

OPERASJONSSYKEPLEIERENS ROLLE I INSTRUMENTFLYTEN.

Samhandling
Sterilforsyning



St. Olavs Hospital

Byggefase 1 og 2



Fase 1: Rødt – Fase 2: Blått

Operasjon grønne arealer

AKUTTEN

SF

Hoved intensiv

Nyfødt intensiv

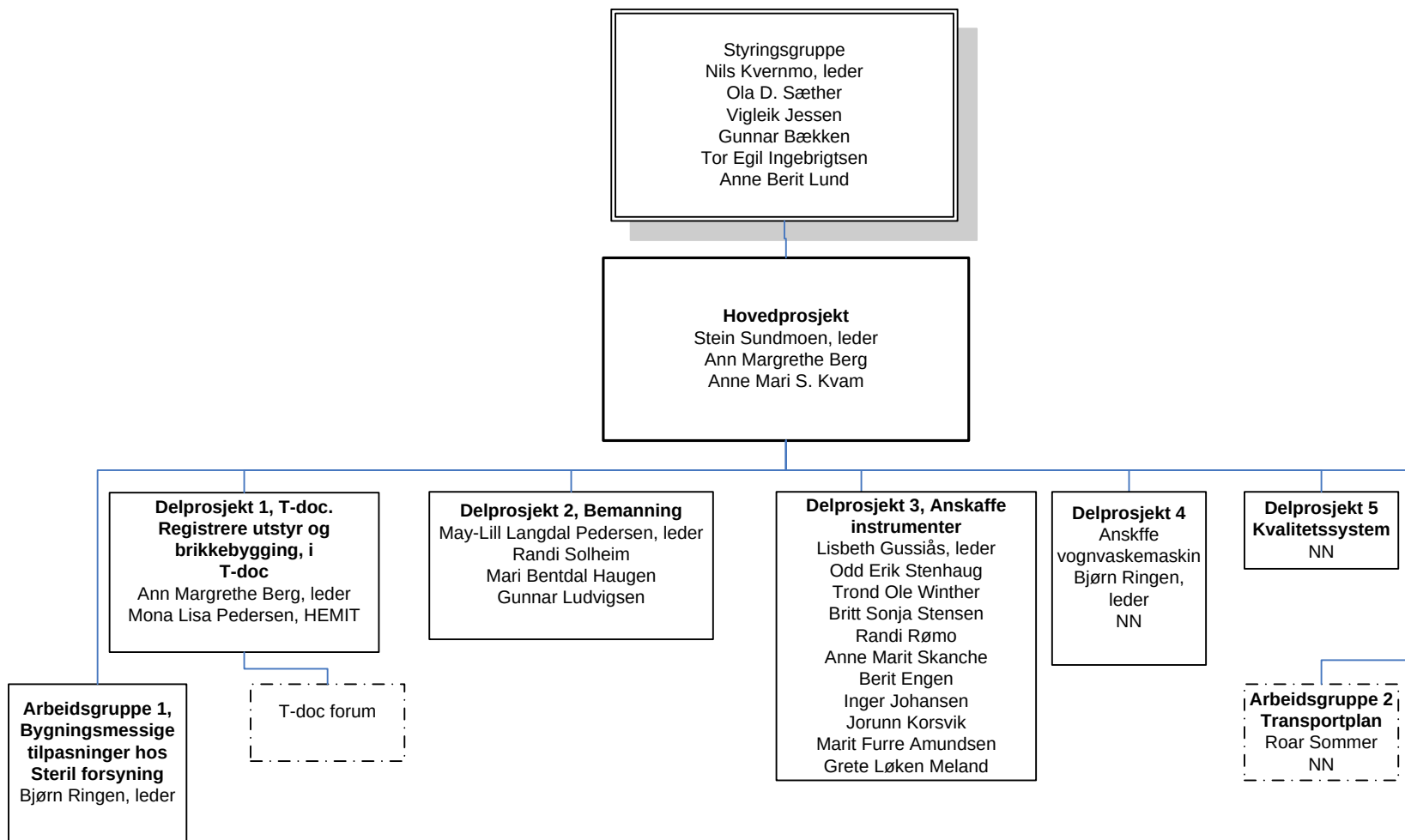
HELVISKINDER

FAKTA-SIDE

1989-1990	1991-1992	1993-1994	1995-1996	1997-1998	1999-2000	2001-2002	2003-2004	2005-2006	2007-2008	2009-2010	2011-2012	2013-2014	2015-2016	2017-2018	2019-2020	2021-2022	2023-2024	2025-2026	2027-2028	2029-2030	2031-2032	2033-2034	2035-2036	2037-2038	2039-2040	2041-2042	2043-2044	2045-2046	2047-2048	2049-2050	2051-2052	2053-2054	2055-2056	2057-2058	2059-2060	2061-2062	2063-2064	2065-2066	2067-2068	2069-2070	2071-2072	2073-2074	2075-2076	2077-2078	2079-2080	2081-2082	2083-2084	2085-2086	2087-2088	2089-2090	2091-2092	2093-2094	2095-2096	2097-2098	2099-2100	2101-2102	2103-2104	2105-2106	2107-2108	2109-2110	2111-2112	2113-2114	2115-2116	2117-2118	2119-2120	2121-2122	2123-2124	2125-2126	2127-2128	2129-2130	2131-2132	2133-2134	2135-2136	2137-2138	2139-2140	2141-2142	2143-2144	2145-2146	2147-2148	2149-2150	2151-2152	2153-2154	2155-2156	2157-2158	2159-2160	2161-2162	2163-2164	2165-2166	2167-2168	2169-2170	2171-2172	2173-2174	2175-2176	2177-2178	2179-2180	2181-2182	2183-2184	2185-2186	2187-2188	2189-2190	2191-2192	2193-2194	2195-2196	2197-2198	2199-2200	2201-2202	2203-2204	2205-2206	2207-2208	2209-2210	2211-2212	2213-2214	2215-2216	2217-2218	2219-2220	2221-2222	2223-2224	2225-2226	2227-2228	2229-2230	2231-2232	2233-2234	2235-2236	2237-2238	2239-2240	2241-2242	2243-2244	2245-2246	2247-2248	2249-2250	2251-2252	2253-2254	2255-2256	2257-2258	2259-2260	2261-2262	2263-2264	2265-2266	2267-2268	2269-2270	2271-2272	2273-2274	2275-2276	2277-2278	2279-2280	2281-2282	2283-2284	2285-2286	2287-2288	2289-2290	2291-2292	2293-2294	2295-2296	2297-2298	2299-2300	2301-2302	2303-2304	2305-2306	2307-2308	2309-2310	2311-2312	2313-2314	2315-2316	2317-2318	2319-2320	2321-2322	2323-2324	2325-2326	2327-2328	2329-2330	2331-2332	2333-2334	2335-2336	2337-2338	2339-2340	2341-2342	2343-2344	2345-2346	2347-2348	2349-2350	2351-2352	2353-2354	2355-2356	2357-2358	2359-2360	2361-2362	2363-2364	2365-2366	2367-2368	2369-2370	2371-2372	2373-2374	2375-2376	2377-2378	2379-2380	2381-2382	2383-2384	2385-2386	2387-2388	2389-2390	2391-2392	2393-2394	2395-2396	2397-2398	2399-2400	2401-2402	2403-2404	2405-2406	2407-2408	2409-2410	2411-2412	2413-2414	2415-2416	2417-2418	2419-2420	2421-2422	2423-2424	2425-2426	2427-2428	2429-2430	2431-2432	2433-2434	2435-2436	2437-2438	2439-2440	2441-2442	2443-2444	2445-2446	2447-2448	2449-2450	2451-2452	2453-2454	2455-2456	2457-2458	2459-2460	2461-2462	2463-2464	2465-2466	2467-2468	2469-2470	2471-2472	2473-2474	2475-2476	2477-2478	2479-2480	2481-2482	2483-2484	2485-2486	2487-2488	2489-2490	2491-2492	2493-2494	2495-2496	2497-2498	2499-2500	2501-2502	2503-2504	2505-2506	2507-2508	2509-2510	2511-2512	2513-2514	2515-2516	2517-2518	2519-2520	2521-2522	2523-2524	2525-252
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------

Sterilforsyningskjeden





- For at sterilt gods som brukes en dag skal være sterilt og tilgjengelig for bruk neste morgen, settes det krav til kapasitet i sterilavdelingen, krav til transport og krav samarbeid med alle involverte enheter.

