

Utdanningsplan LIS 3 lunge Helse Førde

Spesialitet: Lungesjukdommar

Oppdatert 25.11.22

Beskriving av utdanningsverksemda

Generelt

Utdanningsplanen gjeld for LIS 3 lungesjukdommar, Førde sentralsjukehus (FSS). Målet med utdanninga er å gi nødvendig kunnskap om faget slik at lege kan utføre dette på høgt nivå, og vere godt førebudd til vidare utdanning og yrkesutøving. Det søkjast å ivareta faget si målbeskriving gjennom systematisk teoretisk og praktisk undervisning, praktisk prosedyrelæring, supervisjon, veiledning og fortløpande klinisk verksemd. Det er estimert at LIS 3 kan få gjennomført læringsmåla ved FSS i løpet av 1,5 – 2 år og etter 1 år ved Haukeland Universitetssjukehus (HUS).

Medisinsk avdeling

Medisinsk avdeling, Helse Førde, er organisert på 3 lokalisasjonar, Lærdal, Nordfjordeid og Førde. Vurdering av elektive og akutte innleggingar på dei ulike lokalisasjonane føregår i Førde anten ved sentralisert vurdering av tilvisingar av overlege innan dei ulike spesialfelt, eller seleksjon av pasientar til augeblikkeleg hjelp-innlegging av vårt vaktteam. Årleg er det om lag 7000 innleggingar, der ca 4500 er i Førde. Vi har som heilskap ca 5000 dagopphald, der mesteparten er dialyse. Det var i 2021 ca 13 000 polikliniske konsultasjonar i Førde.

FSS, indremedisinsk avdeling, er godkjend for utdanning innan indremedisin, lunge-, hjarte-, mage-tarm- og nyresjukdommar. Det er søkt godkjenning for Akutt- og mottaksmedisin (AMM) som er under oppbygging. Avdelinga fungerer som primærjukehus for omlag 70 000 mennesker, og sekundærjukehus for 107 000. Avdelinga dekkjer breie delar av faget bortsett fra dei undersøkingsmetodane som krev høgare pasientgrunnlag. I 2008 blei kreftavdelinga/hematologi skilt ut som eiga avdeling, men medisinsk avdeling har vaktansvar etter kl 19.00 på kvardagar og etter kl. 14 i helgane. Frå 2022 har vi praktisert rotering av LIS 2 i 3 mnd. på kreftavdelinga/hamatologisk avdeling som del av generell indremedisinsk utdanning innan hematologi (FIM).

Dialyseposten:

Denne er lokalisert i 4. etasje og har 10 plassar. Her vert dialyse gitt mandag til og med lørdag. I tillegg er det satellittdialyse på lokalsjukehus både på Nordfjordeid og i Lærdal. Oppfølging av pasientar i peritonealdialyse skjer også her.

Medisinsk sengepost 1 og 2:

Desse er lokalisert til 8. etasje og har tre korridorar som er laust seksjonert.

Sengepost 1:

Gruppe I: 15 sengar. KARDIOLOGI inkl. 6 kardiologisk-geriatrike sengar

GRUPPE III: 11 sengar. NEFROLOGI/ENDOKRINOLOGI

Sengepost 2:

Gruppe II: 15 sengar. LUNGE/INFEKSJON/GASTROENTEROLOGI

Medisinsk overvaking og felles intensivavdeling

Lokalisert til 2. etasje. Avdelinga rommer 12 senger. Denne avdelinga behandlar alle pasientane på sjukehuset med behov for intensiv overvaking, bortsett frå nyfødte. Det er estimert at medisinsk avdeling har eit gjennomsnitt behov for ca 4 sengar av desse sengene, men talet på medisinske pasientar kan variere sterkt. Når det er trangt om plassane er det anestesioverlege som har det overordna ansvaret for å prioritere kven som skal få behandling i intensivavdelinga. Her ligg pasientar fra heile fylket som er avhengig av respirator eller non-invasiv ventilasjonstøtte, pressor, ustabile infeksjonspasienter, ustabile med GI- blødning, ustabile koronar- og nyrepasientar m.m.

