

# Utdanningsplan Helse Fonna – LIS2 indremedisin Stord Sjukehus

## Spesialitet

LIS2 indremedisin ved Stord Sjukehus

## Introduksjon

Utdanningsvirksomheten skal sørge for at utdanningen av legespesialister skjer innen faglig forsvarlige rammer og på en måte som sikrer tilstrekkelig kvalitet og gjennomstrømning i utdanningsløpet. Den overordnede utdanningsplan for den enkelte spesialitet og avdeling angir hvordan virksomheten vil sikre at leger i spesialisering kan oppnå læringsmålene.

Formålet med denne overordnede utdanningsplanen er å

1. Legge til rette for at utdanningskandidatene får en god og målrettet LIS2 utdanning i indremedisin som legger til rette for videre LIS3 utdanningsløp.
2. Legge forholdene til rette for oppnåelse av læringsmål knyttet til LIS2 indremedisin.
3. Integrere spesialistutdanningen i driften av avdelingen med mål om å kombinere god utdanning med god drift.

## Beskrivelse av utdanningsvirksomheten

### Stord Sjukehus

Stord sjukehus er et av tre somatiske sykehus i Helse Fonna. Lokalsykehusområdet til Stord sjukehus er Sunnhordlandskommunene Stord, Bømlo, Tysnes og Kvinnherad.

Innbyggertallet her er ca. 50 000. I noen deler av indremedisinen, for eksempel pacemakerinnleggelse, hematologi (inkludert lymfomer) og deler av endokrinologien, er det etablert samarbeid med Medisinsk klinikk ved Haugesund Sjukehus.

### Medisinsk seksjon

Medisinsk seksjon er del av Klinikk somatikk Stord og er ikke ytterligere formelt seksjonert. Det er for tiden ansatt spesialister innen lungesykdommer, hjertesykdommer, nyresykdommer og fordøyelsesykdommer. Disse er også spesialister i generell indremedisin.

Totalt har Medisinsk seksjon 44 senger, derav 6 senger på felles intensivavdeling, samt 2 Obs.-senger. Avdelingen er på sengepostene løst seksjonert med slagavdeling og gruppe for kardiologi, gastroenterologi/lungemedisin/utredning og generell indremedisin. I 2019 var

det 3354 døgnbehandlinger, (gjennomsnitt ca 9 per døgn) og 9100 polikliniske behandlinger (gjennomsnitt ca 36 per virkedag).

På sengepost jobber LIS sammen med overlege, men også selvstendig med muligheten for å konferere ved behov. LIS skal også samvirke med andre avdelinger på sjukehuset og den prehospital delen med tanke på å prioritere pasienter for ulike pasientforløp.

Oversikt over sengeposter og bemanning ved de ulike seksjoner i Medisinsk seksjon

	Etasje sengepost	Sengepost-grupper	Antall senger	Antall overleger	Antall LIS-leger
Kardiologi	4	Hjerte	14	1/2, delt med Slag/Generell indremedisin	2
Gastro/Lunge/Utredning	4	Gastro/Lunge	14	1	2
Slag/Generell indremedisin	3	Slag/Generell indremedisin	8	1/2, delt med Kardiologi	5
Felles Intensivavdeling	2	FIA	6	1	Vakthavende
OBS-post	1	Alle	2	Vakthavende	Vakthavende

Poliklinisk drift er delt etter fagområde. Utdanningskandidaten deltar i dette arbeidet ved å ha poliklinikk avhengig av seksjonens behov og kandidatens egne interesser.