FORUTSETNINGER I DRIFT

Nok instrumenter i omløp

Tilstrebe 0-avvik i logistikksløyfen

Innholdskontroll av brikkelister må alltid være utført!

Produksjonslinja i SF må være optimal

Retur av urent gods til riktig tid –krav til operasjon og Forsyningsteam!!

**Ved kun 1 brikke →avpasse
operasjonsprogrammet for når
utstyr skal brukes**

**Kvalitetsarbeid → kontinuerlig
prosess
Bli enige om et max. ant avvik pr.
mnd. pr. kategori-realistiske mål**

**Maskinkapasitet, containere,
bemanning, kompetanse**

**Følgje driftsplaner, opplæring og
organisering**

KVALITET OG KONTROLL

Sterilt sirkulasjonsgods / gjenbruksinstrumenter og utstyr

- ◉ Brikkebygging (redusere antall brikker, slå sammen brikker)
- ◉ Forenkle vedlikehold av brikker → sterilcontainere
- ◉ Kontroll av instrumenters lokalisasjon, rydde i eget hus

Føringer i prosjektet Lagerhold

- Grunnlag for innkjøp av instrumenter

- ◉ Sykehuset skal ha lagerhold for 2,5 dagers operasjonsaktivitet. Dette er i henhold til grunnleggende forutsetninger i Helsebygg Midt-Norge sin planlegging av steril forsyning, og sikrer en tilstrekkelig stor utstyrspark.
- ◉ Evaluering

DIMENSJONERING LAGER

Dimensjonering av lagerbehov for sterilt sirkulasjonsgods:

Krav:

- ◉ Sterilt sirkulasjonsgods skal ha høy omløpshastighet, volum av brikker skal til enhver tid være tilstrekkelig for 2,5 dags forbruk.
 - Bufferlager i Steril Forsyning (SF) skal inneholde alle brikker som ikke regnes som akuttberedskap i avdelingene.
 - Optimal bestilling i T-DOC fordrer at alt annet av brikker ligger på sentralt lager i SF.

- ◉ Omløpshastighet for utstyr som skal steriliseres er 24 timer, og skal skje i tråd med kvalitetssystemet. Brukt utstyr skal sendes til SF umiddelbart
 - All bestilling av steril sirkulasjonsgods skal skje elektronisk i T-DOC, integrasjon mot operasjonsplanleggeren

FELLES MÅL

◉ Kvalitet

- ◉ Organisering av kvalitetsledelse
 - kvalitetsarbeidet skal understøtte daglig drift -samarbeid
 - dokumentasjon av praksis (prosedyrer og styrende dokumenter) - tilgjengelig
 - risikoanalyser - involvere
 - sjekklister - internt
 - orden i eget hus
- ◉ Avviksbehandling, forbedringsforslag
 - meldekultur
- ◉ Logistikk, møtearena for å avstemme tid og sted for leveranse
 - til lager, logistikkrutiner - smittevern
- ◉ Validerte prosesser
 - kontroll, retningslinjer, standarder, lovverk - kunnskap og samarbeid
- ◉ Brukerveiledninger
 - stemmer de med norske forhold?

FELLES MÅL

- ◉ God kvalitet på våre tjenester innebærer at – *fra prosjekt 2011*:
 - avtaler overholdes og er virkningsfulle
 - prosedyrer følges - er tilgjengelig og enhetlige
 - man systematiserer/dokumenterer opplæring og oppfølging av personalet
 - man involverer brukerne og gir dem innflytelse - kundemøter
 - tjenesten er samordnet og preget av kontinuitet - kommunikasjon
 - tjenesten utnytter ressursene på en god måte – turnus, arbeidsrutiner
 - styrende dokumenter er tilgjengelige og hensiktsmessige

Avklare organisasjons- og ansvarsforhold

Utvikle en styringsmodell, samhandlingsmodell

Digitalt bestillingssystem

Skape en kvalitetskultur

KVALITET SERTIFISERING

Krav til steriliseringsprosessen

- ◉ Krav til inndeling av godstype etter rengjøringsmetode
- ◉ Krav til teknisk/ medisinsk utstyr og håndtering
- ◉ Krav til steriliseringsmetoder
- ◉ Krav til frigivelse av gods
- ◉ Krav til emballering
- ◉ Krav til merking og sporbarhet

Krav til gjennomførbarhet

(kvalitetsstandarden -NS EN ISO 9001:2015)

FELLESPROSEDYRER

- ◉ Samarbeid på tvers av fagene- logistikk, operasjon, sterilforsyning, smittevern
 - ◉ Håndtering
 - ◉ Lagring
 - ◉ Prosessering
 - ◉ ROS - analyse maskinpark - antall brikker
 - ◉ Smittevern
-
- ◉ Har vi en egen prosedyre mht. pasientsikkerhet og SSG?

STERILT
SIRKULASJONSGODS, flyten gjennom St. Olavs Hospital





Prosjektarbeid T-DOC og Kvalitetsforbedring

God
logistikk

- Faste møter
- T-DOC-forum

2011

God
kvalitet

- Kommunikasjonsplan
- Kvalitetsforum

2012

BESTILLING



- Styringsmodell for bestilling
 - bestillingsverktøy nødvendig / felles grensesnitt for planlegging
 - opplæring av brukere, superbrukere

- Sporing - web-basert modul

Forutsetninger:

Alle brikkenavn er registrert

Sporing av disse er tatt i bruk

Maler i operasjonsmodulen er utarbeidet



SPORING

- ◉ Individoppfølger alle brikker, containere
- ◉ Involverer operasjonsavdelingene
- ◉ Skal ivareta bestilling og leveranse
- ◉ Total oversikt over alle lager
- ◉ Rapporter
- ◉ Internfakturering
- ◉ Synliggjør hasteleveranser

SPORINGSVERKTØY

Informasjonsprinsippet

- IKT -verktøy som kan dekontamineres

ST. OLAV
DRIFTSSERVIS



Skanner m/ledning

Etikett-skriver

Trådløs skanner

Utskrift brikkelister

ST. OLAVS HOSPITAL

Ann M. Berg 15.09.2014

AUTOKLAVEVOGNER MED GODS

Steril sone
autoklavevogner
"huset rundt"



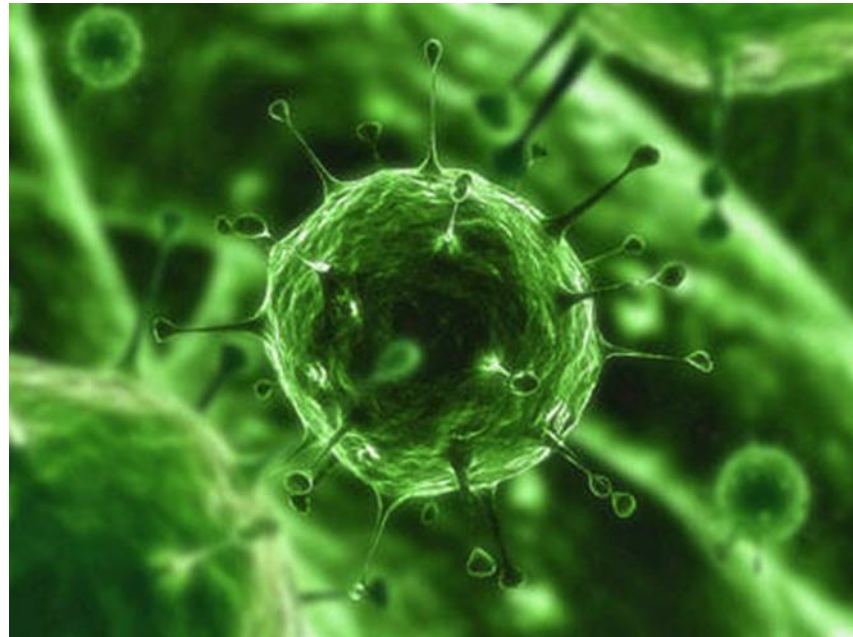
ST. OLAVS HOSPITAL

Sporing
- Kunde
og prosess

Ann M. Berg 04.02.2013

KRAV TIL STERILT UTSTYR -V/ PROSESSERING

- Produkter som er sterilisert i egnet emballasje og med validert steriliseringsprosess, skal være uten formeringsdyktige mikroorganismer.



