

Fagskolen Rogaland studieplan

Sterilforsyningsteknikk og smittevern

60 studiepoeng nivå NKR 5 1,
nettbasert med samlinger



<i>Godkjent av:</i>	Styret i Fagskolen Rogaland
<i>Godkjent:</i>	24.10.2024
<i>Revidert</i>	

Innholdsfortegnelse

UTDANNINGENS NAVN.....	2
FORMÅL MED UTDANNINGEN	2
OMFANG OG ARBEIDSMENGDE.....	4
ORGANISERING AV UTDANNINGEN	4
LÆRINGSUTBYTTEBESKRIVELSER	5
LÆRINGSUTBYTTE FOR UTDANNINGEN SOM HELHET.....	5
LÆRINGSUTBYTTEBESKRIVELSER OG FAGLIG INNHOLD.....	7
<i>Emne 1 – Etikk, samhandling og kommunikasjon</i>	<i>7</i>
<i>Emne 2 – Mikrobiologi, Smittevern og myndighetskrav.....</i>	<i>9</i>
<i>Emne 3 – Sterile lager, logistikk og sporing</i>	<i>11</i>
<i>Emne 4 – Reprosessering av medisinsk gjenbruks utstyr</i>	<i>13</i>
<i>Emne 5 – Praksis.....</i>	<i>16</i>
<i>Emne 6 – Hovedprosjekt.....</i>	<i>17</i>
INDRE SAMMENHENG I UTDANNINGEN.....	19
UNDERVISNINGSFORMER OG LÆRINGSAKTIVITETER.....	19
ARBEIDSKRAV OG VURDERINGSORDNINGER.....	20
VURDERINGSUTTRYKK.....	22

Utdanningens navn

Utdanningens navn er «Sterilforsyningsteknikk og smittevern»

Formål med utdanningen

Smittevern i helsetjenesten er regulert i lov om vern mot smittsomme sykdommer (smittevernloven). For å ivareta et godt smittevern i helseinstitusjoner kreves det grunnleggende kunnskap i mikrobiologi og infeksjonsforebyggende arbeid.

Sterilforsyning er et arbeidsfelt som krever nøyaktighet og høy aktsomhet i alle ledd og delprosesser for å sikre et sterilt sluttprodukt.

Høyere yrkesfaglig utdanning i smittevern og sterilforsyning i helsetjenesten skal bidra til å styrke kompetansen i arbeidet med infeksjonsforebygging og pasientsikkerhet.

Den medisinsk-tekniske utviklingen i helsevesenet skjer raskt, og det benyttes stadig mer avansert teknologi, instrumenter og utstyr i pasientbehandling og kirurgi. Flere stortingsmeldinger og rapporter viser til økende behov for kompetanse hos personell som arbeider med dekontaminering av medisinsk gjenbruksutstyr.

Faget sterilforsyning er et viktig kunnskapsområde i infeksjonsforebyggende arbeid og pasientsikkerhet. Sterilforsyning innebærer rengjøring, desinfeksjon, sterilisering, anskaffelse, lagring og distribusjon av sterile medisinske forbruksvarer i aktuelle deler av helsetjenesten.

Målgruppen for denne utdanningen er personer med relevant helsefaglig bakgrunn som enten arbeider med eller ønsker å arbeide med repressering og distribusjon av medisinsk utstyr i helsetjenesten.

Målet med utdanningen er å utdanne reflekterte yrkesutøvere med høy yrkesetisk forståelse som behersker smittevern, rengjøring, desinfeksjon og sterilisering. Fagskolekandidatene skal ha kompetanse til å forstå hvordan smitteveier kan brytes og smittespredning hindres.

Begrepsavklaringer

Dekontaminering er å fjerne de fleste patogene mikroorganismer fra utstyr, slik at det er sikkert å håndtere, bruke eller kaste. Rengjøring, desinfisering og eventuelt sterilisering benyttes for å gjøre medisinsk gjenbruksutstyr fritt for forurensning og trygt å bruke.

Desinfeksjon er en prosess som eliminerer de fleste mikroorganismer ved hjelp av varme eller direkte applikasjon av kjemikalier.

Emballering er godkjente metoder for innpakking og forsegling av instrumenter og utstyr.

Logistikk omfatter instrument- og vareflyt gjennom hele sterilforsyningskjeden.

Medisinsk utstyr omfatter instrumenter og utstyr som brukes i pasientbehandling og diagnostikk.

Rengjøring fjerner smuss samt organisk og uorganisk materiale og innebærer ikke direkte drap av mikroorganismer, men vil som regel redusere forurensningen ved at mikrober fjernes mekanisk. Dette skjer ved manuell eller maskinell rengjøring med vann og rengjøringsmiddel.

Reprosessering er en fellesbetegnelse for alle prosesser som medisinsk utstyr gjennomgår etter hver bruk, til det kommer tilbake til brukeren.

