Utdanningsplan akutt og mottaksmedisin Helse Førde

Spesialitet: Akutt- og mottaksmedisin

Beskrivelse av utdanningsvirksomheten

Generelt
Utdanningsplanen gjelder for akutt og mottaksmedisin Førde sentralsykehus, Helse Førde. Den er sist revidert 01.09.22. Målet med utdanningen er å gi nødvendig kunnskap om faget slik at kandidatene kan utføre dette på høyt nivå, og være godt forberedt til videre utdanning og yrkesutøvelse. Det søkes å ivareta fagets målbeskrivelse gjennom systematisk teoretisk og praktisk undervisning, praktisk prosedyrelæring, supervisjon, veiledning og fortløpende klinisk virksomhet.

Helse Førde har et pasientgrunnlag på ca 107 000. Førde sentralsykehus fungerer som primærsykehus for om lag 70 000 mennesker og sekundærsykehus for 107 000. Avdelingene dekker brede deler av fagene bortsett fra de områder og undersøkelsesmetoder som krever et høyere pasientgrunnlag som hjerteintervensjon og nevrokirurgi. Her samarbeider vi tett med Haukeland universitetssykehus. Vi mottar traumepasienter og har egen intensivavdeling. Det er etablert traumeteam, hjertestansteam, MAT team, barnemedisinsk akutt-team og team for behandling av hjerneslag. Alle disse har regelmessig fasilitert simulering. Sykehuset bruker SATS for triagering prehospital og i akuttmottak, og NEWS som internt overvåkningssystem.

Årlig er det ved Førde sentralsykehus om lag 8000 ØH-innleggelser hvorav ca 3500 medisinske, 1400 kirurgiske, 1800 ortopediske og 1000 nevrologiske. Det var i 2018 ca 2800 polikliniske konsultasjoner i akuttmottaket i Førde (2100 ortopediske, 400 medisinske,280 kirurgiske og 40 nevrologiske).

Akuttmottak er organisert under medisinsk avdeling, Helse Førde. Avdelingen har medisinsk rådgiver som er spesialist i indremedisin og lungesykdommer. Intensjone er at denne skal være spesialist i AMM. Medisinsk avdeling er organisert på 3 lokalisasjoner, Lærdal, Nordfjordeid og Førde. Ved akuttmottak Førde sentralsykehus vurderes og behandles akutte pasienter innen indremedisin, nevrologi, onkologi, ØNH, øye, revmatologi, kirurgi og ortopedi. Akutte innleggelser innen kvinnesykdommer, pediatri og psykiatri foregår desentralisert ved Førde sentralsykehus. AMK-sentral, legevakt med egen sengepost og overgrepsmottak, er lokalisert i nær tilslutning til akuttmottaket i Førde. Det er planlagt en observasjonspost med 6 senger i akuttmottak.

Medisinsk avdeling i Førde har godkjenning for LIS-3 i kardiologi, gastroenterologi, lungesykdommer og nefrologi, og har spesialister innen infeksjonsmedisin og endokrinologi. Geriatri er under etablering. Videre har sykehuset godkjenning som utdanningsinstitusjon for anestesi, kirurgi, ortopedi, nevrologi, revmatologi, øye, ønh, psykiatri, radiologi, pediatri, mikrobiologi samt gynekologi og obstetrikk.

Medisinsk avdeling har 10 LIS-2 og LIS-3 innen alle godkjente spesialfelt. LIS-2 indremedisin inngår i 10 delt vaktsjikt i løpet av sin utdanningsperiode. Utdanningskandidaten vil etter endt LIS-2 indremedisin gå over til LIS-3 AMM med eget vaktsjikt som LIS-3 i AMM.

Vurdering av elektive og akutte innleggelser på de ulike lokalisasjoner foregår i Førde enten ved sentralisert vurdering av henvisninger av overlege innen de ulike spesialfelt, eller seleksjon av pasienter til øyeblikkelig hjelp innleggelse av vårt indremedisinske vaktteam hvor AMM-legene (LIS-3 og overlege) er øverste ansvarlige. LIS-2 indremedisin er ansvarlig for indremedisinske pasienter med AMM legene som bakvakt.

