



Hva skiller utdanningsløpene B.Sc. paramedic og ambulansesfag?
- *En dokumentanalyse*

Kandidatnummer: 26 & 60

PARA3900 - Bacheloroppgave

Bachelor i prehospitalt arbeid - Paramedic

Antall ord: 9 683

Dato: 28. Mai 2019

SAMMENDRAG

Innledning

Det finnes i hovedsak to utdanningsløp som kvalifiserer til jobb som ambulanspersonell: Ambulansefag på videregående nivå og den relativt nystartede bachelorgraden i prehospitalt arbeid - paramedic. For å undersøke hva som skiller de to utdanningsløpene sammenlignes læreplan og programplan, pensumlitteratur, praksis og utdanningsnivå.

Metode og materiale

Oppgaven benytter dokumentanalyse og kvalitativt semistrukturert intervju, men suppleres av kvantitativ metode i form av innsamlet data. Intervjuene er gjennomført med formål å samle informasjon om utdanningsløpene, og dokumentene som presenteres er offentlige og institusjonelle.

Våre funn

Funn fra materialet presenteres og knyttes opp mot problemstillingen for å illustrere ulikheter i utdanningsløpene. Ulikheter i utdanningsnivå fremstilles i kategoriene: Læreplan og programplan, pensumlitteratur og praksis.

Diskusjon

Denne delen av oppgaven tar utgangspunkt i funnene, med formål å besvare problemstillingen. Det inkluderes nye kilder for å bygge oppunder- og utfordre funn, eller for ytterligere å belyse eller problematisere oppgavens problemstilling.

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| 1.0 INTRODUKSJON | 1 |
| 1.1 Bakgrunn for oppgaven | 1 |
| 1.3 Avgrensninger og begrepsavklaring | 2 |
| 2.1 Dokumentanalyse | 3 |
| 2.1.1 Kvalitativ metode | 3 |
| 2.1.2 Intervju..... | 4 |
| 2.1.3 Kvantitativ metode | 5 |
| 2.2 Sentrale kilder | 5 |
| 2.2.1 Ambulansefag..... | 5 |
| 2.2.2 B. Sc. Paramedic..... | 6 |
| 2.2.3 Offentlige dokumenter..... | 6 |
| 3.0 MATERIALE | 7 |
| 3.1 Ambulansefag | 7 |
| 3.1.1 Opptak og utdanningsnivå | 7 |
| 3.1.2 Læreplaner og programfag | 7 |
| 3.1.3 Undervisning, faglitteratur og vurdering | 10 |
| 3.2 B.Sc. paramedic | 13 |
| 3.2.1 Generelt om studiet..... | 13 |
| 3.2.2 Undervisning og vurdering..... | 15 |
| 3.2.3 Praksis..... | 15 |
| 3.2.4 Programplan og læringsutbytter | 16 |
| 3.3 Kompetansebehov i ambulansefag | 21 |
| 3.4 NOU 2015:17..... | 22 |
| 3.5 Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring | 22 |
| 4.0 VÅRE FUNN | 24 |
| 4.1 Utdanningsnivå..... | 24 |
| 4.2 Læreplan og programplan..... | 25 |
| 4.3 Pensumlitteratur..... | 26 |
| 4.4 Praksis | 27 |
| 5.0 DISKUSJON..... | 29 |
| 5.1 Metode | 29 |
| 5.2 B. Sc. paramedic versus ambulansefag | 31 |
| 5.2.1 Læreplan | 31 |
| 5.2.2 Pensumlitteratur..... | 32 |

| | |
|--|-----------|
| 5.2.3 Praksis..... | 33 |
| 5.2.4 Universitet versus videregående..... | 35 |
| 5.2.5 Fremtiden..... | 37 |
| 5.3 Ethiske vurderinger..... | 37 |
| 5.4 Noen refleksjoner | 38 |
| 6.0 AVSLUTNING..... | 39 |
| 7.0 LITTERATURLISTE | 40 |
| 8.0 VEDLEGG..... | 1 |
| Vedlegg 1: Fremdriftsplan for lærlinger i OUS | 2 |
| Vedlegg 2: Semesteroversikt lærlinger i OUS | 3 |
| Vedlegg 3: Litteraturliste for ambulansesfag i OUS | 4 |

1.0 INTRODUKSJON

1.1 Bakgrunn for oppgaven

I 1997 ble dagens modell for ambulanséfagutdanningen etablert (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1997) og tilbys i dag både på videregående skoler og som voksenopplæring. Per 25.04.2019 står det registret 5 483 ambulansearbeidere med autorisasjon i helsepersonellregisteret i Norge, som videre er registrert med utdanning på fagbrevnivå (C.L. Jensen (Helsedirektoratet), personlig kommunikasjon, 25. april 2019).

I 2014 startet OsloMet, da Høgskolen i Oslo og Akershus, bachelorutdanningen i prehospitall arbeid - paramedic. I dag tilbys bachelorutdanningen ved tre utdanningsinstitusjoner i Norge: OsloMet, Universitetet i Nord og Universitetet i Tromsø. Bodø startet opp med samlingsbasert deltidsutdanning i 2017 og Tromsø med fulltidsutdanning i 2018. Totalt er 84 studenter uteksaminert fra OsloMet med graden B.Sc. paramedic (G. Vinje (OsloMet), personlig kommunikasjon, 3. mai 2019).

Vi er to studenter ved bachelor i prehospitall arbeid - paramedic i Oslo. Ettersom det i dag finnes to utdanningsløp for ambulansepersonell har det gjennom studieløpet vært naturlig for oss å tenke at en B.Sc. paramedic fyller en annen rolle i arbeidslivet enn en ambulanséfagarbeider med utdanning på videregående nivå. Men er det egentlig slik? Gjennom praksis og jobb i Prehospital klinikk i Oslo og Akershus ser vi at forskjellene på arbeidsoppgaver er minimale. Vi har blitt stadig mer nysgjerrige på hva som faktisk skiller en paramedic fra en ambulanséfagarbeider, og spør oss: hvorfor ble utdanningen på høyskolenivå opprettet, og hvilke forskjeller finner vi når det gjelder utdanningsløp og kompetanse?

1.2 Problemstilling

Denne oppgaven vil ta for seg følgende problemstilling:

Hva skiller utdanningsløpene B.Sc. paramedic og ambulansesfag?

Problemstillingen blir besvart gjennom analyse av dokumenter som sier noe om hvorfor utdanningen på bachelornivå ble etablert, og ved sammenligning av utdanningsløpene med utgangspunkt i læreplaner og programplaner for å avdekke eventuelle ulikheter og likheter.

1.3 Avgrensninger og begrepsavklaring

Grunnet lokale variasjoner og oppgavens begrensede omfang har oppgaven blitt avgrenset til å gjelde ambulansesfagutdanningen ved Holtet Videregående Skole med Oslo universitetssykehus og tilhørende opplæringskontor. I mangel av en fullstendig utarbeidet programplan for paramedisinstudiet ved Universitetet i Tromsø og Nord Universitet har vi valgt *bachelor i prehospitalt arbeid - paramedic* ved OsloMet som representant for bachelorutdanningen.

Ambulansepersonell tituleres ulikt. Dette er hvordan vi i vår oppgave velger å benytte følgende tre titler:

- Ambulansefagarbeider: Personell med yrkesfagutdanning på videregående nivå og autorisasjon som ambulansesarbeider på grunnlag av bestått fagprøve.
- Paramedic: Personell med autorisasjon som ambulansesarbeider på grunnlag av bachelor i prehospitalt arbeid.
- Ambulansepersonell: Fellesbetegnelse for ambulansesarbeidere og paramedics.

Sammenligningen av de to utdanningsløpene går ikke i dybden når det gjelder undervisning og opplæring, heller ikke vedrørende avsluttende eksamener eller gjennomføring av fagprøve. Det har vært viktig å beskrive ambulansesfag- og bachelorutdanningen, både fordi dette, oss bekjent, ikke har blitt gjort tidligere, men også for å sikre en så objektiv sammenligning og diskusjon som mulig. Vi har bevisst unngått å vurdere utdanningsløpene opp mot hverandre basert på egne erfaringer ettersom vi har tilhørighet til det ene, og har derfor også utelukket bruk av påstander om utdanningsløpene i diskusjonen.

2.0 METODE

2.1 Dokumentanalyse

Etter å ha ytret et ønske til emneansvarlig om å få skrive denne oppgaven, ble det gitt dispensasjon til unntak fra den opprinnelige malen for bacheloremnet ved OsloMet, og dermed tillatelse til å skrive oppgaven som en dokumentanalyse. For å innhente tilstrekkelig med informasjon til å kunne besvare problemstillingen ble det benyttet både kvalitativ og kvantitativ metode. I arbeidet med datainnsamlingen oppdaget vi at store deler informasjon vedrørende ambulansefagutdanningen ikke lå offentlig tilgjengelig, og det ble dermed nødvendig med intervju av sentrale personer ansvarlig for utdanningen, for å innhente nødvendig data og dokumenter tilknyttet utdanningen.

Vi har gjennomført omfattende kildesøk i databasene *Cinahl*, *Medline* og *Academic Search Ultimate* for å finne forskningsartikler om temaene utdanning innenfor prehospitalt arbeid, profesjon og overføring av teori til praksis, men søkeprosessen resulterte ikke i relevante funn for vår oppgave. Grunnen til dette er at det trolig ikke er gjennomført noen sammenlignende studie av de to utdanningsløpene tidligere. Vi har dog funnet en fagartikkel om bruken av dokumentanalyse som metode som vi benytter.

2.1.1 Kvalitativ metode

Et dokument er et resultat av skriving, produsert offentlig eller privat, med formål å kommunisere eller representere samlinger av viten, verdier og data. Dokumenter er ofte forbundet med noe fysisk nedskrevet, men i 2019 er de fleste dokumenter lagret som elektroniske filer (Duedahl, 2010). For å forsøke å besvare vår problemstilling har vi i hovedsak valgt å benytte dokumentanalyse som metodeverktøy. Metoden innebærer skumlesing, grundig gjennomlesing og selvstendig tolkning av et dokument (Bowen, 2009). I boken *Samfunnsvitenskapelige metoder* skriver Sigmund Grønmo at kvalitativ innholdsanalyse med systematisk og inngående studie av teksten, vil gjøre oss i stand til å benytte innholdselementer for å belyse vår problemstilling. En dokumentanalyse gir oss dermed muligheten til å involvere de dokumentene vi anser som relevante for å kunne belyse problemstillingen vår fra ulike synsvinkler.

Vi vurderer det dithen at læreplaner, programplaner, institusjonelle dokumenter, stortingsmeldinger og offentlige rapporter er relevant for vår oppgaven. Duedahl legger i sin bok *Introduktion til dokument analyse* vekt på relevans, troverdighet og innhold som grunnlag for utvelgelse av dokumenter. Under punktet relevans vektlegger vi dokumentets betydning i forhold til problemstillingen. Dokumentene er ikke skrevet for å besvare vår problemstilling, men dette er ikke ekskluderende, ettersom ingen, ifølge våre funn, har gjort en slik sammenligning før. Vi måtte finne kilder som var relevante for oppgaven og innholdet i dokumentene har dermed hatt svært stor betydning for utvalget. Troverdighet baserer vi på hvem som har skrevet dokumentet, om det er privat eller institusjonelt, og om dokumentet er offentlig tilgjengelig eller ikke. Disse tre forholdene utgjør kriteriene for hvilke dokumenter vi har valgt å inkludere.

Læringsutbytter og kompetansemål står svært sentralt i vår oppgave. Læringsutbytter presenteres som kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse studenten har ervervet seg etter fullført studieprogram. Disse målene står beskrevet i studiets programplan (Oslomet, 2019). Med kompetansemål menes et definert mål i elevers læreplan (Sandvik, 2016), og med læreplan menes oversikt over innhold, mål og retningslinjer for opplæring i ulike fag (Henriksen, 2016). Vi har gjennomgått og kategorisert utvalgte mål for å forsøke å besvare oppgavens problemstilling. I arbeidet med dette fant vi det høyst relevant å sammenligne kompetanse- og programplanmålene fra de to utdanningsløpene og sette disse opp mot hverandre ettersom målene er det nærmeste vi kommer et konkret mål på reell kompetanse. Denne oppgaven er ikke omfattende nok til å sette den fullstendige programplanen til bachelorstudiet opp mot læreplanene til ambulansefagutdanningen, og vi har derfor valgt ut enkelte mål fra de ulike utdanningene.

Sentralt i oppgaven er også en rapport fra Helsedirektoratet og en norsk offentlig utredning (NOU), der behovet for en bachelorutdanning i prehospitalt arbeid fremholdes. Herfra har vi hentet ut innhold som belyser vår problemstilling. Dette gir oss oss innsikt i grunnlaget for opprettelsen av bachelorutdanningen samt hva samfunnet forventer av ambulansetjenesten.

2.1.2 Intervju

Gjennom arbeidet med oppgaven har vi erfart at betydelige mengder av informasjonen om ambulansefagutdanningen ikke finnes tilgjengelig i form av offentlige dokumenter. For å gi en så presis beskrivelse av utdanningsløpet som mulig har vi derfor måttet innhente

institusjonelle kilder og relevant informasjon om undervisning og opplæring ved hjelp av personlig kommunikasjon og intervju. Vi har i stor grad benyttet oss av semistrukturert kvalitativt forskningsintervju, herunder fokusert intervju, der vi kan bruke åpne spørsmål, og intervjupersonen selv kan belyse de aspektene av forskningstemaet hen mener er viktig, uten at vi leder vedkommende til bestemte meninger (Kvale & Brinkmann, 2015). Vi har intervjuet sentrale personer ved ambulansefagets opplæringskontor og Holtet videregående skole for data det ikke har vært mulig å innhente på annet vis. Denne informasjonen har i hovedsak dreid seg om utdanningsløpet til lærlingene ansatt ved Oslo universitetssykehus, samt pensumlister og sideantall.

2.1.3 Kvantitativ metode

Vi har sett nødvendigheten av å også benytte kvantitativ metode. Ettersom oppgaven har som formål å sammenligne to utdanningsløp, har det vært relevant å kvantifisere enkelte parametre for å kunne gi en oversikt over utdanningsløpenes innhold. Dette gjøres ved bruk av tabeller som viser antall undervisningstimer, timer i praksis, antall sider pensum og publiseringsårstall for pensumlitteratur. Dataene er hentet fra programplan og læreplan, samt gjennom intervjuer.

2.2 Sentrale kilder

2.2.1 Ambulansefag

Gjennom Utdanningsdirektoratets hjemmeside har vi tilegnet oss informasjon om utdanningsprogrammet helse- og oppvekstfag med programområde ambulansefag. Dette utdanningsprogrammet tar utgangspunkt i følgende tre læreplaner:

- Læreplan i felles programfag i Vg1 helse- og oppvekstfag (HSF1-02)
(Utdanningsdirektoratet, 2018)
- Programområde for ambulansefag - Læreplan i felles programfag Vg2 (AMB2-02)
(Utdanningsdirektoratet, 2018)
- Læreplan i ambulansefaget Vg3 / opplæring i bedrift (AMB3-01)
(Utdanningsdirektoratet, 2008)

Læreplanene baserer seg i hovedsak på lov om grunnskolen og den videregående opplæringa (Opplæringslova [opp1], 1998). Vi har gått grundig gjennom læreplanene for å kunne fremstille utdanningsløpet så korrekt som mulig. Som supplement til læreplanene har vi kontaktet Holtet videregående skole, ved fungerende assisterende rektor og avdelingsleder

Helse- og oppvekst, Helene Jeber Holt, for å få en oversikt over pensumlitteratur og hvordan skolen praktiserer utdanningen. Gjennom intervjuer med seksjonsleder for rekruttering i ambulanseavdelingen, seksjonsleder for bemanningspoolen og leder for ambulanséfagets opplæringskontor i OUS, Tommy Pedersen, og fagansvarlig i ambulanséfagets opplæringskontor i OUS, Alf Håvard Nyseth, har vi innhentet institusjonelle kilder i form av fremdriftsplan, semesteroversikt og litteraturliste. Dette for å sikre en mest mulig korrekt fremstilling av opplæringen i bedrift.

