

Steriltekniker? Aldrig hört talas om

Hur utvecklades steriltekniken och hur välkänt är yrket idag



Instrument och Sterilteknikerutbildningen 315 yhp, 2021

YrkesAkademin AB

Författare: Alexandra Jarlstam

Handledare: Cecilia Söderberg



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

Författare: Alexandra Jarlstam

Antal sidor: 16

Titel: Steriltekniker? Aldrig hört talas om - Hur utvecklades steriltekniken och hur välkänt är yrket idag

Handledare: Cecilia Söderberg

Datum: 2021-10-31

Bakgrund

I detta arbete undersöks det hur ett antal steriltekniska metoder utvecklats genom åren. Det är en vandring från antiken till Semmelweis, Lister och Pasteur och ända fram till idag. Detta görs för att se hur metoderna de tog fram påverkar yrket som utförs än idag. Utan de upptäckter de gjorde och de metoder de kom fram till hade sjukhusbesök varit något att frukta än idag och det steriltekniska yrket hade inte existerat.

Syfte och mål

Undersökningarna som gjordes i detta arbete skulle beskriva hur det steriltekniska arbetet utvecklats genom åren och ifall det är ett välkänt arbete eller skulle det behöva bli synligare?

Metod

I en kort undersökning där det togs reda på människors ålder, yrke, kön samt vad de tror att en steriltekniker gör har använts för att ta reda på hur mycket människor utanför vårdsektorn känner till om yrket steriltekniker och om de har hört talas om yrket tidigare.

Resultat

Det som undersökningarna har frambringat är att det inte är många som har hört talas om yrket tidigare men när de får undersökningen i handen kan de på namnet hyfsat väl lista ut vad yrket är eller i alla fall att det har med vården att göra. Det visade sig även att ovetskap inte är lika med ointresse och många blir intresserade när de hör talas om yrket. Detta visar att om yrket var synligare hade intresset för att fördjupa sig i hur processer utförts blivit större och människor hade kämpat mer för att det skall utföras på rätt sätt.

Innehållsförteckning	Sida
Bakgrund	4–6
Syfte och Mål	6
Metod	6
Resultat	7–9
Diskussion	9–10
Slutsats	11
Källförteckning	12
Bilaga 1: Svar på undersökning; vad gör en steriltekniker?	13
Bilaga 2: Undersökningen som gavs till de tillfrågade	14–16

Bakgrund

Sterilteknik är idag en grundstomme inom sjukvård. Utan utbildade steriltekniker som överser och kontrollerar rengöring och sterilisering av sjukvårdsinstrument skulle inte kirurgiska ingrepp kunna ske med den säkra standard som människor förväntar sig idag. Steriltekniker följer de medicinska instrumenten från användning, genom rengöring och desinfektionsprocess, de kontrollerar renlighet och stämmer av instrumenten mot en packlista. Därefter autoklaveras instrumenten för att sedan förvaras i ett sterilt förråd fram till nästa användning (Enbuske, 2018). Det finns lagar och standarder som reglerar hur den steriltekniska verksamheten utformas och utförs idag, men yrket steriltekniker är relativt nytt och trots denna långa process är det många människor som aldrig har funderat närmare på hur de instrument som de opereras med, kan användas om och om igen. Upplevelsen är att det alltid behövs en ingående förklaring om vad en steriltekniker är och vad de gör. Sterilteknik är inget de flesta kommer i kontakt med till vardags och är därför inget som funderas över.

Stor del av det steriltekniska arbetet ligger i att följa de basala hygienrutinerna och i utbildningen lärs det även ut hur processkurvor tolkas för olika maskiner, samt kontroll och funktionstestning av medicintekniska instrument. Något som det kunde grävas djupare i under utbildningen är det historiska perspektivet och hur metoder utvecklats. Det är kanske inte så intressant för att kunna utföra arbetet idag men det ger en djupare inblick i varför det utförs.