Lungemedisinsk seksjon

Lungemedisinsk seksjon er ein del av medisinsk avdeling. Legar og sjukepleiarar ved lungemedisinsk seksjon er ein del av staben på medisinsk avdeling. Vi behandlar også generelle medisinske pasientar i tillegg til lungepasientar. Det er difor noko vanskeleg å definere sikkert kor mange konsultasjonar og pasientar som er reine lungemedisinske.

All lungesjukdom som treng utgreiing av spesialist i Helse Førde vert utgreia ved Førde Sentralsjukehus. Lungekreftpasientane som soknar til Nordfjordeid og Lærdal får ofte deler av kreftbehandlninga lokalt, men blir i så fall fylgt med telefonkonsultasjonar av lungelege i Førde. Rutinen er at alle pasientane skal få evaluering av behandlinga ved fysisk oppmøte i Førde.

Vi har KOLS-skule/rehabilitering lokalisert i Florø og Nordfjordeid. Lege ved lungeseksjonen ved FSS har det medisinske ansvaret og utfører legekonsultasjonar og deltek i undervisinga i samband med dette.

Sidan vi har ein relativt liten populasjon på ca 107 000 inb., vil talet på meir sjeldne tilstandar variere ein del frå år til år. Nokre nøkkeltal frå 2022:

Registrerte diagnosar / konsultasjonar / prosedyrar ved lungeseksjonen, poliklinisk + innlagde:

Tilstand med diagnose/ prosedyrekode	Hovuddiagnose	bidiagnose
Lungekreft C34	1129	228
Mesoteliom C45.0	6	1
TBC A15,A16, A18, Z03.0, Z20.1, Z22.7	41	5
NIV-beh. ved resp.svikt GXAV20	119*	
Oppstart BIPAP beh. GXAV 37	9*	
Kontroll av BIPAP GXAV38	60*	
Søvnregistreringar AAFX00	456*^	Innlagde på med avd: 4
Astma J45 og J46	476	2
Empyem J86	5	1
Lungeabscess J85	16	
Pleuravæske J90 og J91	36	58
Pleuraplakk J92	4	1
Pneumotoraks	12	14

*- prosedyre, ikkje diagnose

^ Utførte av ØNH søvn poliklinisk. 4 stk er registrert som inneliggande på med. Avd.

Medisinsk poliklinikk

Lokalisert til 1. etasje. Her vert dei fleste inneliggande prosedyrer utførte. I tillegg til inneliggande prosedyrer på eiga avdeling, vert det utført polikliniske konsultasjonar og tilsyn ved andre avdelingar.

Prosedyrer på medisinsk poliklinikk

Sidan vi er ein del av ei relativt lita generell indremedisinsk avdeling, vil mange av prosedyrane innan lungefaget og generell medisin gå parallelt. På med. pol vert det utført :

Ascitestapping – ved innlegging av pigtailkateter eller permanente dren som PleurX

Pleuratapping - alt frå enkel drenasje, innlegging av pigtailkateter, Sellinger-dren og tunnelerte dren som PleurX

Lungebiopsi og pleurabiopsi, samt biopsiar frå thoraksvegg

Bronkoscopi med bronkiale biopsiar og transbronkiale biopsiar evt. i gjennomlysing, eller som CT-veggleia prosedyre (Ved behov for gjennomlysing eller CT vert prosedyren fysisk utført på radiologisk avdeling)

EBUS

Spirometri – utan og med reversibilitetstest med Ventoline

Spirometri med medikamentell provokasjon (Metakolin) og fysisk belastning (EIA)

Gassdiffusjon

Måling av nitrogenmonoksid i ekspirasjonsluft (FeNO)

Bodyboks

Ergospirometri

Gangtest

Ph målingar i øsofagus

Ecco cor og TØE

a-ekg

Pacemaker/ICD kontrollar/telemonitorering

Langtidspulsregistrering

Gastroscopi

Kolonoskopi/rectosigmoidoskopi

Innleggelse av PEG

Ultralyd abdomen med leverbiopsi

Nyrebiopsi blir utført av radiolog med nefrolog tilstades

Pacemaker blir lagt inn av kardiolog på operasjon

Elektrokonvertering blir utført på intensiv

Lungemedisinske prosedyrar, utgreiing og behandling som vil kunne bli utført både på medisinsk poloklinikk og medisinsk sengepost, men også delvis i samarbeid med andre avdelingar:

Noko behandling, utgreiing og prosedyrer vert fysisk delvis utført på sjukehuset utanfor vår eiga avdeling. Pasientar kan bli behandla av lungelegar medan pasienten tilhøyrer andre avdelingar som nevrologisk og onkologisk avdeling. Utdanningskandidaten vil delta på denne behandlinga, evt ha ansvar for å følgje pasientane opp.