2.2.2 B. Sc. Paramedic

For å samle inn informasjon om bachelorutdanningen har vi i primært benyttet OsloMets egne nettsider. Programplanen med emneoversikt og emnespesifikke læringsutbytter ligger offentlig tilgjengelig, men pensumlistene har vi innhentet via pensumlistesystemet *Leganto*, som krever innlogging på universitetets nettsider. Listene med tilhørende sideantall som ikke lå tilgjengelig, er innhentet fra de respektive emneansvarlige.

2.2.3 Offentlige dokumenter

For å besvare problemstillingen suppleres presentasjon av utdanningsløp og læreplan (ambulanséfag) / programplan (B.Sc. paramedic) med offentlige dokumenter som sier noe om utdanning av ambulansepersonell. Fra Helsedirektoratet innhentet vi rapporten *Kompetansebehov i ambulanséfag*. I tillegg fant vi det relevant å inkludere *NOU 2015:17, Først og fremst. Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus*.

3.0 MATERIALE

3.1 Ambulansefag

3.1.1 Opptak og utdanningsnivå

Ambulansefagutdanningen består av to års skolegang på videregående nivå etterfulgt av to år med opplæring i bedrift. Fullført og bestått opplæring resulterer i fagbrev og en yrkestittel som ambulansesarbeider (Utdanningsdirektoratet, 2008).

Utdanningen på videregående nivå er regulert av *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova)*. I følge loven skal undervisningspersonalet tilrettelegge og gjennomføre opplæringen i samsvar med gjeldende læreplaner (Opplæringslova [oppl], 1998, §3-4). Dersom det er flere søkere enn studieplasser, skal plassene fordeles etter poengsum basert på karaktersnitt fra grunnskolen (Forskrift til opplæringslova, 1998, §6-20).

På videregående nivå tilbys ambulansefag i dag ved 20 videregående skoler i Norge. Det er lokale variasjoner i utdanningsløp, vi har vært nødt til å avgrense, og har valgt å ta for oss Holtet videregående skole i Oslo og Oslo universitetssykehus (heretter OUS) som opplæringsbedrift for å gi et eksempel på utdanningsløpet.

3.1.2 Læreplaner og programfag

Utdanningsdirektoratets læreplaner for ambulansefagutdanningen består av følgende punkter:

- Programfagenes overordnede formål
- En kort beskrivelse av hvert enkelt fag
- Krav om antall timer undervisning

Deretter presenteres grunnleggende ferdigheter og fagspesifikke kompetansemål. Elevene har også undervisning i generelle fellesfag og gjennomfører yrkesfaglig fordypning, men av hensyn til oppgavens begrensede omfang velger vi å prioritere programfagene presentert i læreplanene.

For å presentere programfagene på de ulike trinnene, samt under opplæring i bedrift, har vi laget en tabell basert på læreplanene. Årstimer er angitt i undervisningstimer á 60 minutter. Yrkesfaglig fordypning er beskrevet som et programfag på Holtet videregående skoles nettsider, men ikke i læreplanene og inkluderes derfor ikke.

| Studieretning | Programfag | Årstimer |
|---------------------------------|------------------------------|----------|
| VG1: Helse- og oppvekstfag | Helsefremmende arbeid | 197 |
| | Kommunikasjon og samhandling | 140 |
| | Yrkesutøving | 140 |
| VG2: Ambulansefag | Grunnleggende helsefag | 168 |
| | Ambulansemedisin | 197 |
| | Ambulanseoperative emner | 112 |
| VG3: Opplæring i bedrift (2 år) | Grunnleggende helsefag | Lærling |
| | Ambulansemedisin | |
| | Ambulanseoperative emner | |

(Utdanningsdirektoratet, 2018, 2018, 2008)

Utdanningsløpet består av totalt 90 kompetansemål fordelt på seks programfag: 25 på VG1, 26 på VG2 og 39 kompetansemål fordelt på de to årene med opplæring i bedrift. For å eksemplifisere formulering og innhold i kompetansemålene har vi trukket ut enkelttekstempler og presentert dem i en tabell. Etersom VG1, Helse- og oppvekstfag, har lite relevante kompetansemål for en jobb i ambulansetjenesten er disse ikke inkludert.

| År | Fag | Kompetansemål |
|-----|------------------------|---|
| VG2 | Grunnleggende helsefag | <p>Eleven kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gjøre rede for kroppens oppbygning og funksjoner og beskrive kroppens regulerings- og kompensasjonsmekanismer ved sykdom og skade - beskrive hvordan medikamenter administreres, og hvordan de tas opp, omsettes og skilles ut i kroppen - gjøre rede for de vanligste medikamenter som brukes i prehospital akuttmedisin, kontrollere riktig styrke og mengde, trekke opp medikamenter, koble infusjonssett og utføre dobbeltkontroll |
| VG3 | | <ul style="list-style-type: none"> - kommunisere med personer i en traumatisk og reaktiv krisesituasjon - kommunisere med og vise profesjonell omsorg for pasienter og pårørende - følge medisinskfaglig veiledning og instruksjoner fra den ansvarlige legen |
| VG2 | Ambulansemedisin | <p>Eleven kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gjøre rede for tegn og symptomer på akutte sykdomstilstander, skader og forgiftninger, forklare utvikling i kroppen som kan true vitale livsfunksjoner, og demonstrere prehospital håndtering |
| VG3 | | <ul style="list-style-type: none"> - innhente og forstå pasientens sykehistorie, skademekanikk, symptomer og tegn på sykdom |

| | | |
|-----|--------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - identifisere tegn og symptomer på akutt sykdom, forklare utvikling i kroppen som kan true vitale livsfunksjoner, og iverksette nødvendige tiltak |
| VG2 | Ambulanseoperative emner | <p>Eleven kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gjøre rede for samhandling med politi og brannvesen og vise hvordan en kan ivareta sikkerheten og håndteringen av pasienter i forbindelse med ulykker og andre farlige situasjoner |
| VG3 | | <ul style="list-style-type: none"> - planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere ambulanseoppdrag - følge prinsipper for organisering og ledelse på skadestedet og utføre arbeidsoppgaver som første ambulanseenhet - ivareta egen og andres helse og sikkerhet under og etter ambulanseoppdrag |

Kompetansemålene er hentet fra Programområde for ambulansefag - Læreplan i felles programfag Vg2 (AMB2-02) og Læreplan i ambulansefaget Vg3 / opplæring i bedrift (AMB3-01) (Utdanningsdirektoratet, 2008 & 2018).

3.1.3 Undervisning, faglitteratur og vurdering

Videregående

På Helse- og oppvekstfag og ambulansefag foregår undervisningen både teoretisk og praktisk. Ved Holtet videregående skole benyttes følgende bøker i programfagene. Tabellen viser også sideantall og publiseringsår.

| VG1: Helse- og oppvekstfag | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-------|------|
| Fag | Boktittel | Sider | År |
| Helsefremmende arbeid | Om Helse, =HS (Gyldendal) | 448 | 2009 |
| Kommunikasjon og samhandling | Vi samarbeider, =HS (Gyldendal) | 272 | 2009 |
| Yrkesutøving | På jobben, =HS (Gyldendal) | 256 | 2009 |
| VG2: Ambulansefag | | | |
| Grunnleggende helsefag | Grunnleggende helsefag (Gyldendal) | 432 | 2008 |
| Ambulansemedisin | Ambulansemedisin 1 (Gyldendal) | 336 | 2008 |
| | Ambulansemedisin 2 (Gyldendal) | 416 | 2009 |
| | Ambulansemedisin 3 (Gyldendal) | 440 | 2009 |
| Ambulanseoperative emner | Ambulanseoperative emner (Gyldendal) | 376 | 2014 |

Eleven vurderes med standpunktkarakterer i de seks programfagene og avslutter VG2 med en tverrfaglig praktisk eksamen i de ambulanséfaglige programfagene (Utdanningsdirektoratet, 2018).

Opplæring i bedrift

Etter bestått VG2 kan elevene søke lærlingplass i en bedrift. I OUS søker elevene på et gitt antall utlyste lærlingplasser. I tillegg til ståkarakter i alle fag er det i OUS et krav om politiattest og førerkort klasse B med minimum to år uten avbrudd. På bakgrunn av dette gis elevene tilbud om fysisk test hvor bestått prøve resulterer i intervju. Dersom eleven etter intervju får tilbud om lærlingplass, ansettes hen med lærekontrakt godkjent av fylkeskommunen (oppl, 1998, §4-5) og en arbeidsavtale i OUS. Lærlingen følger veileders turnus det første året for å opparbeide seg praktisk, yrkesfaglig kompetanse, og følges opp av ambulanséfagets opplæringskontor vedrørende kursing, innleveringer og utviklingssamtaler.

I avtale 325, inngått av Næringslivets hovedorganisasjon (NHO) med Delta og Yrkesorganisasjonenes sentralforbund, fastsettes ukentlig arbeidstid for ambulanspersonell til 35,5 timer per uke jf. Arbeidsmiljølovens §10-4 (5), og bilaget til overenskomsten “Nedsettelse av arbeidstiden per 1.1.1987” pkt. A pkt. 3.c (Næringslivets hovedorganisasjon [NHO], 2016). I praksis utgjør dette totalt 3 692 timer i løpet av de to årene som lærling. Kjøreopplæring, fagdager, samlinger og kurs inkluderes i turnusen og er å regne som arbeidede timer (A. H Nyseth, personlig kommunikasjon, 6. mai 2019).

Lærlingperioden inndeles i fire semestre. I første og andre semester, “opplæringsåret” følger lærlingen veileder og er dermed ekstrapersonell, såkalt “tredjemann” på ambulansen. Etter 2. semester gjennomfører lærlingen, i samråd med veileder, stasjonsleder og en representant fra Ambulansefagets opplæringskontor (heretter AMBOK), en vurderingssamtale med formål å kartlegge om hen oppfyller kravene i semester 1 og 2. Ved godkjent samtale kan det såkalte “verdiskapningsåret” påbegynnes. Dette året “tjenesteproducerer” lærlingen som én av to i et makkerpar, og det er ikke lenger et krav om veiledning (T. Pedersen, personlig kommunikasjon, 14. mai 2019).

Lærlingperioden er å anse som praktisk erfaring, men innebærer i tillegg til vakter på ambulansen, kjøreopplæring, fagdager, samlinger og kurs (T. Pedersen, personlig kommunikasjon, 14. Mai 2019). I løpet av alle de fire semestrene vurderes lærlingene etter *fremdriftsplan for lærlinger*, utarbeidet av AMBOK, etter krav om intern plan for opplæring (opp11, 1998, §4-4). Fremdriftsplanen inneholder 14 obligatoriske steg som er forankret i læreplan for ambulansfaget VG3/ Opplæring i bedrift. Lærlingen får også tildelt en egen bruker på den nettbaserte portalen NAKOS, Nasjonal kompetansetjeneste for prehospitalet akuttmedisin. Her ligger oppgaver og avkrysningstester som tilhører fremdriftsplanen. I tillegg til praktisk erfaring skal disse verktøyene medvirke til at lærlingen får riktig praktisk opplæring innenfor kompetansemålene i henhold til læreplanen, og de skal også fungere som en dokumentasjon på at lærlingen har fått opplæringen hen har krav på. De 14 stegene er obligatoriske og vurderes av veileder til lav, middels eller høy grad av måloppnåelse. I OUS blir ikke lærlingen meldt opp til fagprøve før alle kriterier i fremdriftsplanen er oppfylt.

I løpet av semester 3 og 4 gjennomfører alle lærlingene i OUS to internasjonale kurs i regi av Norsk Luftambulans, PHTLS (pre hospital trauma life support), som omfatter undersøkelse og behandling av alvorlig skadde pasienter, og APLS (advanced pediatric life support) som

omhandler håndtering av kritisk syke og skadde barn (A. H Nyseth, personlig kommunikasjon, 6. mai 2019). Oversikt over fagdager, semesteroppgaver, avkrysningstester og utviklingssamtaler som lærlingene skal gjennomføre i løpet av de fire semestrene, er sammenfattet i en aktivitetsplan. Som vedlegg til denne oppgaven ligger aktivitetsplanen for lærlingene i 2018/2019. I OUS suppleres pensumlitteraturen for lærlingene med bøker i anatomi og fysiologi, sykdomslære, akuttmedisin, farmakologi og ambulanseoperative emner. Totalt utgjør dette 3 643 sider som supplement til Jon Richardsens bøker (“Grunnleggende helsefag”, “Ambulansemedisin 1-3” og “Ambulanseoperative emner”) på VG2/VG3. Litteraturlisten, som også inneholder forslag om tilleggslitteratur, er utlevert til oss fra AMBOK og følger oppgaven som et vedlegg.

Vurdering av lærlingen gjøres kontinuerlig av veileder i samråd med AMBOK og tar utgangspunkt i fremdriftsplan, innleveringer og avkrysningstester. Målet med lærlingtiden er å oppfylle kompetansemålene i læreplanen for å oppnå godkjent sluttvurdering ved gjennomført og bestått fagprøve. Vurderingsdokumentet for fagprøven er taushetsbelagt og vi har derfor ikke fått innsyn i vurderingskriteriene.

3.2 B.Sc. paramedic

3.2.1 Generelt om studiet

I 2014 opprettet Oslo Metropolitan University (tidl. Høgskolen i Oslo og Akershus, heretter OsloMet) studiet *bachelor i prehospitalt arbeid - paramedic*. Utdanningsløpet er treårig og resulterer i 180 studiepoeng og en bachelorgrad. Utdanningen er regulert av *Lov om universiteter og høyskoler (universitets- og høyskoleloven)* og er underlagt *Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen* med overordnet formål å sikre et høyt internasjonalt nivå på utdanningen (Universitets- og høyskoleloven, 2005, §2-1). Opptak til studiet krever generell studiekompetanse og plassene fordeles på grunnlag av karakterer videregående skole, fysisk test, politiattest og et krav om førerkort klasse B (OsloMet, 2018). Studiets 13 emner med tilhørende studiepoeng er fremstilt i tabellen under:

| | Høstsemester | Vårsemester | |
|----------------|---|--|---|
| 1. Studieår | PARA1000 Kommunikasjon, etikk og kultur 10 studiepoeng | PARA1410 Farmakologi og legemiddelhåndtering 9 studiepoeng | PARA1310 Sykdomslære 20 studiepoeng |
| | PARA1100 Anatomi og fysiologi 20 studiepoeng | PARA1500 Legemiddelregning 1 studiepoeng | |
| 2. Studieår | PARA2000 Akuttmedisin A 20 studiepoeng | PARA2200 Traumatologi 10 studiepoeng | PARAPRA1 Kliniske studier, trinn 1 20 studiepoeng |
| | PARA3000 Ambulanseoperativt arbeid 10 Studiepoeng | | |
| 3. Studieår | PARA2100 Akuttmedisinsk etikk, kommunikasjon og konflikthåndtering 10 studiepoeng | PARA3900 Bacheloroppgave 15 studiepoeng | |
| | PARAPRA2AB Kliniske studier, trinn 2 10 + 15 studiepoeng | | |
| | PARA3100 Akuttmedisin B 10 studiepoeng | | |

(Oslomet, 2018)

- For å begynne på 2. studieår må alle emnene i 1. studieår være bestått. Unntak: Emnet PARA1500 Legemiddelregning skal være bestått innen PARAPRA1 påbegynnes.
- For å begynne på 3. studieår må alle emnene i 2. studieår være bestått.

3.2.2 Undervisning og vurdering

Undervisningen varierer mellom forelesning, seminar, praktiske øvelser, studiegrupper, oppgaver, kliniske studier og simulerings- og ferdighetstrening. Simulerings- og ferdighetstreningen utgjør til sammen 15 studiepoeng fordelt på de teoretiske emnene, med unntak av PARA1500 og PARA3900. All simulerings- og ferdighetstrening er obligatorisk, det kreves minimum 90% oppmøte for å få emnet godkjent. På faglige seminarer tilknyttet ulike emner er det krav om 80% oppmøte. Forelesninger er primært ikke obligatoriske. Emnene evalueres med sluttvurdering, det være seg en avsluttende muntlig-, skriftlig- eller hjemmeeksamen. Kliniske studier vurderes av en veileder og en kontaktlærer fra universitetet. Felles for alle vurderingsformene er at studenten vurderes opp mot læringsutbyttene for emnet og får en karakter med gradering A-F, eventuelt vurderingen bestått/ikke bestått. I emner med karaktervurdering stilles det krav om minimum karakter E for å bestå.

