

	Utdanningsplan for leger i spesialisering (LIS) ved Mikrobiologisk avdeling	
	DokumentID: D59318	Versjon: 2.01
Organisatorisk plassering: Mikrobiologisk avdeling, MIA		Gjelder fra: 05.01.2021
Dok. Eier: Elling Ulvestad	Dok. ansvarlig: Elling Ulvestad	Forfatter: Ingerid Skarstein

Spesialitet Medisinsk mikrobiologi

Beskrivelse av utdanningsvirksomheten

Mikrobiologisk avdeling (MIA) ved Haukeland universitetssjukehus er en av landets største mikrobiologiske avdelinger med et omfattende analyserepertoar innen alle deler av faget. Avdelingen ble i august 2015 akkreditert etter ISO-standard 15189. MIA er delt inn i følgende seksjoner; bakteriologi/mykologi/parasittologi, virologi/serologi, molekylærbiologi og produksjonslaboratorium.

Per 1.12.20 er det sju overlegestillinger og fem LIS-stillinger. To av LIS-stillingene er prioritert til lege i spesialisering i infeksjonsmedisin etter avtale med Infeksjonsmedisinsk seksjon, Medisinsk avdeling.

Tre av overlegene er ansatt som seksjonsoverleger ved henholdsvis Bakteriologisk seksjon, Molekylærbiologisk seksjon og Virologisk seksjon, resterende overleger er ikke formelt tilknyttet en seksjon.

Vakt

LIS har dagvakt hver femte helg. Overleger har per 1.12.20 hjemmevakt ei uke om gangen, inkludert bakvakt i helg.

Beskrivelse av utdanningsløpene

MIA kan tilby utdanning i hele LIS 3-løpet og innfrielse av alle læringsmål.

En LIS begynner ved Bakteriologisk seksjon, der vedkommende gjennomfører en 4-ukers vaktopplæring som er beskrevet i eget dokument.

I løpet av denne tiden skal LIS være klar til å kunne ha selvstendig helgevakt ved Bakteriologisk seksjon.

En ny LIS skal i løpet av utdanningen være minimum 16 måneder ved Bakteriologisk seksjon og minimum 8 måneder ved Virologisk seksjon. Når LIS er tilknyttet Virologisk seksjon er kandidaten også tilknyttet Molekylærbiologisk seksjon.

Når LIS er tilknyttet Bakteriologisk seksjon vil kandidaten også få opplæring i mykologi og parasittologi. Kandidaten vil også få erfaring med arbeid i P3-laboratorium.

Rullering av LIS avhenger av avdelingens bemanning og hvor langt andre LIS har kommet i sitt utdanningsløp, men det tilstrebes at LIS er minst 3 måneder ved en seksjon om gangen.

Ved Bakteriologisk seksjon skal kandidaten ha benketjeneste, som blant annet omfatter mikroskopi av blodkulturer, spinalvæsker og sterile vev. Hver dag går overlege og LIS gjennom utvalgte prøver og vurderer tilhørende skåler i laboratoriet (kalt visitt). LIS skal kunne håndtere forespørsler fra helsepersonell i allmennpraksis og spesialisthelsetjeneste.

I løpet av de første årene skal LIS være tre uker sammenhengende ved en avlesningsstasjon (benketjeneste). Der skal kandidaten erstatte en bioingeniør, slik at LIS lærer seg praktiske teknikker som avlesning av skåler, resistensbestemmelse, identifikasjon av mikrober og praktisk arbeidsflyt i laboratoriet.

Kandidaten skal også arbeide ei uke i P3-laboratoriet (læringsmål 18 og 46) og to dager ved produksjonslaboratoriet (læringsmål 11).

Det er i dette dokumentet ikke beskrevet hvilke læringsmål som skal oppnås når. Det vil variere fra LIS til LIS når i utdanningsløpet kandidaten blir eksponert for de ulike faglige problemstillingene, og dette vil også avhenge av når LIS er tilknyttet de ulike seksjonene.