DEFINISJON PÅ STERIL

Finnes i standard EN-NS 556

- ◉ Det skal ikke være mer enn *en* levende og formeringsdyktig mikroorganisme pr. 1. mill. steriliserte produkter

DOKUMENTASJONSKRAV

Sterilitet kan ikke bevises, men må sikres!

Validering er således en dokumentert metode for å sikre kvaliteten på det sterile godset.



VALIDERING - RE-KVALIFISERING

FINAL DRAFT	INTERNATIONAL STANDARD	ISO/FDIS 17665-1
----------------	---------------------------	---------------------

ISO/TC 198 Secretariat: ANSI Voting begins on: 2006-04-13 Voting terminates on: 2006-06-13	Sterilization of health care products — Moist heat — Part 1: Requirements for the development, validation and routine control of a sterilization process for medical devices <i>Stérilisation des produits de santé — Chaleur humide — Partie 1: Exigences pour le développement, la validation et le contrôle de routine d'un procédé de stérilisation des dispositifs médicaux</i>
---	--

RECEIPTS OF THIS DRAFT ARE INVITED TO
SUBMIT, WITH THEIR COMMENTS, NOTIFICATION
OF ANY RELEVANT PATENT RIGHTS OF WHICH
THEY ARE AWARE AND TO PROVIDE SUPPORT-
ING DOCUMENTATION.

IN ADDITION TO THEIR EVALUATION AS
BEING ACCEPTABLE FOR INDUSTRIAL, TECHNO-
LOGICAL, COMMERCIAL AND USER PURPOSES,
DRAFT INTERNATIONAL STANDARDS MAY ON
OCCASION HAVE TO BE CONSIDERED IN THE
LIGHT OF THEIR POTENTIAL TO BECOME STAND-
ARDS TO WHICH REFERENCE MAY BE MADE IN
NATIONAL REGULATIONS.

Please see the administrative notes on page iii

Reference number
ISO/FDIS 17665-1:2006(E)

© ISO 2006

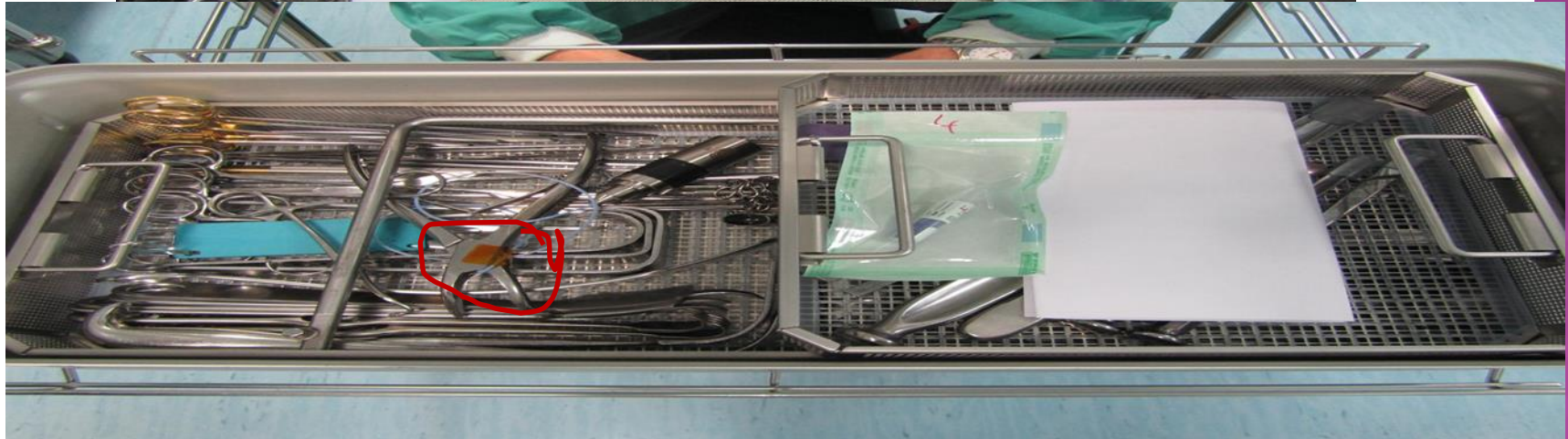
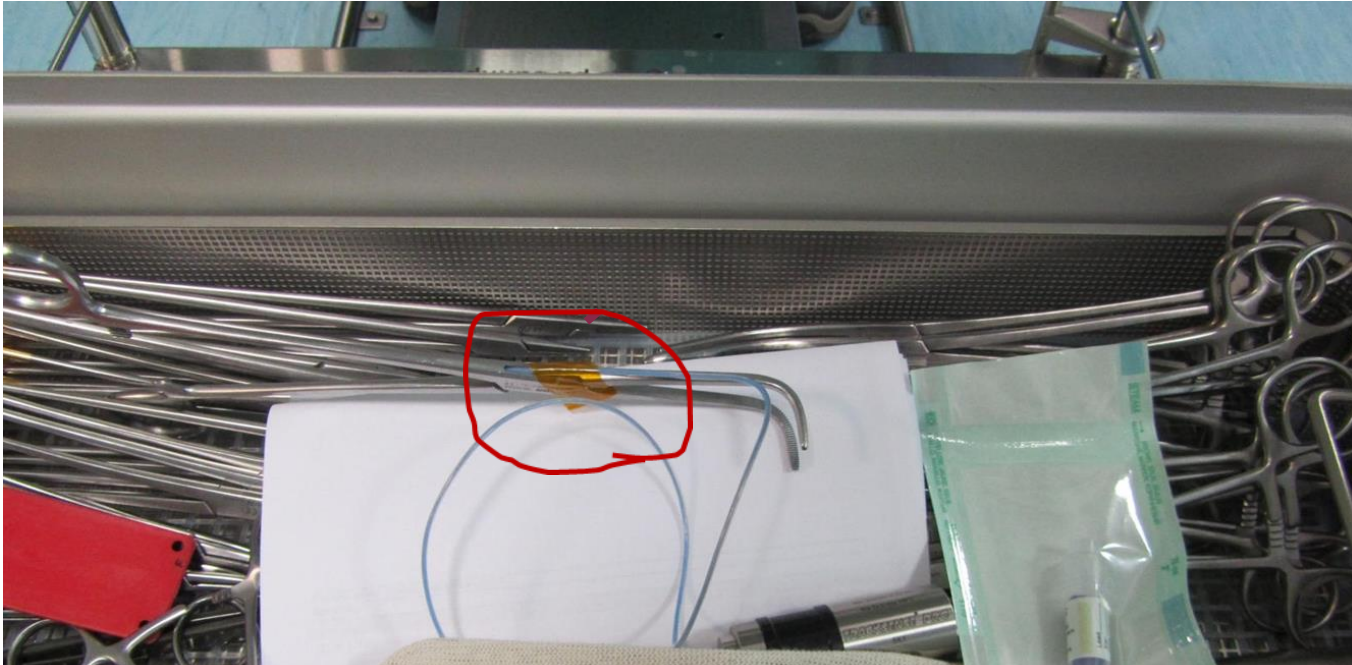
Det foreligger en skriftlig dokumentasjon på at prosessen gir **reproduserbart resultat** og at produktene kan forventes å bli sterile etter behandling med prosessen.