#### Møtepunkter og undervisning

Faste møtepunkter der alle som er på jobb er forventet å delta. [Internundervisning gjennomføres sammen med Medisinsk seksjon ved Haugesund sjukehus etter felles plan:](#)

Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
0800-0830 Morgenmøte	0800-0815 <a href="#">Undervisning Indremedisin</a> <a href="#">Morgenmøte</a>	0800-0815 <a href="#">Undervisning Indremedisin</a> <a href="#">Morgenmøte</a>	0800-0815 <a href="#">Undervisning Indremedisin</a> <a href="#">Morgenmøte</a>	0800-0830 Morgenmøte	0800-0830 Vaktrapport	0900-0930 Vaktrapport
	0815-0830 <a href="#">Morgenmøte</a> <a href="#">Undervisning Indremedisin</a>	0815-0830 <a href="#">Morgenmøte</a> <a href="#">Undervisning Indremedisin</a>	0815-0830 <a href="#">Morgenmøte</a> <a href="#">Undervisning Indremedisin</a>			
0830-9000 Røntgenmøte	0830-0900 Røntgenmøte	0830-0900 Røntgenmøte	0830-0900 Røntgenmøte	0830-900 Røntgenmøte		
1200-1230	1200-1230	<a href="#">1145-1230</a>	<a href="#">1200-1230</a>	1200-1230		

12-møte med rapport fra sengepostene og FIA	12-møte med rapport fra sengepostene og FIA	<a href="#">Undervisning Indremedisin 1200-1230</a> <a href="#">12-møte med rapport fra sengepostene og FIA</a>	<a href="#">12-møte med rapport fra 1200-1300</a> <a href="#">Undervisning Indremedisin</a>	12-møte med rapport fra sengepostene og FIA		

### Vakttjeneste

Det er 3 indremedisinske vaksjikt: Forvakt (LIS1), mellomvakt (LIS2/3) og overlegevakt. Det er 7-delt vakt for LIS2/3 (heretter benevnt LIS). LIS1 går i tilstedevakt med døgnkontinuerlig turnus. LIS2/3 har tilstedevakt kl 08-21 hverdager og lørdag og kl 09-21 søndager, deretter hjemnevakt. På vakter har LIS ansvaret for alle nyinnlagte medisinske pasienter i samarbeid med vakthavende LIS1, som tar opp journal i mottak og konfererer direkte med vakthavende LIS. I tillegg har de også ansvaret for å drifte observasjonsposten med opptil 2 sengeplasser. På kvelds-/nattevakter er oppgavene til LIS å gå kveldsvisitt på medisinsk intensiv sammen med overlege og deretter på sengepostene, samt ha ansvaret for alle nyinnlagte og inneliggende medisinske pasienter.

Overlege har tilstedevakt klokken 08-18 hverdager og frem til kl. 14 lørdager og kl. 11 søn-/helligdager. Etter dette er overlegevakt tilgjengelig for spørsmål på telefon og har utrykningstid 20 minutter ved behov for utrykning/tilsyn av dårlig pasient.

### Stillingsstruktur ved Medisinsk seksjon

Seksjonen ledes av seksjonsleder, som er en profesjonsuavhengig stilling med rent administrative funksjoner. Overleger og LIS er ansatt i seksjonen. Seksjonsoverlege har rådgivende faglig funksjon mot seksjonsleder. Den øvrige medisinsk-faglige strukturen i Medisinsk avdeling er som følger: 8 overleger (for tiden ansatt 6), 7 LIS 2/3 og 5 LIS 1.

### Rotasjon og tjenesteplan

LIS roterer mellom seksjonens sengeposter basert på LIS sitt utdanningsbehov og avdelingens driftsbehov. Rotasjon mellom de ulike sengepostgrupper er i utgangspunktet hvert halvår, for å sikre at alle LIS får kompetanse innen de ulike medisinske fagfelt. Rotasjon til diabetes-poliklinikk er obligatorisk og superviseres av spesialist innen endokrinologi med fast avtale om arbeid ved seksjonen en dag i uken.