Sterilisering er fullstendig inaktivering av alle former for mikroorganismer, inkludert bakteriesporer.

Sterilforsyningskjeden er instrument-/utstyrsflyten fra urent til sterilt produkt.

Sporbarhet består i registrering og dokumentasjon av instrument-/utstyrsflyt i sterilforsyningskjeden.

Validering er en dokumentert prosedyre for innhenting, registrering og tolkning av resultater som kreves for å fastslå at en prosess konsekvent vil gi et produkt som tilfredsstiller forutbestemte betingelser.

Opptakskrav

Opptakskrav er bestått videregående opplæring fra helse- og oppvekstutdanningene som helsefagarbeider, hjelpepleier, omsorgsarbeider, tannhelsesekretær, ambulansesarbeider, helsesekretær og renholdsoperatør.

Opptak basert på realkompetansevurdering er også mulig. Realkompetanse er all kompetanse en person har tilegna seg gjennom formell, ikke-formell og uformell læring. Dette kan være kunnskaper og ferdigheter tilegna gjennom utdanning, lønn eller ulønna arbeid, organisasjonserfaring, fritidsaktiviteter, eller på annen måte (jf. § 1-4 i *opptaksforskrift for Fagskolen Rogaland*). Ordningen er nærmere beskrevet i opptaksforskriften kapittel 2.

For å arbeide eller ha praksis i helseforetakene vil det stilles krav om autorisasjon som helsepersonell.

Omfang og arbeidsmengde

Omfang av utdanningen er 60 studiepoeng og forventet arbeidsmengde for utdanningen som helhet og for hvert emne fordeler seg slik:

Emne	Navn	Studiepoeng (2)	Studieinnsats (timer)	Herav: underv. & veil (t)	Selvstudium/ litteratur/gruppe/ eksamen (t)
Emne 1	Etikk, samhandling og kommunikasjon	10	250	128	122
Emne 2	Mikrobiologi, smittevern og myndighetskrav	12	300	153	147
Emne 3	Sterile lager, logistikk og sporing	8	200	102	98
Emne 4	Reposessering av medisinsk utstyr	15	375	191	184
Emne 5	Praksis (1)	12	375	191	184
Emne 6	Hovedprosjekt	3			
	<i>Totalt:</i>	<i>60</i>	<i>1500</i>	<i>765</i>	<i>735</i>

(1) Praksis gjennomføres i 100% stilling (10 uker)

(2) Ett studiepoeng tilsvarer 25 t studiebelastning

Organisering av utdanningen

Emnene tas fortrinnsvis i kronologisk rekkefølge jf. *Forskrift om utdanning ved Fagskolen Rogaland § 2 -2 – Krav til studieprogresjon*.

Utdanningen er fullført når alle emner er bestått og avsluttet med et hovedprosjekt.

Praksis er definert som et eget emne for å synliggjøre læringsutbyttet spesielt knyttet til ferdighetsmålene. En egen prosedyre er definert i praksisprogrammet «Fagskolen Rogaland Praksisprogram»

Den enkelte student utarbeider egne læringsmål som godkjennes av studentkoordinator, for å optimalisere læringsutbyttet i praksis.

Læringsutbyttebeskrivelser

Læringsutbytte for utdanningen som helhet

De overordnede læringsutbyttebeskrivelsene, også kalt O-LUB skal gi uttrykk for hva en kandidat som har gjennomført en høyere yrkesfaglig utdanning skal inneha av kompetanse beskrevet som kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse, i tråd med nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR), nivå 5.1.

Etter fullført og bestått emnet har studenten følgende kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap
Studenten • har kunnskap om grunnleggende helsefag • har kunnskap om mikrobiologi og smittevern • har kunnskap om hvordan medisinsk utstyr av ulike materialer og med ulike funksjoner skal rengjøres, desinfiseres, vedlikeholdes og emballeres • har kunnskap om ulike metoder for sterilisering og steriliseringskontroll • har kunnskap om krav til logistikk av sterile varer og utstyr inkludert, sporing, steril lagring og transport • har innsikt i lover, forskrifter, standarder og andre myndighetskrav som omhandler steriltforsyning, smittevern, medisinsk utstyr og arbeidsmiljø • har innsikt i arbeid med internkontroll og kvalitetsforbedring • kan oppdatere sin kunnskap i arbeidet med smittevern og steriltforsyning • har innsikt i bærekraftige arbeidsprosesser innen steriltforsyning • forstår betydningen av steriltforsyning i pasientsikkerhetsarbeid som grunnleggende forebygging og helsefremmende funksjon i et bærekraftig folkehelse- og verdiskapingsperspektiv
Ferdigheter
Studenten • kan anvende kunnskap om metoder, prinsipper og strategier innen mikrobiologi og smittevern i helsetjenesten • kan anvende kunnskap innen steriltforsyning, både teoretisk og praktisk, og kommunisere i fagfeltets terminologi • kan anvende ulike dekontamineringsmetoder for å forebygge smitte til pasient og omgivelser • Kan anvende kunnskap om logistikk av sterile varer og utstyr inkludert, sporing, steril lagring og transport • kan anvende faglig kunnskap om bruk, vedlikehold og kontroll av prosesser og medisinteknisk utstyr som benyttes i arbeid med steriltforsyning • kan anvende kunnskap om HMS og arbeide etter ergonomiske prinsipper • kan anvende kunnskap og ta bærekraftige valg innen steriltforsyning • kan bruke avvikssystemet og bidra med kvalitetsforbedring på egen arbeidsplass