Utgreiing av lungekreft og kreft i pleura, vert utført av legar tilknytt lungeseksjonsn enten på utgreiingsposten, inneliggande på medisinsk sengepost eller poliklinisk.

Medikamentell kreftbehandling av lunge- og pleura kreft vert og gitt på kreft poliklinikken eller i vår eiga avdeling. Det er lungelegane som behandlar desse i lag med våre eigne og kreftavdelinga sine sjukepleiarar.

Ikkje-malign lunge- og pleurale sjukdomar inkl. empyem, abscessar og tuberkulose vert utgreia og behandla av legar tilknytt lungeseksjonen.

Søvnregistrering og behandling av OSAS på pasientar som ikkje er innlagt medisinsk avdeling, skjer på søvnpoliklinikken, som «tilhøyrer» ØNH. LIS vil få tilrettelagt å få delta på dette og få utføre sine egne søvnregistreringar og tilpasse CPAP. Dette vil skje delvis i samarbeid med sjukepleiar på søvn og under supervisjon av lungelege evt. delvis ØNH-lege. Nattleg transcutan CO₂-måling skjer i hovudsak inneliggande på medisinsk avdeling, og blir vurdert i lag med lungelege. BIPAP-tilpassing og kontrollar skjer i regi av lungelege på søvn-poliklinikken eller inneliggande på vår eigen sengepost, evt. på andre sengepostar dersom det er meir naturleg.

Non-invasiv ventilasjonsstøtte (NIV) ved akutt respirasjonssvikt vert starta i akuttmotak av LIS på vakt, evt på intensivavdelinga i samarbeid med lungelege, anesteselege eller annan overlege med aktuell kompetanse. LIS lunge deltar i generell vakt og postarbeid inkl. intensiv (del av rotasjon), og vil få adekvat opplæring i NIV ved akuttbehandling.

Dersom det er behov for prikktesting som ledd i allergiutgreiing, vert pasientar henvist til prikktesting på hudavdelinga. LIS skal vere med på sine obligatoriske prikktestingar på hudavdelinga. Praktisk vegleiing av sjølve prikktestinga vil skje av sjukepleiar, evt lege på hudavdelinga, medan det totale forløpet av allergiutgreiing vil bli vegleia og godkjent av lungelege. Oppstart av hyposensibilisering skjer på ØNH-avdelinga sin poliklinikk. Vi har også felles «allergimøter» med ØNH og hud ein gang pr mnd., eller etter behov, der vanskelege allergikasar vert diskutert. LIS skal delta på desse. Lungeseksjonen har ansvaret for allergiutgreiinga av pasientar med pulmonale symptom av allergien.

Vi har tett samarbeid med radiologisk avdeling. CT-vegleia transcutane lunge-biopsiar vert tatt av radiolog, medan UL-vegleia lungebiopsiar stort sett vert tatt av lungelege / LIS på vår eigen poliklinikk. Transbronkiale biopsiar av lunge eller av perifert liggande lungetumor vert tatt bronkoskopisk i gjennomlysing, eller i CT-gjennomlysing av lungeleg / lunge-LIS inne på radiologisk avdeling.

LIS vil demonstrere aktuelle rtg toraks og CT toraks på morgonmøte eller ved annan pasientgjennomgang, men sjølve beskrivinga skjer av radiolog på radiologisk avdeling. LIS vil også beskrive rtg toraks på HUS. Det er alltid radiolog tilgjengeleg for diskusjon / demonstrasjon av radiologiske bilder ved behov.

Iatrogene pneumotoraks etter våre egne prosedyrer vert behandla av lungelege med ekspektans, eksuflering eller innlegging av Seldinger-dren. Ved behov for tjukkare dren vert dette lagt inn av kirurg. LIS vil kunne delta på dette. Spontanpneumotoraks vert i utgangspunktet behandla på kirurgisk avdeling. LIS får sikra gjennomføring av dette læringsmålet ved tenesta på HUS.