Alle kritiske parameter skal testes.
(damp, temp, trykk)

Standard

Re-kvalifisering

TEMPERATURFØLERE



REFERANSELAST



FRIGIVELSE AV PRODUKT

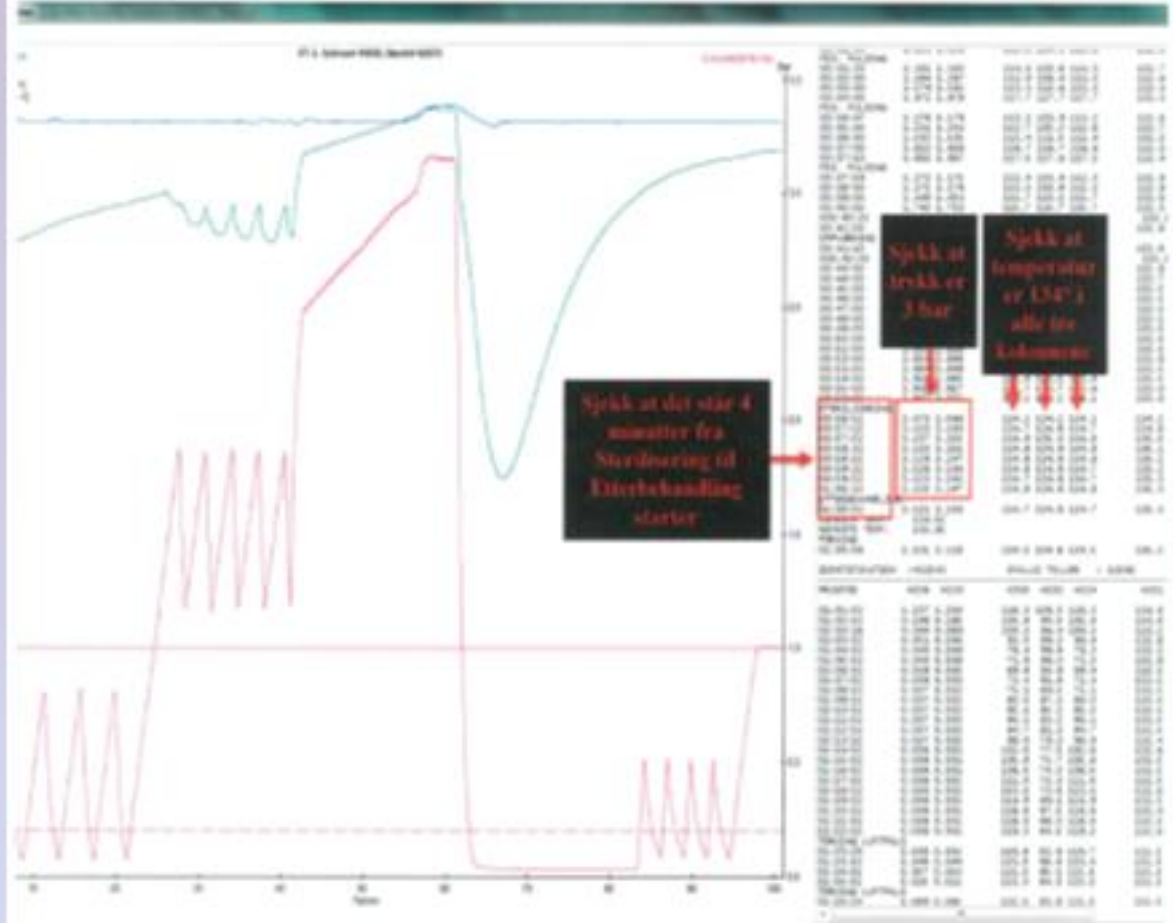
- ◉ En del av validering av last.
- ◉ Kontroll etter hver steriliseringsprosess.

Umiddelbart etter sterilisering DS2451-13

- Sjekk at lasten er tørr
 - avkjøling av last før distribusjon
 - kontroll av Steriliseringsparametre
 - kontroll av godsets utseende - gjøres ved validering

- Prosedyre:

Kontroll av last før frigivelse til avdeling / kunde ID: 20026



FELLES MÅL

◉ Kompetanse – instrumenter, smittevern, dekontaminering

- ◉ Faglig utvikling - nye behandlingsmetoder - nye instrumenter
- ◉ Fagopplæring og ansvar
- ◉ Fagnettverk
- ◉ Definisjoner av sentrale begreper - forståelse

Brikke	Rister med instrumenter og operasjonsutstyr for spesielle inngrep/spesielle formål(diagnostikk) – <i>se under</i>
Brikkeliste	Hver brikke har egen instrumentliste m/ antall instrumenter, nummer og navn
Sterilsatellitt	Areal i operasjonsområdene i nytt sykehus med desinfeksjonsrom, autoklaverom, sterilt lager og AGV-vogn oppstillingsplass. - <i>se under</i>
SSG	Steril sirkulasjonsgods = flergangs instrumenter, brikker, sterilcontainere i omløp. Leverandør er Steril forsyning
Sterilt forbruksmateriell:	Engangsmateriell til pasientbehandling (kan være engangs instrumenter)fra ekstern leverandør. Leverandør Logistikk & forsyning.
Sterilt utstyr	Kan være både flergangs instrumenter og engangs forbruksmateriell.

SMITTEVERN

Fagskole for steriltforsyningsteknikere
Høyskoleutdanning for steriltforsyningsledere

Kompetanse:

Opplæring og oppfølging

- Teoretiske fag - kunnskapsforståelse
- Praktisk yrke - ferdigheter



HVOR ARBEIDER OPERASJONSSYKEPLEIEREN

Fra NSFLOS

I spesialisthelsetjenesten:

- ◉ I operasjonsavdelinger
- ◉ På kirurgiske og gynekologiske behandlingsenheter
- ◉ På dagkirurgiske enheter og i poliklinikker
- ◉ På akuttmottak og skadestuer
- ◉ I sterilsentraler og i hygieneavdelinger



NSFLOS © T.Ø/ A.G/G.D V-A.S 2013
FOTO © G.D

HVA GJØR EN OPERASJONSSYKEPLEIER

Fra NSFLOS

- ◉ Som koordinerende og/eller sterilt utøvende operasjonssykepleier har vi ansvar for :
 - hygiene og infeksjonsforebygging,
 - leiring av operasjonspasienten,
 - forebygging av hypotermi,
 - samt klargjøring og ivaretagelse av kirurgiske instrumenter og utstyr



NSFLOS © T.Ø/ A.G/G.D V-A.S 2013
FOTO © G.D

NORSKE LOVKRAV OG VEILEDNINGER

LOV 1994-08-05 nr 55:

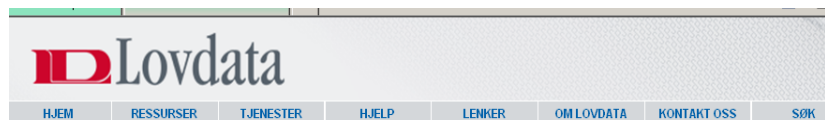
Lov om vern mot smittsomme sykdommer

FOR 2005-06-17 nr 610: Forskrift om smittevern i helsetjenesten

§ 2-2.

a) Infeksjonsforebygging
Skriftlige retningslinjer for
generelle smitteverntiltak

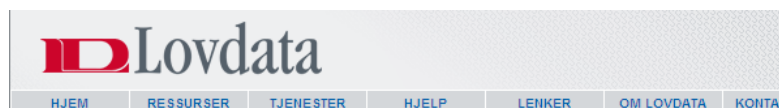
Prosedyrer for produksjonsprosessene



The screenshot shows the top of the Lovdata website. It features the 'Lovdata' logo in red and black. Below the logo is a navigation bar with several links: 'HJEM', 'RESSURSER', 'TJENESTER', 'HJELP', 'LENKER', 'OM LOVDATA', 'KONTAKT OSS', and 'SØK'.

LOV 1994-08-05 nr 55: Lov om vern mot smittsomme sykdommer [smittevernloven].

DATO: LOV-1994-08-05-55
DEPARTEMENT: HOD (Helse- og omsorgsdepartementet)
PUBLISERT:
IKRAFTTREDELSE: 1995-01-01
SIST-ENDRET: LOV-2006-12-01-65 fra 2008-01-01
SYS-KODE: BG09f
NÆRINGSKODE: 93331
KORTTITTEL: Smittevernloven – smittel.



This is another screenshot of the Lovdata website header, identical to the one above, showing the logo and navigation links.