- kan finne informasjon og fagstoff i fagkilder for å finne løsninger på problemstillinger innen sterildforsyning i helsetjenesten
- kan kartlegge og identifisere faglige problemstillinger innenfor sterildforsyning i helsetjenesten og foreslå tiltak
- kan finne og anvende relevant lovverk og myndighetskrav

Generell kompetanse**Studenten**

- har forståelse for etiske utfordringer og dilemmaer, reflekterer over egen praksis og begrunner sine vurderinger faglig, etisk og juridisk
- har utviklet en etisk grunnholdning i utøvelsen av sterildforsyning og kan utføre sitt arbeid som et viktig ledd i behandlingstjenesten med pasienten i sentrum
- har forståelse for egen funksjon og ansvarsområde og kan bygge relasjoner med kollegaer på tvers av avdelinger
- kan bruke sin kompetanse og ferdigheter til å utøve metoder innen sterildforsyning for å sikre smittevernet
- kan bruke sin kompetanse og sine ferdigheter til å utvikle metoder og tjenester som er relevante for sterildforsyning i helsetjenesten

Læringsutbyttebeskrivelser og faglig innhold

Emne 1 – Etikk, samhandling og kommunikasjon

Det innledende emnet er felles for helsefaglige fagskoleutdanninger. Hensikten med emnet er å gi studentene en god innføring i grunnleggende forståelse av fagfeltet og yrkesutøvelsen. Studentene får innføring i studieteknikk og oppgaveskriving på høyere yrkesfaglig nivå. Emnet vektlegger kommunikasjonsverktøy, relasjonskompetanse og konflikthåndtering. Etikken blir framstilt som sentral og er gjennomgående i heile emnet.

Etter fullført og bestått emnet har studenten følgende kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap
Studenten • har kunnskap om yrkes- og bransjeetiske prinsipper og dilemma, relevante teorier og arbeidsmåter og etisk refleksjon som verktøy • har kunnskap om mangfold, migrasjonshelse og ulike kulturer og urfolk og kan knytte denne kunnskapen i møte med tjenestemottakere og samarbeidspartnere • har kunnskap om gruppeprosesser, kriseteori og konflikthåndtering • har innsikt i relevant lovverk og offentlige dokumenter som regulerer fagfeltet, brukermedvirkning og organisering av tilbud i sektoren • har bransjekunnskap og kjennskap til grunnleggende sosialpsykologiske prinsipper og hvordan det kan påvirke enkeltindividet, familien og det sosiale nettverket deres • kan oppdatere den yrkesfaglige kunnskapen sin om teknologiske løsninger og hvordan det kan påvirke samarbeidet med tjenestemottakeren, de pårørende og samarbeidspartnere • forstå hvor viktig det er med kompetanse om relasjonsbygging, kommunikasjon og samhandling i eget yrke, både i møte med sårbare personer og i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv
Ferdigheter
Studenten • kan anvende faglig kunnskap om yrkes- og bransjeetiske prinsipper og dilemmaer som grunnlag for refleksjon over teoretiske og praktiske problemstillinger • kan anvende faglig kunnskap om teknologiske løsninger til å løse praktiske og teoretiske problemstillinger forsvarlig og med etisk bevissthet • kan anvende teknikker innenfor relasjonsbygging, kommunikasjon og samhandling, samt andre faglige verktøy som er relevante for yrkesutøvelsen • kan finne relevant informasjon og fagstoff, samt lovverk, forskrifter og stortingsmeldinger som er relevante for yrkesutøvelsen • kan kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger og behov for tiltak knyttet til mangfold og migrasjonshelse samt i møte med ulike kulturer og urfolk

Generell kompetanse

Studenten

- forstår yrkes- og bransjeetiske prinsipper og dilemmaer og hvordan disse kan påvirke samhandlingen mellom tjenesteyter og tjenestemottaker
- har utviklet en etisk grunnholdning i utøvelsen av yrket som kommer til uttrykk gjennom refleksjon over egen yrkesutøvelse og gjennom kommunikasjon og samhandling med tjenestemottakere og samarbeidspartnere
- kan utføre arbeidet lovmessig, faglig og etisk forsvarlig ut fra tjenestemottakernes behov, med fokus på å fremme et helhetlig menneskesyn
- kan bygge relasjoner med fagfeller, tjenestemottakere og samarbeidspartnere basert på holdninger og verdier knyttet til et helhetlig menneskesyn, likeverd og respekt
- kan utvikle arbeidsmetoder, produkter og/eller tjenester som baserer seg på tjenestemottakerens behov og utfordringer, og som har relevans for yrkesutøvelsen