3.2.3 Praksis

De kliniske studiene foregår i all hovedsak i ambulansetjenesten hvor studentene utplasseres ved to ambulansestasjoner, en i hver praksisperiode. Læringsutbyttene i praksisemnene bygger videre på de tidligere emnene, og det er forventet at studenten viser progresjon og økt grad av selvstendighet. Til hver av praksisperiodene følger et praksisdokument. Dette dokumentet inneholder en oversikt over alle relevante prosedyrer og lærings situasjoner det forventes at studentene skal gjennom innen praksisemnene er slutført. Studentene blir vurdert av veileder på hvert enkelt punkt, og evalueres til ulik grad av måloppnåelse i henhold til de ulike læringsmålene. For å bestå praksis må studenten vurderes av veileder til å ha oppnådd tilstrekkelig grad av selvstendighet innen endt praksisperiode. Praksisperiodenes omfang er beskrevet i tabellen under:

| Emne | Semester | Varighet | Timer |
|-----------|-------------|----------|-----------|
| PARAPRA1 | 4. semester | 12 uker | 360 timer |
| PARAPRA2A | 5. semester | 6 uker | 180 timer |
| PARAPRA2B | 6. semester | 9 uker | 270 timer |

Emnene inkluderer også kjøreopplæring for utrykningskjøring. Opplæringen foregår over 3 uker, tilsvarende 90 timer, og regnes som en del av de kliniske studiene.

I tillegg til praksis i ambulansen vil studenten gjennomføre observasjonspraksis på sykehjem, i akuttmottak, på legevakt og på barneavdeling i inntil 14 dager sammenlagt. Denne praksisen er ikke veiledet.

3.2.4 Programplan og læringsutbytter

Studiets oppbygning står oppført i programplanen som er godkjent av Studieutvalget ved Fakultet for helsefag (Programplan OsloMet). Programplanen inneholder også læringsutbytter, emnebeskrivelser og pensumlitteratur. De generelle læringsutbyttene, som er overordnede mål for hva studenten skal kunne etter endt utdanning, er organisert i tre kategorier: kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Hvert enkelt emne har også en egen emneplan med tilsvarende spesifikke læringsutbytter. Disse læringsutbyttene er vurderingsgrunnlaget i de ulike emnene, uavhengig av vurderingsform. I tabellen nedenfor har vi trukket ut det vi mener er et representativt utvalg generelle læringsutbytter med tilhørende emnespesifikke læringsutbytter for å illustrere oppbygning og innhold.

| Læringsutbytter | Emnespesifikke læringsutbytter: | Emne |
|---|--|----------|
| - Kandidaten har bred kunnskap om menneskets anatomi og fysiologi | <p>Studenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kan gjøre rede for celler og vev og deres oppbygging og funksjon - kan gjøre rede for nyrenes og urinveienes oppbygging og funksjon - kan gjøre rede for respirasjonssystemets oppbygging og funksjon - kan gjøre rede for sirkulasjonssystemets oppbygging og funksjon - kan gjøre rede for skjelettets og musklenes oppbygging og funksjon - har bred kunnskap om patologi, symptomer, kliniske tegn og behandlingsform innenfor sykdom i respirasjonsorganene, nervesystemet, fordøyelsessystemet, bevegelsesapparatet, nyrer og urinveier, endokrine organer, sirkulasjonssystemet og infeksjoner, psykiske lidelser, rusmisbruk og rusrelaterte sykdommer. | PARA1100 |
| - har bred kunnskap om farmakologi og legemiddelhåndtering | <p>Studenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - har bred kunnskap om grunnleggende farmakologi og legemiddelhåndtering - har kjennskap til begrepene farmakodynamikk, farmakokinetikk, bivirkninger og interaksjoner av legemidler | PARA1400 |

| | | |
|---|--|-----------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - har kunnskap om legemiddelbruk hos barn, gravide, ammende og eldre | |
| <p>- har bred kunnskap om prinsipper for organisering av og arbeid på ulike typer skadested</p> | <p>Studenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - kan planlegge, gjennomføre og dokumentere en ambulanseoperasjon - har kunnskap om vurdering av egensikkerhet spesielt og sikkerhet generelt ved operativt ambulansearbeid - kan lede og organisere helsearbeidet på skadestedet - kan inngå i samvirke med andre nødetater ved skadestedsarbeid - kan delta i hurtigfrigjøring ved trafikkulykker - kan opptre forsvarlig på et åsted (ved mistanke om kriminell handling) | <p>PARA3000</p> |

| | | |
|---|--|-----------------|
| <p>- har bred kunnskap om korrekt prehospital diagnostikk og behandling</p> | <p>Studenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - kan anvende standardiserte undersøkelser og behandlingsretningslinjer - kan planlegge, vurdere og gjennomføre behandlingstiltak tilpasset den enkelte pasients behov - kan gjennomføre en selvstendig systematisk klinisk undersøkelse og deretter iverksette tiltak og velge arbeidsmetoder i samarbeid med en medstudent - har bred kunnskap om tentativ diagnostikk og intervensjon knyttet til akuttmedisinske tilstander - kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver knyttet til tentativ diagnostikk og intervensjon ved de mest sentrale akuttmedisinske tilstander | <p>PARA3100</p> |
| <p>- behersker kommunikasjon og konflikthåndtering</p> | <p>Studenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - har evne til å gjenkjenne og reflektere over etiske og kommunikative utfordringer i møte med mennesker i krise - kan, ved hjelp av simulerte case, velge relevant kommunikasjons- og konflikthåndteringsstrategi, samt få trening og erfaring i grensesetting - har kunnskap om stress- og krisereaksjoner hos pasienter, pårørende og helsepersonell | <p>PARA2100</p> |

3.2.5 Pensumlitteratur

For å skape en oversikt over den litteraturen som finnes på studiet, har vi produsert en tabell som viser antall sider pensum i hvert emne og i hvilke år pensumlitteraturen er produsert. Pensumet varierer mellom nasjonal og internasjonal litteratur, ulike publikasjoner, artikler, retningslinjer og nettsteder. Andelen av pensum som er produsert i respektive år blir ikke fremstilt, men vil bli lagt frem senere i oppgaven.

| Emne | Sideantall | År |
|---|------------|-----------|
| Anatomi og fysiologi | 1079 | 2014-2018 |
| Farmakologi og legemiddelhåndtering | 404 | 2005-2017 |
| Sykdomslære | 1232 | 2001-2018 |
| Legemiddelregning | 212 | 2014 |
| Kommunikasjon, etikk og kultur | 512 | 2005-2017 |
| Ambulanseoperativt arbeid | 452 | 2006-2018 |
| Akuttmedisin A | 1453 | 2011-2018 |
| Traumatologi | 750 | Ukjent |
| Akuttmedisinsk etikk, konflikt og krisehåndtering | 699 | 1997-2016 |
| Akuttmedisin B | 959 | 2014-2017 |
| Kliniske studier trinn 1 og 2 | 2 312 | 2007-2016 |
| Bacheloroppgave | 186 | 2015-2017 |

(OsloMet, 2019)

3.3 Kompetansebehov i ambulansesfag

På oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet ble det i 2013 opprettet en arbeidsgruppe som skulle utarbeide en ny utdanningsmodell for ambulansepersonell (Helsedirektoratet, 2014). I rapporten konkluderes det med at ambulansesfag bidrar til å utdanne personell som er i stand til å gjennomføre ordinære transportoppdrag og er kvalifisert til å identifisere og yte livreddende behandlingstiltak ved tidskritiske somatiske sykdommer. Utover dette fremmes et ønske om økt kompetanse, særlig innenfor områder som klinisk overvåkning, administrering av legemidler, håndtering av akutt syke barn og sikring av luftveier. Rapporten poengterer at diffuse somatiske tilstander slik som akutte magesmerter, samt alvorlige psykiske lidelser er en betydelig utfordring for ambulansepersonell, og at gode kliniske vurderinger av disse, samt kommunisering av dette videre til legevakt/sykehuslege, krever betydelig kompetanse (Helsedirektoratet, 2014). Arbeidsgruppen fremhever særegenheten i det prehospitale miljøet når det gjelder manglende krav om kompetanse og et normativt fagmiljø, noe vi finner i de fleste andre områder i helsetjenesten. Behovet for å bygge opp et normativt fagmiljø, for å unngå å regulere området nærmere med flere lover og forskrifter, gjør at Helsedirektoratet ser behovet for en bachelorutdanning i prehospitalt arbeid.

For å begrunne behovet om økt kompetanse mener arbeidsgruppen at det er naturlig å se til neste nivå i utdanningssystemet, nemlig høyskole/ universitet. Arbeidsgruppen konkluderer med at utdanning på fagskolenivå ikke dekker de kompetansebehovene som eksisterer, da fagskole har krav om å være yrkesrettet og kunnskapsbasert, men ikke forskningsbasert. En utdanning på høyskole/universitet vil gi en økt grad av forskningsbasert kunnskap, en styrket bredde- og vurderingskompetanse, samt økt samhandlingskompetanse, som vil bidra til å legge grunnlaget for en mer selvstendig yrkesutøvelse.

Som supplement til dette trekker arbeidsgruppen frem faktumet at bachelorstudenter vil være vurdert som skikket for yrket under universitets- og høyskoleloven § 4-10, et viktig punkt som vil bidra til å styrke pasientsikkerheten. Tilsvarende bestemmelser finnes ikke for helsefaglige utdanninger på videregående nivå (Helsedirektoratet, 2014).

3.4 NOU 2015:17

I 2013 fikk det regjeringsoppnevnte Akuttutvalget i oppgave å beskrive et helhetlig system med formål å ivareta befolkningens behov for trygghet ved akutt sykdom og skade. De skulle blant annet se på den akuttmedisinske kjede, derunder ambulansetjenesten. Utredningen, NOU 2015:17, ble avgitt til Helse- og Omsorgsdepartementet 4. desember 2015.

I kapittel 11, Ambulansetjenesten, omtales ambulansetjenesten som sykehusets forlengede arm. Det vises til utviklingstrekk i samfunnet som støtter opp under en utdanning på bachelornivå, herunder endret organisering av tjenestetilbud, utvikling av diagnostiske hjelpemidler, en aldrende befolkning og økt satsing på rus og psykiske lidelser. Utredningen viser til rapport om *kompetansebehov i ambulansesfag* (Helsedirektoratet, 2014) som konkluderer med en anbefaling om utdanning av ambulanspersonell på bachelornivå med formål å gi en bredere kompetanseplattform med mulighet for fleksibel bruk av personellet. Det skrives at “ambulanspersonell utfører vurderinger, behandling og har et selvstendig ansvar tilsvarende helsepersonell med minimum høyskoleutdanning”, at høyskoleutdannet ambulanspersonell vil kunne ha tilleggsoppgaver, blant annet i legevaktjenesten, og at en bachelorutdanning vil kunne bidra til et tettere samarbeid med kommuneleger og sykepleiere for å best mulig møte utviklingen i samfunnet (NOU 2015:17, s 136, 138-139).

3. 5 Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring

Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR) er et organ som beskriver det norske utdanningssystemet. Rammeverket beskriver en nivåinndeling av kompetansen kandidater skal inneha ved fullført utdanning på ulike utdanningsnivå. Rammeverket systematiserer læringsutbytter i kategoriene kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Organet gjør det mulig å sammenligne utdanningsløp innad i Norge og på kryss av landegrenser.

Nivåene på læringsutbyttene rangeres fra 1-8, og baserer seg på formuleringen av læringsutbyttene (Forskrift om Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring med henvisning til Det europeiske kvalifikasjonsrammeverket for livslang læring, 2017). NKR baserer seg på Det europeiske kvalifikasjonsrammeverket (EQF) som er et felles europeisk referansegrunnlag med formål å gjøre kvalifikasjoner mer lesbare og forståelige i forskjellige land og systemer. EQF har, i likhet med NKR, klare retningslinjer for hva en kandidat på de

ulike utdanningsløpene skal kunne etter endt utdanning (European center for the development of vocational training [cedefop], 2019). En bachelorutdanning klassifiseres som NKR-nivå 6.2 og EQF-nivå 6. Yrkesfagutdanning på videregående nivå klassifiseres som NKR-nivå 4A og EQF nivå 4.

4.0 VÅRE FUNN

I denne delen vil vi vise til fire punkter (4.1 - 4.4) hvor vi i materialet har funnet skiller i de to utdanningsløpene. Med utgangspunkt i problemstilling og teori har vi forsøkt å sammenfatte og kategorisere informasjonen.

4.1 Utdanningsnivå

Fordeling av plasser på videregående skole er basert på sluttkarakterer fra grunnskolen (Forskrift til opplæringslova, 2013, §6-20). OUS krever førerkort klasse B og politiattest ved søknad om lærlingplass, samt fysisk test og intervju før ansettelse.

Ved søknad til høyere utdanning, herunder bachelor i prehospitalt arbeid - paramedic ved OsloMet, søker studentene på bakgrunn av generell studiekompetanse og standpunkt karakterer fra videregående skole. OsloMet har også krav om politiattest, førerkort klasse B og bestått fysisk test før tildeling av studieplass.

Opplæringen på videregående nivå er pålagt å tilrettelegge og gjennomføre opplæringen i samsvar med gjeldende læreplaner utarbeidet av Utdanningsdirektoratet (Oppl, 1998, §3-4). En utdanning på høyskole-/ universitetsnivå reguleres i både universitets- og høyskoleloven og av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen, for å sikre et høyt internasjonalt nivå (Universitets- og høyskoleloven, 2005).

Helsedirektoratets rapport *Kompetansebehov i ambulansesfag* konkluderte med et behov for økt grad av kompetanse for ambulanspersonell. Konklusjonen baserte seg på behovet for evnen til å kunne jobbe forskningsbasert, noe som ikke er et krav på en yrkesfagutdanning (Helsedirektoratet, 2014). Arbeidsgruppen bak rapporten fremhever også universitets- og høyskoleloven §4-10 vedrørende utestenging etter skikkethetsvurdering. Denne bestemmelsen skal sikre at studenter med vitnemål fra en høyskole eller et universitet er vurdert som skikket til faget. Det finnes ingen tilsvarende bestemmelse for helsefaglige utdanninger på videregående nivå.

I NOU 2015:17 (side 138) argumenteres det for nødvendigheten av høyere utdanning for ambulanspersonell, med begrunnelsen “utfører vurderinger og behandling og har et selvstendig ansvar tilsvarende helsepersonell med minimum høyskoleutdanning”.

4.2 Læreplan og programplan

Ambulansefag vurderes til nivå 4A etter Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR) retningslinjer og 4 etter European qualifications frameworks (EQF) retningslinjer.

Bachelorutdanningen tilsvarer NKR nivå 6.2 og EQF nivå 6.

NKR baserer seg på EQFs retningslinjer med nasjonale modifikasjoner, og vi benytter derfor EQF videre for å sammenligne.

I kategorien *kunnskap* er nivå 4 og 6 beskrevet som følgende:

| Nivå 4: Kunnskap | Nivå 6: Kunnskap |
|---|---|
| Factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study | Advanced knowledge of a field of work or study, involving a critical understanding of theories and principles |

(CEDEFOP, 2019, European Qualifications framework)

Ulikheter mellom nivåene ser man ved at nivå 4 skal ha *faktisk og teoretisk kunnskap* innenfor et felt, der det på nivå 6 kreves *avansert kunnskap og kritisk forståelse for teorier og prinsipper*. Et annet viktig funn ses i kategorien “responsibility and autonomy” som tilsvarer den norske kategorien generell kompetanse, hvorav graden av selvstendighet på de to nivåene fremstilles i tabellen under:

| Nivå 4: Responsibility and autonomy | Nivå 6: Responsibility and autonomy |
|--|--|
| Exercise self-management within the guidelines of work or study that are usually predictable, but are subject to change” | “Manage complex technical or professional activities or projects, taking responsibility for decision-making in unpredictable work or study contexts” |

(CEDEFOP, 2019, European Qualifications framework)

EQFs nivåinndelinger gir spesifikke retningslinjer for hvordan læringsutbyttet skal formuleres. Dette legger igjen grunnlaget for hvilket nivå utdanningen skal ligge på.