AMM legene er organisert i 2 sjikt. AMM-1 er LIS-3 i AMM og AMM-2 er overlege og spesialist. For tiden fylles denne funksjonen av indremedisinere med interesse for akuttmedisin i påvente av at vi utdanner spesialister i feltet. AMM-legene er operativt ansvarlig for akutt- og mottaksmedisin i Helse Førde. Dette består i prehospital pasientstyring og rådgivning, intrahospital (Eid-Lærdal-Førde) pasientstyring og råd, samt overordnet ansvar for triage, pasientstyring, diagnostikk og behandling ved akuttmottak ved Førde sentralsykehus. AMM deltar i sykehusets akutt-team og gjør tilsyn der hvor det er behov for kompetanse ut over det medisinsk vakthavende LIS-2 kan yte. I tillegg kommer tilsyn og drift av OBS-post og intensivavdeling på vakttid. På dagtid skal OBS-post dekkes av AMM, mens intensivavdeling driftes av annen spesialist fra medisinsk avdeling. Planen er at AMM blir vaktbærende spesialitet ved akuttmottak, intensivavdelingen og medisinsk avdeling i Helse Førde med tilhørende prehospital og interhospital pasientstyring og rådgivning. På dagtid vil pasientstyring og rådgivning, akuttmottak og OBS post med tilhørende organisasjons- og fagutvikling driftes av spesialister i AMM.

Beskrivelse av utdanningsløpene

Når det gjelder de ulike læringsmål innen feltet vil dette søkes dekt gjennom tjenesten ved medisinsk avdeling med akuttmottak og intensivavdeling, men og i samarbeid med relevante spesialfelt der læringsmålene gjør dette nødvendig. Det vil da gjennomføres intern rotasjon/hospitering ved de avdelinger hvor læringsmålene kan ferdigstilles. Kandidaten vil starte på LIS 3 i AMM etter at LIS-2 i indremedisin er fullført.

Læringsarenaer

Primær læringsarena

- **Indremedisinsk avdeling med akuttmottak, observasjonspost og intensivavdeling**
  Forhold rundt driftsgrunnlag, spesialistdekning, undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå læringsmål som er lagt til akuttmottak og indremedisinsk avdeling, er beskrevet i dokumentet for øvrig.

Sekundære læringsarenaer

- **AMK Helse Førde**
  AMK dekker hele Helse Førde sitt nedslagsfelt og er organisert under avdeling for akuttmedisin, kirurgisk klinikk. Den er lokalisert i umiddelbar nærhet til akuttmottak ved Førde sentralsykehus. Luftambulanse ved Helse Førde organisere herfra. AMK driftes av spesialisert personell. Fagansvarlig for tjenesten er anestesilege ved avdeling for akuttmedisin ved Helse Førde. Operativt ansvarlig er luftambulanselegen. Det er et nært samarbeid mellom LIS-2 indremedisin, AMM legene og AKM omkring

prehospitale råd, pasientstyring og direkte medisinske vurderinger.
Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved AMK ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.

- **Legevakt ved Førde sentralsykehus**
  SYS-IKL er en interkommunal legevakt lokalisert ved Førde sentralsykehus i nær tilslutning til akuttmottak. Den dekker kommunene Sunnfjord, Høyanger, Hyllestad, Fjaler og Askvoll. Til legevakten er det lokalisert kommunale akuttsenger (KAD). Videre er overgrepsmottak i Helse Førde lokalisert og driftet av SYS-IKL. Legevakten med KAD-senger driftes av sykepleiere i døgnturnus og legevaktsleger fra de aktuelle kommunene.
  Det er et nært samarbeid mellom LIS-2 indremedisin, AMM-legene og legevakten med KAD omkring prehospitale råd, pasientstyring og direkte medisinske vurderinger.
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved SYS-IKL ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **Overgrepsmottak Helse Førde**
  Overgrepsmottaket i Helse-Førde driftes av SYS-IKL. Denne tjenesten dekker hele Helse Førde sitt nedslagsfelt. Den er lokalisert ved Førde sentralsykehus i tilslutning til den lokale legevakten, og nært akuttmottaket. Den driftes av eget sykepleiepersonell ansatt i legevakten og leger fra de aktuelle kommunene.
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved overgrepsmottaket ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **Anestesi- og intensivavdeling (avdeling for akuttmedisin - AAM)**
  AAM i Helse Førde har ansvar for anestesi og operasjonstjenester i hele Helse Førde sitt nedslagsfelt, intensivavdelingen ved Førde sentralsykehus, AMK, ambulansetjenesten, luftambulansen i Førde og redningshelikopteret lokalisert i Florø. Leder er lokalisert til Førde sentralsykehus. Tjenestene driftes av spesialisert personell. Legene er lokalisert til Førde sentralsykehus og jobber i ulike vaktsjikt og ordninger knyttet til de ulike funksjonene.
  Det er et nært samarbeid mellom alle vaktlag i indremedisin, AMM-legene og avdeling for akuttmedisin på alle nivå i Helse Førde. Dette gjelder for pre- og interhospital styring og behandling knyttet til luftambulansetjenesten, intrahospital styring og behandling av pasienter i akuttmottak, intensivavdeling og samarbeid i våre ulike akutt-team.
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved avdeling for akuttmedisin ivaretas av hovedveileder i AMM ved Medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **Psykiatrisk klinikk**
  Psykiatrisk klinikk ved Førde Sentralsykehus har distriktspsykiatrisk senter for kommunene i Sunnfjord og Ytre Sogn. Videre har klinikken ansvar for akuttposter, voksenhabilitering og spesialisert rusomsorg for hele Helse Førde sitt nedslagsfelt. Det er lokalisert en sikringspost og en ungdomspsykiatrisk avdeling til klinikken i Førde. Klinikken er lokalisert nært akuttmottak ved Førde sentralsykehus.
  Legene er lokalisert til Førde sentralsykehus og er organisert under psykiatrisk klinikk.