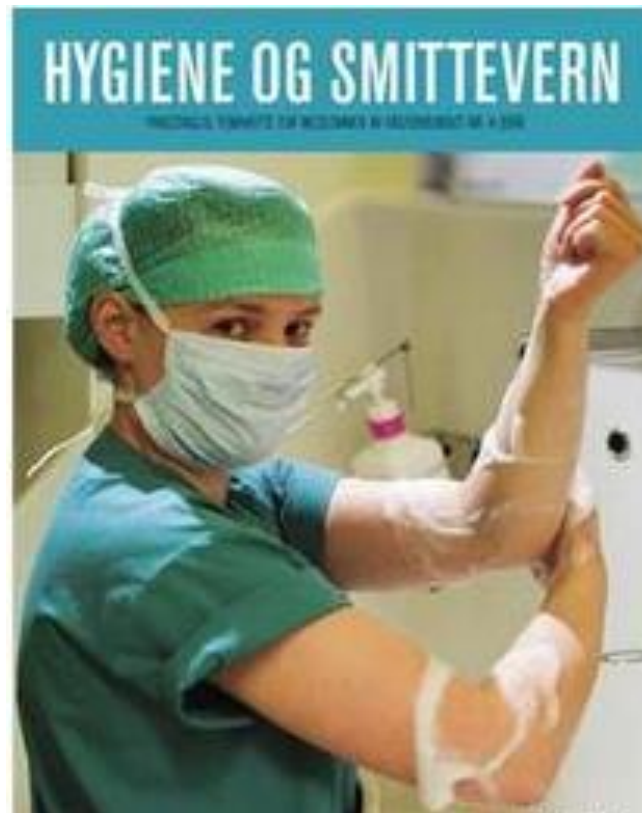
FOR 2005-06-17 nr 610: Forskrift om smittevern i helsetjenesten.

DATO: FOR-2005-06-17-610
DEPARTEMENT: HOD (Helse- og omsorgsdepartementet)
AVD/DIR: Folkehelseavd.
PUBLISERT: I 2005 hefte 9 (Merknader)
IKRAFTTREDELSE: 2005-07-01, 2006-07-01
SIST-ENDRET:
ENDRER: FOR-1996-07-05-699
GJELDER FOR: Norge

KRAV TIL KVALITET

- Det skal etableres system for skriftlige retningslinjer for smittevern for steril forsyning herunder;
 - Innkjøp, lagring , transport
 - Renhetsgrad før sterilisering
 - Pakking
 - Kontrollrutiner
 - Sterilisatorer

Lovkrav



Standarder

Standards for Reprocessing Processes

Validation

EN ISO 14937

General requirements for the characterization of sterilization products and the development, validation and routine monitoring of sterilization processes

EN ISO 11135-1 -2

EO processes

EN ISO 11137-1 -3

Radiation processes

EN ISO 17665-1 -2

Steam processes

EN 15424

ISO 25424

LTSF processes

EN ISO 14937

H₂O₂/ Plasma processes

ISO/DIS 20857

Dry heat processes

EN ISO 17664

Information about reprocessing of re-usable medical devices

DIN 58921

Validation of medical device simulators (MDS) (English version available)

EN 556

Definition: Sterility

Sterilizers

EN 285

Requirements for large sterilizers (over 54 l)

EN 13060

Requirements for small sterilizers (below 54 l)

EN 14180

Requirements for LTSF sterilizers

EN 1422

Requirements for EO sterilizers

DIN 58951

Requirements for steam sterilizers in laboratories

EN ISO 18472

Requirements for test sterilizers (resistometers)

Washing Disinfection

EN ISO 15883-1

General Requirements for washer/disinfectors

EN ISO 15883-2

W/D requirements for surgical instruments

EN ISO 15883-3

W/D requirements for containers for human waste

EN ISO 15883-4

W/D requirements for thermolabile endoscopes

EN ISO/TS 15883-5

W/Ds – test soils and methods

prEN ISO 15883-6

W/Ds – Requirements and tests for general purpose W/Ds with thermal disinfection

prEN ISO 15883-7

W/Ds – Requirements and tests for general purpose W/Ds with chemical disinfection for bedframes, containers, etc.

Chemical Indicators

EN 867-5

Chemical indicator systems for steam sterilizers (Test standard for hollow load test)

EN ISO 11140-1

General requirements, classifications and test procedure for chemical indicators (CI)

EN ISO 11140-3

Requirements for the original BD-test page

EN ISO 11140-4

Requirements for BD-Simulation tests

ISO 11140-5

Requirements for the US BD-test

prEN ISO 11140-6

will substitute EN 867-5
Requirements for Hollow load test

EN ISO 15882

Guidance for the selection, use and interpretation of the results for chemical indicators

Biological Indicators

EN ISO 11138-1

General requirements and classifications for Biological indicators (BI)

EN ISO 11138-2

BI for EO sterilization

EN ISO 11138-3

BI for steam sterilization

EN ISO 11138-4

BI for dry heat sterilization

EN ISO 11138-5

BI for LTSF sterilization

ISO 11138-6

BI for H₂O₂ sterilization (under development, no draft available)

EN ISO 14161

Guidance for the selection, use and interpretation of the results for biological indicators

Packaging

EN ISO 11607-1

Packaging of medical devices

EN ISO 11607-2

Validation requirements for forming processes

EN 868

Series 2-10

Packaging of sterile goods

Additional standards

EN ISO 10993-1 -17

Classification of medical devices

EN ISO 11139

Terms and definitions in sterilization standards

EN ISO 11737-1 -2

Microbiological methods

EN ISO 14971

Risk management of medical devices

**European Medical
Device Regulations
MDR**

Hentet fra undervisning til Dr. U. Kaiser sept.2011

STANDARDER

NS-EN ISO 15883-1 (2006)

Vaskedekontaminatorer Del 1: Generelle krav, termer, definisjoner og prøvinger. 1. utgave

NS-EN ISO 15883-2 (2006)

Vaskedekontaminatorer Del 2: Krav og prøvinger for vaskedekontaminatorer med termisk desinfeksjon for kirurgiske instrumenter, anestesi utstyr, kar, redskaper, glasstøy osv. 1.utgave

NS-EN ISO 15883-4 Vaskedekontaminatorer:
Krav for Thermolabile endoskop

NS-EN ISO 17664-1 Sterilisering av medisinsk utstyr, med fuktig varme, validering og kontroll