Tema**1 a. Etikk**

- Etiske teorier og prinsipper
- Etiske dilemmaer
- Etikk og teknologi
- Helhetlig menneskesyn

1 b. Samhandling og kommunikasjon

- Brukerperspektivet
- Relasjonskompetanse og relasjonsbygging
- Kommunikasjon i samhandling med tjenestemottakere og samarbeidspartnere
- Gruppeprosess og konflikthåndtering

1 c. Lover og forskrifter

- Lover, forskrifter og offentlige dokumenter som er relevante for utdanningens studenter og tjenestemottakere

1 d. Sosiologi og psykologi

- Utviklingspsykologi
- Sosiale roller
- Migrasjonshelse, kultur, mangfold og urfolk

Emne 2 – Mikrobiologi, Smittevern og myndighetskrav

Emne 2 handler om mikrobiologi, hvor studenten får økt kunnskap om mikroorganismenes egenskaper/oppbygging, spredning av sykdommer og kroppens forsvar. Videre fokuserer emnet på smittevern og alle enkelttiltak som er med på å hindre at infeksjoner oppstår og spres i en befolkning, samt relevant lovverk. Studenten får også økt kunnskap og forståelse for HMS-arbeid, og hvordan arbeidsplasser skal være organisert på en slik måte at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger.

Etter fullført og bestått emnet har studenten følgende kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap
Studenten • har kunnskap om mikroorganismer, spredning av sykdommer og kroppens forsvar mot sykdom • har kunnskap og teoretisk forståelse om smittevern og aseptikk • har kunnskap om hvordan smitteveier brytes ved rengjøring, desinfeksjon og sterilisering • har kunnskap om HMS-arbeid og krav fra arbeidsmiljøloven, samt innsikt i bærekraftige valg • har kunnskap om håndtering av avfall • har kunnskap om datablad for kjemikalier • har kunnskap om krav som stilles til sterilforsyningens fysiske miljø, inkludert ventilasjon • har kjennskap til lovverk, forskrifter og andre myndighetskrav som regulerer og kvalitetssikrer smittevernet og sterilforsyning • kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap om smittevern • forstår betydningen av smittevern i et samfunnsperspektiv
Ferdigheter
Studenten • kan anvende kunnskap innen smittevern og aseptikk i praksis • kan anvende kunnskap om myndighetskrav i sin utøvelse av yrket • kan anvende kunnskap om HMS-arbeid og gjennomføre bærekraftige valg • kan anvende kunnskap om håndtering av avfall • kan finne informasjon og fagstoff om problemstillinger innen smittevern som kan oppstå under arbeidet, og komme med forslag til problemløsning • kan finne produktinformasjon om medisinsk utstyr • kan kartlegge behov og utføre tiltak som er nødvendige for å opprettholde krav til sterilforsyningens fysiske miljø, inkludert luftkvalitet og ventilasjon
Generell kompetanse
Studenten • har forståelse for viktigheten av et godt smittevern med hensyn til pasientsikkerhet i et samfunnsperspektiv • har forståelse for hvordan praksis er basert på kunnskap • anvender sin kunnskap og arbeider selvstendig med riktig utstyr til riktig oppgave • studenten er lojal i forhold til bedrifts- og yrkesetiske retningslinjer

Tema**2 a. Mikrobiologi og smittevern**

- Mikroorganismer, spredning av sykdommer og kroppens forsvar mot sykdommer
- Kroppens oppbygging og funksjoner
- Smittekjeden, hvordan smitteveier brytes ved rengjøring, desinfeksjon og sterilisering
- Basale smittevernrutiner
- Kvalitetskrav til dekontaminerings- og steriliseringsprosesser
- Helseinstitusjonsassosierte infeksjoner og konsekvenser

2 b. HMS og bygningsmessige forhold

- Sikkerhetsdatablad, kjemikaliregister og kjemikaliehåndtering
- HMS, ergonomi og bærekraftige valg
- Avfallshåndtering
- Krav som stilles til steriltforsyningens fysiske miljø, inkludert ventilasjon

2 c. Myndighetskrav og kvalitetsarbeid

- Relevante lover og forskrifter
- Veiledere, retningslinjer og standard
- Kvalitetsarbeid og interkontroll

Emne 3 – Sterile lager, logistikk og sporing

Emne 3 handler om krav til lagerforhold, logistikk i sterilmforsyningskjeden og krav til sporing og dokumentasjon. I emnet vektlegges kvalitetskrav som stilles til de enkelte prosesser i sterilmforsyningskjeden og betydningen av logistikk og sporing.