De har et 3 delt vaktsjikt (LIS-1, LIS-3 og overlege)
Det er et nært samarbeid mellom alle vaktlag i indremedisin, AMM-legene og psykiatrisk klinikk. Dette gjelder for tverrfaglige vurderinger ved innleggelse i psykiatrisk klinikk, i akuttmottak, ved intensivavdelingen og for inneliggende pasienter i andre avdelinger. Det er etablert egne samarbeidsmøter mellom akuttmottak, medisinsk- og psykiatrisk avdeling.
Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved psykiatrisk klinikk ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.

- **Nevrologisk avdeling**
  Nevrologisk avdeling er lokalisert i Førde sentralsykehus og har ansvar for nevrologisk sykdom i hele nedslagsfeltet til Helse Førde. Det er egen sengeavdeling. Legene går i 2 delt sjikt (LIS-3 og overlege). Det er etablert slag-team.
  Det er et nært samarbeid mellom alle vaktlag i indremedisin, AMM-legene og nevrologisk avdeling. Dette gjelder for tverrfaglige vurderinger ved innleggelse i akuttmottak, ved intensivavdelingen og for inneliggende pasienter. AMM-legen inngår i slagteamet. Det er etablert egne samarbeidsmøter mellom akuttmottak, medisinsk og nevrologisk avdeling.
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved nevrologisk avdeling ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **Kirurgisk avdeling**
  Kirurgisk avdeling er lokalisert i Førde sentralsykehus og har ansvar for kirurgisk sykdom i hele nedslagsfeltet til Helse Førde. Det er egen sengeavdeling. Legene går i 3 delt sjikt (LIS-1, LIS-2/3 og overlege). Det er etablert traume-team.
  Det er et nært samarbeid mellom alle vaktlag i indremedisin, AMM-legene og kirurgisk avdeling. Dette gjelder for tverrfaglige vurderinger ved innleggelse i akuttmottak, ved intensivavdelingen og for inneliggende pasienter. AMM-legen inngår i traumeteamet.
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved kirurgisk avdeling ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **Ortopedisk avdeling**
  Ortopedisk avdeling er lokalisert i Førde sentralsykehus og har ansvar for ortopedisk sykdom i hele nedslagsfeltet til Helse Førde. Det er egen sengeavdeling. Legene går i 3 delt sjikt (LIS-1, LIS-3 og overlege). Det er etablert traume-team.
  Det er et nært samarbeid mellom alle vaktlag i indremedisin, AMM-legene og ortopedisk avdeling. Dette gjelder for tverrfaglige vurderinger ved innleggelse i akuttmottak, ved intensivavdelingen og for inneliggende pasienter. AMM-legen Inngår i traumeteamet.
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved ortopedisk avdeling ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **Kvinneklinikken**
  Kvinneklinikken er lokalisert i Førde sentralsykehus og har ansvar for gynekologiske og obstetriske tilstander i hele nedslagsfeltet til Helse Førde. Det er egen

sengeavdeling og fødeavdelingen ved Førde sentralsykehus. Legene går i 2 delt sjikt (LIS-3 og overlege).
Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved kvinneklinikken ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.

- **Barneavdelingen**
  Barneavdelingen er lokalisert i Førde sentralsykehus og har ansvar for pediatriske tilstander i hele nedslagsfeltet til Helse Førde. Det er egen sengeavdeling i Førde sentralsykehus. Det er etablert eget barnemedisinsk akutt team, AMM-legen inngår i dette. Legene går i 2 delt vaktsjikt (LIS-3 og overlege).
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved barneavdelingen ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **Øyeavdeling**
  Øyeavdelingen er lokalisert i Førde sentralsykehus og har ansvar for oftalmologiske tilstander i hele nedslagsfeltet til Helse Førde. Sengeavdeling er samlokalisert med kirurgisk avdeling. Det er spesialisert vaktordning (overlege).
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved øyeavdelingen ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.
- **ØNH-avdeling**
  Øyeavdelingen er lokalisert i Førde sentralsykehus og har ansvar for ØNH tilstander i hele nedslagsfeltet til Helse Førde. Sengeavdeling er samlokalisert med kirurgisk avdeling. Legene går i spesialisert vaktordning (overlege).
  Undervisning, supervisjon og veiledning for å oppnå aktuelle læringsmål under hospiteringen ved ØNH-avdelingen ivaretas av hovedveileder i AMM ved medisinsk avdeling i samråd med supervisører ved aktuelle læringsarena.