Arbeidsplan LIS2/3 per [september-20oktober -21](#)

FD: Fordypningsdager

← Formatert tabell

Koder:	Aktiv	Timer	Passiv	Timer	Omregnet	Timer totalt
--------	-------	-------	--------	-------	----------	--------------

DA		08.00-15.30	7,5				7,5
FD		08.00-15.30	7,5				7,50
BAL5		0800-2100	13				13,00
				21.00-00.00	3	0,75	0,75
				00.00-09.00	9	2,25	2,25
		00900-0930	0,5		0,5		0,50
							16,50
BAL6		0900-2100	12	2100-0000	3	0,75	12,75
				0000-0800	8	2	2,00
		0800-0830	0,5		0,5		0,50
							15,25
V1		08.00-21.00	13	21.00-08.00	11	2,75	15,75
		0800-0830	0,5		0,5		0,5
							16,25
<b>Arbeidsplan</b>	man	tir	ons	tor	fre	lør	søn
Uke 1	DA	DA	DA	V1		F2	F1
Uke 2	F2	FD	FD	FD	V1		BAL6
Uke 3		DA	DA	DA	DA	F2	F1
uke 4	DA	DA	DA	DA	DA	BAL5	
Uke 5	DA	DA	V1			F2	F!
Uke 6	DA	V1		DA	DA	F2	F1
Uke 7	V1		DA	DA	DA	F2	F1

Timer	man	tir	ons	tor	fre	lør	søn	Uketimer
Uke 1	7,5	7,5	7,5	16,25				38,75
Uke 2	F2	7,5	7,5	7,50	16,25		15,25	54,00
Uke 3		7,5	7,5	7,5	7,5			30,00
Uke 4	7,5	7,50	7,50	7,5	7,5	16,50		54,00
Uke 5	7,5	7,5	16,25					31,25
Uke 6	7,5	16,25		7,5	7,50			38,75
UKE 7	16,25		7,5	7,5	7,5			38,75

Avspaseringsuker pr år: 0

Timer pr vaktsyklus: 285,50

Timer pr uke: 40,79

Timer pr uke etter avspas.

## Beskrivelse av utdanningsløpene

Denne utdanningsplanen beskriver løpet for LIS2 indremedisin som utgjør de første 3 år av utdanningen i de indremedisinske fag. For en del kandidater og spesialiseringløp vil det imidlertid være hensiktsmessig å bruke noe av LIS2-tiden til å også oppnå kompetanse innen læringsmål for LIS 3.

Inntil 30 måneder av LIS2-tjeneste indremedisin kan gjennomføres ved Stord Sjukehus.

For læringsmål som ikke kan fullføres på Stord sjukehus, er det planlagt tjeneste på Haugesund sjukehus. [Alternativt kan slik tjeneste utføres på, eller på](#) Haukeland eller Stavanger universitetssjukehus. Det er opprettet interne og eksterne samarbeidsavtaler som

sikrer at alle læringsmål for LIS 2 indremedisin kan oppnås ved ~~denne tjenesten ved~~ [Haugesund sjukehus](#).

Følgende læringsmål må fullføres ved Haugesund sjukehus eller et av universitetssykehusene (HUS/SUS) og godkjennes der: FIM-006, 013, 031, 042, [142, 146, 147, 149, 150](#).

~~Følgende læringsmål må fullføres ved Haugesund sjukehus og godkjennes der: FIM-142, 146, 147, 149, 150.~~

Tjenesten i Haugesund skal ha en tidsramme på inntil 6 måneder, og skal legges opp slik at læringsmålene kan fullføres. ~~Tjenesten på HUS/SUS skal ha en tidsramme på 3 måneder.~~

#### **Utdanningsplan:**

De aller fleste LIS ved avdelingen skal ha tildelt læringsmålene til LIS3 indremedisin i Kompetanseportalen ved oppstart. De aller fleste LIS i avdelingen vil ønske å fullføre utdanningen etter ny ordning. Sammen med veileder og seksjonsleder skal utdanningskandidaten utarbeide en individuell gjennomføringsplan, som skal inneholde plan for gjennomføring av spesialiseringsløpet, inkludert tidspunkt for tjeneste på andre sjukehus. Planen skal godkjennes av utdanningsutvalget.

**Postarbeid:** Utdanningskandidaten roterer mellom sengepostene i tråd med det som er anført i avsnittet «Rotasjon og tjenesteplan». Postarbeidet superviseres av overlege alle hverdager. Det tilstrebes mest mulig kontinuitet når det gjelder pasientbehandling.

