikerna behöver känna att de har tid att utföra noggrann rengöring, funktionskontroll, underhåll och översikt för alla individuella instrument som hanteras. Ett annat förslag på förbättring är samarbetet och förståelsen för varandras arbeten inom sjukhusets olika avdelningar och att man får tid till att få inblick i de andra avdelningarnas rutiner. Ett av företagen föreslog även att man skickar in instrumenten på service med jämna mellanrum trots att det kostar extra, för att försäkra sig om att instrumentens kvalitet är tillräcklig och för att förebygga skador och slitage.

Källförteckning

- Dannelöv, Stefan. 2021. *För ögat rent*. [video] (Hämtad 2021-03-14)
- Folkhälsomyndigheten. 2019. *God handhygien förebygger infektioner inom vård och omsorg*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2019/maj/god-handhygien-forebygger-infektioner-inom-varld-och-omsorg/> (Hämtad 2021-06-09)
- Red Brochure. 2017. S. 14)
- Svenska institutet för standarder. (2009) SS-EN ISO 15883. *Disk- och spoldesinfektorer*. [PDF]. <https://www.sis.se/>
- Socialstyrelsen. 2006. *Att förebygga vårdrelaterade infektioner*. S.305. [PDF]. att-forebygga-varldrelaterade-infektioner-ett-kunskapsunderlag-2006-123-12.pdf
- Socialstyrelsen. 2021. *Vad är patientsäkerhet?* <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/om-patientsakerhet/vad-ar-patientsakerhet/> (Hämtad 2021-01-18)
- Socialstyrelsen. 2021. *Kompetens och bemanning*. <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/risker-och-varldskador/riskomraden/kompetens-och-bemanning/> (Hämtad 2021-10-17)
- Socialstyrelsen. 2021. *Hälso- och sjukvårdslagen*. <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/lagar-och-foreskrifter/centrala-lagar/halso--och-sjukvardslagen/> (Hämtad 2021-10-17)
- Steriltekniker.se. 2019. *Hur kompetensen på personalstyrkan påverkar resultatet inom vården*. [PDF]. <https://steriltekniker.se/wp-content/uploads/2021/01/Hur-kompetensen-pa-personalstyrkan-paverkar-resultatet-inom-varlden.pdf> (Hämtad 2021-09-10)
- Sveriges kommuner och regioner. *Vårdrelaterade infektioner*. 2019. <https://webbutik.skr.se/bilder/artiklar/pdf/7585-756-5.pdf> (Hämtad 2021-05-05)
- Smittskyddslagen 2010:659
- Söderberg, Cecilia. 2020. *Instrumentkunskap skötsel och underhåll*. [Video]. (Hämtad 2021-03-05)

- Vårdhandboken. 2019. *Smitta och infektioner*.
<https://www.vardhandboken.se/vardhygien-infektioner-och-smittspridning/operationssjukvard/smitta-och-infektioner/> (Hämtad 2021-02-20)
- Vårdhandboken. 2019. *Medicintekniska produkter*.
<https://www.vardhandboken.se/arbetssatt-och-ansvar/medicintekniska-produkter/oversikt/> (Hämtad 2021-01-19)
- Vårdhandboken. 2019. *Säkerhet*. <https://www.vardhandboken.se/arbetssatt-och-ansvar/medicintekniska-produkter/sakerhet/> (Hämtad 2021-10-17)
- Vårdhandboken. 2019. *Risker och riskhantering*.
<https://www.vardhandboken.se/arbetssatt-och-ansvar/medicintekniska-produkter/risker-och-riskhantering/> (Hämtad 2021-10-17)
- Yrkesakademin.se. Andersson, Charlott. *Hur kompetensen på personalstyrkan påverkar resultatet inom vården*. 2019. <https://steriltekniker.se/wp-content/uploads/2021/01/Hur-kompetensen-pa-personalstyrkan-paverkar-resultatet-inom-varden.pdf>

Bilagor

Bilaga 1.

YA- Instrumentkunskap inom Region Skåne

Vi undersöker i vårt examensarbete kvaliteten på instrumentkunskapen inom Region Skåne. Hur ser instrumenten ut som används idag, och förekommer avvikelser på grund av bristande kunskaper om instrumentens användning och skötsel? - Conny Svitzer & Lina Ahlberg, YrkesAkademin.

Jobbar du inom Region Skåne?

- Ja
- Nej

Anser du att instrumenten som används idag uppfyller tillräckligt god kvalitet i hänsyn till patientsäkerheten?

Lång svarstext

.....

Vet du vart du hittar information om instrumentens hantering, skötselvård och funktionskontroller?

Kort svarstext

.....

Har du personligen tagit del av information angående hur instrumenten ska användas och skötas?

- Ja, grundligt - Jag känner mig bekväm och vet hur jag ska göra
- Ja, ytligt - Jag känner mig inte helt säker men kan ändå producera god kvalitet
- Nej - Jag känner mig inte bekväm och vet inte hur jag ska göra
- Osäker

Vem äger instrumenten?

Kort svarstext

Vem ansvarar för att skicka instrumenten på service eller reparation, eller bestämmer när de ska kasseras?

Kort svarstext

Något du vill tillägga?

Lång svarstext

Google Formulär. 2021. *Sjukhuspersonal – instrumentkunskap inom Region Skåne.*
<https://docs.google.com/forms/d/15O863mPJlxfSJVXY8rcEtJ2tQQFtp-8K6vIrEpodRSI/edit>

Bilaga 2.

YA - Instrumentkunskap

Vi undersöker i vårt examensarbete kvaliteten på instrumentkunskapen inom Region Skåne. Hur ser instrumenten ut som används idag, och förekommer avvikelser på grund av bristande kunskaper om instrumentens användning och skötsel? - Conny Svitzer & Lina Ahlberg, YrkesAkademin

Vilket företag jobbar du på? (måste inte uppges)

Kort svarstext
.....

Tar ni emot instrument från Region Skåne?

- Ja
- Nej

Har ni några gränsvärden när ni bedömer huruvida ett instrument uppfyller tillräckligt god kvalitet för att skickas tillbaka till enheten eller kasseras?

- Ja
- Nej
- Ibland
- Osäker
- Annat ...



Vems ansvar är det att se till att instrumenten uppfyller tillräckligt god kvalitet i hänsyn till patientsäkerhet?

Kort svarstext

.....

Vad anser ni om kunskapen kring instrumentens användning och skötsel inom Region Skåne?

- Bristande kunskaper
- Ytliga kunskaper
- Grundliga kunskaper
- Övrigt - förklara längst ner

Anser du att instrumenten som används idag uppfyller tillräckligt god kvalitet i hänsyn till patientsäkerheten?

Lång svarstext

.....

Hur bra kommunikation tycker du att ni har med era samarbeten i Region Skåne?

- | | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Ingen alls | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Väldigt bra! |

Erbjuder ni tydlig information om hur instrumenten ska hanteras, funktionskontrolleras, och när det är dags att skicka dem på service?

Kort svarstext

.....

Något du vill tillägga?

Lång svarstext

.....



Google Formulär. 2021. *Tillverkares uppfattning om instrumentkunskapen inom Region Skåne.* https://docs.google.com/forms/d/1K4xkgutuuUp7mAxJKnLtPxWhsj-8LMN_FiiS3cFD9Rg/edit