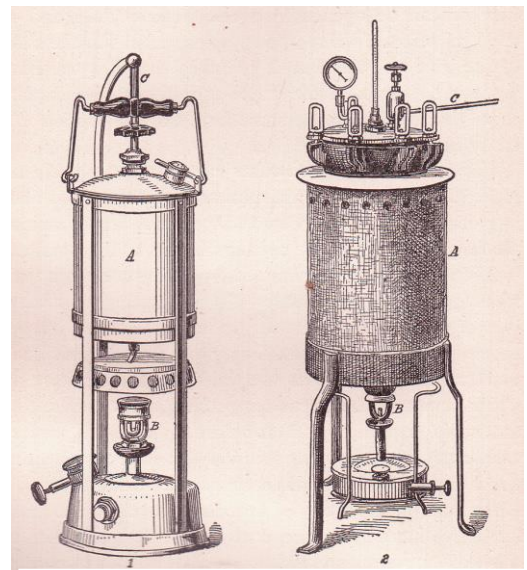
De basala hygienrutinerna har sin grund i Semmelweis upptäckt om att handtvätt med desinfektionsmedel förhindrar spridningen av sjukdomar hos mödrar vid förlossning. Innan upptäckten tvättade varken studenter eller läkare händerna mellan obduktion och förlossning. Det var först när en kollega till Semmelweis dog 1847, på samma sätt som mödrarna, efter att ha skurit sig på en skalpell vid obduktion som Semmelweis drog slutsatsen om sammanhanget (Läkartidningen, 2007).

Så länge det har funnits människor har man intresserat sig för hur man ska kunna läka skador och bota sjukdomar på bästa möjliga sätt. Redan 2000 år före Kristus använde de antika

egyptierna koppar för att sterilisera medicinsk utrustning. Man har även kunnat bevisa att soldater i den grekiska armén stred nakna för att de kommit fram till att tyg i öppna sår ökade risken för infektioner (Steris, 2018).

Redan för flera tusen år sedan var man medveten om infektioners påverkan på kroppen och man gjorde vad man kunde för att förhindra detta. De metoder som användes till detta är dock otvivelaktigt mycket annorlunda mot de som används idag. Först på 1600-talet började man göra de upptäckter som leder till den steriltekniska verksamhet som finns idag. Det var vid detta tillfälle som Antonie van Leeuwenhoek var först med att upptäcka mikroorganismer och det var även han som tillskrevs som skapare av mikroskopet. Leeuwenhoek var i grunden klädtillverkare och ville ha ett verktyg för att studera linnetyg på närmare håll, alltså hade han ingen egentlig vetenskaplig utbildning (Nationalencyklopedin, 2021). Men det var med hjälp av upptäckten av mikroorganismer som Louis Pasteur på 1800-talet kunde utföra sina experiment och bevisa att det finns mikroorganismer i luften som omger människor. Med denna upptäckt motbevisade Pasteur teorin om uralstring och mikrobiologi blev en egen gren av biologin (Ekenstierna och Ekenstierna, 2007, 15–16).

Det var när kirurgen Joseph Lister läste om Pasteurs upptäckt om mikroorganismers roll vid jäsning som Lister kopplade detta till infektioner i sår hos patienter vid operation. Efter många tester lyckades Lister hitta ett medel, fenol som dödade mikroorganismer och 1865 blev Lister först med att operera en öppen benfraktur utan att detta resulterade i infektion (BBVA Open Mind, 2018). Det var även en elev till Pasteur, Charles Chamberland, som 1880 uppfann den första autoklaven (Steris, 2018). Det är en mycket utvecklad version av denna som används vid sterilisering av medicinska instrument än idag och grundfunktionen är att den värmer vattenånga till 134°C för att ta död på såväl bakterier som prioner (Nationalencyklopedin, 2021).



Tidig autoklav

Idag intresserar sig människor alltmer för miljö och hälsa, och i och med covid-19 pandemin har intresset för korrekt utförd sjukhusvård ökat. Människor har hyllat doktorer och sjuksköterskor världen över, men hade dessa vårdarbetare kunnat utföra sitt arbete utan steriltekniker i bakgrunden?

Syfte och Mål

Syftet med detta arbete är att ta reda på hur steriltekniska metoder har uppkommit genom åren och hur det har lett till det arbete som utförs idag. Det skall även undersökas huruvida människor utanför sjukvårdssektorn känner till vad en steriltekniker gör eller om det är ett yrke som skulle behöva bli mer synligt.

Målet är att ta reda på hur välkänt det steriltekniska yrket är och hur det har utvecklats genom åren.