**Poliklinikk:** Utdanningskandidaten deltar i arbeidet med poliklinikk, med arbeidsoppgaver etter seksjonens behov og utdanningskandidatens behov og interesser. Poliklinikkarbeidet følger i hovedsak samme rotasjon som postarbeidet. Det tilstrebes i tillegg at LIS får anledning til å følge polikliniske pasienter over tid. Overlege er tilgjengelig for supervisjon og alle polikliniske notat blir sendt til overlege for godkjenning. Det er lagt inn obligatorisk deltagelse ved diabetespoliklinikk for å oppnå endokrinologiske læringsmål. Det er endokrinolog til stede en gang i uken for supervisjon.

**Fordypning:** Fordypningstid er oppsatt i tjenesteplanen. Fordypningstiden skal brukes til oppnåelse av læringsmål ved f.eks. selvstudier, forberedelse av internundervisning og læring av praktiske prosedyrer.

**Vurdering læringsmål i forhold til tjeneste:** Tjenesten som LIS2 ved Medisinsk seksjon på Stord er preget av høy aktivitet og stor bredde. Avdelingen har et nedslagsområde på 50 000 personer i de ulike fagfelt og håndterer akuttbehandlingen innen det hele indremedisinske spektrum. De største indremedisinske spesialiteter er dekket med spesialister. Man vil således ha god mulighet til å komme innom de fleste fagfelt i løpet av LIS2-tjenesten. Overlegegruppen har også god breddekompetanse og kan supervisere på de fleste indremedisinske problemstillinger, noe som også gir god breddelæring for LIS2.

Følgende prosedyrekrav er gjeldende og må dokumenteres fortløpende i kompetanseportalen:

Prosedyre	Antall minimum		LM ID
	Utføres under supervisjon	Utføres selvstendig	
Utføre og tolke orienterende ekkokardiografiske undersøkelser	50		029
Utføre og tolke arbeids-EKG	25		028
Utføre og tolke mikroskopi av blodutstryk	30		141
Utføre taking og tolking av lumbalpunksjon (minimum halvparten på pasient, resterende på pasient eller simulator)	10		123
Tolke spirometri	30		050
Delta i trombolysevurderinger ved akutt hjerneslag	5		015
Utføre taking og tolking av arterielle blodgasser		100	058
Utføre elektrokonverteringer	5		037

## Introduksjon av nye LIS

Ved oppstart i avdelingen følges følgende opplegg:

- Alle LIS får informasjonsmappe med informasjon om seksjonen og seksjonsinterne rutiner, lokal og regional samhandling og regionale prosedyrer.
- Kompetanseplanen tildeles. Denne inneholder direkte linker til de mest sentrale e-læringskurs og prosedyrer.
- Det settes av tid til følgevakter ved oppstart, avhengig av kandidatens behov.
- Veileder tildeles ved oppstart.

## Supervisjon, veiledning og faglig utvikling.

Supervisjonen ivaretas ved at LIS og overlege arbeider tett sammen i løpet av arbeidsdagen, både på sengepost og poliklinikk. Overlege er til enhver tid tilgjengelig for supervisjon, og er lett tilgjengelig også på vakttid. For øvrig henvises til det som er nevnt om supervisjon i flere av avsnittene over.

Alle LIS får utnevnt en veileder ved tiltredelse. Første møte med veileder bør finne sted så snart som mulig og senest innen 3 uker etter at kandidaten har begynt. I første møte gjøres kandidatens bakgrunn kjent for veileder ved gjennomgang av individuell utdanningsplan, og virksomhetens overordna utdanningsløp gjøres kjent for kandidaten ved å gå igjennom avdelingens utdanningsprogram. Det er satt av en gang i måneden for veiledningssamtale

mellom kandidat og veileder. Det vil i tillegg bli avtalt veiledningssamtale mellom kandidat og veileder om det skulle oppstå ekstra behov eller om veiledningssamtalen må flyttes pga. fravær. Veiledersamtalen skal dokumenteres i Kompetanseportalen. Den individuelle utdanningsplanen, sammen med den fortløpende dokumentasjonen i Kompetanseportalen, skal være utgangspunkt for å følge den faglige progresjonen til LIS.

## Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

For måloppnåelse vil LIS evalueres fortløpende i det kliniske arbeidet. Det vil på bakgrunn av Helsedirektoratets veileder i kompetansevurdering utarbeides og bygges kompetanse på ulike evalueringmetoder som vil gjøres kjent for LIS og veileder. Observasjon under supervisjon vil være hovedgrunnlaget for den formative vurderingen og det vil i tillegg etableres et forum (evalueringskollegium) der spesialister samles for systematisk vurdering av LIS-kompetanse og dokumentasjon av dette i Kompetanseportalen.

- Ved godkjenning av læringsmål er det viktig å vurdere ordlyden i læringsmålet. Det må skilles tydelig mellom kunnskapsmål (kan nås ved litteraturlæsning/kurs/internundervisning alene) og ferdighetsmål (krever klinisk tjeneste) og hvilket nivå som kreves på kunnskap eller ferdighet. I tolkningen av læringsmålene kan følgende være veiledende: Kunnskapsmål:
  - Nivå 1: Kjenne til / ha kjennskap til / ha grunnleggende kunnskap om
  - Nivå 2: Ha kunnskap om
  - Nivå 3: Ha god kunnskap om
- Ferdighetsmål:
  - Nivå 1: Ha kjennskap til hvordan utføre / ha kjennskap til prosedyre
  - Nivå 2: Kunne utføre under supervisjon / beherske / kunne behandle/diagnostisere/utføre
  - Nivå 3: Kunne utføre selvstendig / selvstendig beherske / selvstendig kunne behandle/diagnostisere/utføre

I praksis vil vurderingen av utdanningskandidatene følge følgende rammer:

1. Utdanningskandidatene skal sende inn utførte læringsaktiviteter fortløpende til supervisor / veileder.
2. Veileder / supervisor vurderer gjennomføringen av læringsaktiviteten.
3. Når alle læringsaktiviteter er fullført sender kandidaten læringsmålet til godkjenning hos leder, eller den som leder har delegert dette til (normalt veileder).
4. Ved tvil om læringsmål kan godkjennes må dette diskuteres i evalueringskollegium. Veileder har ansvaret for å gi tilbakemelding til kandidaten om læringsmål som ikke ble godkjent og hva som må gjøres for å få godkjenning.

## Teoretisk undervisning

**Nasjonale/regionale kurs:**

Alle LIS skal i løpet av sin utdanning delta på de nasjonalt anbefalte kurs for LIS2 indremedisin. Gjeldende avtaleverk er at det skal gis permisjon med lønn to uker per år for godkjente kurs. Følgende kurs er anbefalte for LIS2 indremedisin: akuttmedisin (nytt kurs), hjertesykdommer, lungesykdommer, fordøyelsessykdommer, nyresykdommer, infeksjonssykdommer, endokrinologi, blodsykdommer, geriatri.

#### **Strukturert undervisning:**

- 1) Hver tirsdag, onsdag og torsdag: Undervisning kl. 08.15-08.30 under morgenmøtet. Oppsatte emner fra læringsemålene LIS Indremedisin og presentasjon av aktuelle vitenskapelige publikasjoner. Planlegges for 43 uker per år. Total undervisningstid 32 timer pr. år.
- 2) Hver torsdag lunsj-undervisning kl. 1200-1300 strukturert internundervisning. Oppsatte emner fra læringsemålene LIS indremedisin. Det utarbeides to ganger i året plan for internundervisning, som anfører hvilke emner som skal dekkes med teoretisk undervisning. I tillegg til gjennomgang av vesentlige vanlige læringsinnhold for de respektive fagområdene, tar dette særlig hensyn til relevante, men sjeldnere forekommende problemstillinger, som ikke forventes dekket av det daglige kliniske arbeid. Planlegges for 43 uker per år. Total undervisningstid 43 timer pr. år.
- 3) Obligatorisk trening i basal og avansert hjerte-/lungeredning for avdelingens leger 1 gang pr år (se under «Simulering og ferdighetstrening»).