EN 556 - Definisjon på sterilitet

EN 285 -anbefalinger for store autoklaver



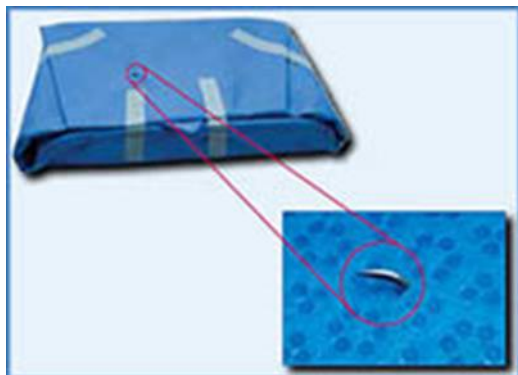
FELLES MÅL

◉ Drift

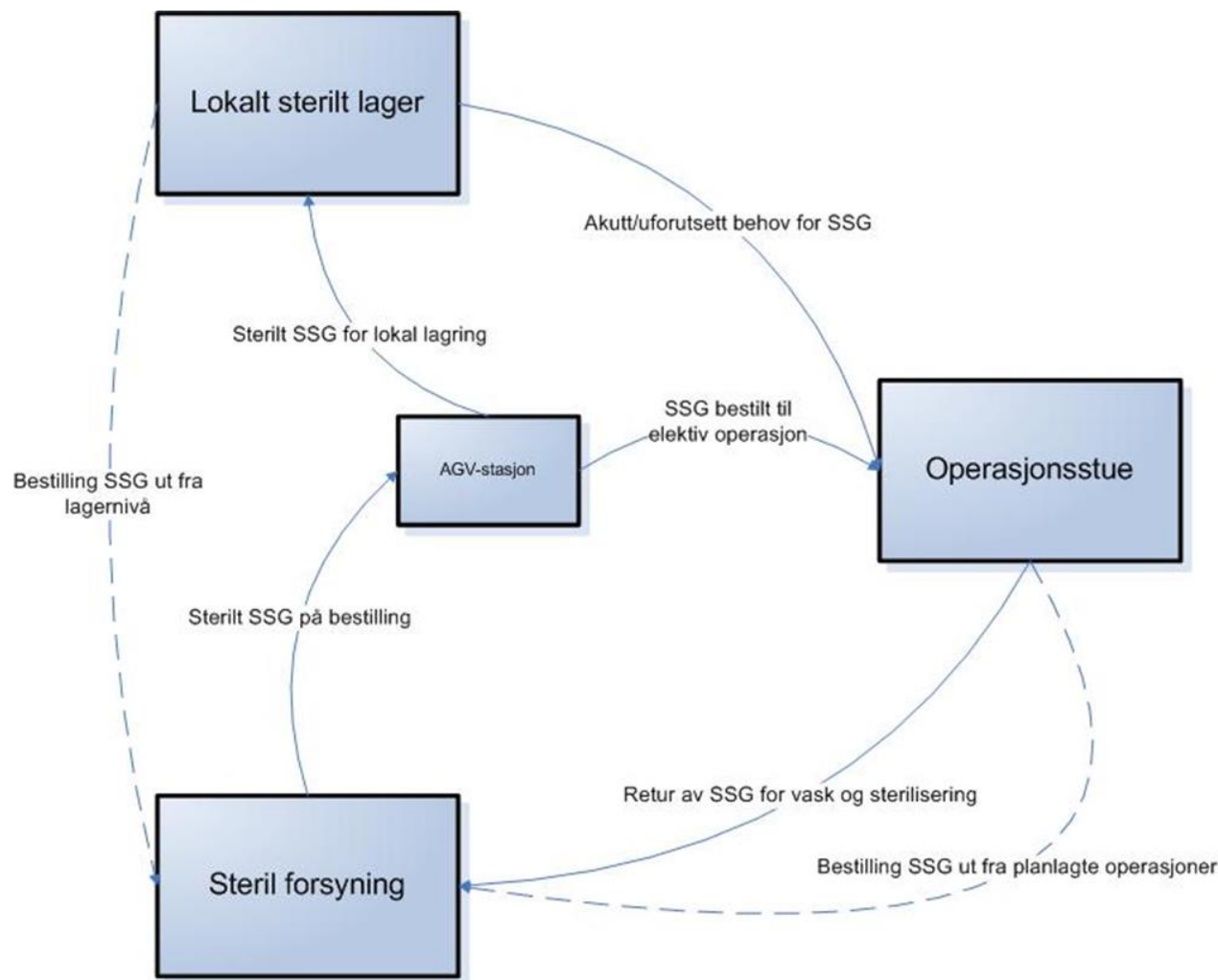


Forutsigbar og sikker leveranse (alle må gjøre det som er bestemt/prosedyrer)

- ◉ Driftsplaner (antall operasjoner, tidsaspekt for leveranse T/R)
- ◉ Avtale logistikkrutiner, (vogner, personell), smittevern
- ◉ Samhanlingsmodell - oppfølging, årlige driftsmøter



LOGISTIKKRUTINER MELLOM OPERASJON OG STERIL FORSYNING



AUTOMATISK TRANSPORTSYSTEM



AGV stasjon
Steril forsyning



AGV

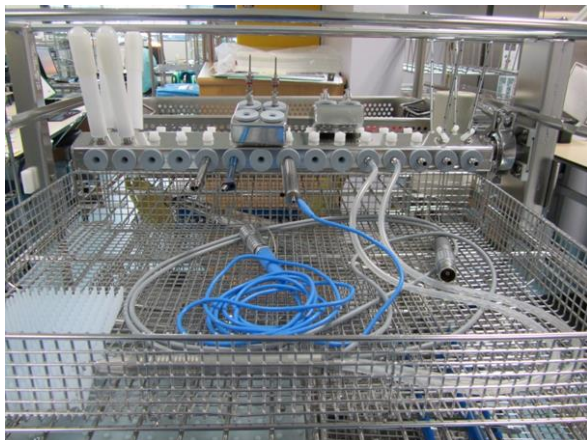


RØRPOST



MODERNE MASKINPARK

Innsatser og
dyser til hule
instrumenter



Ultralyd forvasker
ØNH, NEVRO, ØYE, laparaskopi



Egen maskin
til anestesi og
optikker



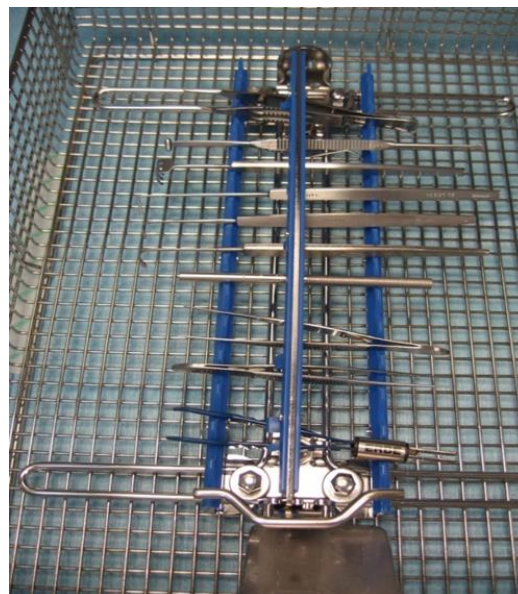
MIKROINSTRUMENTER

Forebygge infeksjoner :
Krav til rene instrumenter / utstyr
Krav til lokaler



- Utfordring - visuell kontroll
- Lasting av innsats viktig mht. renhetsgrad

- Varsom behandling
presisjons instrumenter
- Fiksering - sikker metode
ved rengjøring



MIS - INSTRUMENTER



trend

KOMPLEKSITET:

Arbeidsoppgaver tar lenger TID.
Krav til kvalitet - UTFORDRING.
Utvidet ansvar for personalet

- Mange deler pr. instrument
- Demontering
- Lange arbeidskanaler
- "Kjeften" - vanskelig m/rengjøring mellom metalldel og plastdel
- Kontroll: Skifte slitte instrumenter - rifter i plasten
- Stille krav til leverandør

INSTRUMENTHÅNDTERING

- ◉ Forstå sitt ansvar
- ◉ Hospitere
- ◉ Pasiententsikkerhet
- ◉ Kvalitetskontroll

- Vevsskade
- Unngår risiko for infeksjon
- Fremmedlegeme
- kortest mulig kniv tid
- Best mulig tilheling av operasjonssår



Kunnskap og erfaring

Pasientsikkerhet

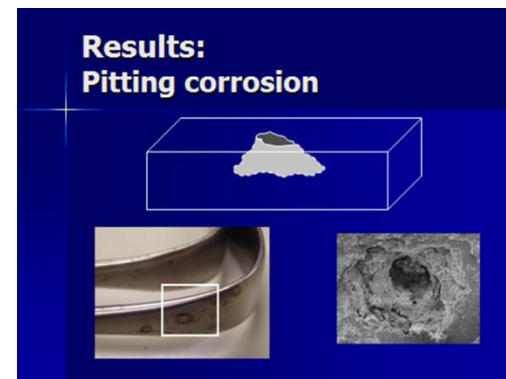
URENE INSTRUMENTER

Forberedelse til sending av urent utstyr til SF

- ◉ Skulle gjennom hule instrumenter
- ◉ Fjerne beinstøv og rester av vev så langt det går
- ◉ Sendes så raskt som mulig i retur til Sterilavdelingen
- ◉ Åpne instrumentene

- ◉ **Prosessering startet på operasjonsstua**
mer effektiv rengjøring ved Steril forsyning
unngå rustdannelse

Utføres av	Arbeidsoppgave
OPERASJON Urent utstyr Operasjonssykepleier /personell med delegert ansvar	<u>På operasjonsstua, under og etter operasjon:</u> • Gjennomspyling av hule instrumenter (eks sug..) • Avtørking av blod og vevs- rester, obs der det er mye beinstøv (eks reamere) • Stansetenger og biopsitenger: fjerne bein- og vevsrester • Bipolare nonstick-pinsetter: fjerne blodrester.