Etter fullført og bestått emnet har studenten følgende kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap
Studenten • har kunnskap om krav til håndtering og kontroll av sterile lager, samt lagerstyring og transport av sterilt gods • har kunnskap om logistikk og krav om sporbarhet og bestilling av medisinsk utstyr • har kunnskaper om IKT- verktøy og sporingssystemer som benyttes i sterilmforsyningskjeden • kan finne informasjon og fagstoff i fagkilder for å finne løsninger på problemstillinger innen sterile lager, logistikk og sporing, og iverksetting av tiltak
Ferdigheter
Studenten • kan anvende kunnskap om krav til håndtering og kontroll av sterile lager, samt lagerstyring og transport av sterilt gods • kan anvende kunnskap om logistikk, sporbarhet og bestilling av medisinsk utstyr • har forståelse for kvalitetskrav som stilles i de enkelte prosesser i sterilmforsyningskjeden, herunder håndtering, oppbevaring og transport av sterile flergangsartikler • kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap om sterile lager, logistikk og sporing • forstår betydningen av sterile lager, logistikk og sporing i et samfunnsperspektiv
Generell kompetanse
Studenten • har forståelse for at riktig håndtering, lagring, transport og sporing av sterilt gods har betydning for bevaring av steriliteten • har utviklet en etisk grunnholdning i arbeid med sterile lager, logistikk og sporing • forstå viktigheten av samarbeid med kollegaer og kunder for å opprettholde optimal og sikker varelogistikk for sterilt gods • studenten er bevisst på egen og andres kompetanse, og kan drøfte og formidle kunnskap innenfor fagfeltet

Tema
4a. Steril lagring og logistikk • Logistikk og økonomistyring • System for lagerstyring og bestilling • Holdbarhet og krav til lagerforhold • Transport av sterilt gods 4b. Automatisering • Robotisering og automatisering av sterilforsyning • Dokumentasjon, sporing og merkemetoder

Emne 4 – Reprosessering av medisinsk gjenbruks utstyr

Emne fire handler om reprosessering av medisinsk gjenbruks utstyr herunder rengjøring, desinfeksjon, vedlikehold og kontroll, emballering og steriliseringsmetoder. Målet er at studentene skal vite at medisinsk gjenbruks utstyr av ulikt materiale og med ulik utforming krever ulike prosesser innenfor steriltforsyningen, og at de skal mestre de ulike arbeidsoppgavene på en faglig forsvarlig måte.

Etter fullført og bestått emnet har studenten følgende kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap
Studenten • har kunnskap om materialer som medisinsk gjenbruks utstyr er produsert av og krav som stilles til det • har kjennskap til hovedgruppene av medisinsk gjenbruks utstyr og deres funksjon og bruksområde • har kunnskap om mottak av urent medisinsk gjenbruks utstyr • har kunnskap om krav som stilles til rengjøring, desinfeksjon samt kontroll og vedlikehold av medisinsk gjenbruks utstyr • har kunnskap om rutiner for reparasjon av medisinsk gjenbruks utstyr • har kunnskap om innlastingsmetoder for dekontaminering og sterilisering • har kunnskap om frigjøring av gods før leveranse til kunde • har kunnskap om ulike type emballasje og metoder for emballering av flergangs medisinsk utstyr • har kunnskap om teknologi og metoder for dekontaminering og sterilisering • har kunnskap om kontroll, vedlikehold og validering av prosesser og maskinpark innen reprosessering av medisinsk gjenbruks utstyr • har kunnskap om sikkerhets- og vernetiltak ved reprosessering av medisinsk gjenbruks utstyr
Ferdigheter
Studenten • kan anvende kunnskap om ulike materialer som brukes i medisinsk gjenbruks utstyr under reprosesseringsarbeid • kan anvende kunnskap om forsvarlig mottak av urene instrumenter • kan anvende kunnskap om rengjøring, desinfeksjon, kontroll, emballering og sterilisering av medisinsk gjenbruks utstyr i praksis • kan utføre testing og kontroll av vaskedekontaminator, sterilisatorer og andre nødvendig utstyr for reprosessering av medisinsk gjenbruks utstyr • kan vurdere behov for reparasjon av gjenbruks utstyr • kan kartlegge behov og problemstillinger innen dekontaminering, kontroll, vedlikehold og emballering av medisinsk gjenbruks utstyr • finne relevant informasjon og fagstoff, foreslå nødvendige tiltak og begrunne sine vurderinger faglig, etisk og juridisk • kan utføre steriliseringsprosess og steriliseringskontroll • kan bistå i validering av vaskedekontaminator og sterilisator

- kan utføre sikkerhetstiltak i arbeidet med instrumenter, verktøy og kjemikalier