### **Felles kompetansemål (FKM)**

Læringsmål i Felles kompetansemål skal i hovedsak oppnås gjennom klinisk praksis. I tillegg er internundervisning (avdelingsvis og felles), individuell veiledning og gruppeveiledning aktuelle læringsaktiviteter.

Andre læringsaktiviteter for oppnåelse av spesifikke læringsmål i FKM:

- Nasjonalt kurs «Administrasjon og ledelse» skal dekke helt eller delvis læringsmål FKM-04, 41, 42, 43, 46, 47, 51, 59, 60, 70, 71, 72, 73 og 74. Anbefalt mot slutten av LIS 3-løpet.
- Nasjonalt kurs i sakkyndighetsarbeid skal dekke deler av læringsmål FKM-46 og 47. Nettkurs, kan gjennomføres når som helst i løpet av utdanningen.
- Regionalt basiskurs i regi av RegUt Helse Vest, 2 dager i hhv. Bergen og Stavanger, skal dekke helt eller delvis læringsmål FKM-04, 41, 42, 43, 46, 47, 70, 71, 72, 73 og 74. Tas forslagsvis i løpet av 2. utdanningsår
- Prosjektoppgave etter mal fra RegUt Helse Vest skal dekke helt eller delvis læringsmål FKM-32, 34, 41, 42, 43 og 46. Avhengig av innhold, vil oppgaven også kunne dekke deler av læringsmål FKM-04, 13, 72 og 74. Bør gjennomføres i løpet av 3.-4. utdanningsår.
- Helse Fonna arbeider med å etablere kurstilbudet «Fire gode vaner», som vil dekke hele eller deler av læringsmål FKM-19, 21, 22, 23, 33 og 55. Når dette er etablert, bør det tas tidlig i utdanningsløpet, forslagsvis første utdanningsår.
- Helse Fonna arbeider med å etablere et undervisnings-/utdanningstilbud innen forskningslære, som vil dekke læringsmål FKM-13.



## Forskning

Regelmessig presentasjon av forskningsartikler i forbindelse med internundervisning. I tillegg har 3 av 6 overleger ved medisinsk seksjon doktorgrad, og vil kunne gi fortløpende metodisk input. Det arbeides også med etablering av et undervisnings-/utdanningstilbud innen forskningslære i Helse Fonna. Det gis anledning til å delta i planlagte og pågående forskningsprosjekt, inkludert deltakelse i utarbeiding av forskningsprotokoller som utarbeides i foretaket.

## Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsutvalget har to spesialister og en LIS. Utdanningsansvarlig overlege for LIS2 indremedisin fordeler arbeidet med oppsett av internundervisning, veileder og ferdighetstrening sammen med seksjonsleder.

Utdanningsutvalget vil ha 4 møter per år.

## Individuell utdanningsplan

Sammen med veileder og seksjonsleder skal utdanningskandidaten ved ansettelse utarbeide en individuell gjennomføringsplan, som skal inneholde plan for gjennomføring av spesialiseringssløpet, inkludert tidspunkt for tjeneste på andre sjukehus. Planen skal godkjennes av undervisningsutvalget.

## Simulering og ferdighetstrening

- Ved oppstart arrangeres AHLR simulering/kurs. Dette arrangeres på ny årlig. Det vil bli tilbudt simuleringstrening for skopiundersøkelser (enteroskopi og bronkoskopi) når dette utstyret er på plass.

## Tillitsvalgte

Avdelingen har egen tillitsvalgt for LIS, for tiden [Christian Wagstaff Waagena Særsten Stavland](#).

## Kontakt

Seksjonsoverlege Philipp Reichel.