Spesialistkompetanse i henhold til læringsmål

Akutt syke og skadde barn

- **Akutt syke og skadde barn (**AMM 066)
- **Kommentar**
  Læringsmålene i akuttpediatri oppnås gjennom direkte supervisjon, ferdighetstrening og kursing. AMM
  legen inkluderes i barneakuttmedisinsk team og der hvor læringsmålene ikke er dekt gjennom perioden legges det opp til hospitering ved barneavdelingen.

CBRNE

- **Forgiftningsulykker og CBRNE-hendelser (**AMM 016)
- **Beredskap og beskyttelsestiltak ved CBRNE-medisin (**AMM 017)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom internundervisning, interne beredskapsøvelser, simulering og eksternt
  kurs i CBRNE-medisin.

Etikk

- **Livsforlengende behandling – beslutningsprosesser (**AMM 065)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post
  og intensivavdelinga samt internundervisning og interne faste møter mandag og onsdag hvor pasientrelaterte administrative, kliniske og etiske problemstillinger diskuteres.

Generelle kliniske læringsmål

- **Akutte smertetilstander (**AMM 009)
- **Symptomvurdering ved innleggelser (**AMM 007)
- **Sammensatte og komplekse sykdomstilstander hos eldre, og komplikasjoner (**AMM 006)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS post og intensivavdelinga samt internundervisning og interne faste møter mandag og onsdag hvor pasientrelaterte administrative, kliniske og etiske problemstillinger diskuteres.
- **Overgrep, mishandling, voldtekt og vold hos voksne og barn (**AMM 008)
- **Kommentar**
  Overgrepsmottaket er lokalisert i nær tilslutning til akuttmottak. Det driftes av eget lege- og sykepleiepersonale knyttet til legevakten. Læringsmålet oppnås gjennom hospitering, intern samarbeid omkring pasienter og internundervisning.
- **Katastrofemedisin og beredskap (**AMM 010)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom internundervisning, interne beredskapsøvelser, simulering og eksternt kurs i CBRNE-medisin.

Gynekologi

- **Gynekologiske og obstetriske tilstander – akutte (**AMM 044)
- **Gynekologisk undersøkelse**
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga der AMM legen vil delta i vurdering av buktilstander hos kvinner sammen med gynekolog og kirurg. Videre vil kunnskapen dekkes gjennom internundervisning og eksterne kurs. Det vil legges opp til hospitering på gynekologisk avdeling for å oppdatere ferdighetene rundt gynekologisk us.

Kirurgi

- **Nevrokirurgiske tilstander – akutte (**AMM 037)
- **Urologiske tilstander – akutte (**AMM 036)
- **Karkirurgiske tilstander – akutte (**AMM 035)
- **Buksmerter – akutte** AMM 034
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det gjenstår behov for supplerende tjeneste vil dette ordnes ved hospitering ved kirurgisk og ortopedisk avdeling.

Kirurgiske og ortopediske prosedyrer

- **Kirurgiske og ortopediske kliniske prosedyrer (**AMM 041)
- **Nasogastrisk sonde, foleykateter, suturering og generell sårbehandling (**AMM 042)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak og OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det gjenstår behov for supplerende tjeneste vil dette ordnes ved hospitering ved kirurgisk og ortopedisk avdeling.

Klinisk toksikologi

- **Rhabdomyolyse (**AMM 015)
- **ECMO-behandling (**AMM 014)
- **Hjertearytmier ved forgiftninger (**AMM 013)
- **Akutte forgiftninger – eliminasjonsprosedyrer (**AMM 012)
- **Forgiftninger (**AMM 011)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs.

Klinisk ledelse og triage i akuttmottak

- **Mobilisere tverrfaglige mottaksteam – ivareta pasienter med høyt og lavt prioriteringsnivå (**AMM 005)
- **Triagesystemer (**AMM 004)
- **Legevakt og prehospital tjeneste** (AMM 003)
- **Pasientflyt - dirigere til riktig kompetansenivå** (AMM 002)
- **Organisering og tverrfaglig klinisk ledelse - pasientforløp** (AMM001)
- **Kommentar**
  Prehospital pasientstyring mellom våre institusjoner, prehospital og intrahospital konsultering samt prehospitale EKG-vurderinger er lagt til medisinsk vaktteam/AMM, og det er på bakgrunn av dette et nært samarbeid mellom luftambulanse, AKM, legevakt med kommunale senger, akuttmottak og AMM legen. AMM-legen er ansvarlig for intrahospital triage, diagnostikk og pasientstyring. Læringsmålene oppnås dermed gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs.