Utgreiingsposten

Pasientar som er under utgreiing av alvorleg sjukdom som kreft, interstitielle lungesjukdomar og liknande, men som ikkje har eit pleiebehov, blir som oftast utgreia via utgreiingsposten. Utgreiinga av lungepasientane som er knytt til denne posten vert styrt av lungelege eller konstituert utdanningskandidat i lungemedisin. Denne legen har også ansvaret for å presentere aktuelle pasientar på MDT-lunge møtet kvar fredag.

Overlegebemannning og utdanningskandidatar pr. nov. 2022

KARDIOLOGI: 3 kardiologar i full klinisk stilling og 1 kardiolog som i tillegg driv med geriatri. 1 utdanningskandidat, konstituert overlege. 1 LIS 2 som vil gå vidare til LIS 3 kardiologi.

1 LIS 3 under spesialisering på HUS, ferdig sept. 2023.

LUNGE: 2 lungelegar, i tillegg 2 utdanningskandidatar der begge er konstituerte overlegar og 1 LIS 3.

GASTROENTEROLOGI: 2 gastroenterologar i full stilling, 1 gastroenterolog i 75 % stilling (poliklinikk) og 3 utdanningskandidatar, der 1 er konstituert overlege.

NEFROLOGI: 2 nefrologar, 2 undervegs mot LIS 3 nefrologi

ENDOKRINOLOGI: 1 endokrinolog i 92 % stilling(poliklinikk)

GERIATRI: Tilknytt geriater frå Haraldsplass diakonale sjukehus (HDS) i 5 %. Ein kardiolog med særleg interesse for geriatri. Driv eldremedisinsk poliklinikk og geriatrisk-kardiologiske sengar. 1 LIS 3 under spesialisering ved HDS.

INFEKSJON: Infeksjonsmedisinær med konsultasjonsverksemd. Er avdelingssjef i mikrobiologisk avd.

Medisinsk avdeling i Førde har 10 LIS 2 i vaktrotasjon (3 år, inkl. teneste på intensiv). LIS 3 får vidareutvikle seg gjennom poliklinikk- og postarbeid på dagtid og deltek i 6-delt AMM-vakt. Framtidig obs-post er under planlegging, med AMM-lege som sentral aktør i samarbeid med andre spesialitetar.

Vaktdøgnet er delt opp slik at ein LIS 2 har vakt på dagtid og ein på natt. LIS 2 som tek over vakt på ettermiddagen har fri før og etter vakt. AMM-vaktene fungerer til kl. 20.30 på dagtid vekedagane, 09 – 16 i helgane.

POSTFORDELING: LIS roterer 1. februar og 1. september. 3 LIS på hjarte/geriatri-post, 2 LIS på lungepost, 2 LIS på mage-tarm-post, 2 LIS på nyre/endokrinologisk post og 1 LIS på intensiv/overvakingspost (MIO). LIS på MIO er dei mest erfarne LIS 2. LIS 3 er stasjonert i sitt spesialfelt.

Vakt: Vi har tresjikta døgnvaktssystem med LIS 1, LIS 2 og overlege. LIS 1 og 2 har aktiv vakt heile døgnet og vaktdøgnet er delt i 2. Overlege har aktiv vakt 08.00 til 16.00 og 18.00 til 22.00 og deltek på visitt kvar kveld bortsett frå i helgane.

LIS 2 på vakt tolkar EKG for alle ambulansane i heile fylket. STEMI blir sendt rett til HUS for primær PCI. Typisk NSTEMI blir stabiliserte og sende vidare til HUS dagen etter.

LIS 2 blir ofte konferert med i spørsmål om innlegging FSS, lokalsjukehusa på Nordfjordeid (NSH) og i Lærdal (LSH)

Beskriving av utdanningsløpa

Når det gjeld dei ulike læringsmåla innan feltet vert desse i all hovudsak dekt gjennom teneste i eiga avdeling, men og i samarbeid med andre avdelingar der læringsmåla gjer dette nødvendig, jfr avsnitt «Prosedyrer, utgreiing og behandling som vil kunne bli utført både på medisinsk poliklinikk og medisinsk sengepost, men også delvis i samarbeid med andre avdelingar».