Veileder og LIS har ansvar for å planlegge LIS sitt utdanningsløp slik at alle læringsmål blir oppnådd.

Kandidaten skal delta på møter på ledelsesnivå i avdelinga jevnlig i minimum 3 måneder (læringsmål 115).

Læringsmålene som omhandler kvalitetssikring (læringsmål 116-126) vil bli oppfylt når LIS er med på å validere/innføre en ny PCR, ved skriving av prosedyrer og ved opplæring i avdelingas kvalitetssystem (EK – elektronisk kvalitetshåndbok).

Tjeneste ved andre avdelinger/seksjoner

LIS skal hospitere ved *Seksjon for pasientsikkerhet* (avdeling for smittevern) i totalt 2 måneder, eventuelt jevnlig hospitering tilsvarende 2 måneder. Kandidaten bør ha 1-2 års mikrobiologitdanning i forkant, men dette må tilpasses MIAs og *Seksjon for pasientsikkerhets driftssituasjon* (læringsmål 74).

LIS skal ha et års tjeneste ved Infeksjonsmedisinsk avdeling, Medisinsk klinikk. Det tilstrebes at kandidaten får omtrent to års mikrobiologitjeneste først, men dette må også tilpasses etter MIAs og Infeksjonsmedisinsk avdelings behov.

Introduksjon av nye LIS

Introduksjonssamtale skal finne sted innen 2 uker etter ansettelse. Veileder gir informasjon om avdelingens drift og utdanningsplan. Spesialistkandidatens bakgrunn, utdanningsbehov og faglige interesser kartlegges. Samtalen skal gi grunn for å utarbeide et utkast til individuell utdanningsplan, som bør være utformet til neste veiledningssamtale.

Supervisjon, veiledning og faglig utvikling.

MIA er ei oversiktlig avdeling der LIS og overleger jobber tett sammen etter mester-svenn-prinsippet. Det er god tilgang på overleger, og dermed god tilgang til supervisjon.

Alle LIS får tildelt en veileder i løpet av den første uka ved avdelinga, og veiledning skal gjennomføres en gang i måneden. Tid til veiledning settes av i kalenderen, og LIS skal føre referat i kompetanseportalen.

Veiledere skal ha gjennomført veilederkurs. Per 1.12.20 har 5 av avdelingas overleger gjennomført dette kurset.

Faglig veiledning kan også foregå i gruppe. En gang i uka samles avdelingas leger til demonstrasjonsvisitt der både vanlige og komplekse faglige problemstillinger drøftes.

LIS skal ha fire timer fordypning hver uke der de ikke deltar i rutinearbeid.

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

LIS skal ved hjelp av veileder sette seg inn hvilke krav som stilles for å bli spesialist i Medisinsk mikrobiologi, dette finner man i kompetanseportalen. LIS har selv ansvar for å se til at læringsaktiviteter og kurs gjennomføres. En naturlig del av veiledningstimene vil være å følge med på faglig progresjon og eventuelt godkjenne læringsaktiviteter i kompetanseportalen. Avdelingssjef har delegert ansvaret for signering av læringsmål til veileder.

Dersom det oppstår praktiske vanskeligheter med å få oppfylt læringsaktiviteter må kandidat og veileder kontakte utdanningsansvarlig overlege eller avdelingssjef for å få løst dette.

Noen av læringsaktivitetene skal vurderes i et evalueringskollegium, dvs. veileder og avdelingas andre overleger i plenum vurderer kompetanseutviklingen til de enkelte LIS uten at LIS er tilstede. Slike møter vil finne sted omtrent to ganger i året.

Teoretisk undervisning

Det tilstrebes at LIS deltar på to obligatoriske kurs i året.