Luftveishåndtering og ventilasjon hos kritisk syke pasienter

- **Akutt respirasjonssvikt - tverrfaglig vurdering av behandlingsnivå (**AMM 057)
- **Akutt respirasjonssvikt - bruk av HFNC/CPAP/BIPAP - evaluering og justering av tiltak (**AMM 056)
- **Innstillinger - High Flow Nasal Cannula(HFNC)/CPAP/BIPAP (**AMM 055)
- **Avansert luftveissikring - kompetanse og varslingsrutiner (**AMM 054)
- **Monitorering av vitale parametre (**AMM 053)
- **Medisinsk teknisk utstyr (**AMM 052)
- **Ventilere pasient (**AMM 051)
- **Respirasjonsstøttende tiltak - respons og komplikasjoner (**AMM 050)
- **Fri luftvei hos sirkulasjonsløse pasienter -supraglottisk luftveisutstyr (**AMM 049)
- **Fri luftvei -basale hjelpemidler (**AMM 048)
- **Fri luftvei (kjevetak, leiring) (**AMM 047)
- **Ufri og/eller truet luftvei og sviktende respirasjonsarbeid** (AMM 046)
- **Kommentar**
  Medisinsk avdeling er selv ansvarlig for intensivmedisinske pasienter ved vår institusjon i samarbeid med anestesilege. LIS-3 i AMM vil ha egen intern rotasjon på intensivavdeling. Læringsmålene oppnås dermed gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det er spesifikke mangler innen luftveishåndtering vil dette løses gjennom hospitering på operasjonsavdelingen for mengdetrening.

Nevrologi

- **Henvise til radiologisk modalitet - CT, MR og EEG ved nevrologisk sykdom (**AMM 033)
- **Truende tverrsnittslesjon (**AMM 032)
- **Akutte nevrologiske tilstander (**AMM 031)
- **Nevrologisk undersøkelse (**AMM 030)
- **Kommentar**
  AMM deltar i slagteam. Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det gjenstår behov for supplerende tjeneste vil dette ordnes ved hospitering ved nevrologisk avdeling.

Ortopedi

- **Skader - relevant kompetanse og overflytning (**AMM 038)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det gjenstår behov for supplerende

tjeneste vil dette ordnes ved hospitering ved ortopedisk avdeling.

Rus, abstinens, psykiatri og utagerende atferd

- **Akutt somatisk rusomsorg - samarbeid andre virksomheter (**AMM 018)
- **Abstinenskomplikasjoner (**AMM 019)
- **Akutt psykose/delir (**AMM 020)
- **Rusutløste akuttsituasjoner - innhente nødvendig psykiatrisk ekspertise (**AMM 021)
- **Akuttpsykiatriske tilstander - innhente relevant kompetanse for barn og voksne (**AMM 022)
- **Bruk av tvang - lovverk, samhandling og innleggelse (**AMM 023)
- **Utagerende pasienter - bruk av fysisk overmakt, beherske kommunikasjon med pas. (**AMM 024)
- **Suicidalitet (**AMM 026)
- **Utagerende adferd (**AMM 025)
- **Kommentar**
  Medisinsk avdeling har ansvar for initial rusrelatert stabilisering der hvor det er risiko for somatiske komplikasjoner. Videre har avdelinga ansvar for intensiv og overvåkningspost hvor uavklarte rusrelaterte lidelse med eller uten suicidalitetsrisiko blir innlagt og vurdert. Suicidalitetsvurderinger gjøres regelmessig i samråd med psykiater for denne gruppen. Læringsmålene oppnås således gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga Samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det gjenstår behov for supplerende tjeneste vil dette ordnes ved hospitering ved psykiatrisk avdeling.

Syre-/base- og elektrolyttforstyrrelser

- **Syre-/base- og elektrolyttforstyrrelser (**AMM 027)
- **Urinanalyser av elektrolytter - natriumbalansen og osmolalitet (**AMM 029)
- **Dysnatremier (**AMM 028)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs.

Traumepasienter

- **Nasjonal traumeplan - ABCDE-prinsippet** AMM 045
- **Kommentar**
  AMM deltar i traumeteam. Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs.