For å belyse forskjellene i henholdsvis læreplan og programplan ser vi på enkelte kompetansemål (ambulanséfag) og læringsutbytter (B.Sc. paramedic), og sammenligner disse.

For å eksemplifisere nivåinndelingen finner vi, for emnet farmakologi, ambulanséfagets kompetansemål: “*Beskrive* hvordan medikamenter administreres, og hvordan de tas opp, omsettes og skilles ut i kroppen”.

Bachelorutdanningens tilsvarende læringsutbytte er: “*Har bred kunnskap* om grunnleggende farmakologi og legemiddelhåndtering”.

Kompetansemålet: “*Utføre* arbeidet i henhold til gjeldende regelverk og krav til profesjonell yrkesutøvelse” fra ambulanséfag kan sammenlignes med læringsutbyttet “*kan reflektere* over egen faglig utøvelse” fra bachelorutdanningen.

Vi finner også overlappende læringsutbytter og kompetansemål. Eksempelvis: “Planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere ambulanseoppdrag” fra ambulanséfag, og: “Kan planlegge, gjennomføre og dokumentere en ambulanseoperasjon” fra bachelorstudiet.

Et annet eksempel er: “Gjøre rede for kroppens oppbygning og funksjoner og beskrive kroppens regulerings- og kompensasjonsmekanismer ved sykdom og skade” fra ambulanséfag. Bachelorstudiet har flere læringsutbytter under tilsvarende tema, men fordelt på ulike organsystem, som for eksempel: “Kan gjøre rede for sirkulasjonssystemets oppbygging og funksjon”.

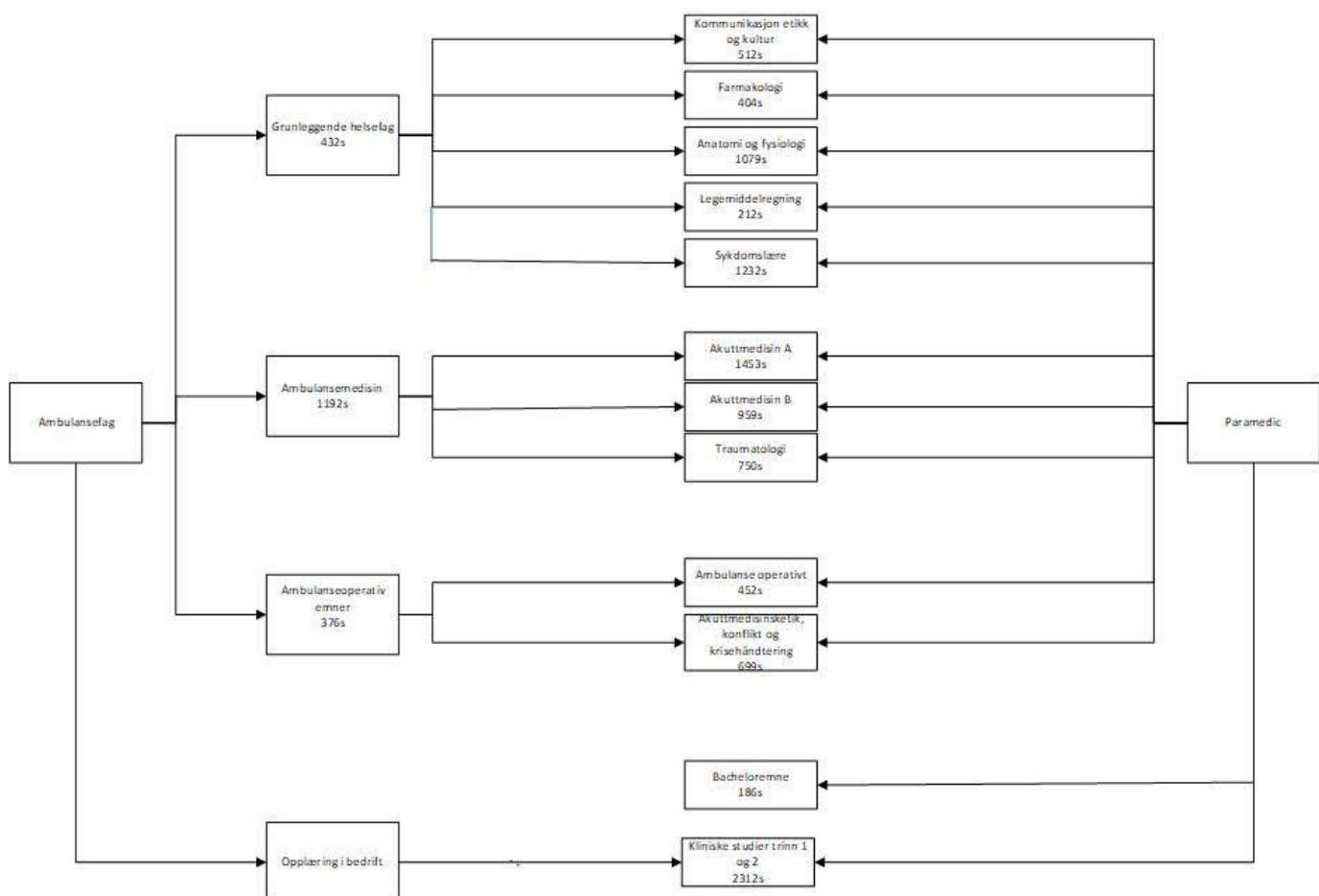
4.3 Pensumlitteratur

Ambulanséfagutdanningen på VG2 baserer seg på fem norske lærebøker av samme forfatter, Jon Richardsen (se tidligere tabell). Bøkene er sist gang utgitt i 2008, 2009 og 2014.

Bachelorutdanningens pensum består av både norsk og internasjonal litteratur, studier, artikler og publikasjoner. For å illustrere kan vi se på faget anatomi og fysiologi der mye av pensumlitteraturen er hentet fra det engelskspråklige og internasjonalt anvendte verket *Nancy Caroline's emergency care in the streets* og den norske læreboken *Menneskets fysiologi*. Generelt ser vi at pensumet til bachelorutdanningen i hovedsak bygger på nyere litteratur,

som i emnet *anatomi og fysiologi*, der litteraturen er publisert i 2014, 2016 og 2018. Ser vi derimot på pensumlisten i faget *Kommunikasjon, etikk og kultur*, inneholder den litteratur fra 2006, men kun 51 sider av totalt 699 sider.

I presentasjonen av studiene har vi inkludert sideantall pensumlitteratur. Fagene på ambulanséfagutdanningen er ikke tilsvarende emnene på bachelorutdanningen, men for å sammenligne og illustrere de to utdanningsløpene har vi laget en skjematisk fremstilling hvor vi har knyttet samsvarende fag og emner sammen. I modellen under illustreres variasjonene i mengden pensumlitteratur. Bachelorutdanningen inneholder flere sider, et større spekter av kilder, samt nyere publisert litteratur.



4.4 Praksis

I OUS ansettes lærlingen med en lærlingkontrakt hvor ansettelsesperioden inkluderer timer benyttet til kjøreopplæring, fagdager, samlinger og kurs. I læreplanene er det ikke angitt et

krav om antall timer praktisk erfaring på ambulanse for å avlegge fagprøve, men en et ansettelsesforhold på to år tilsvarer 3 692 timer. Det ikke er et krav om veiledning av lærlingene i semester 3 og 4, dette året “tjenesteproducerer” lærlingen og er å anse som en ansatt under opplæring (T. Pedersen, personlig kommunikasjon, 14. Mai 2019).

Paramedicstudentene ved OsloMet har et krav om minimum 720 timer klinisk, veiledet praksis på ambulanse for å oppnå vurdering i praksisemnene. Supplerende til klinisk, veiledet praksis er 90 timer kjøreopplæring, og inkludert i bachelorgraden er også inntil 14 dager observasjonspraksis på legevakt, akuttmottak og barneavdeling (OsloMet, 2018), samt simulerings- og ferdighetstrening tilsvarende 15 studiepoeng.

Lærlingene er knyttet til en ambulansestasjon hele lærlingperioden. Paramedicstudentene gjennomfører praksisperiodene ved to ulike stasjoner.

Lærlinger i OUS vurderes fortløpende av veileder og AMBOK med utgangspunkt i fremdriftsplan og samtaler. I fremdriftsplanen vurderes lærlingen til lav, middels eller høy måloppnåelse på 14 ulike steg. Veileder skal selv begrunne vurderingen. Det er forventet at lærlingen, i samråd med veileder, tar ansvar for å gjennomføre- og fylle ut stegene i fremdriftsplanen for å oppnå ønsket kompetanse opp mot avsluttende fagprøve.

Paramedicstudentene vurderes til ett av fire nivåer innenfor hvert av følgende læringsområder:

- Avhengig
- Behov for assistanse
- Minimalt med tilsyn
- Selvstendig

De fire nivåene er definert i en egen tabell i praksisdokumentet, og veileder skal vurdere studenten basert på disse. Det forventes økende grad av selvstendighet i de to praksisperiodene. Det er ikke presisert et krav om utfylling av dokumentet, men for at studenten skal bestå praksisperioden må veileder vurdere om vedkommende har oppnådd tilstrekkelig grad av selvstendighet for den gitte perioden.

5.0 DISKUSJON

I denne delen av oppgaven vil vi ta utgangspunkt i funnene over, med formål å besvare problemstillingen vår. Vi vil supplere resultater med nye kilder for å bygge oppunder- og utfordre funn, eller for ytterligere å belyse eller problematisere oppgavens problemstilling.

5.1 Metode

I *Document analysis as a qualitative research method* beskrives dokumentanalyse som en effektiv metode. Dette begrunnes med at utvelgelse av dokumenter med relevant informasjon for problemstillingen er langt mindre tidkrevende enn å samle inn data, ettersom man benytter allerede utført datainnsamling. Dokumenter vil i hovedsak ikke endres selv om de benyttes i en analyse, men enkelte dokumenter vil kunne revideres med tiden. Programplaner og læreplaner er eksempler på dokumenter som inneholder store mengder informasjon, og som også revideres med jevnlig. Programplaner endres for nye kull og læreplaner revideres med jevne mellomrom, men versjonen av dokumentet benyttet i analysen vil likevel være tidfestet og dermed mulig å søke opp.

Metodevalget vårt gjør det mulig å dekke et bredt spekter av informasjon, og vi kan se hvordan en spesifikk sak ble fremstilt i dokumentets tidsperiode (Bowen, 2009).

Vi har ikke funnet noen forskning på vårt valgte tema, og dermed har vi stått fritt til å velge dokumenter vi selv har ansett som relevante for å besvare problemstillingen. Vår selvstendige tolkning av læreplan og programplan kan anses som en svakhet, men kompetansemål og læringsutbytter står alle nedskrevet og er offentlig tilgjengelige dersom det er ønskelig å ettergå våre funn. Ved å inkludere NOU 2015:17 og rapporten *Kompetansebehov i ambulansetjenesten* belyser vi også problemstillingen fra andre synsvinkler.

Det faktum at dokumentene vi har innhentet, er skrevet i en annen hensikt enn å besvare akkurat vår problemstilling, kan være en svakhet ved dokumentanalyse som metode (Bowen, 2009). Vi ser også utfordringer med vårt subjektive utvalg av dokumenter, samt en tidsbegrensning som kan ha ført til at vi ikke har klart å oppdrive flere relevante dokumenter om temaet. All informasjon om paramedicstudiet er tilgjengelig for oss på internett, mens

bare deler av dokumentene for ambulanséfagutdanningen i OUS er offentlig tilgjengelig. Vi er klar over at dette er en svakhet ved oppgaven, men vi har forsøkt å innhente relevant informasjon ved bruk av personlig kommunikasjon, og har valgt å skrive oppgaven med den informasjonen vi har hatt til rådighet. Vi er åpne om vår tilknytning til det ene utdanningsløpet, men har forståelse for at det kan stilles spørsmål ved vår objektivitet vedrørende en oppgave som dette. Samtidig er vårt utdanningsvalg og de ubesvarte spørsmål som har meldt seg under løpet, hovedmotivasjonen for oppgaven og problemstillingen.

Deler av informasjonen vi har innhentet ved å gjennomføre intervjuer, er ikke nedskrevet i offisielle dokumenter. Dette gjelder i hovedsak ambulanséfagutdanningen. At informasjonen ikke er offentlig tilgjengelig er ytterligere en svakhet, men på tross av dette har vi valgt å inkludere den for å gi et helhetlig bilde av utdanningsløpet. Personene vi har intervjuet er utvalgt på bakgrunn sentrale roller ved henholdsvis Holtet videregående skole og ambulanséfagets opplæringskontor i OUS. Disse må kunne forventes å ha god kjennskap til utdanningsløpene.

I boken *Det kvalitative forskningsintervju* beskrives ti standardinnvendinger mot kvalitative forskningsintervjuer, herunder at et slikt intervju ikke er en vitenskapelig metode, fordi det er personavhengig. Dette problematiseres ved at intervjueren er det primære forskningsredskapet og at intervjuerens dyktighet og intervjukunnskap vil påvirke kvaliteten (Kvale og Brinkmann, 2015, s. 197-199). Vi har liten erfaring med intervju som metode, så for å forsøke å minimere svakheten ved metoden har vi i stor grad benyttet intervju med hensikt å innhente nedskrevne kilder som vi kan henviser til i form av vedlegg.

Analyse av læreplan, pensumlister og undervisningsmetoder belyser helt konkret hva studenten skal kunne etter endte utdanning, men dette illustrerer nødvendigvis ikke realkompetansen en elev eller student innehar ved bestått fagprøve eller godkjent bachelorgrad. Pensumlitteratur skal dekke kompetansemål og læringsutbytter, men undervisningen tar ikke nødvendigvis for seg hele pensum, og dette i mindre grad ved universitet/høyskole enn på videregående. Det er derfor viktig å understreke at elever og studenter blir testet i deler av pensum ved avsluttende prøver og eksamener, og at gapet mellom ståkarakter og toppkarakter er stort. Analysen av læringsutbytter, kompetansemål, pensumlister og praksis vil derfor ikke kunne gi et nøyaktig mål på realkompetansen etter endt utdanning.

Oppgaven vår inneholder ingen kvalitativ studie av kunnskapen og ferdighetene til nyutdannede ambulanséfagarbeidere og paramediser. En slik studie ville kunne påvise konkrete variasjoner i kompetansen hver enkelt innehar etter endt utdanningsløp, og ville selvsagt styrket oppgaven, men ville blitt for omfattende.

Selv om det finnes svakheter ved metodevalget vårt, mener vi likevel at en dokumentanalyse med supplerende intervjuer er relevant for å belyse sentrale forskjeller mellom de to utdanningsløpene.

5.2 B. Sc. paramedic versus ambulanséfag

5.2.1 Læreplan

Etter å ha sammenlignet læreplanen til ambulanséfag og bachelorutdanningen med utgangspunkt i EQFs retningslinjer, ser vi at utdanningene havner på henholdsvis nivå 4 og nivå 6. Dette er ment å gi potensielle arbeidsgivere og andre som skal sammenligne studier, en pekepinn om kunnskap og ferdigheter en student skal ha etter endt utdanning på respektive utdanningsnivåer. Ordlyden i denne nivåbeskrivelsen er vesentlig i vårt arbeid med å finne ulikheter ved de to utdanningsløpene. Der en student på nivå 4 skal ha “teoretisk og faktisk kunnskap” innenfor et felt, skal en student på nivå 6 ha “avansert kunnskap innenfor et felt eller studie, samt kritisk forståelse av teorier og prinsipper”. Formuleringen resulterer i høyere krav til kunnskapsnivå og selvstendighet på nivå 6 ved at studenten skal ha avansert kunnskap og vise refleksjon i form av kritisk forståelse. I programplan for bachelorutdanningen står det at vurderingen i hvert enkelt emne tar utgangspunkt i læringsutbyttene. Dersom læringsutbyttene ligger på et høyere nivå ifølge EQF, vil også vurderingskriteriene være vanskeligere å oppfylle for den enkelte studenten, noe som resulterer i økt grad av kompetanse ved fullført utdanningsløp.