Obligatorisk, strukturert undervisning

- a) Annenhver uke fjernundervisning i regi av Norsk forening for medisinsk mikrobiologi.
- b) Felles demonstrasjonsvisitt for legene ved MIA hver uke. Alle legene deltar og har ansvar for å legge fram kasuistikk, evt demonstrere funn i klinisk materiale fra pasientene. I dette forumet blir både vanlige og spesielt kompliserte faglige spørsmål tatt opp.
- c) Ukentlig fellesundervisning med Infeksjonsmedisinsk seksjon. Alle LIS holder undervisning en gang per semester. Det er utarbeidet en to-årsplan for med faste tema forankret i læringsmålene.
- d) 1-2 ganger i måneden har LIS egne kollokvier der faglige spørsmål diskuteres. LIS bestemmer selv hvilket tema som skal tas opp, det kan være nye artikler, egen forskning, basal mikrobiologi eller aktuelle pasientprøver.

Varighet av samtlige møter er ca 45-60 minutter.

Felles kompetansemål (FKM)

FKM blir i hovedsak dekket av kurs i Helse Vest, samt av kurs i administrasjon og ledelse.

Læringsmål FKM-LM42 – Prosjektoppgave om kunnskap og forbedring – dekkes ikke av kurs, men av et kvalitetssikrings/utviklingsprosjekt ved avdelingen.

Mikrobiologisk avdeling har i mange år praktisert at alle LIS som skal bli spesialister i Medisinsk mikrobiologi skal gjennomføre et slik prosjekt - eksempelvis i form av å lage en ny PCR. Mikrobiologi er et fag i stadig utvikling, og en naturlig del av arbeidsoppgavene til LIS vil være å drive utvikling, validering og evaluering av nye metoder.

I forbindelse med slike prosjekt vil LIS/overlege med akademisk kompetanse drive skoloring i vitenskapelig metodikk (gruppeveiledning).

Etter hvert som LIS blir mer erfaren kan kandidaten med fordel bidra i veiledning av bioingeniørstudenter som skriver bacheloroppgave ved MIA.

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsutvalget består av utdanningsansvarlig overlege, en overlege og en LIS. De har møter minst to ganger i året. Utvalget skal følge med på at undervisningen dekker de aktuelle læringsmålene. De skal også sørge for organisering, gjennomføring og evaluering av utdanningsplanen

Forskning

Mikrobiologisk avdeling har mange ansatte med akademisk kompetanse, og har kontinuerlig pågående forsknings- og utviklingsprosjekter. MIA har i mange år praktisert at LIS inkluderes i prosjekter, og dette arbeidet vil kontinuieres. Målet er at LIS skal presentere arbeidet på nasjonal/internasjonale kongresser eller møter.

Individuell utdanningsplan

Ved tilsetning vil det utarbeides en individuell utdanningsplan for LIS som viser hva LIS skal gjennomføre (læringsmål, læringsaktiviteter og læringsarenaer), basert på hvor i utdanningsløpet LIS starter. Den individuelle utdanningsplanen utarbeides av LIS i samarbeid med veileder og evt. utdanningsansvarlig overlege. Planen skal godkjennes av leder.

Simulering og ferdighetstrening Medisinsk mikrobiologi har ikke prosedyrelister.

Tillitsvalgte

Det er fire LIS ansatt ved MIA, en av disse er tillitsvalgt for Yngre legers forening (YLF). En av overlegene er tillitsvalgt for Overlegeforeningen (OF).

Kontakt For spørsmål om spesialistutdanningen - ta kontakt med avdelingssjef eller utdanningsansvarlig overlege.

Endringslogg

Versjon	Endringer i forhold til forrige versjon	Dato	Sign
2.0	Rutinerevisjon. Oppdatering av tall, oppdatering av undervisningsopplegg	14.12.20	idsk
2.1	Endret til Seksjon for pasientsikkerhet under tjeneste ved andre enheter/seksjoner	05.04.22	EBBE

Interne referanser

Eksterne referanser