Ultralydundersøkelse og annen bildediagnostikk

- **Ekko-dopplerundersøkelse -Hjertet, aorta og store kar (**AMM 058)
- **Lunger/thorax - ultralydundersøkelse (**AMM 060)
- **Diagnostisere vanlige akutte tilstander i mottak - røntgen, CT og MR (**AMM 064)
- **Pericardiocentese ved hjertetamponade (**AMM 063)
- **Ultralyd ved akutte prosedyrer (**AMM 062)
- **Dopplerteknikk - perifer sirkulasjon (**AMM 061)
- **Abdomen - ultralydundersøkelse (**AMM 059)
- **Kommentar**
  Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs.

Øyesykdommer

- **Øyetilstander - akutt rødt øye (**AMM 039)
- **Kommentar**
  Øyeavdelingen ligger i nær tilslutning til akuttmottak. Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det gjenstår behov for supplerende tjeneste vil dette ordnes ved hospitering ved øyeavdelinga.

Øye/Øre-nese-hals

- **Fremmedlegemer (**AMM 040)
- **Kommentar**
  ØNH-avdelingen ligger i nær tilslutning til akuttmottak. Læringsmålene oppnås gjennom klinisk supervisert praksis i medisinsk avdeling, akuttmottak, OBS-post og intensivavdelinga samt internundervisning og eksterne kurs. Der hvor det gjenstår behov for supplerende tjeneste vil dette ordnes ved hospitering ved ØNH-avdelinga.

Introduksjon av nye LIS

Ved oppstart skal LIS-3 få utnevnt veileder innen 2 uker. Vedkommende får ved oppstart muntlig og skriftlig introduksjon og blir tildelt en kompetanseplan i kompetansportalen som veileder kandidaten gjennom de bestemmelser som gjelder for arbeidsplassen og den faglige utvikling.

Supervisjon, veiledning og faglig utvikling

INDIVIDUELL UTDANNINGSPLAN:
Ved tilsetting har leder ansvar for at det utarbeides en individuell gjennomføringsplan/utdanningsplan for LIS som viser hva LIS skal gjennomføre av læringsmål på de ulike arena. Den individuelle planen skal signeres av LIS, veileder og leder.

SUPERVISJON: Det er tett samarbeide mellom LIS og overlege. Overlege eller konstituert overlege, er oftest med på previsitt og deltar i visittgang så langt det er behov. Det er tett samarbeid og supervisjon utover dagen på post, poliklinikk og vakt.

VEILEDNING: Alle LIS får tildelt veileder ved jobbstart. LIS og overlege må avtale veiledningssamtaler x 1 pr. mnd., min. 10 pr. år. I utgangspunktet er det avsatt tid mellom kl 08.30 og 09.30 til dette annenhver fredag. Dette skal overvåkes gjennom dokumentering og registrering i kompetanseportalen. Helse Førde gjennomførte kurs i veiledning i 2017, utvidet dette til å bli obligatorisk for veiledere i 2020. Alle som er veiledere må etterhvert ha gjennomført slikt kurs. Det er utviklet egen gruppeveiledning for LIS på tvers av avdelinger i foretaket som alle får tilbud om å delta i.

FAGLIG FORDYPING:
LIS-2 og -3 har avsatt i snitt 4 timer fagleg fordypning/uke som del av oppgaveplanen.

LITTERATUR: Medisinsk avdeling har tilgang til universitetsbiblioteket i Bergen og derigjennom oppdatert litteratur og tidsskrifter. Sykehuset har avtale med NEL. Avdelingen har tilgang til diverse lærebøker og internasjonale nettressurser der hvor seksjonene oppgir behov. Alle har tilgang til helsebibliotekets ressurser. Vi bruker Haukeland Sjukehus si metodebok i tillegg til enkelte egne prosedyrer.

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

For å oppfylle måloppnåelse vil LIS evalueres fortløpende i det kliniske arbeidet. Det utvikles på bakgrunn av Helsedirektoratets veileder i kompetansevurdering, metoder for evaluering som gjøres kjent for LIS og veileder. Supervisjon vil være hovedfokus for den formative vurderingen, og det er etablert forum (evalueringskollegium) der spesialister samles for systematisk summere LIS legens kompetanse. Vurderingen herfra tas videre til utdanningskandidaten av veileder.

I praksis vil vurderingen av utdanningskandidatene følge følgende rammer:

1. Utdanningskandidatene skal sende inn oppnådde læringsaktiviteter fortløpende til supervisør/veileder.

2. Veileder/supervisør vurderer om de har godt nok grunnlag for å kunne godkjenne læringsaktiviteten.

3. Ved tvil om læringsaktiviteten kan godkjennes må dette diskuteres i evalueringskollegium. Veileder har ansvaret for å gi tilbakemelding til kandidaten om læringsaktiviteter som ikke godkjennes og hva som må gjøres for å få godkjenning.