Vi kan med utgangspunkt i disse formuleringene trekke paralleller til Helsedirektoratets rapport *Kompetansebehov i ambulanséfag*, der vurderingskompetanse og selvstendig yrkesutøvelse trekkes frem som begrunnelse for opprettelsen av bachelorstudiet.

Dersom vi ser på EQFs beskrivelse av “responsibility and autonomy” kan dette også knyttes opp mot vurderingskompetanse og selvstendig yrkesutøvelse: På en utdanning tilsvarende

nivå 6 kreves det at studenten tar ansvar for egen beslutningstaking. Bachelorutdanningen krever at studenten skal kunne reflektere over egen faglig utøvelse. Ved at studenten skal ta ansvar og reflektere over egen utøvelse, ønsker man at vedkommende lærer opp i å ta kvalifiserte, reflekterte valg, og ikke bare følge en prosedyre.

Vi ser at det er vesentlige forskjeller i hvordan læringsutbytter og kompetansemål formuleres, og hvor mye dette krever av elever versus studenter. Det vi også har merket oss, er at mange av kompetansemålene til ambulansefag er generelle, mens læringsutbyttene til bachelorutdanningen er mer spesifikke.

5.2.2 Pensumlitteratur

Ved å sammenfatte pensumlitteraturens sideantall og se på utgivelsesår, fant vi relativt store sprik mellom pensumlistene til de to utdanningsløpene. Bachelorutdanningen har langt større mengder pensumlitteratur enn ambulansefagutdanningen på videregående nivå, og litteraturen på bachelorutdanningen er i hovedsak også nyere og består av store deler internasjonal litteratur.

Sideantall er et parameter som er utfordrende å sammenligne. Formatet på bøker varierer, både med sidestørrelse, skriftstørrelse og bildebruk. Resultatet vi har funnet, gir likevel en indikasjon på teoretisk innhold i de to utdanningsløpene. Pensumlitteraturens publiseringsår og andel internasjonal litteratur er relevant ettersom dette kan tyde på at pensumlitteraturen i større grad er basert på nyere forskning. For å kvalitetssikre dette kreves likevel en inngående analyse av litteraturen, noe det ikke har vært kapasitet til i gjennomførelsen av denne oppgaven.

I OUS har ambulansefagets opplæringskontor valgt å supplere opplæringen med store mengder tillegglitteratur hvorav enkeltbøker tilsvarende de som benyttes ved OsloMet. Dette er et interessant funn ettersom det kan indikere at OUS som arbeidsgiver ikke anser den grunnleggende pensumlitteraturen som god nok, og at det derfor er behov for å supplere, både med nyere og grundigere faglitteratur. I samtale med seksjons- og opplæringsleder Tommy Pedersen i OUS poengterer han viktigheten av at ambulansfagearbeidere har god kunnskap om grunnleggende anatomi, fysiologi og patofysiologi, samt grunnleggende farmakologi og legemiddelhåndtering. Pedersen begrunner dette med at "selv om ambulansarbeidere i OUS ikke har delegering på medikamenter, kreves inngående kunnskap om behandling for at man

som makkerpar skal kunne kvalitetssikre hverandre på en forsvarlig måte” (T. Pedersen, personlig kommunikasjon, 14. mai 2019).

5.2.3 *Praksis*

Det kommer tydelig frem i oppgaven at lærlingene som har to år opplæring i bedrift, har langt mer praksis enn en bachelorstudent. Gjennom praksis og jobb i ambulansetjenesten har vi erfart at mengden praksis på bachelorstudiet er omdiskutert blant de ansatte. Argumentene dreier seg i hovedsak om at ambulanseryrket i stor grad er et praktisk yrke, og at studentene ved bachelorutdanningen har for lite praktisk erfaring sammenlignet med lærlingene. Dette er et tema vi finner interessant å diskutere.

Som supplement til minimum 720 timer klinisk veiledet praksis har studentene ved OsloMet til sammen 15 studiepoeng med simulerings- og ferdighetstrening fordelt på de ulike teoretiske emnene, med unntak av PARA1500 og PARA3900. Ved å benytte *European Credit Transfer and Accumulation System* (ECTS-systemet), et system som muliggjør sammenligning av utdanninger på universitets- og høyskolenivå på tvers av land og institusjoner, finner vi at et norsk studiepoeng tilsvarer 25-30 timer arbeidsbelastning avhengig av antall timer i et studieår (European Union, 2015). I programplanen defineres et studieår ved bachelorutdanningen til 40 uker med 40 timer forventet arbeidsinnsats per uke, totalt 1 600 timer (OsloMet, 2018). Med 60 studiepoeng per år tilsvarer et studiepoeng dermed 26,67 timer forventet arbeidsinnsats. Dette betyr at studentene ved OsloMet har 400 timer dokumenterbar praktisk trening integrert i de teoretiske emnene som supplement til timene med klinisk veiledet praksis. Sammenlagt utgjør dette minimum 1 120 timer av det treårige studieløpet.

Lærlingene ansettes med en to års kontrakt. Dette tilsvarer 3 692 timer opplæring i bedrift, og 1 846 timer per år, basert på en turnus med 35,5 timer per uke. Det eksisterer ikke et krav om veiledning i 3. og 4. semester, og fraværet av dette resulterer i totalt 1 846 timer veiledet praksis det første året, hvorav kjøreopplæring, fagdager og sertifiseringer er inkludert. Vi har ikke lykket i å finne noe konkret krav om timer praksis på ambulanse for lærlingene, samt på VG1 og VG2.

Kun basert på timeantall ser vi store forskjeller i antall timer praktisk erfaring. Lærlingene har over tre ganger så mange timer som bachelorstudentene, selv uten informasjonen om praktisk trening på videregående.

Når bachelorstudentene uteksamineres autoriseres og tituleres de som ambulansarbeidere. For førstegangssertifisering av nye paramedics i OUS, kreves bestått sertifiseringsprøve fra NAKOS, praktisk utsjekk og OSCE-test (objective structured clinical examination). I tillegg er det en krav om minimum *ett* år praksis fra ambulansetjenesten, derav seks måneder fra OUS (Nakos, 2015). Et år tilsvarer 1 846 timer i turnus (35,5 timers uke). Før disse kravene er oppfylt, jobber bachelorstudenten som “andremann” uten medisindelegering.

Informasjonen over er interessant sett i sammenheng med lærlingløpet. Lærlingene skal primært fungere som “andremann” i et makkerpar etter 2. semester, noe som indikerer at hen er kvalifisert til å gjennomføre jobben ett år inn i fremdriftsplanen og tre år inn i utdanningsløpet. Det siste året betegnes som “verdiskapningsåret” hvor lærlingen gjennom jobb skal oppnå en større grad av selvstendighet. Paramedicstudentene uteksamineres etter tre år med totalt 1 120 timer simulering og praksis, men mottar ikke medisindelegering eller paramedictittelen før de innehar *ett* år praksis fra ambulansetjenesten. Hvis arbeidsgivers krav tas med i sammenligningen, og simulerings- og ferdighetstrening anses som praktisk erfaring, ser vi at de store forskjellene i antallet timer reduseres kraftig.

Timetall er et målbart parameter, men det forteller ingenting om faglig utbytte i de to utdanningsløpene. I ambulansetjenesten varierer oppdragsmengden mellom de ulike ambulansestasjonene, noe som fører til variasjoner i det erfaringsbaserte læringsutbyttet for lærlinger og studenter. I et notat fra Anders Halden, stabsleder i ambulanseavdelingen i OUS, til avdelingsleder Ola Borstad, fremstilles oppdragsmengden på de ulike ambulansestasjonene i OUS i 2018. Driftstiden på ambulansene beregnes basert på GPS-posisjonering når bilene er utenfor stasjon, og oppgis i prosent. Notatet viser tydelig de lokale variasjonene i ambulansetjenesten. Eksempelvis ser vi at de to ambulansene i Aurskog Høland i gjennomsnitt har 3,7 oppdrag per bil per døgn, mens de seks ambulansene i Oslo sentrum i gjennomsnitt har 13 oppdrag per bil per døgn (O. Borstad, personlig kommunikasjon, 10. januar 2019). Driftstiden er høyst relevant ettersom oppdragene danner grunnlaget for den praktiske erfaringen lærlinger og studenter opparbeider seg i løpet av lærling- og

praksisperiodene. Lærlinger og studenter stasjonert i distrikt vil ha langt færre oppdrag enn de som befinner seg i sentrumsnære områder med høy aktivitet, og omvendt.

Ved OsloMet gjennomfører bachelorstudentene to praksisperioder *to* ulike steder. Universitetet tilstreber å fordele studentene slik at de gjennomfører den ene perioden sentralt og den andre i distrikt. Lærlingene ansettes ved *en* stasjon i to år. Oppdragsmengden vil påvirke utbyttet av lærlingtid og praksis med hensyn på erfaringsbasert kunnskap. Disse individuelle forskjellene vil man også finne innad på ambulanséfag- og bachelorutdanningen, noe som gjør praksis utfordrende å sammenligne. På generell basis vil en likevel kunne si at en lærling i Aurskog Høland i løpet av sin lærlingperiode vil ha en lavere oppdragsmengde enn en lærling i Oslo sentrum, og at det fra OsloMet sin side er ønskelig at en bachelorstudent i løpet av sine to praksisperioder vil ligge et sted mellom de to ytterpunktene.

Fortløpende vurdering av lærlinger gjøres ved bruk av *Fremdriftsplan for lærlinger*, og praksisdokumentet for bachelorstudentene. Som tidligere beskrevet inneholder disse konkrete mål på hva lærlingen og studenten skal kunne ved oppmelding til fagprøve eller endt praksisperiode. Ambulanseyrket er uforutsigbart, og erfaringsmessig er det ingen garanti for at man i løpet av en praksisperiode oppnår praktisk erfaring tilsvarende alle mål i fremdriftsplan og praksisdokument. Ettersom veileder skal sikre at lærlingen eller studenten oppfyller kravene, er det naturlig at simulering blir benyttet som alternativ til reelle oppdrag for å kunne dokumentere kunnskaper og ferdigheter. Dette alternativet som praktiseres i ambulansetjenesten, kan støtte opp under bruken av simulerings- og ferdighetstrening på bachelorutdanningen ettersom man på denne måten sikrer korrekt gjennomføring av prosedyrer og simulering i form av casetrening tilknyttet de ulike emnene på studiet. For lærlingene inngår arrangert simulerings- og ferdighetstrening i antallet timer i turnus og begrenses i hovedsak til fagdager og kurs. Den individuelle treningen er i utgangspunktet ikke et krav og er i stor grad avhengig av initiativ hos lærling og veileder, samt mulighet for simuleringstrening på de respektive stasjonene.

5.2.4 Universitet versus videregående

Opptakskrav

I poenggrensene fra Samordna opptak i 2018 hadde bachelor i prehospitalt arbeid - paramedic ved OsloMet følgende poenggrenser: Søkere med ordinært førstegangsvitnemål: 45,8 poeng, og ordinær kvote for alle kvalifiserte søkere: 54,1 poeng. Til sammenligning har sykepleie

ved OsloMet poenggrenser på 42,1 og 48,1 poeng i tilsvarende kvoter (Samordna opptak, 2018).

Ved søknad til videregående utdanning fører elevene opp tre alternative utdanningsprogram, og har rett til inntak og studieplass ved ett av dem. Dersom det er flere søkere enn plasser tas søkerne opp basert på karaktersnitt. Retten til studieplass kan i teorien resultere i at elever blir plassert på ambulanséfagutdanningen som var tredjevalget deres uten å oppfylle karakterkravet.

Søkerne til bachelorutdanningen kan også ha ført opp studiet som tredjevalg, men poenggrensene fra 2018 sikrer godt kvalifiserte studenter. Antall studieplasser ved OsloMet varierer og vil påvirke poenggrensen, noe som gjør poenggrensene dynamiske. I tillegg til poenggrense må studentene gjennom en fysisk test, inneha førerkort klasse B og godkjent politiattest. For å søke plass på ambulanséfag er det ingen slike krav, men for å ansettes som lærling må elevene oppfylle tilsvarende krav som ved bachelorutdanningen og i tillegg gjennomføre et intervju. Dette vil bidra til å velge ut lærlingene som også viser motivasjon og personlig egnethet. Bachelorutdanningen har ingen slik form for individuell seleksjon.

Forskning

Et av hovedargumentene for bachelorutdanningen har vært på sikt å skape et normativt fagmiljø med forskningsmulighet for å drive faget videre (Helsedirektoratet, 2014). I læringsutbyttene til bachelorutdanningen finner vi følgende mål: “Studenten skal ha kunnskap om forskningsdesign, forskningsarbeid og forskningsmetode samt kunnskap om forskningsarbeid innenfor eget fagfelt i programplanen”. I dag er det primært leger som forsker på akuttmedisin (R. Bakke, personlig kommunikasjon, 14. mai 2019), men ved å introdusere paramedicstudenter for grunnleggende forskningsmetodikk, samt øke den faglige kompetansen, vil man på sikt kunne være et steg nærmere dette normative fagmiljøet. Et relevant, dagsferskt eksempel på dette er at det i 2019 skrives en bacheloroppgave som omhandler bruken av tourniquet, og at studentene, gjennom arbeidet med oppgaven, bidro til en endring av retningslinjene for tourniquetbruk, utarbeidet av Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi (Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi [NKT], 2019). Det finnes ingen tilsvarende kompetansemål for ambulanséfagutdanningen.

Arbeidsmarkedet

En uteksaminert bachelorstudent vil kvalifisere til å søke relevante masterutdanninger, eller andre bachelorutdanninger på bakgrunn av generell studiekompetanse. Per i dag har ambulansesarbeidere med fagbrev begrenset mulighet til å søke høyere utdanning uten å gjennomføre påbygging til generell studiekompetanse (NHO, u.å.), eventuelt søke på studier som godkjenner søknad basert på realkompetanse (Nord universitet, u.å.).

Både ambulansefagarbeidere og B. Sc. paramedic kvalifiserer i dag for arbeid i ambulansetjenesten, akuttmedisinsk nødsentral eller legevaktsentraler. Etter at bachelorutdannelsen ble opprettet, har likevel flere muligheter åpnet seg, og arbeidsmarkedet etterspør nå også kompetansen til bachelorstudentene andre steder, eksempelvis i legevakt, hjemmebaserte tjenester, akuttmottak, akuttpsykiatriske institusjoner og offshore (Nord universitet, u.å.). Dette var et konkret mål i NOU 2015:17, som i dag praktiseres.

5.2.5 Fremtiden

Under arbeidet med denne oppgaven har vi oppdaget at begge utdanningsløpene er i endring. Bachelorutdanningen revideres som et ledd i Nasjonale retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningen (RETHOS) (Regjeringen, 2018). Programgruppen som jobber med dette, har lagt frem forslag til nasjonale retningslinjer for paramedisinutdanningen med høringsfrist 1. August, 2019 (Regjeringen, 2019).

Ambulansefagutdanningen er også planlagt revidert innen 2020 (Udir, u.å.). Vi har ikke fått innsyn i hvilke endringer som kommer. Endringene kan resultere i at vår sammenligning må oppdateres.

5.3 Ethiske vurderinger

En dokumentanalyse som denne berører i hovedsak ingen mennesker, men etiske utfordringer kan oppstå forbundet med forskningsintervju der man utforsker menneskers privatliv og jobb, for så å offentliggjøre det (Kvale og Brinkmann, s 97). Av hensyn til dette har vi informert intervjuobjektene muntlig om informasjonen vi ønsket å benytte i oppgaven, samt ettersendt alle sitater for sitatsjekk. På denne måten har vi skaffet informert samtykke som sikrer at personen deltar frivillig og beskytter dermed den individuelle personens autonomi (Kvale og Brinkmann, s 104). Ut over dette kan vi ikke se noen etiske implikasjoner av betydning.

5.4 Noen refleksjoner

I helsepersonelloven stilles det krav til helsepersonells yrkesutøvelse. Det kreves at helsepersonellet skal utføre sitt arbeid i samsvar med krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp forventet ut fra egne kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen forøvrig. Helsepersonellet skal også tilkalle bistand der dette er mulig og anses som nødvendig (helsepersonelloven, 1999, §4). Både bachelor- og ambulanséfagutdanningen er godkjente utdanningsløp med formål å utdanne personell som gir pasientene den helsehjelpen de lovmessig har rett på, men hensikten med å opprette et utdanningsløp på høyskole-/universitetsnivå var å utdanne ambulansepersonell med økt grad av kompetanse sammenlignet med den eksisterende ambulanséfagutdanningen (Helsedirektoratet, 2014).