Metod

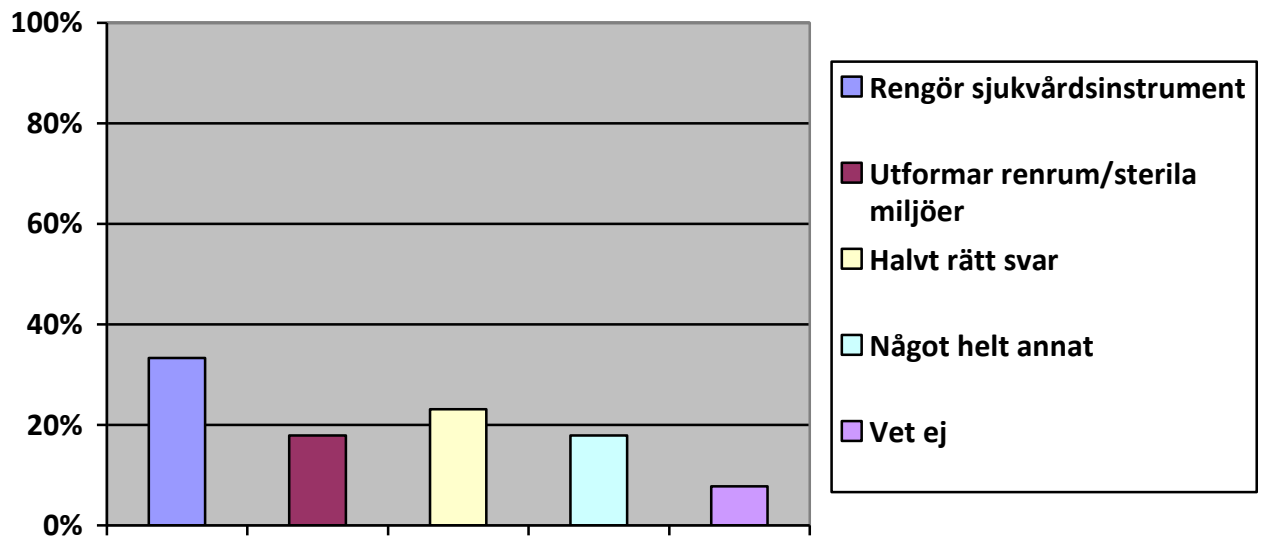
En litteraturstudie har genomförts, genom undersökningar på webben, för att beskriva historiken bakom det yrke som steriltekniker utför samt hur det sterila arbetssättet utformats genom åren.

En kortfattad undersökning har även utförts för att ta reda på vad människor tror att en steriltekniker gör och för att se om kunskapen om detta skiljs åt mellan åldrar, kön eller yrkesgrupper. Människorna i studien har tillfrågats slumpvis för att största möjliga variation skall uppnås.