4. Når alle læringsaktiviteter er oppnådd sender kandidaten læringsmålet til godkjenning hos leder.

Teoretisk undervisning

INTERNUNDERVISNING:

Avdelinga skal legge til rette for gjennomføring av alle læringsmål i løpet av 2 år. Dette er kravet for å fylle spesialiteten. Mesteparten av læringsmålene vil være avhengige av selvstudium og klinisk praksis justert etter individuelle behov i samråd med veileder. Når det gjelder undervisningsplanen vil denne samordnes med den generelle undervisningsplanen i indremedisin for oppnå læringsmålene supplert med egen spesialundervisning i samarbeid med de øvrige spesialfelt 1 gang pr uke for å fylle de spesifikke målene i faget.

Internundervisning i indremedisin er i forlenging av morgonmøtet. Alle LIS som er på jobb, også LIS som hatt vakt og påtroppende deltar. De fleste overleger deltar. Den avholdes mandag, tirsdag, onsdag og torsdag kl. 08.15 til 08.45. (120 minutt i uka).
Innholdet roteres over for å fylle læringsmålene for LIS-2 indremedisin. Mange av disse vil være dekkende for AMM. Her vil sentrale akuttmedisinske tema og prosedyrer som krever regelmessig gjennomgang demonstreres, f.eks tiltak ved respirasjonssvikt og behandling av dette med NIV, sjokkbehandling, avlesning av pacemakere og andre tema som krever MTU kompetanse.
Videre har vi regelmessige litteraturmøter hvor det presenteres fra de store; NEJM, JAMA, BMJ, Lancet og Annals of Internal Medicie, samt at vi rapporterer artikler med høy rating fra pyramidesøket via McMaster og vurderinger fra «Practice Changing Updates» på UpToDate. Videre gjennomgås prosjekter og studier etc.
Deler av læringsmålene krever mer konsentrerte pakker for å oppnå tilstrekkelig intensitet i læringen. Dette gjennomføres med ulike kursuker som fyller en spesifikk funksjon innen læringsmålene, men også for sertifisering og resertifisering av avdelingens leger innen sentrale deler av akuttmedisin.
Eksempler på fokusuker er;

- ABC uke
- Intensivuke
- Nevrouke
- UL hjerte/thorax
- UL abdomen/u.eks

Det er etablert fasilitert simulering av ABC-problemer og CRM-kompetanse med vaktteamet sammen med AKM-, poliklinikk- og postsykepleiere på fredager. Videre har vi faste møter i lunsjen på mandag og onsdag til faglige og etiske diskusjon om aktuelle pasienter. Vi har interne møter omkring drift og kvalitetssikring i lunsjen på torsdager ca 1 gang pr mnd, og legemiddelpresentasjoner på samme tidspunkt ca 1 gang pr mnd. I tillegg kommer sykehusets fredagsmøte kl 08.00 til 08.45 annenkvar fredag som har fagovergripende tema.

Internundervisning i AMM avholdes en gang pr uke mellom 15-16 på torsdager. Her gjennomgås aktuelle tema som ikke er dekt av den øvrige undervisningen, aktuelle artikler og prosjekter. Det stimuleres til tverrfaglighet og tverrprofesjonalitet med de øvrige samarbeidspartere, det være seg ambulanse, AMK, legevakt, sykepleiere i akuttmottak og samarbeidende spesialister. Detaljene i undervisningplanen skal vedlikeholdes i en XL oversikt som til enhver tid holder orden på detaljene omring tema og tidspunkt.

Undervisningsregnskap

- Medisinsk avdeling: 2 timer/uke (ca 40 uker/år)
- AMM: 1 time/uke (ca 40 uker/år)
- Tillegg
    - Fredagsundervisning (1 time annenhver uke)
    - Pasientdiskusjon/kasuistikker (2 x 30 min/uke)
    - Simulering (1 time annenhver fredag)

Felles kompetansemål (FKM)

Størsteparten av læringsmåla i FKM oppfylles gjennom klinisk praksis, f.eks vil etisk refleksjon utvikles gjennom deling av erfaringer knyttet til aktuelle pasientkasus. Felles regional kompetanseplan tildeles alle LIS 2 og 3. Tema rundt etikk, forskingsforståelse, pasienttrygghet/forbedringsarbeid, ledelse/systemforståelse, kommunikasjon / pasient- og brukermedvirkning og lovverk blir, i tillegg til klinisk praksis, belyst i form av kurs arrangert nasjonalt, regionalt og lokalt.