Dersom man på sikt vil kunne gjennomføre en test som sammenligner sluttkompetansen på de to utdanningsløpene, og den ene blir vurdert å gi større grad av kompetanse, vil dette gi utslag i form av ulik tilgang til (prehospital) helsehjelp for Norges befolkning. Dette vil stride mot pasient- og brukerrettighetslovens krav om lik tilgang til helsehjelp. Med helsehjelp menes blant annet handlinger som har forebyggende, diagnostiske eller behandlende formål, og som er utført av helsepersonell. Dersom evnen til å yte helsehjelp avhenger av ambulansepersonellens utdanning, vil to ulike utdanningsløp være problematisk i henhold til lovverket (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §1-1 og 1-3). Oppgaven vår indikerer nettopp dette.

NOU 2015: 17 og rapporten *Kompetansebehov i ambulanséfaget* sier begge noe om hva som var ønsket av en bachelorutdanning, men 5 år etter opprettelsen er det ennå ikke utarbeidet noen rapport som evaluerer utdanningen. Det er per i dag, med to utdanningsløp på ulike utdanningsnivåer, rettet mot samme arbeidsoppgaver, ikke utenkelig at opprettelsen av bachelorutdanningen på sikt vil kunne føre til en profesjonskamp innad i ambulansetjenesten.

Basert på erfaringer vi har tilegnet oss gjennom praksis og jobb i ambulansetjenesten, ser vi dessuten at oppgaven vår berører et sensitivt tema innen dagens ambulansetjeneste. Opprettelsen av en ny utdanning som følge av at det eksisterende utdanningsløpet fra høyeste hold er vurdert til å ikke oppfylle dagens- og fremtidens behov, er en utfordring. Den største andelen av ambulansepersonellet har gjennomført nettopp dette utdanningsløpet, de har fagbrev som ambulansearbeidere og en yrkesstolthet knyttet til dette.

6.0 AVSLUTNING

Formålet med denne oppgaven har vært å se på de to utdanningsløpene for ambulanspersonell. Vi har presentert de to utdanningsløpene, relevante dokumenter og et rammeverk for sammenligning av utdanningsnivå. Vi har tatt utgangspunkt i læreplan og programplan og knyttet mål fra de to planene opp mot hverandre for å analysere og utforske variasjoner i innhold.

EQF/NKR-klassifiseringen viser at de ulike utdanningsnivåene gir ulik ansvarskompetanse med høyere krav til bachelorstudentenes ansvarsnivå. Vi har også sammenlignet pensumlitteraturen ved å dokumentere sideantall og utgivelsesår. Ambulansefagutdanningen har primært langt færre sider pensumlitteratur enn bachelorutdanningen, som også har internasjonalt og nyere publisert materiale, men vi har sett at OUS som opplæringsbedrift har valgt å supplere lærlingperioden med store mengder litteratur tilsvarende den vi finner på bachelorutdanningen. Når det gjelder mengden praksis har ambulansfagutdanningen med sine to opplæringsår i bedrift vesentlig mer praktisk erfaringsgrunnlag integrert i utdanningsløpet. Vi finner det likevel interessant at forskjellene reduseres dersom vi ser på mengden veiledning og simulering- og ferdighetstrening, samt krav om antall timer praktisk erfaring før sertifiseringstester i OUS som gir bachelorstudentene tittelen paramedic. Ved sammenligning av de to utdanningene på ulikt utdanningsnivå fant vi også at bachelorstudentene, i motsetning til ambulansfagarbeiderne, tilegner seg forskningskompetanse. Også når det gjelder opptakskrav og videre karrieremuligheter er det ulikheter.

Som bachelorstudenter ved OsloMet har vi bevisst valgt å unngå å konkludere på generell basis, men arbeidet har gitt oss en bedre forståelse av de to utdanningsløpene. Oss bekjent finnes det ingen oversikt tilsvarende den vi har fremstilt. Oppgaven har et begrenset omfang, det ville derfor vært interessant å se en grundigere sammenligning av utdanningsløpene nasjonalt.

7.0 LITTERATURLISTE

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. Hentet fra http://ngsuniversity.com/pluginfile.php/134/mod_resource/content/1/DocumentAnalysis.pdf

Duedahl, P. & Jacobsen, M. H. (2010). *Introduktion til dokument analyse: Metodeserie for social- og sundhedsvidenskaberne, bind 2*. [Odense]: Syddansk Univesitetsforlag.

European center for the development of vocational training. (2019). European Qualification Framework. Hentet fra <http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/projects/european-qualifications-framework-eqf>

European Union. (2015). *ECTS Users' Guide*. Hentet fra https://ec.europa.eu/education/ects/users-guide/docs/ects-users-guide_en.pdf

Forskrift til opplæringslova. Kapittel 6. Inntak til vidaregåande opplæring. (2013). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/KAPITTEL_7#KAPITTEL_7

Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell m.v. (LOV-1999-07-02-64). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL_2

Henriksen, Ø. (2016, 15. februar). Kompetansemål. I Store norske leksikon. Hentet 13. mai 2019 fra [fra https://snl.no/Kompetansem%C3%A5l](https://snl.no/Kompetansem%C3%A5l)

Henriksen, Ø. (2016, 4. februar). Læreplan. I *Store norske leksikon*. Hentet 13. mai 2019 fra <https://snl.no/l%C3%A6replan>

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. [Oslo]: Gyldendal Akademisk.

Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. (1997). *Læreplan for videregående opplæring. Studieretning for helse- og sosialfag, studieretningsfagene i videregående kurs I ambulansesfag*. Hentet fra

https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/nyttnavnhs/5/ambulansesfag_vki.rtf

Nasjonalt kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin. (2015). Kompetanseplan. Oslo Universitetssykehus, ambulansesavdelingen. Hentet fra

https://www.nakos.no/pluginfile.php/74562/mod_folder/content/0/Kompetanseplan_OUS%20ambulansesavd_v1%200.pdf?forcedownload=1

Nord Universitet. (u.å.) Paramedisin, deltid. Bachelorgrad i Bodø, samlingsbasert studium.

Hentet 23. mai 2019 fra <https://www.nord.no/no/studier/prehospitalt-arbeid-paramedic-bachelor>

Næringslivets Hovedorganisasjon. (2016, 6. oktober). Overenskomst mellom NHO Service og Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) på den ene side og Delta og Yrkesorganisasjonenes sentralforbund (YS) på den annen side. Hentet fra

<https://www.nhosh.no/contentassets/5bf01738fbd44da6a4b8f422b3b732d4/tariff-2016-ambulanses-325-delta-og-ys-2016-2018.pdf>

Næringslivets Hovedorganisasjon. (u.å.). Fagbrev. 5 dører til videre utdanning. Hentet fra

<https://www.nho.no/tema/kompetanse-og-utdanning/artikler/fagbrev-dorer-til-videre-utdanning/>

NOU 2015: 17. (2015). *Først og fremst: Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus*. Hentet fra:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/477c27aa89d645e09ece350eaf93fedf/no/pdfs/nou201520150017000dddpdfs.pdf>

Nasjonalt kompetansetjeneste for traumatologi (2019, 2. mai). Presisering av prosedyren “livreddende førstehjelp ved penetrerende skader - blødningskontroll”. Hentet fra:

<http://traumatologi.no/2019/05/02/presisering-av-prosedyren-livreddende-forstehjelp-ved-penetrerende-skader-blodningskontroll/>

Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>

Oslo Metropolitan University. (2018). *Programplan for Bachelorstudium i prehospitalt arbeid - paramedic*. Hentet fra <https://student.oslomet.no/studier/-/studieinfo/programplan/PARA/2018/H%C3%98ST>

Regjeringen. (2018, 17. desember) Nasjonale retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene. Henter fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/hoyere-utdanning/utvikling-av-nasjonale-retningslinjer-for-helse--og-sosialfagutdanningene/id2569499/>

Regjeringen. (2019, 24. April) Høring Forslag til forskrift om nasjonal retningslinje for paramedisinutdanning. Henter fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing-forslag-til-forskrift-om-nasjonal-retningslinje-for-paramedisin/id2640257/?expand=horingsbrev>

Samordna opptak. (2018, 27. juli) Poenggrenser fredag 27. juli 2018. Hentet fra https://www2.samordnaopptak.no/arkiv/statistikk/18/poenggrenser_vara_hoved.html

Utdanningsdirektoratet.. (u.å.) Fagfornyelsen. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/>

Universitets- og høyskoleloven. (2005). Lov om universiteter og høyskoler (LOV-2005-04-01-15). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-04-01-15>

Utdanningsdirektoratet. (2018). *Læreplan i felles programfag i Vg1 helse- og oppvekstfag*. Hentet fra: <http://data.udir.no/kl06/HSF1-02.pdf>

Utdanningsdirektoratet. (2008). *Læreplan i ambulansefaget Vg3 / opplæring i bedrift*. Hentet fra: <http://data.udir.no/kl06/AMB3-01.pdf>

Utdanningsdirektoratet. (2018). *Programområde for ambulansefag - Læreplan i felles programfag Vg2*. Hentet fra <http://data.udir.no/kl06/AMB2-01.pdf>

8.0 VEDLEGG

Vedlegg 1: Fremdriftsplan for lærlinger i OUS

Vedlegg 2: Semesteroversikt lærlinger i OUS

Vedlegg 3: Litteraturliste for ambulansesfag i OUS



Dette dokumentet er et verktøy for å kvalitetssikre lærlingens teoretiske og praktiske ferdigheter i ambulansefaget ved Oslo universitetssykehus Prehospital Klinikk frem til avleggelse av fagbrev.

Fremdriftsplan for lærlinger

Retningslinjer for veiledere



Lærling: _____

AMBOK- Alf Håvard Nyseth, Tommy Pedersen og
Stine Skaseth



Innhold

| | |
|---|----|
| Personlige data..... | 2 |
| Lærebedrift - veileder..... | 2 |
| Formål | 3 |
| Forventninger til lærling..... | 4 |
| Forventninger til veileder..... | 6 |
| Hvordan veilede. | 7 |
| Oppstartssamtale | 4 |
| Forklaring..... | 5 |
| Semester 1 | 8 |
| Steg 1: Bil og utstyr..... | 8 |
| Steg 2: Hygiene og smitte..... | 11 |
| Steg 3: Dokumentasjon og kommunikasjon..... | 12 |
| Steg 4: A-B-C-D-E | 14 |
| Steg 5: Undersøkellesmetodikk | 17 |
| Steg 6: Syke barn | 18 |
| Semester 2 | 19 |
| Steg 7: HLR – LP15 | 20 |
| Steg 8: Lovverk | 24 |
| Steg 9: Andre brukergrupper | 26 |
| Steg 10: Operative emner | 27 |
| Semester 3 | 31 |
| Steg 11: Svangerskap og fødsel..... | 31 |
| Steg 12: EKG-tolkning..... | 33 |
| Semester 4 | 35 |
| Steg 13: Farmakologi..... | 35 |
| Steg 14: Traumer | 36 |



Personlige data

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer/-sted: _____

Telefon: _____

E-post: _____

Stasjon - veileder

Seksjon: _____

Veileder 1. halvår: _____

Telefon veileder 1. halvår: _____

Veileder 2. halvår: _____

Telefon veileder 2. halvår: _____



Formål

Fremdriftsplanen er delt inn i 14 steg. Rekkefølgen på stegene er lagt opp etter semesteroppgaver, flervalgsoppgaver, fagdager og fagpraktisk progresjon. Hvert steg er forankret i lærerplan for ambulansefaget VG3/opplæring i bedrift.

Fremdriftsplanen skal medvirke til at du får riktig praktisk opplæring innenfor kompetansemålene i læreplanen. Fremdriftsplanen vil bli din og ambulansetjenestens skriftlige dokumentasjon på at du har fått den opplæringen du har krav på i henhold til fagplan. Alle stegene i fremdriftsplanen er obligatoriske og skal gjennomføres. Veileder skal ha full tilgang til dokumentet så lenge han/hun følger deg. Veileder skal også bidra til diskusjoner og refleksjoner rundt de forskjellige stegene for å få fremdrift og kunnskapsoppnåelse gjennom hele lærlingeløpet.

Det forventes at det brukes spesifikke elementer fra forskjellige oppdrag for å gjennomgå og evaluere delmålene fra fremdriftsplanen.

Hvert oppdrag bør evalueres. Veileder må påse at lærlingen får tilrettelagt trening på elementene og vurderinger underveis.

Dokumentet driftes av lærlingen gjennom lærlingeløpet. Ferdig utfylt praksisdokument er en forutsetning for å få godkjent gjennomført semester.



Oppstarts samtale

- Stasjonsleder skal påse at oppstarts samtaler blir gjennomført.
- Samtalene skal gjennomføres før lærlingens første vakt.
- Samtalene skal utføres av veileder alene med lærlingen, og på en slik måte at lærlingen føler trygghet i situasjonen.
- Samtalen skal dokumenteres skriftlig og undertegnes av begge parter.
- Hensikten med slik skriftlig dokumentasjon er at det er lettere å følge opp det man er blitt skriftlig enige om, enklere å påse at ulike tiltak er blitt gjennomført, samt hindre at problemer utvikler seg.

| Følgende bør gjennomgås: | Eventuelle kommentarer: |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Forventet arbeidsinnsats | |
| Initiativ og egen målsetting | |
| Punktlighet | |
| Samarbeidsevne | |
| Holdninger | |
| Oppførsel | |
| Kreativitet | |
| Signatur på utført samtale: | |



Forklaring til fremdriftsplan

Bak hvert mål skal veileder krysse av for graden av måloppnåelse. Veileder skal begrunne graden av måloppnåelse i kommentarfeltet.

Det er viktig å være ærlig på grad av måloppnåelse. Dette gir en statistikk på om deler av læretiden bør gjennomføres i andre distrikter for å oppnå bredde i faget.

| | |
|---|----------------------|
| L | Lav måloppnåelse |
| M | Middels måloppnåelse |
| H | Høy måloppnåelse |

Forventninger til lærling

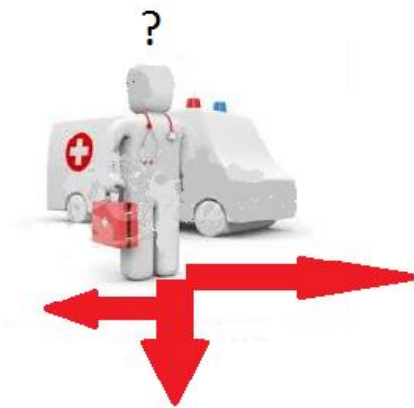
Hvilke forventninger har ambulansetjenesten til lærlingen?

- Lærlingen skal delta aktivt i både opplæring og verdiskaping i lærebedriften.
- Lærlingen skal melde ifra til stasjonsleder/vakthavende leder dersom han/hun blir syk. Dersom det er annen grunn til fravær på ordinært skift, meldes dette fra om i god tid og registreres i GAT.
- Lærlingen skal opptre og handle iht. OUS sine krav, retningslinjer og prosedyrer som til enhver tid er gjeldene. Se e-håndbok samt MOM.
- Lærlingen må delta på alle fagdager, sertifiseringer og hospiteringer som er planlagt fra AMBOK og/eller avdelingen.
- Lærlingen skal følge tjenestens uniformsreglement.
- Lærlingen må selv sørge for å nå opplæringens mål, delta i planlegging og vurdering av eget læringsarbeid.
- Lærlingen skal medvirke til å skape et godt arbeidsmiljø og gode arbeidsforhold.
- Lærlingen skal møte opp i god tid og i være ferdig skiftet til vaktstart.
- Lærlingen skal opptre høflig og gjøre arbeidsoppgavene som kreves.
- På jobb bør man tenke seg om når og hvor man bruker privat mobiltelefon.
- Lærlingen bør holde seg i god fysisk form.
- Lærlingen må ta initiativ og være behjelpelig.
- Lærlingen har ansvar for egen læring.

Forventninger til veileder

Hvilke forventninger har ambulansetjenesten til veilederen?