Læringsmål som berre delvis, evt. ikkje i det heile, kan nåast i eige føretak, vert gjennomførte ved HUS. Det føreligg eiga fagavtale mellom Helse Førde og Helse Bergen på dette.

Etter 2,5 – 3 år innan generell indremedisin (FIM, LIS 2) vil LIS 3 jobbe vidare med læringsmåla knytt til lungefeltet gjennom klinisk praksis, eigenstudie, kurs, supervisjon og god veiledning. Kvar einskild kandidat skal ha ein individuell utdanningsplan som også viser til vidare utdanning på regionsjukehus, primært i Helse Vest.

Introduksjon av nye LIS

Ved oppstart skal LIS 3 få utnemnt veileidar innan 2 veker. Vedkomande får ved oppstart munnleg og skriftleg introduksjon og tildelt kompetanseplan i kompetansportalen som veileidar kandidaten gjennom dei bestemmelsar som gjeld for arbeidsplassen og den faglege

utviklinga.

Supervisjon, veiledning og fagleg utvikling

Supervisjon: Vi er ei oversiktleg avdeling med tett samarbeid mellom LIS og overlege. Spesialist har avsett tid til supervisjon i samband med legevisitt og det er tett oppfølging utover dagen på post og poliklinikk. Elektronisk kurve (Meona) er innarbeidd og det vert jobba med optimalisering av pasientflyt, kommunikasjon og samhandling ved hjelp av elektronisk verktøy (Imatis og Iphone). Tavlemøter er innført på alle postane i medisinsk avdeling, der lege og pleiepersonell samordnar plan for pasientane.

Veiledning

Det er avsett tid til veiledning i systemet GAT annankvar fredag 08.15 – 09.15. LIS og overlege må avtale møter utover dette. Kravet er ein times møte x 1 pr. mnd. (10 pr. år) Det skal dokumenterast referat i kompetanseportalen. Overlegegruppa fungerer som «evalueringskollegium» for alle LIS 2/3, eit viktig supplement for å oppnå god undervegs- og sluttvurdering.

Fagleg fordjuping

LIS har avsett i snitt 4 timar fagleg fordjuping/veke i tenesteplanen. Dei fleste får ta ut denne tida, om ikkje blir tida kompensert på eit seinare tidspunkt.

Kurs og faglege møter

LIS har rett på 2 veker permisjon pr år til nødvendige kurs. Utdanningskandidaten er sjølv ansvarleg for å følge med i kurskatalogen og søkje på desse. Etter søknad kan det godkjennast konferansar ut over dette i samråd med leiar. Det vil då primært stimulerast til deltaking i nasjonale konferansar innanfor det lungemedisinske miljøet.

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

For å oppfylle måloppnåing vil LIS bli evaluert fortløpande i det kliniske arbeidet. Supervisjon vil vere hovudfokus for den formative vurderinga, men det blir og lagt vekt på varierte læringsformer innan t.d. simulering og ferdigheitstrening. Individuell veiledning og vurdering i evalueringskollegium er sentralt for å summere LIS sin kompetanse.

I praksis vil vurderinga av utdanningskandidatane følgje desse råmene:

1. Utdanningskandidatane sender inn oppnådde læringsaktivitetar fortløpande til supervisor/veiledar.
2. Veiledar/supervisor vurderer om dei har godt nok grunnlag for å kunne godkjenne læringsaktiviteten i samarbeid med evalueringskollegiet.
3. Ved tvil om læringsaktiviteten kan godkjennast må dette diskuterast i evalueringskollegium. Veiledar har ansvaret for å gi tilbakemelding til kandidaten kva som må gjerast for å styrke grunnlaget for godkjenning.
4. Når alle læringsaktivitetar er oppnådde sender kandidaten læringsmålet til godkjenning hos leiar.

Teoretisk undervisning

Vi deltek via Skype på undervisninga som lungeavdelinga på HUS har. I dette samarbeidet skal vi også halde vår del av undervisninga via Skype. Vi vil difor gå gjennom dei same tema som lungeavdelinga på HUS.