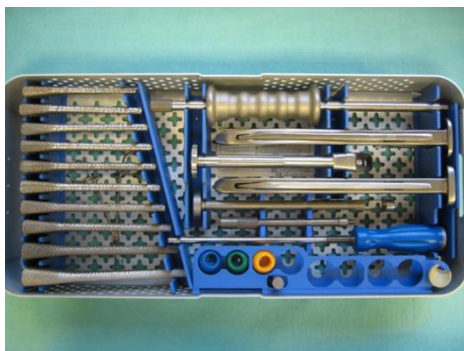
FELLES MÅL

◉ Budsjett

- plan for investeringer / reinvesteringer
- avtaler (leveranse → kostnad, kvalitet, volum)

◉ Innkjøp

- kunnskapsformidling
- dekontaminering, smittevern
- kravspesifikasjoner



HVA ØNSKER VI FRA LEVERANDØREN

- Skriftlig dokumentasjon
 - rengjørings - desinfeksjons- og steriliseringsmetode
 - hvordan skal utstyret demonteres /settes sammen
- opplæring
 - vær kritisk til lovnader før det er skriftlig dokumentert
 - vær kritisk til hva bruker sier om håndtering, få det skriftlig fra leverandør

Hvem er ansvarlig for utarbeidelse av prosedyre?

Samarbeid med kliniske avdelinger/operasjon

KRAV TIL LEVERANDØR

Samarbeid med Sykehusinnkjøp

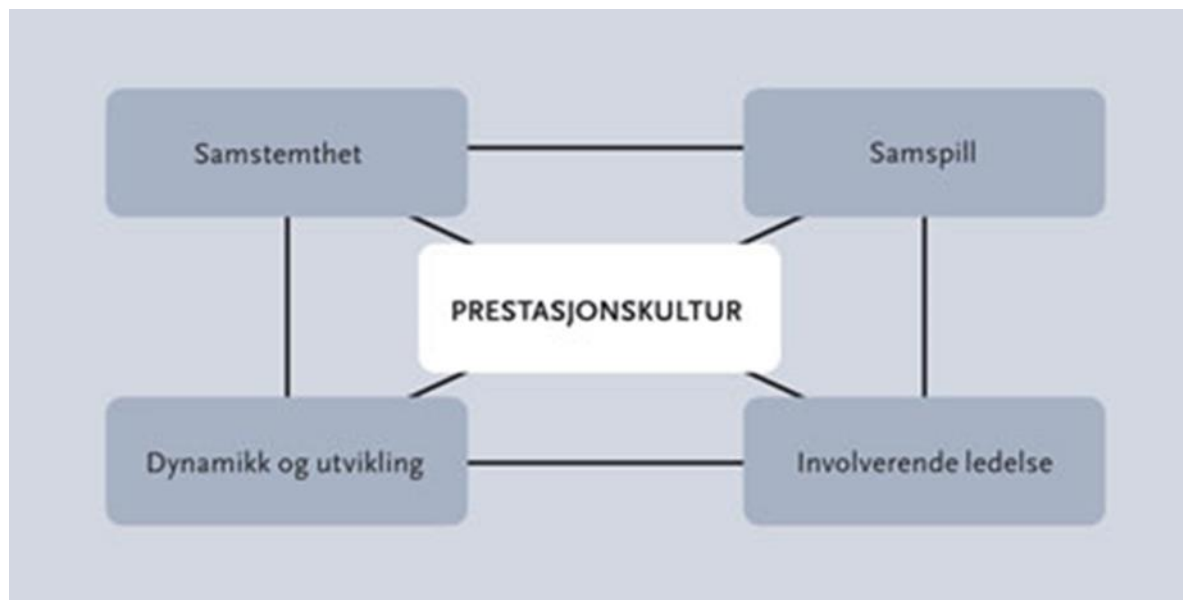
- Tåle sterilisering flere ganger
 - finnes begrensninger?
- Steriliseringsmetode anbefalt av leverandør
 - hva sier brukerveiledningen
- Enkelt å rengjøre / desinfisere
- Deler som krever sterilitet skal være tilgjengelig for steriliseringsagens
- Utstyr bestående av flere deler, bør kunne steriliseres ferdig sammensatt
- Stille krav til leverandører om brukervennlighet og merking.

FELLES MÅL

- ◉ Utviklingsmuligheter
 - fordeling av oppgaver
 - riktig kompetanse på riktig sted
 - oppgaveglidning
- ◉ Maskinpark
 - service og vedlikehold
 - daglige og periodiske sjekkrutiner
- ◉ Krav til medarbeidernes arbeidsmiljø
 - bistand og støtte
 - opplæring og oppfølging

KUNNSKAP

- Er ikke i mennesket, men mellom mennesker



SOSIAL KOMPETANSE

- En forutsetning for verdsetting, vennskap og sosial integrering
- En ressurs for å mestre stress og problemer
- Ansvarlighet -vise respekt for egne og andres eiendeler og arbeid.

Viktig i kommunikasjon og samhandling

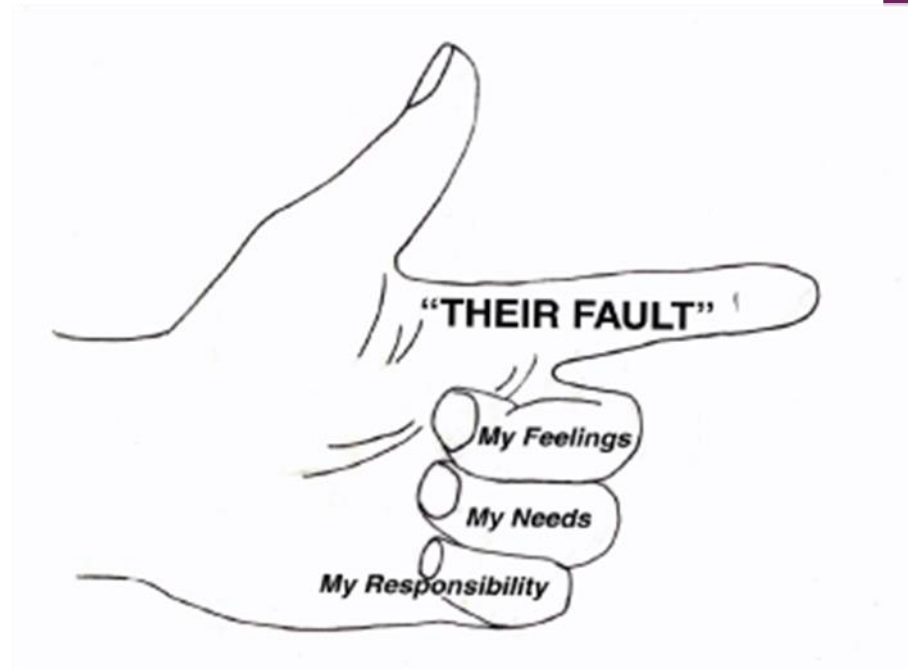
Sosial handlingskompetanse:

- Selvbestemmelse
- Selvhjulpenhet
- Ansvarlighet
- Respekt
- Samarbeidsvilje
- Troverdighet
- Mottagelighet