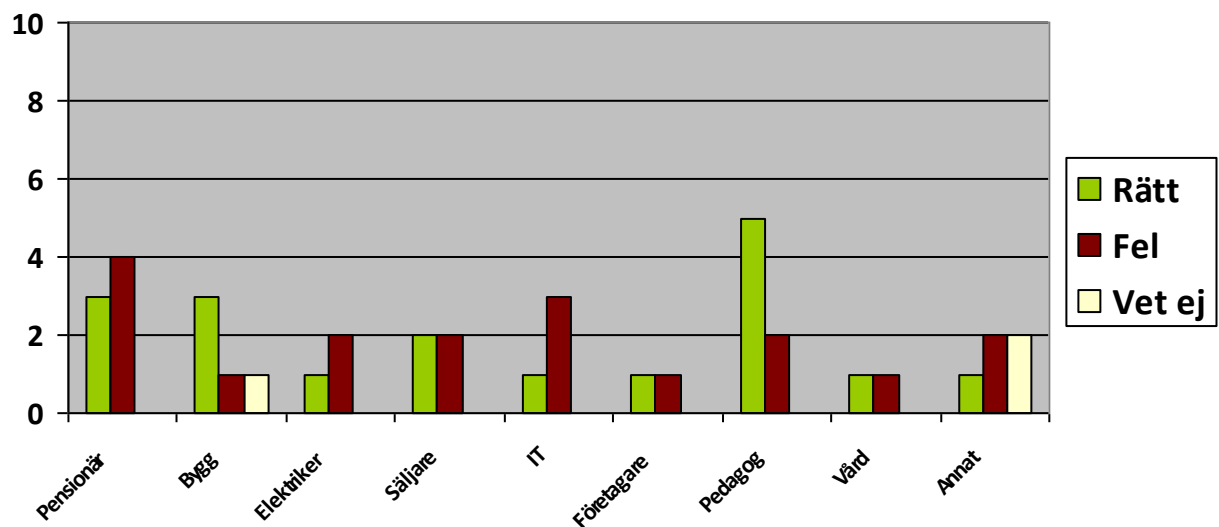


Resultat

Svar från samtliga tillfrågade

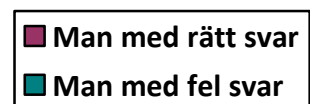
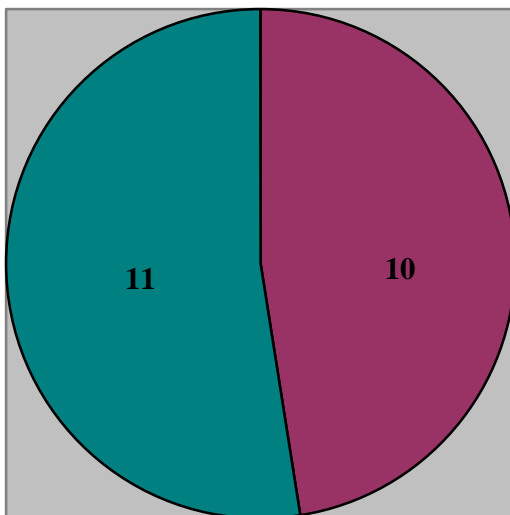
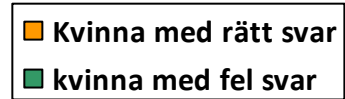
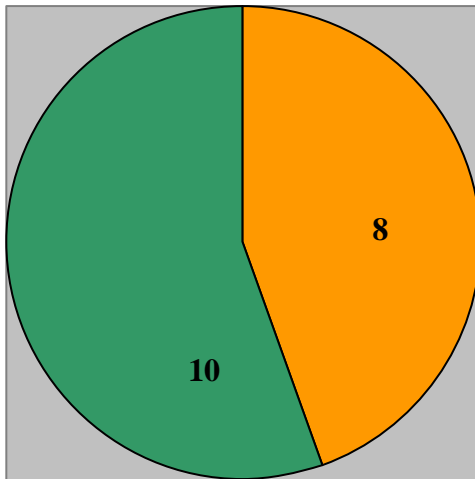


Svar efter yrkesgrupp

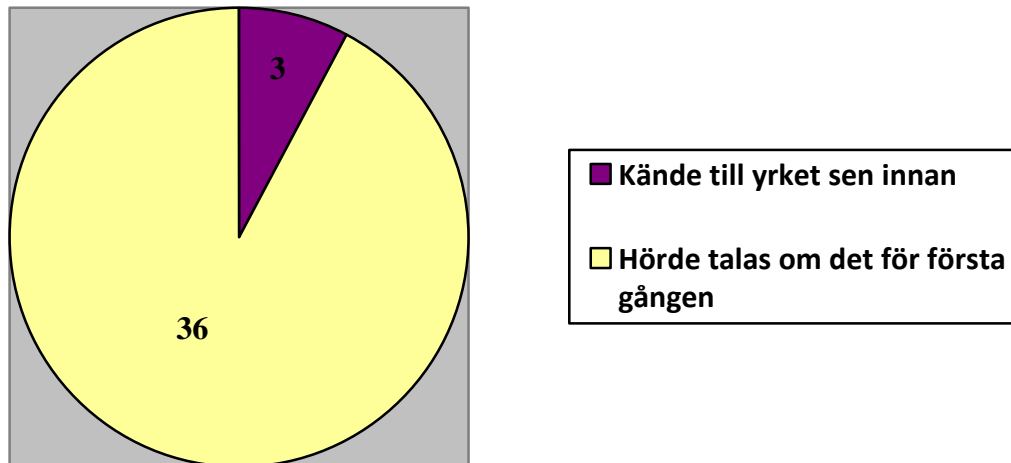




Svar efter kön



Hur känt var yrket sen tidigare



Vid frågan om vad en steriltekniker gör kunde en tredjedel av de 39 personer som valt att svara på undersökningen svara rätt på frågan. Ytterligare 23 procent (gul bar, diagram 1) hade svarat rätt om de låtit bli att utveckla, många av de tillfrågade kunde vara inne på rätt spår från början för att sedan spåra ut på grund av överanalysering. Vid frågan om huruvida de hört talas om yrket tidigare kom det dock fram att endast ett fåtal hört talas om att yrket existerade. Det visade sig dock att det var ingen större skillnad i kunskapsläget mellan könen eller yrkesgrupperna. Det som kan lyftas fram är att majoriteten av pedagogerna kunde lista ut vad yrket innebar.