- Veileder skal med utgangspunkt i opplæringsplanen for faget, lærlingens fremdriftsplan og eventuelt tilpasset handlingsplan, tilrettelegge opplæringen etter lærlingens forutsetninger og nivå.
- Veileder skal kontinuerlig gi lærlingen konstruktive, altså oppbyggende og fruktbare, tilbakemeldinger på arbeidet han/hun gjør. Lærlingen har rett til rettledning og vurdering underveis.
- Veileder må sørge for at lærlingen vernes ekstra mot dårlig psykisk og fysisk arbeidsmiljø, herunder mobbing, diskriminering eller lignende.
- Det forventes at veileder:
 - Har god faglig kunnskap
 - Er en god rollemodell
 - Gir lærlingen ansvar og lar han/hun få forsøke selv
 - Inkluderer lærlingen i kollegiet
 - Legger til rette for god praktisk øving
 - Søker bistand og råd ved behov





Hvordan veilede?

Å veilede handler om å sette fokus på refleksjon og utvikling, mestring og endring. Som veileder skal du bidra til brobygging mellom teori og praksis, samt styrke lærlingens mestringskompetanse.

Veileder skal hjelpe lærlingen til å oppnå følelsen av mestring og en positiv opplevelse av oppdragene og av faget generelt. Det er viktig å være strukturert og gå foran med et godt eksempel. I den løpende evalueringen bør du alltid fremheve det som går bra før du kommenterer, korrigerer og gjerne eksemplifiserer det som kan bli bedre i utførelsen.

Fokuser på en positiv og god relasjon til lærlingen. Vis at du bryr deg om ham/henne og at du er der for å hjelpe. Bidra med dine faglige kunnskaper samtidig som du lar lærlingen selv reflektere og ta ansvar. Det er viktig at lærling ikke sitter alene med pasient i sykekupeen. Veileder må vurdere når lærlingen er trygg nok og klar for dette.

Veileder bør benytte seg av det læreutbyttet ambulanseoppdragene gir for å bedre tilrettelegge gjennomføring av fremdriftsplanen. Forestill deg at hvert oppdrag er en skoletime der lærlingen er din elev.

Råd A:

Lærlingen bør finne frem til differensialdiagnoser som er godt argumentert på vei ut til oppdraget. Her kan du som veileder motivere godt. Når lærlingen foretar en situasjonsvurdering, pasientundersøkelse og eventuelt utfører korrekte tiltak, samt har en plan for videre observasjon, la da lærlingen få et eierskap til oppdraget og til av-rapportering ved levering. Dette er mestring i praksis. Oppdraget bør evalueres i etterkant med fokus på gjennomføringen av oppdraget og patofysiologien i problemet til pasient. Bidra til en åpen faglig diskusjon der forskjellige momenter legges til eller trekkes i fra. Målet med evalueringen skal generere oppgaver til lærlingen som skal bedre kunnskap og teknikk gjennom å lese og trene praktisk. Oppdraget og pasienten vil bli en god referanse for lærlingen for både å huske og forstå problemet og hvilke tiltak/hvilken behandling som er best egnet.

Råd B:

Mange veiledere lar lærlingen ta ansvar for pasientundersøkelser, tiltak og observasjoner på en vakt. Dette er vel og bra, men i de første to semestrene bør veileder bruke ett oppdrag innimellom som en «demo», altså modellering, for lærlingen. Dette kan veksles i 3:1 eller 4:1 etc. Poenget her er at lærlingen får se og lære av «demoen», og vil kunne bruke denne lærdommen til forbedring av egen teknikk ved senere oppdrag. Dette vil også kunne bidra til en bedre måling av egen progresjonen for lærlingen. Veileder kan også gjennomgå oppdraget i etterkant som simulatorentrening der det trenes på enkelte eller valgte punkter/emner.



Semester 1

Steg 1: Bil og utstyr

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|-----------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kan bruke kartbok, kan raskt slå opp og velge korrekt kjørevei frem til oppdraget. Lærlingen viser evne til å gjøre seg kjent i distriktet, særlig innenfor eget dekningsområde. | | | | | |
| Lærlingen kan bruke LOCUS/kartskjerm og Amis. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til utstyrsoppsett i ambulansene og vet hvor oppdaterte pakningsplaner befinner seg. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til hvordan TETRA-radioen fungerer, kan sambandsprosedyrer og det fonetiske alfabet. Lærlingen kan prosedyre for sikkerhetsalarm og status «fremme hos pasient». Lærlingen kan gi kortfattede og presise meldinger over samband. | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>Lærlingen kjenner til innhold, kontroll, bruk og funksjon av medisinsk utstyr og bærbare enheter med innhold som følger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventilasjons bag og maske • Sug (O2 +el) • LP15 • LP1000 • Vakuummadrass • Vakuumpjellek • CPAP • LUCAS • Oksygenutstyr (fastmontert og bærbart) • Brannskadeenhet • Barneenhet • Fødesett • Hypothermia-bag • Bandasjeenhet • Akutt koffert • Plivo-enheter • Smitteenhet | | | | | |
| <p>Kjøretøyet og sikring</p> <p>Lærlingen kjenner til og kan praktisere renhold, bruk av lysutstyr, hjulskift, pålegg av kjetting, bruk av varslingsutstyr, rett bruk av kasteline, og evt. kjennskap til knuter. Lærlingen kan sikre pasient, utstyr og seg selv under transport.</p> | | | | | |



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>Forflytningsutstyr</p> <p>Lærlingen kjenner til indikasjoner for bruk, og vedlikehold av bære, combiboard, vakuummadrass, bærestol, bæreseil, forflytningsbrett og tepper.</p> <p>Lærlingen kan anvende riktige ergonomiske prinsipper ved løft og forflytning av pasienter i ulike situasjoner.</p> | | | | | |
| <p>Uniform og verneutstyr</p> <p>Lærlingen kjenner til uniformsreglementet, plassering og bruk av verneutstyr og bruk av CBRNE-utstyr dersom dette er en del av stasjonens oppgaver.</p> | | | | | |

Steg 2: Hygiene og smitte

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen skal kunne følge hygieniske retningslinjer i arbeidet for å beskytte seg selv og andre mot smitte. | | | | | |
| Lærlingen skal ha god personlig hygiene, bruke personlig verneutstyr og korrekt arbeidsantrekk tilpasset ulike arbeidssituasjoner | | | | | |
| Lærlingen skal kunne iverksette tiltak ved blod søl. | | | | | |
| Lærlingen skal kunne iverksette tiltak ved håndtering av pasienter hvor det er mistanke om smitte. | | | | | |
| Lærlingen skal kjenne til rengjøring og desinfisering av ambulansens utstyr og sykekupé, Lærlingen skal kjenne til bruken av kjemikalier til renhold og desinfeksjon i henhold til miljø- og kvalitetskrav. | | | | | |



Steg 3: Dokumentasjon og kommunikasjon

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| <p>Dokumentasjonskrav</p> <p>Lærlingen kjenner til korrekt utfylling av journal, utsteinskjema og avvikshåndtering (når og hvordan). Lærlingen kan avgi systematiske muntlige rapporter.</p> | | | | | |
| <p>Kommunikasjon</p> <p>Lærlingen innehar god kunnskap om hvordan kommunisere med samarbeidspartnere, sykehus, pasient og pårørende. Lærlingen kan forklare og har forståelse for ulike kommunikasjonsbegreper. Lærlingen kan kommunisere med mennesker i krise. Lærlingen kjenner til bruken av CRM/Close loop Communications</p> | | | | | |
| <p>Respekt</p> <p>Lærlingen viser respekt for mennesker i ulike livsfaser – og forhold, for mennesker med ulik kulturell bakgrunn, livssyn og sosial status. Lærlingen viser adferd som fremmer likeverd og likestilling.</p> | | | | | |



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>Omsorg Lærlingen kan utvise profesjonell omsorg ovenfor pasienter og pårørende.</p> <p>Lærlingen kjenner igjen signaler hos egne kollegaer som viser symptomer på stress- og krisesituasjoner.</p> | | | | | |
| <p>Etikk Lærlingen viser forståelse for tjenestens etiske retningslinjer og kan drøfte etiske dilemmaer knyttet til yrkesutøvelsen.</p> | | | | | |
| <p>Taushetsplikt Lærlingen har signert taushetserklæring og forstår hva taushetsplikt innebærer.</p> | | | | | |



Steg 4: A-B-C-D-E

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Har kunnskaper om respirasjonssystemet. Lærlingen kan se og bruke kliniske tegn, og kjenner til respiratoriske kompensasjonsmekanismer. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere respirasjonskvaliteten og om det foreligger luftveishindringer. | | | | | |
| Lærlingen kan skaffe frie luftveier ved hjelp av ulike korrekte grep. | | | | | |
| Lærlingen kan måle til og legge inn svelgtube. | | | | | |
| Lærlingen kan rett teknikk for suging av øvre luftveier og kjenner til eventuelle komplikasjoner ved bruk av dette tiltaket. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til bruk av «magils tang» | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Lærlingen kan administrere oksygen, vurdere mengde, samt fortløpende vurdere effekt av utført tiltak. Lærlingen kan regne ut beholdning på oksygenflasker. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til prinsippene for forstøverbehandling og kan klargjøre for behandling. | | | | | |
| Lærlingen kjenner prinsippene for bruk av CPAP-behandling. | | | | | |
| Lærlingen har god ventilasjonsteknikk på voksne og barn. Lærlingen kan ventilere med Pocketmask og maske/bag. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere om iverksatte tiltak gir ønsket effekt og om nødvendig revurdere disse. | | | | | |
| Har kunnskaper om sirkulasjonssystemet Lærlingen kan se og bruke kliniske tegn. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere pasientens blodsirkulasjon å kjenne til sirkulatoriske kompensasjonsmekanismer. | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Lærlingen kan stoppe ytre blødninger, kjenner til stapping av sår og kan bruke tourniquet. | | | | | |
| Lærlingen kan evaluere tiltak og effekten av disse. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til prinsippene for innleggelse av perifer venekanyle og infusjonsbehandling og kan klargjøre utstyr for dette. | | | | | |
| Lærlingen kan iverksette tiltak for å hindre ytterligere tap av kroppstemperatur hos en nedkjølt pasient. | | | | | |
| Lærlingen har kunnskaper om de vanligste hjertesykdommene. | | | | | |
| Kunnskap om bevissthetstilstander | | | | | |
| Lærlingen skal kunne bruke GCS og evt AVPU. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til kliniske tegn på unormal bevissthetstilstand og mulige årsaker til dette. | | | | | |
| Lærlingen skal kjenne til at forstyrrelser i blodsukkernivået kan være tegn og symptomer på sykdomstilstander. | | | | | |
| Lærlingen kan iverksette tiltak for pasient med forstyrrelser i blodsukkernivået. | | | | | |



Steg 5: Undersøkellesmetodikk

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kan raskt og systematisk utføre primærundersøkelsen og iverksette umiddelbare tiltak. A,B,C,D,E | | | | | |
| Lærlingen kan systematisk utføre sekundærundersøkelsen, herunder innhenting av; sykehistorie, vitalia og fysisk undersøkelse. Kan bruke SAMPLER, OPQRST | | | | | |
| Lærlingen klarer å vurdere og argumentere for differensialdiagnoser. | | | | | |
| Lærlingen kan utføre nevrologisk undersøkelse ved hjelp av FAST. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til klinisk overvåkning og vet hva det innebærer. | | | | | |



Steg 6: Syke barn

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kan kommunisere med barn i ulike situasjoner og med deres pårørende. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til metoder for utregninger av normalverdier for barn og vet hvor man finner normalverdier beskrevet. | | | | | |
| Lærlingen har kunnskap om respiratoriske og sirkulatoriske kompensasjonsmekanismer hos barn. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere tegn og symptomer på pusteproblemer hos barn og iverksette tiltak. | | | | | |
| Lærlingen kan identifisere tegn og symptomer på omsorgssvikt, misbruk eller mishandling av barn. Lærlingen kjenner til lovgivning for meldeplikt til barnevern. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere tegn og symptomer på krampetilstander hos barn og iverksette tiltak. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere tegn og symptomer på infeksjonstilstander hos barn og iverksette tiltak. | | | | | |
| | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Lærlingen kan vurdere tegn og symptomer på forgiftninger og allergiske reaksjoner på barn og iverksette tiltak. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere tegn og symptomer på væsketapstilstander hos barn og iverksette tiltak. | | | | | |
| Lærlingen vet når han/hun skal søke bistand under oppdrag med barn, og hvem det skal søke bistand hos. | | | | | |



Semesterets avslutningssamtale

Dato:

Er det områder som må jobbes ytterligere med for å oppnå bedre måloppnåelse?

Hvordan bør lærlingen jobbe med de ovennevnte områdene for å oppnå bedre måloppnåelse?

Signatur lærling og veileder:

Semester 2

Steg 7: HLR – LP15

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kan etablere frie luftveier og utføre pustekontroll. | | | | | |
| Lærlingen har oversikt over hjertestansrytmer. | | | | | |
| Lærlingen utfører rett kompresjonsdybde og frekvens. Lærlingen kjenner til betydningen av «lean on», «hands on», «hands off». | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere kvaliteten på utført HLR av andre (korrekt plassering, rytme, dybde, osv.). | | | | | |
| Lærlingen kjenner til betydningen av B-HLR, D-HLR, A-HLR og algoritmene på voksne og barn. Lærlingen kjenner til hvilke | | | | | |



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| medikamenter som benyttes ved hjertestans. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til prosedyrer ved feil på medisinsk teknisk utstyr . | | | | | |
| Lærlingen kan utføre daglig kontroll av LP-15. | | | | | |
| Lærlingen kan overvåke pasient ved bruk av elektroniske hjelpemidler; BLS,NIBP,SPO ₂ , 3 avl, 12 avl, kapnografi og temperaturmåling. | | | | | |
| Lærlingen vet hvordan man korrekt tar 12-avleder EGK, overvåke i flere avledninger på skjerm og sende 12-avlederdata til forskjellige mottakere. | | | | | |
| Lærlingen kan bruke 3-avlederovervåkning. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til prosedyrene for overføring og innsending av stansdata og utsteinskjema. | | | | | |
| Lærlingen kan sende | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| hjerstestansdata på «nåværende» pasient og fra pasientarkivet på LP15. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til og forstår normalverdier på SPO ₂ , NIBT, ETCO ₂ , SPMET, SPCO. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til I-gel og endotracheal-intubasjon, og kan assistere ved innleggelse av disse. | | | | | |
| Lærlingen innehar kunnskap om feilkilder på medisinsk utstyr og kan avdekke disse. | | | | | |
| Lærlingen kan skrive ut verdier på «nåværende» pasient og fra pasientarkivet på LP15. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til og kan bruke Lucas komprimeringsmaskin. | | | | | |



Steg 8: Lovverk

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kjenner til følgende lovverk: Helsepersonelloven med spesielt fokus på: Kap. 2 §§ 4-15, kap. 5 §§21-29c, kap. 6 §§ 30-34, kap. 7 §§35-38a, kap. 8 §§34-47. | | | | | |
| Lov om medisinsk utstyr: §§ 3 og §§ 11. | | | | | |
| Lærlingen kjenner i grove trekk til Spesialisthelsetjenesteloven, | | | | | |



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| med særlig fokus på kap. 3 §§ 17 og 18. | | | | | |
| Helseregister og behandling av helseopplysninger: | | | | | |
| Smittevernloven: Kap. 2 §§ 2-1 og 2-2, kap. 4 §§ 4-1, 4-2, 4-3 og 4-9, kap. 7 §§ 7-3. | | | | | |
| Kjenne til Helseberedskapsloven 4 §§ 4-1 og 4-2. | | | | | |
| Utrykningsforskriften: Kap. 1 §§ 2, kap. 2 §§ 6-7 og 8, kap. 6 §§ 24 til 28. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til Forskrift om pasientjournal. | | | | | |

Steg 9: Andre brukergrupper

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen har kjennskap til geriatri og aldring, herunder aldersdemens, hjerneslag og lungesykdommer, osteoporose, artrose og syn, samt høreselssvikt, angst, depresjon, og polyfarmasi. | | | | | |
| Lærlingen kan identifisere tegn og symptomer på rusmisbruk. | | | | | |
| Lærlingen kan identifisere tegn og symptomer på spiseforstyrrelser. | | | | | |
| Lærlingen kan opptre korrekt ovenfor personer som er i en livssituasjon hvor det foreligger et åpenbart behov for sosiale hjelpetiltak. | | | | | |
| Lærlingen kan identifisere tegn og symptomer på psykiske avvik og ivareta pasientens og egen sikkerhet. | | | | | |



Steg 10: Operative emner

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar makker/veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|---------------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kan forklare viktige prinsipper for operativ ledelse. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til rollefordeling og oppgaver i henhold til «direktiv om redningstjeneste». | | | | | |
| Lærlingen kan avgi metaformelding. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til organisering under PLIVO. | | | | | |
| Lærlingen viser evne til raskt å få oversikt og merke seg viktige detaljer i situasjonsvurderingen, herunder farer, ressursbehov, antall pasienter og alvorlighet. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere behov for ytterligere ressurser. | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Lærlingen kan arbeide på en måte som tar hensyn til miljøet. | | | | | |
| Lærlingen evner å arbeide selvstendig, ansvarlig og planmessig. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere kvaliteten på eget arbeid og kan en utvikle yrkesidentitet. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til tjenestens beredskap ved CBRNE-hendelser, samt viktige prinsipper ved skadestedsarbeid. | | | | | |
| Lærlingen kan raskt identifisere farer og sikre skadested. | | | | | |
| Lærlingen skal kunne vurdere tegn på unaturlig død, samt opptre korrekt der det er mistanker om dette. | | | | | |



Semesterets avslutningssamtale

Dato:

Er det områder som må jobbes ytterligere med for å oppnå bedre måloppnåelse?