Generell kompetanse

Studenten

- har utviklet en etisk grunnholdning i utøvelsen av sitt arbeid og har forståelse for verdien av teamarbeid og kunnskapsdeling for å ivareta pasientsikkerhet
- forstår betydningen av dekontaminering av medisinsk gjenbruks utstyr og smittevern i et samfunnsperspektiv
- kan oppdatere og anvende sine yrkesfaglige kunnskaper om reprosessering av medisinsk gjenbruks utstyr, identifisere faglige problemstillinger og foreslå tiltak

Tema
3a. Materiallære • Medisinsk gjenbruks utstyr, materialer og tilhørende krav som stilles med hensyn til repressering • Grunnleggende instrumentlære • Forebygging av misfarging, korrosjon og mekaniske skader på medisinsk gjenbruks utstyr • Sikkerhets- og vernetiltak 3b. Medisinsk gjenbruks utstyr (repressering) • Mottak av instrumenter og utstyr til repressering • Rengjørings- og desinfeksjonsmetoder for medisinsk gjenbruks utstyr • Kontroll og vedlikehold av medisinsk gjenbruks utstyr • Rengjøring, desinfeksjon og kontroll av spesialutstyr som fleksible skop og utstyr til robotarmkirurgi • Emballering og pakkemetoder, inkludert materialvalg, forsegling og merking • Ulike steriliseringsmetoder • Kvalitetskontroll, vedlikehold og validering 3c. Myndighetskrav og kvalitetsarbeid • Relevante lover og forskrifter • Veiledere, retningslinjer og standard • Risikovurdering og interkontroll

Emne 5 – Praksis

Praksis gjennomføres som utplassering eller som utviklingsprosjekt på egen arbeidsplass innen fagfeltet. Praksis skal ha en varighet på 10 uker med totalt 350 timer. Utviklingsprosjekt på egen arbeidsplass består i å planlegge, gjennomføre og evaluere et forbedringsarbeid knyttet til sentrale tema i utdanningen. Alle studenter i praksis, både i utplassering og utviklingsprosjekt på egen arbeidsplass, skal ha veiledning i praksisperioden.

Etter fullført og bestått emnet har studenten følgende kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap
• Har kunnskap om hygiene, mikrobiologi og smittevern • Har kunnskap om repossessering av medisinsk utstyr • Har kunnskap om logistikk og sporing av medisinsk utstyr • Har innsikt i gjeldende lover, forskrifter og myndighetskrav • Kan oppdatere sin kunnskap i arbeidet med steriltforsyning som forebygging og helsefremmende funksjon i et større samfunnsperspektiv
Ferdigheter
• Kan anvende kunnskap om hygiene og praktisk smittevern. Kan benytte teoretisk og praktisk kunnskap om dekontaminering og sterilisering for å forebygge smitte til pasienter og omgivelser • Kan anvende, kontrollere og bruke teknisk utstyr som blir brukt i dekontaminerings – og steriliseringsprosesser og kommunisere om dette i fagfeltets terminologi • Kan kartlegge og identifisere faglige problemstillinger innenfor steriltforsyning og finne informasjon og fagstoff i fagkilder for å finne løsninger og foreslå tiltak • Kan ved praksis i egen arbeidsplass bidra til kvalitetsforbedring i utviklingsarbeid innenfor et avgrenset område
Generell kompetanse
• Har forståelse for etiske utfordringer og dilemma, reflekterer over egen praksis og kan grunngi sine vurderinger, etisk og juridisk • Kan arbeide etter yrkesetiske retningslinjer og overholde taushetsplikt og opplysningsplikt • Har forståelse for sitt eget fagområde og går ikke utover sitt eget kompetanseområde, og har evne og vilje til å ta imot veiledning • Kan utføre arbeid som en del av et team og samarbeide med både egne og andre faggrupper som inngår i steriltforsyning og smittevern eller har behov for steriltforsyningstjenester

Emne 6 – Hovedprosjekt

Studenten skal gjennomføre et Hovedprosjekt, ut fra et selvvalgt tema og problemstilling knyttet til ett eller flere temaer i utdanningens emner. Studenten skal gjennom Hovedprosjektet vise refleksjon og bruke både teori og erfaringer fra egen yrkesutøvelse til å drøfte den aktuelle problemstillingen. Studenten skal ha tilbud om veiledning knyttet til arbeidet med Hovedprosjektet.