Diskussion

Sterilteknik har utvecklats mycket genom åren särskilt om man tänker på att det är en yrkeskategori som funnits i enbart runt 30 år. Men de teorier och den forskning som yrket grundar sig i har funnits i ett par hundra år och har utvecklats under lång tid. Ändå är det ett yrke som de flesta utanför vården aldrig hör talas om. Detta är nog inte så konstigt, då man kollar på sjukhusens hemsidor så är det mycket krångligt och i vissa fall omöjligt att hitta

någon information alls om steriltekniska enheter eller den verksamheten som utförs där. Jag tror heller aldrig någon fick höra när man gick i skolan att ”du hade passat som steriltekniker, så sök denna utbildning.” När jag la fram min undersökning trodde jag att jag kanske enbart skulle få ett par korrekta svar, men förvånades av att en tredjedel av alla tillfrågade kunde svara rätt på frågan. Dock visade det sig att endast ett par hade hört talas om yrket tidigare och de flesta som haft rätt listade ut svaret på att namnet lät som om det tillhörde sjukhussektorn. De flesta hade aldrig övervägt att det fanns en yrkesgrupp som jobbade med underhåll av kirurgiska instrument.

Förr i tiden ledde okunskap till dödsfall, vi arbetar inte med patientnära kontakt men utan vårt yrke skulle operationer fortfarande i många fall resultera i död. Innan Listers tid resulterade nästan alltid en operation i infektion, idag kan en kirurg operera 6 knän om dagen utan att det är några konstigheter. Så varför läggs inte större vikt på att informera om det förebyggande arbete som utförs på steriltekniska enheter?

Nu kämpar steriltekniker i motvind för att förhindra återanvändandet av engångsinstrument i sjukvården, något som skulle kunna innebära ett ökat antal vårdrelaterade infektioner. Om fler människor visste att det steriltekniska yrket existerade så hade man kunnat få mer stöd i allvarliga frågor som denna. Ju mer människor får veta om yrket desto mer frågar de och desto mer intresserade blir de av att det utförs på rätt sätt.

Om sterilteknik blev ett synligare yrke hade man kunnat involvera steriltekniker vid utvecklingen och framtagandet av instrument som skall användas i sjukvården, något som skulle behövas enligt ett flertal steriltekniker då en del instrument är omöjliga att få rena.

Om yrket blev synligare skulle det även resultera i att fler söker sig till yrket. Som det ser ut idag är det flera som aldrig har hört talas om yrket förrän de ser det på yrkeshögskolans ansökningssida. Jag själv hade inte hört talas om det innan min syster sökte utbildningen och det slog mig aldrig att det fanns ett vårdyrke utan patientkontakt. Det med patientkontakt är något som kan göra skillnad för många när man söker, de vill ha ett arbete som gör skillnad

men känner sig otrygga med att jobba med människor. Om man då hör talas om vad det innebär att vara steriltekniker kan även introverta människor utföra ett arbete i vårdsektorn.

Hur skulle då yrket kunna bli synligare? Om man bara gör en så enkel sak som att skylta för enheten på sjukhusen hade det väckt uppmärksamhet. Då skulle en privatperson rent hypotetiskt kunna skymta namnet, bli nyfiken och undersöka närmare vad det innebär. Ett annat alternativ är att sterilenheten sår med i enhetslistan på sjukhusens hemsidor, något som den inte gör idag. Eller rent av nämnas på deras förstasida någon gång som den viktiga delen i flödet som den faktiskt är. För i slutändan hade inte läkare och sjukvårdspersonal kunnat utföra sitt arbete utan steriltekniker i botten.

Slutsats

Steriltekniker är ett hyfsat osynligt yrke men med stor påverkan. De flesta människor utanför vården har aldrig hört talas om det men nyfikenhet och intresse om yrket finns när de hör talas om det. Med ett synligare yrke kan större påverkan ske, därför skulle alla steriltekniker gynnas av att yrket kom ut i ljuset. Något som hade kunnat förbättras med arbetet hade varit om samma undersökning som gjordes på utomstående hade gjorts på människor som arbetar i vården, detta för att få en bättre jämförelsegrund.