Hvordan bør lærlingen jobbe med de ovennevnte områdene for å oppnå bedre måloppnåelse?

Signatur lærling og veileder:



Du skal nå være klar for rollen som andremann på ambulansen.

Følgende vil være fokus på fagdag «Utsjekk tjenesteproduksjon»:

Lærlingen skal kunne:

- Gi frie luftveier, foreta korrekt kjevegrep, legge pasient i sideleie, suge munnhule, bruke «Pocket mask», måle til korrekt svelgtube og nedleggelse av denne.
 - Bruke «maskebag» med korrekt ventilasjonsfrekvens og luftmengde.
 - Kjenne til bruk av «magills-tang».
- HLR-algoritmer for voksne og barn. Hjerterestansrytmer (sinusrytme, ventrikkelflimmer, ventrikkeltachykardi, A-systole, PEA), kompresjonsdybder og frekvens.
 - Vite hva betydningen av uttrykkene, «lean on», «hands on», «hands off».
 - Vurdere god kvalitet på utførende HLR av andre (korrekt plassering, rytme, dybde, osv.).
 - Overføre 12 avlednings-EKG, overføre stansdata, bruke kapnografi og vite hvordan dette kobles.
- Prosedyrene rundt HLR, «utsteinskjema», algoritmer, medikamenter, I-gel og ET (endotracheal-intubasjon), og kunne assistere ved innleggelse av disse.
- Kontrollere og bruke, samt vite om funksjonene til ulikt Medisinsk utstyr, MU, som f.eks. elektrisk sug, LP-15, Lucas, osv.

Semester 3

Steg 11: Svangerskap og fødsel

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen har kunnskap om normale faser ved fødsel. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til komplikasjoner som kan inntreffe under fødsler. | | | | | |
| Lærlingen vet når han/hun skal søke bistand under oppdrag med fødende kvinne, samt hvem det skal søke bistand hos. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til tegn og symptomer på de vanligste akutte gynekologiske tilstandene, særlig mht. feber, smerter og blødninger. | | | | | |
| Lærlingen kan forebygge vena cava-syndromet ved å plassere gravid i korrekt leie ved transport. | | | | | |
| Lærlingen kan vurdere tegn og symptomer på problemer knyttet | | | | | |



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| til svangerskap og fødsel, herunder unormal blødning før, under og etter fødsel. | | | | | |
| Lærlingen kan utføre HLR på nyfødte. | | | | | |
| Lærlingen vet om og kan bruke jordmorsug. | | | | | |
| Lærlingen kan assistere ved normal fødsel og fødsel med komplikasjoner | | | | | |
| Lærlingen kan bruke apgar score og vurdere et nyfødt barns vitale funksjoner. | | | | | |
| Lærlingen kan klargjøre og bruke fødesettet i ambulansen. | | | | | |

Steg 12: EKG-tolkning

NB! Det er viktig å vite at EKG-tolkning ikke åpner for diagnostisering av problemet til pasienten. Den skal brukes som en tilleggsvurdering etter en god metodisk pasientundersøkelse og klinisk vurdering.

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|--|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kjenner til oppbygningen av OPQRST-komplekset. | | | | | |
| Lærlingen vet hva EKG er og kjenner til hvilke sider av hjertet de ulike avledningene viser. | | | | | |
| Lærlingen kan gjenkjenne en normal sinusrytme. | | | | | |
| Lærlingen gjenkjenner arytmier, blokkeringer og iskemi. | | | | | |
| Lærlingen kan tolke et EKG på en systematisk måte. | | | | | |
| Lærlingen har forståelse for hvilke muligheter og begrensninger EKG har prehospitalt, herunder vite når og hvorfor EKG bør tas (ikke kun ved brystmerter, men også ved syncope, magesmerter osv.). | | | | | |



Semesterets avslutningssamtale

Dato:

Er det områder som må jobbes ytterligere med for å oppnå bedre måloppnåelse?

Hvordan bør lærlingen jobbe med de ovennevnte områdene for å oppnå bedre måloppnåelse?

Signatur lærling og veileder:



Semester 4

Steg 13: Farmakologi

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kan klargjøre medikamenter for administrering. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til oppbevaring og kontroll av medikamenter i ambulansetjenesten. | | | | | |
| Lærlingen har kunnskap om medikamentene i ambulansen. | | | | | |



Steg 14: Traumer

| MÅL: | L | M | H | Signatur og kommentar veileder | Kommentar lærling |
|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------|
| Lærlingen kan utføre en korrekt traumeundersøkelse etter PHTLS-prinsippene. | | | | | |
| Lærlingen kan følge prinsippene for «load and go» . | | | | | |
| Lærlingen kan utføre korrekt traumekjevegrep. | | | | | |
| Lærlingen kan utføre korrekt avtagning av hjelm. | | | | | |
| Lærlingen kan stabilisere pasienten i traumesideleie, ryngleie og sittende leie på ambulansébåre. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til korrekt «padding» av voksne og barn. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til kinematikk og hvordan denne energien virker på kroppen. | | | | | |
| Lærlingen innehar kunnskap om | | | | | |



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| bruk av MIMMS triage ved en hendelse med masseskade. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til kardiogent, hypovolemisk, obstruktivt og distributivt sjokk. | | | | | |
| Lærlingen kjenner til akutte skader og kan iverksette prehospital behandling. | | | | | |

Du har nå gjennomført alle stegene i fremdriftsplanen. Sammen med denne og det du har gjennomført av teori oppgaver i læringsportalen skal nå kunne gi deg det faglige grunnlaget du trenger for avleggelse av fagbrevet i ambulansefaget.

Det kan være lurt å se igjennom og repetere momenter du er usikker på og be om hjelp av veileder til å teste/gjennomgå sammen med deg.

I tillegg vil «treningsoppgavene til fagprøven» under Semester 4 i læringsportalen gi deg et godt innblikk i hvordan fagprøven gjennomføres og hva du har i vente.

Til slutt vil jeg ønske deg lykke til med fagprøven i ambulansefaget.

Alf Håvard Nyseth

Tommy Pedersen

Faglig ansvarlig AmbOK

Leder AmbOK

KULL 21 SEMESTER 1

OBLIGATORISKE INNLEVERINGER / FAGDAGER / KURS HØSTEN 2018

| DATO/ TID | AKTIVITET | STED |
|--|--|--|
| 27/8 – 30/8 | Oppstarts uke nye lærlinger | KUA Bygg 30 Ullevål 08:30-16:00 (Se egen timeplan) |
| 3/9 – 4/9 5/9 – 6/9 | Intro kurs pulje 1 Intro kurs pulje 2 | Lahaugmoen kurs og konf. 08:30-15:30 (Se egen timeplan og pulje inndeling) |
| 10/9 – 11/9 12/9 – 13/9 | Forflytnings teknikk pulje 1 Forflytnings teknikk pulje 2 | Ullevål Sykehus 08:00-16:00 (søsterhjemmet) (Se egen timeplan og pulje inndeling) |
| 17/9 | Sertifisering amb. Båre-utstyr | SPAT Lørenskog 09:00 – 15:00 |
| 18/9 | Forelesning fagdag Undersøkelses Metodikk | Lahaugmoen kurs og konf. 09:00 – 15:00 |
| 19/9 | Forelesning fagdag Hygiene | Lahaugmoen kurs og konf. 09:00 – 15:00 |
| UKE 39 | Oppstart praksis turnus | Amb. Stasjon |
| 15/10 | Frist for gjennomføring MCQ Hygiene/Journal | E-læring NAKOS |

| | | |
|--|--|---|
| | | |
| 17/10 | Forelesning fagdag «syke barn» | Lahaugmoen kurs og konf. 09:00 – 15:00 |
| | | |
| 31/10 | Frist for gjennomføring MCQ «syke barn» | E-læring NAKOS |
| | | |
| 12/11 – 13/11 19/11 – 20/11 | SIPA teori/praktisk Kurs (pulje 1) SIPA teori/praktisk Kurs (pulje 2) | Aker sykehus (se egen inndeling) 09:00 – 15:00 |
| | | |
| 28/11 | Forelesning/praktisk fagdag HLR/LP-15 | Lahaugmoen kurs og konf. 09:00 – 15:00 |
| | | |
| 30/11 | Innleverings frist Semester 1 oppgave | NAKOS |
| | | |
| Januar 2019 | Utviklings samtaler (semester) | SPAT Lørenskog |

Aktivitetsplan KULL 21

2. SEMESTER

OBLIGATORISKE INNLEVERINGER / FAGDAGER / KURS VÅREN 2019

| DATO/ TID | AKTIVITET | STED |
|--------------------|---|---|
| Januar 2019 | Utviklingssamtaler 1. Semester | Se egen timeplan under |
| Frist: 22/2 | MCQ Anatomi og fysiologi | E-læring NAKOS.no |
| Frist: 22/3 | Semester 2.0 oppgave | Innlevering NAKOS.no |
| Frist: 26/4 | MCQ Operativt kurs v.2 (Modul 2, 3 og 4) | Lærebok: (MIMMS) Utleveres av AmbOK |
| 7 og 8/5 | Fagdag Operative emner spill-bord øvelse <i>(Dato inndeling som vist nederst i aktivitetsplanen)</i> | UUS (KUA) Bygg 30 09:00 – 15:00 |
| 27/5-29/5 | Obligatorisk osce utsjekk tjenesteproduksjon (Gruppeinndeling, se under) | UUS (KUA) Bygg 30 0800-1500 |
| Uke 22-23 | Utviklingssamtaler 2. Semester (Nærmere info kommer) | Lokalisert for hvert område (Nærmere info kommer) |

KULL 21 SEMESTER 3

OBLIGATORISKE INNLEVERINGER / FAGDAGER / KURS HØSTEN 2019

| DATO/ TID | AKTIVITET | STED |
|----------------------------|--|--|
| 18/9 – 19/9 23/9 – 24/9 | e-AMLS 2 dager trening inkl. praktisk eksamen Kurs 1 e-AMLS 2 dager trening inkl. praktisk eksamen Kurs 2 | KUA Bygg 30 Ullevål 09:00-15:00 KUA Bygg 30 Ullevål 09:00-15:00 |
| 2/10 | EKG kurs | KUA Bygg 30 Ullevål 09:00-15:00 |
| 11/10 | Frist for gjennomføring MCQ Psykiatri | e-læring NAKOS |
| 22/10 | Forelesning/praktisk fagdag Gyn/Fødsel | KUA Bygg 30 Ullevål 09:00–15:00 |
| 31/10 | Innleverings frist Semester 3 oppgave | NAKOS |
| 15/11 | Frist for gjennomføring MCQ Gyn/Fødsel/Nyfødt | e-læring NAKOS |
| Desember | Utviklingssamtaler (se under for tidspunkt) | SPAT Lørenskog |

KULL 20
SEMESTER 4

OBLIGATORISKE INNLEVERINGER / FAGDAGER / KURS VÅREN 2019

| DATO/ TID | AKTIVITET | STED |
|--------------------------|---|--|
| 7/1 – 1/3 | FARMAKOLOGI (<i>Obligatoriske innleveringer og MCQ</i>) (<i>Bøker og innloggingsnøkkel blir tilsendt hver enkelt</i>) | e-læring |
| Oppstart 4/3 | E-PHTLS (Avsluttende prøve må være bestått før praktisk eksamen) Gruppe 1 (kurs:190119) | e-læring |
| 9-10/4 | Praktisk traumehåndtering PHTLS Gruppe 1 | (KUA) Ullevål bygg 30 09:00 – 15:00 |
| Oppstart 11/3 | E-PHTLS (Avsluttende prøve må være bestått før praktisk eksamen) Gruppe 2 (kurs:190120) | e-læring |
| 11-12/4 | Praktisk traumehåndtering PHTLS Gruppe 2 | (KUA) Ullevål bygg 30 09:00 – 15:00 |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | | |
| 24-25. April | PHTLS Praktisk eksamen Gruppe 1 (kurs: 190119) | (KUA) Ullevål bygg 30 09:00 – 15:00 |
| | | |
| 2-3. Mai | PHTLS Praktisk eksamen Gruppe 2 (kurs:190120) | (KUA) Ullevål bygg 30 09:00 – 15:00 |
| | | |
| Mai | Fagprøvetrening NAKOS | e-læring |
| | | |

Litteraturliste/ressurser

BASISLITTERATUR Richardsen, J. (2008).

Grunnleggende Helsefag. Gyldendal forlag, Oslo Richardsen, J. (2008). **(409 sider)**

Ambulansemedisin 1. Gyldendal forlag, Oslo Richardsen, J. (2008). **(311 sider)**

Ambulansemedisin 2. Gyldendal forlag, Oslo Richardsen, J. (2009). **(394 sider)**

Ambulansemedisin 3. Gyldendal forlag, Oslo Richardsen, J. (2009). **(420 sider)**

Ambulanseoperative emner. Gyldendal forlag, Oslo **(365 sider)**

Hedvig Nordeng og Olav Spigset, Legemidler og bruken av dem 1. 2. og 3. utgave **(142 sider)**

Sand, O. m.fl. (2011). Menneskekroppen, Fysiologi og anatomi. Gyldendal akademisk, Oslo **(566 sider)**

Wyller, V. m.fl. (2009). Det friske og det syke mennesket. Akribe forlag, Oslo **(2045 sider)**

MIMMS (2004). Opplag 2:1 Major incident medical management and support. Studentlitteratur AB, Lund **(166 sider)**

AMLS second edition Jones & Bartlett Learning NAEMT **(444 sider) Norsk oversettelse 338 sider**

PHTLS Eight edition Jones & Bartlett Learning NAEMT **(603 sider) Norsk oversettelse 386 sider**

ANBEFALT TILLEGGSLITTERATUR

Gregory, P. m.fl. (2010). Sanders Paramedic Textbook. Mosby Elsevier, London

Jacobsen, D, m.fl (2009), Sykdomslære; indremedisin, kirurgi og anestesi, Gyldendal akademisk, Oslo

Nordby, Halvor (2010). Etikk og kommunikasjon – i prehospitalt medisinsk arbeid. Oslo, Gyldendal akademisk

Eide, H, m.fl (2007): Kommunikasjon i relasjoner. Oslo, Ad Notam Gyldendal.

Henriksen, J, m.fl, (2006). Nærhet og distanse: Grunnlag, verdier og etiske teorier i arbeid med mennesker. Oslo, Gyldendal akademisk.

Berit Støre Brinchmann (red) (2005). Etikk i sykepleien. Gyldendal akademisk, Oslo

Thompson, G. (2011). Situasjonsbestemt ledelse. Gyldendal akademisk, Oslo