Etter fullført og bestått emnet har studenten følgende kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap
• har kunnskap om grunnleggende helsefag • har kunnskap om mikrobiologi og smittevern • har kunnskap om hvordan medisinsk utstyr av ulike materialer og med ulike funksjoner skal rengjøres, desinfiseres, vedlikeholdes og emballeres • har kunnskap om ulike metoder for sterilisering og steriliseringskontroll • har kunnskap om krav til logistikk av sterile varer og utstyr inkludert, sporing, steril lagring og transport • har innsikt i lover, forskrifter, standarder og andre myndighetskrav som omhandler sterilmforsyning, smittevern, medisinsk utstyr og arbeidsmiljø • har innsikt i arbeid med internkontroll og kvalitetsforbedring • kan oppdatere sin kunnskap i arbeidet med smittevern og sterilmforsyning • har innsikt i bærekraftige arbeidsprosesser innen sterilmforsyning • forstår betydningen av sterilmforsyning i pasientsikkerhetsarbeid som grunnleggende forebygging og helsefremmende funksjon i et bærekraftig folkehelse- og verdiskapingsperspektiv
Ferdigheter
• kan anvende kunnskap om metoder, prinsipper og strategier innen mikrobiologi og smittevern i helsetjenesten • kan anvende kunnskap innen sterilmforsyning, både teoretisk og praktisk, og kommunisere i fagfeltets terminologi • kan anvende ulike dekontamineringsmetoder for å forebygge smitte til pasient og omgivelser • Kan anvende kunnskap om logistikk av sterile varer og utstyr inkludert, sporing, steril lagring og transport • kan anvende faglig kunnskap om bruk, vedlikehold og kontroll av prosesser og medisinteknisk utstyr som benyttes i arbeid med sterilmforsyning • kan anvende kunnskap om HMS og arbeide etter ergonomiske prinsipper • kan anvende kunnskap og ta bærekraftige valg innen sterilmforsyning • kan bruke avvikssystemet og bidra med kvalitetsforbedring på egen arbeidsplass • kan finne informasjon og fagstoff i fagkilder for å finne løsninger på problemstillinger innen sterilmforsyning i helsetjenesten • kan kartlegge og identifisere faglige problemstillinger innenfor sterilmforsyning i helsetjenesten og foreslå tiltak • kan finne og anvende relevant lovverk og myndighetskrav

Generell kompetanse

- har forståelse for etiske utfordringer og dilemmaer, reflekterer over egen praksis og begrunner sine vurderinger faglig, etisk og juridisk
- har utviklet en etisk grunnholdning i utøvelsen av steriltforsyning og kan utføre sitt arbeid som et viktig ledd i behandlingstjenesten med pasienten i sentrum
- har forståelse for egen funksjon og ansvarsområde og kan bygge relasjoner med kollegaer på tvers av avdelinger
- kan bruke sin kompetanse og ferdigheter til å utøve metoder innen steriltforsyning for å sikre smittevernet
- kan bruke sin kompetanse og sine ferdigheter til å utvikle metoder og tjenester som er relevante for steriltforsyning i helsetjenesten

Indre sammenheng i utdanningen

Sterilforsyning og smittevern er et 1-årig utdanningstilbud på heltid som tas over to år (60 studiepoeng) Utdanningen er nettbasert med samlinger.

Opplæringen består av seks emner med fast progresjon mellom dem.

Praksis kan tas parallelt med emnene 3 eller 4 for at studiet skal være mest mulig fleksibelt for studentene. Dette har også vært et ønske fra praksisfeltet for at studentene skal få best mulig oppfølging i praksisperioden.

Undervisningsformer og læringsaktiviteter

Innledning

Studentene har i stor grad ansvar for egen læring. Utdanningen legger vekt på arbeidsformer som fordrer at studentene er aktive og har stor egenaktivitet. Det krever stor bevissthet rundt egne læringsprosesser og egen innsats. Skolens rolle er å tilrettelegge for læring, motivere, støtte og veilede studentene og sørge for at de får utnyttet sitt læringspotensial.

Arbeids- og studieformene vil ta utgangspunkt i prinsippet om å aktivisere studentenes tanker, kunnskap og erfaringer knyttet til utdanningen. Det legges derfor opp til ulike arbeids- og studieformer:

E-læring

Skolen legger opp til elektronisk læring. Studentene vil motta oppgaver og forelesninger, kunne diskutere og arbeide med disse og levere via læringsplattformen. Studentene vil få veiledning og oppfølging via læringsplattformen, både individuelt og i grupper.

Forelesninger

Forelesningene vil være organisert og bli gjennomført etter fastsatt arbeidsplan. Det vil være mulig å følge forelesningene både i undervisningslokalet og via videooverføring.

Opptak av forelesningene blir lagt ut i etterkant for repetisjon til selvstudium samt for dem som ikke har mulighet til å følge undervisningen i sanntid.

Selvstudium

I arbeid på egenhånd inngår lesing av lærebøker og nettbasert fagstoff. Det forventes at studentene forbereder seg til undervisning og veiledning samt at de har satt seg inn i stoff som skal gjennomgås.

Veiledning

Det vil bli satt av tidspunkt for veiledning av studentene som ledd i undervisningen. I emnene 1 - 4 blir det gitt individuell veiledning på arbeidskrav. På hovedprosjektet gis det tilbud om 3 ganger 45 minutter veiledning. Det gis minimum individuell veiledning tilsvarende 2,5 time

per semester.