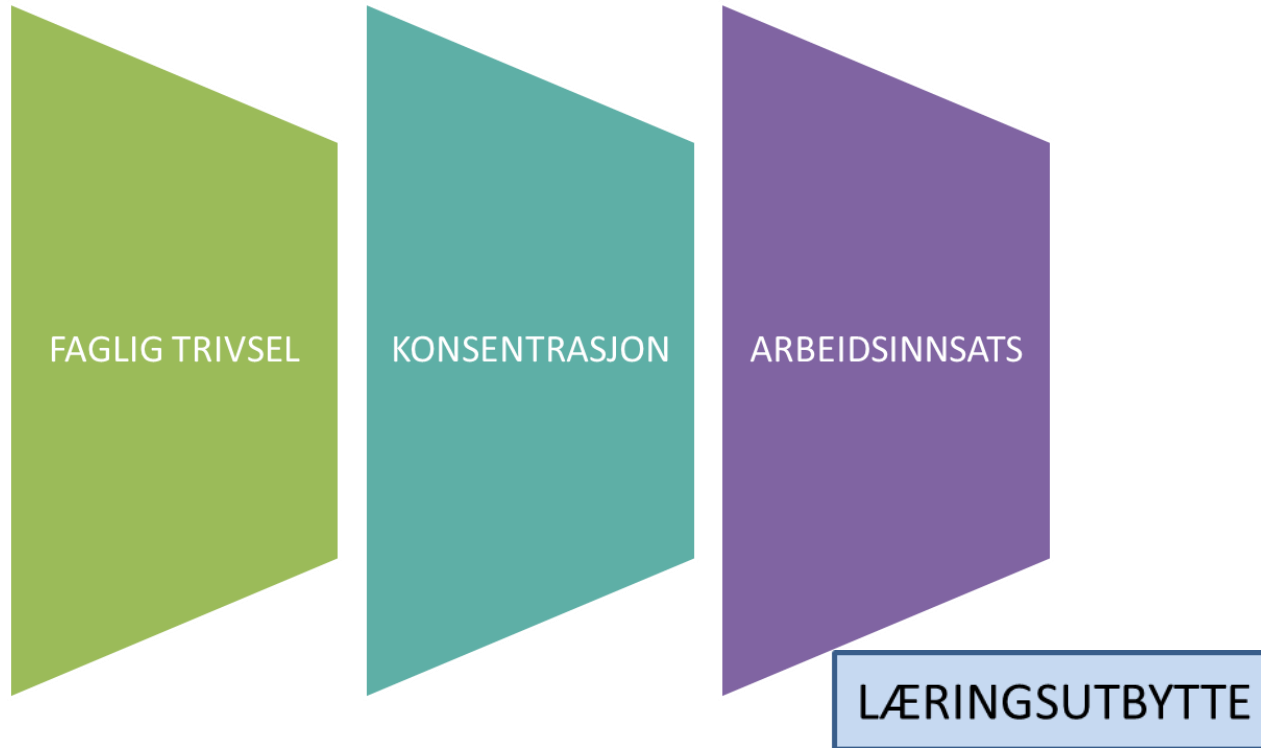
SAMARBEID

- Når du peker på andre, peker i alle fall tre fingre tilbake på deg!



FAGLIG TRIVSEL

- EN ARBEIDSPASS ER EN LÆRINGSARENA DER DU HAR EN VIKTIG ROLLE.



GODT SAMARBEID

- FORUTSETNINGER

Kommunikasjon
Avklare forventninger
Løpende samtaler
Tydelige tilbakemeldinger
Lyttende
Spille på lag
Gjøre hverandre gode



SAMARBEID

- ◉ Kommunikasjonsplan
- ◉ Konsensus
- ◉ Eierskap til avgjørelser
- ◉ Lederansvar
- ◉ Samarbeid på samme nivå



What is Supply Chain?



A supply chain is a system of organizations, people, activities, information, and resources involved in moving a product or service from supplier to customer. Supply chain activities involve the transformation of natural resources, raw materials, and components into a finished product that is delivered to the end customer. In sophisticated supply chain systems, used products may re-enter the supply chain at any point where residual value is recyclable. Supply chains link value chains

A supply chain is actually a complex and dynamic supply and demand network.



Krever nettverk – samhandling, samarbeid



OPTIMAL VAREFLYT



HVA LIGGER I ORDET Å SAMHANDLE

Kommunikasjon er veien fra å bli hørt og forstått til aksept og samhandling



SAMHANDLING VIKTIG FOR EFFEKTIV DRIFT

Kommunikasjon: fra latin *communicare* = gjøre felles.

- Har betydninger som ”å melde, meddele, underrette om, stå i forbindelse med”, og er en betegnelse *for overføring eller utveksling av informasjon mellom personer.*
 - Kommunikasjon med viktige samarbeidspartnere
 - Kliniske avdelinger og samarbeid med leverandører

hensikt

- Samhandling er nøkkelen til gode tjenester for pasientene. For å kvalitetssikre steriltforsyningskjeden ved St. Olav, trenger vi felles møtearena for utveksling av problemstillinger og avklaring mot felles beslutninger.
- Møtedager avsettes – jf. møteplan under arbeidsbeskrivelse.
- Få forståelse for vårt fag og våre utfordringer.

KOMMUNIKASJONSPLAN

møte	tidspunkt	deltagere	ansvar
T-DOC forum	Hvert kvartal	superbrukere	Avdelingssjef Sterilforsyning
Kvalitetsforum	Ved behov	Ledere, operasjon, SF, L&F, smittevern	Avdelingssjef SF
Personalmøte i SF	Hvert kvartal og v/ behov	Ansatte i SF	Seksjonsledere i SF
Møte med teknikere i SF	En gang pr. mnd	Tekniker fra AT Avd. sjef SF	Avdelingssjef SF
Driftsmøter med operasjon og poliklinikker	1 gang pr. år, v/ behov	Seksjonsledere i SF	Seksjonsledere i SF
Møte med ledelse i AT	Ved behov	Ledelse Maskinpark- ansvarlige	Avd. sjefer eller seksjonsledere i begge avdelinger
AGV-forum	Hvert kvartal	Seksjonsledere og forsyningsteam	Seksjonsledere i L&F

Prosedyre ID: 20847

HVA SKAL VI SAMARBEIDE OM OG HVORFOR

- ◉ Innkjøp av medisinsk utstyr - instrumenter, containere o.a.
- ◉ Brukerveiledninger fra leverandører - instrumenter og maskiner
- ◉ Reparasjon av instrumenter
- ◉ Instrumentflyten i sykehuset - driftsplaner
- ◉ Prioriteringer og hasteoppdrag
- ◉ Leveranser av medisinsk forbruksmateriell
- ◉ Presentasjonen av instrumentene i brikken - containeren
- ◉ Tidspunkt for leveranse T/R

Samhandling med andre grupper mht. logistikk, transport, håndtering av sterilt medisinsk utstyr, sterile lager, maskinpark, dekontaminering, sporing, smittevern/hygiene,:

- ◉ Fagavdelingen for smittevern
- ◉ Forsyningsteam/ aktiv forsyning
- ◉ Logistikkansvarlige
- ◉ Sykehusinnkjøp
- ◉ Leverandører - opplæring

Vi er spesialister på hver våre felt - Samhandling gir oss forståelse

Samarbeid

Forutsetninger

- Klart formål
- Kartlegging av behov
- Prioritering
- Nok utstyr i omløp
- Riktig kompetanse
- Avtalt volum SSG
- Støttetjenester
- Leveranseavtaler
- Leveringstider
- Avtale om responstid
- Vurdere beliggenhet
- Gode IKT-løsninger
- Avtale om ansvar og fordeling av oppgaver
- Kartlegge infrastrukturen for brikker
- Kompetanseøkning?

Prosesser

- Bestilling
- Sporing
- Kommunikasjonskanaler
- Utnytte mangfold og muligheter
- Gode beslutningsprosesser
- Evaluering av drift
- Nytenking
- Økonomi
- Kvalitetssikring - fellesprosedyrer
- Redusere antall brikker

Resultater

- Merverdi for organisasjonen
- Produksjon iht. lovkrav og standarder
- Riktig kvalitet
- God dokumentasjon iht. krav
- Til riktig tid
- Gode melderutiner
- Fornøyde kunder
- Rett person på rett sted med riktig kompetanse
- Effektivitet

INNkjØP AV INSTRUMENTER OG MEDISINSK UTSTYR

Avhengig av:

- kontakt med de som foretar innkjØp

Konsekvens for:

- valg av steriliseringsmetode
 - rengjøring/kontroll før sterilisering
 - montering / smøring
- Avtale om opplæring fra leverandør ved innkjØp av nytt utstyr



LOV OM ANSKAFFELSER

- Kravspesifikasjoner
- Verneombud skal delta i prosess
- Må følge de grunnleggende kravene i lovens § 5 om konkurranse, likebehandling, gjennomsiktighet, etterprøvbarhet osv. se veilederens kapittel 4.
- <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-offentlige-anskaffelser/id437022/>

TAKK FOR MEG!