Källförteckning

- BBVA Open mind. 2018. *Joseph Lister, the Man who Sterilized Surgery*.
<https://www.bbvaopenmind.com/en/science/research/joseph-lister-the-man-who-sterilized-surgery/> (hämtad 2021-10-22)
- Ekenstierna, Linda; Ekenstierna, Magnus. 2007. *Mikrobiologi*. 3. uppl. Studentlitteratur.
- Enbuske, S Anna. 2018. *Den steriltekniska enheten är ett nav för patienternas säkerhet*.
<https://blogg.kommunal.se/utredare/2018/05/30/den-steriltekniska-enheten-ar-ett-nav-for-patienternas-sakerhet/> (hämtad 2021-12-06)
- Gabriel Lagercrantz, Läkartidningen. 2007. *Omvärlden och personligheten stälpte Semmelweis' teori*. <https://lakartidningen.se/aktuellt/kultur-2/2007/05/omvarlden-och-personligheten-stjalpte-semmelweis-vetenskapsteori/> (hämtad 2021-10-15)
- Nationalencyklopedin. 2021. *Antonie van Leeuwenhoek*.
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/antonie-van-leeuwenhoek> (hämtad 2021-10-15)
- Nationalencyklopedin. 2021. *autoklav*.
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/autoklav> (hämtad 2021-10-23)
- STERIS. 2018. *The History of Sterilisation Part 1*. <https://www.steris-ims.co.uk/blog/the-history-of-sterilisation/> (hämtad 2021-10-31)
- STERIS. 2018. *The History of Sterilisation Part 2* [The History of Sterilisation Part 2 - STERIS IMS EMEA \(steris-ims.co.uk\)](https://www.steris-ims.co.uk/blog/the-history-of-sterilisation/) (hämtad 2021-12-05)
- Sue Clark. 2009. *Autoclaves* <https://search.creativecommons.org/photos/f72e6d1a-c45e-4969-90fe-c91114e014bd> (hämtad 2021-10-23)

Bilaga 1

Undersökningen som gavs till de tillfrågade.

Ålder:

Kön:

Yrke:

Vad tror du att en steriltekniker gör:

Bilaga 2

Svar som erhållits på frågan; Vad tror du att en steriltekniker gör?

Rengör instrument och annat på ett sjukhus kanske
Ser till så att redskap är sterila
Steriliserar medicinska verktyg
Steriliserar folk. Rengör verktyg till operationer
De arbetar med något som har med sterilisering att göra
Utvecklar och säkerställer miljöer som ska vara sterila
Ser till att verksamheter och org. håller måttet på hygien
Steriliserar verktyg
Vet ej
Livsmedel
Någon som ser till att saker är sterila och ansvarar för sterila miljöer
Ansvarar för hygien på sjukhus
Antingen steriliserar man folk eller så har det något att göra med sterilisering av utrustning, typ som användes när man steriliserade utrustning vid covid
Någon som jobbar med sterilisering av någon form av t.ex. steriliseringsutrustning
Vet ej
Steriliserar verktyg inom vården
Gör någon ren med verktyg
Steriliserar verktyg inom vården eller, gör i ordning döda människor inför begravning



Hen jobbar med att ta fram steriliseringsverktyg och/eller metoder för att sterilisera saker som behöver steriliseras till ex. vården
Kollar om det finns bakterier
Något medicintekniskt
De jobbar med tekniska prylar?
Arbetar på olika företag inom sjukvården
Sterilrum sjukvård
Arbetar på olika företag inom labb, vårdsektorn
En person som utformar sterila arbetsplatser
Rengör smutsiga saker
Steriliserar utrustning
En som jobbar med sjukvårdsartiklar
Tar fram och reparerar tekniska apparater som gör saker rena (sterila) så man kan använda till exempel operationer
Steriliserar/rengör sjukvårdsinstrument/material
Vet ej
Sterilisera instrument
Diskar läkarverktyg
Tvättar operationsverktyg
En person som steriliserar verktyg på sjukhus. Autoklavering, städning
Steriliserar redskap till exempel tandläkare eller läkare. Steriliserar efter dödsfall. Steriliserar flaskor, rum och fixar till sterila rum ex. laboratorium
Har hand om verktygen under operationen, ser till att verktygen är sterila



**Yrkes
Akademin**

Hjälper personer att få barn