Individuell veiledning avtales før og under praksis emnet.

Problembasert læring

I problembasert læring blir studentene presentert for ulike caser og problemstillinger for å belyse utfordringer de vil møte i arbeidslivet. På denne måten vil studentene kunne integrere kunnskap, ferdigheter og holdninger. Problembasert læring kan foregå individuelt eller i grupper.

Praksis

25 % av studiet består av praksis. Studenten er da utplassert på egnet arbeidsplass hvor hun/han får bruke både kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse i praksis. Det er laget et eget praksisprogram som kvalitetssikrer arbeidet med læringsmål, refleksjon og vurderinger i praksis.

Se «Fagskolen Rogaland praksisprogram»

Muntlige presentasjoner

Studentene skal gjennomføre muntlige presentasjoner i løpet av studiet.

I emnet Hovedprosjektet vil det bli muntlig høring på innlevert oppgave.

Arbeidskrav og vurderingsordninger

Vurderingsbestemmelsene er utarbeidet i henhold til *forskrift om utdanning ved Fagskolen Rogaland, Kapittel 3, Vurdering og eksamen*.

Vurderingen består av underveisvurdering og sluttvurdering.

Underveisvurdering (formativ vurdering):

Arbeidskrav

Studentene skal levere inn flere obligatoriske arbeider i hvert emne. Oppgavene vil variere i form og omfang. Studentene får veiledning og tilbakemelding på arbeidene. Innleveringer og tilbakemelding skal skje via angitt plattform til fastsatt frist.

Det er krav om 100 % innlevering av arbeidskravene for å kunne avlegge eksamen for hvert emne, jf. *Forskrift om utdanning ved Fagskolen Rogaland § 3-1. Vurdering og arbeidskrav*.

Underveisvurderingen bygger på fire elementer:

- Studentene skal vite hva de skal lære
- Studentene skal foreta egenvurdering - refleksjon
- Studentene skal få tilbakemelding - veiledning
- Studentene skal få framovermelding - veiledning

Sluttvurdering (summativ vurdering)

Avsluttende vurdering består av

1. obligatorisk gjennomført og bestått arbeid i hvert emne (jf. arbeidskrav)

2. eksamen i hvert emne bortsett fra praksis emnet
3. en obligatorisk oppgave med påfølgende muntlig høring i emnet Hovedprosjekt

Obligatoriske arbeider (arbeidskrav) vurderes til godkjent eller ikke godkjent før emneeksamen. Godkjenning innebærer at arbeidet er innlevert, godkjent og veiledning er mottatt.

Eksamensoppgavene bygger på studieplanens læringstubbyttebeskrivelser for emnene. Disse vektlegger studentenes evne til refleksjon, analyse, vurdering og anvendelse av kunnskap i arbeidet.

Det avlegges eksamen med karakterer for hvert emne med karakterskalaen A til F, der A er beste karakter. Det kreves karakteren E eller bedre for at eksamen skal være bestått. Det er ikke eksamen i praksisemnet, men studenten må få godkjent sin praksis i helhet. For å få godkjent praksis, må studenten ha fullført etter planen og levert de krav som er gitt i forkant.

Vurderingsuttrykk

Karakterskala er A – F iht. § 3-2. *Karakterskala og vurderingsuttrykk i forskrift om utdanning ved Fagskolen Rogaland.*

<i>Symbol</i>	<i>Betegnelse</i>	<i>Generell, ikke fagspesifikk beskrivelse av vurderingskriterier</i>
A	Fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Studenten viser svært god vurderingsevne og stor grad av selvstendighet.
B	Meget god	Meget god prestasjon. Studenten viser meget god vurderingsevne og selvstendighet.
C	God	Jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder. Studenten viser god vurderingsevne og selvstendighet på de viktigste områdene.
D	Nokså god	En akseptabel prestasjon med noen vesentlige mangler. Studenten viser en viss grad av vurderingsevne og selvstendighet.
E	Tilstrekkelig	Prestasjonen tilfredsstiller minimumskravene, men heller ikke mer. Studenten viser liten vurderingsevne og selvstendighet.
F	Ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstiller de faglige minimumskravene. Studenten viser både manglende vurderingsevne og selvstendighet.
<i>Symbol</i>	<i>Betegnelse</i>	<i>Generell, ikke fagspesifikk beskrivelse av vurderingskriterier</i>
Bestått	Bestått	Prestasjon som tilfredsstiller de faglige minimumskravene. Studenten viser både tilfredsstillende vurderingsevne og selvstendighet.
Ikke bestått	Ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstiller de faglige minimumskravene. Studenten viser både manglende vurderingsevne og selvstendighet.

Det utstedes vitnemål når eksamenene i alle emnene er bestått.