Avdelingen har avsatt tid til diskusjonsmøter i lunsjen på mandager og onsdager hvor etiske og juridiske forhold ofte diskuteres opp mot pasientbehandlingen. Forskningsforståelse er ofte et integrert tema ved litteraturmøter i avdelingens internundervisning. Videre har vi regelmessige avdelingsmøter hvor avvik gjennomgås og ses i lys av kvalitet- og pasientsikkerhet. Vi har eget pasientsikkerhetsutvalg som overvåker og videreutvikler pasientsikkerhetsprogrammet, men og ser på egne forhold ut over dette, f.eks knyttet til drift, samarbeid og pasienttilfredshet. Avdelingen har og egne samarbeidsmøter med kommunehelsetjenesten (bl.a PKO), men også med interne samarbeidspartnere.
LIS deltar i lokale og regionale forbedringsarbeid knytt til programma for pasienttryggleik, arbeid med antibiotikastyring og kvalitetsregister m.m, men også til prosjekter knyttet opp mot lokale behov i foretaket. Fag-og utviklingsavdelinga i Helse Førde har medansvar for at LIS får gjennomført læringsaktivitetar knytt til FKM.
Foretaket gjennomfører obligatorisk veilederutdanning for å heve kompetanse omkring dette knyttet opp til tema som ligger under FKM som etiske og juridiske problemstillinger. Videre ble det i 2021 utdannet egne overleger, og etablert obligatorisk gruppeveiledning for

LIS med fokus på FKM-tema. Der gjennomgår man alle tema under FKM i veiledningsperioden.
Høsten 2022 etablerer foretaket eget kommunikasjonskurs etter modell for «4 gode vaner». Det utdannes da 8 lokale instruktører (overleger) som skal avholde kommunikasjonskurs for LIS og annet aktuelt helsepersonell i foretaket i fremtiden. Gjennom instruktørutdanninga vil det gjennom «train the trainer» prinsippet bli kurset mellom 100 – 200 LIS som vil gi en god start på kompetansehevinga innen feltet.

Helse Førde har en pågående satsning på fasilitert læring i foretaket og metoden brukes, og skal videreutvikles innen simulering, men og observert læring i klinisk praksis. Det er etablert egen fasilitatorgruppe for læring på tvers av avdelingene. Mange av temaene som er aktuelle for metoden er knyttet til FKM, bl. a kommunikasjonsmetoder.
Regionalt har Helse Vest utviklet et eget basiskurs over 2 dager innen FKM som er obligatorisk for LIS, og til slutt må LIS gjennomføre aktuelle e-kurs og oppfordres til å gjennomgå podcasts i FKM som tilbys av Helse Midt.

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

UTDANNINGSUTVAL
Torgeir Finjord
Utdanningsansvarlig overlege, spesialist i indremedisin og fordøyelsessykdommer
Stine Voll Aase; LIS-2
Vi legger opp til revisjon av utdanningsplan i februar hvert år.

Forskning

Som LIS 1 skal alle ha gjennomført FKM-LM 10-12 om forskningsforståelse og som LIS 2/3 FKM-LM 13 som gjelder forskningsprotokoll, lovverk og forskningsetikk. Temaet forskning er del av obligatorisk gruppeveiledning for LIS 2/3. Det blir tilrettelagt for at LIS 2/3 får delta i kvalitetsutviklingsarbeid (f. eks. registerarbeid knyttet til hjerteinfarkt, KOLS og kreft) og forskning som del av Helse Førde sitt arbeid, eller som deltaker i forskningsgruppe initiert av andre foretak. Medisinsk avdeling har lang erfaring med deltakelse i medikamentstudier. Flere overleger har vært medforfattere i ulike forskningsprosjekt, f .eks. innen infeksjonsmedisin og gastroenterologi. Forskningsveiledning blir gitt av «Senter for helseforsking», et samarbeid mellom Helse Førde og Høgskulen på Vestlandet, men all forskning skjer i regi av Helse Førde. Personvernombudet er sentral i å sikre korrekte søknadsprosesser.

Simulering og ferdighetstrening

Avdelingen fokuserer nå på fasilitert simulering innen flere av læringsmålene, spesielt innen ferdighetstrening. For det første satser vi på utdanning av fasilitatorer både blant overleger, men dette vil og tilbys LIS-2 og LIS-3. Det er etablert simulert læring av kommunikasjonsteknikker og vi simulerer innen ABC-medisin. Planen er å øke simulering som læringsmetode på alle fagets felt for å øke kompetansen til LIS før man appliserer prosedyrer på pasientene, men og for vedlikehold der hvor prosedyreraten er mindre hyppig.

Tillitsvalgte

Vi har lokalt avdelingstillitsvalgt for LIS og overleger og de informeres om disse ved ansettelse.

Kontakter

Nærmeste leder: Hildur Thingnes
Utdanningsansvarlig overlege: Torgeir Finjord