Når det ligg til rette for det vil det bli gitt demonstrasjon av f.eks praktiske prosedyrer. Nokre av tema kan vere fellesseminar med kirurgar eller patologar. Vi prøver også å delta i webinar med eksterne aktørar, eller bruke oppdaterte førelesingar eller opplæringsmodular. LIS 3 eller spesialistar som har vore på kurs og konferansar, vil få eit ansvar for å gjenta sentrale delar av innhaldet som ledd i avdelinga sin undervisningsplan. Utdanningskandidaten skal ha ansvar for ca 25 % av undervisningane. Delar av kravet for spesialiteten vert dekkja av undervisninga i generell indremedisin. Totalt sett skal dette dekke for kravet om 70 timar undervisning pr. år.

Rutinar/ møter med undervisningsutbytte

Vi er med på NKH sine web-møter om lag 1 mandag i månaden og Allerginettverk Vest Regionmøte ein gang i månaden. Ein gang i månaden har vi også «allergiforum» som er eit møte mellom ØNH, lunge, generell medisin og hudlege, der vi diskuterer vanskelege allergikasus. Kvar fredag kl. 09.30 - 11.00 er det MDT-møte innan lunge. Dette er eit fellesmøte i tverrfagleg multidisiplinært team (MDT) med patologar, thorakskirurgar, radiologar, onkologar og lungemedisinar for gjennomgang av pasientar, sjukehistorie, diagnostikk og behandlingsforslag for lungekreftpasientar. HUS, Haugesund, Stavanger og Førde deltek i desse regionale videomøta. For oss (Førde) møter den som har ansvaret for utgreiingsposten den aktuelle veka. Det er ope for andre legar å observere møtet, også når Haugesund, Stavanger eller HUS diskuterer sine pasientar.

Praktisk opplæring

Supervisjon vert gjort fortløpande med den av lungespesialistane som er på undersøkingsstasjonen. I løpet av tenesta skal kandidaten kunne sjølvstendig utføre:

Prosedyrer:

- Bronkoskopi
- Transbronkial biopsi ved diffuse lungesykdommer eller lokalisert infiltrat,10
- Fullstendig bronkeoalveolær lavage - i praksis må noko av opplæringa føregå på HUS, sidan våre laboratorie ikkje analyserer dette materialet for oss, noko som igjen begrensar bruken.
- EBUS med TBNA
- Ultralydveileda pleuratapping (utan innlegging av dren)
- Innleggelse av pleuradren (f.eks pigtail eller Seldinger teknikk)
- Perkutan pleurabiopsi ved CT eller ultralyd (biopsi el. finnål)
- Ekssufflering av pneumothorax
- Beskrive og/eller demonstrere røntgenbilder av thorax - krav 500 bilder. Noko av dette må også føregå på HUS

Respirasjonsfysiologi:

- Spiometri (flow/volum)
- Statiske lungevolum (RV, TLC)
- Måling av diffusjonskapasitet (DLCO)
- Bronkial provokasjon (metakolin, histamin, mannitol, eller anstrengelse)
- Gangtest – 6 min. eller tilsvarande
- Kardiopulmonal belastning m/måling av gassveksling/O₂-opptak (Ergospiometri)

- Kalibrering av apparatur anvendt ved ovanfor nemnde
 - Kontinuerleg transcutan CO₂-måling.
- Prosedyrer som må lærast på kirurgisk avd. her eller på lungeavdelinga HUS
- Innlegging av tjukt dren (kirurgisk metode)

Respirasjonsfysiologi som i praksis vert utført på hudavdelinga her eller i regi av lungeavdelinga HUS på yrkesmedisinsk avdeling HUS

- Prikktest i utgreiing av allergi

Respirasjonsfysiologi som vert utført både inneliggande på medisinsk sengepost, poliklinisk på ØNH søvnpoliklinikk her eller lungeavdelinga HUS

- Søvnrregistrering (polygrafi/polysomnografi)

Simulering

Vi benyttar oss av simulering i utdanning, kvalitetssikring og etterutdanning. Fasilitert simulering skal vere ein del av undervisningsplanen for LIS-3 gjennom opplæringa i prosedyrer. Videre skal metoden nyttast i kvalitetssikring av lokale forhold og i etterutdanningen, sjå under.

Kvalitetssikring

Kvalitetssikring er ein del av undervisningsplanen. Vi deltek i nasjonale kvalitetsregister for Langtids Mekanisk Ventilasjon. Vi deltok også i KOLS-registeret, som dessverre vart nedlagt. For vidare å sikre kontinuerlig kvalitetsforbedring skal vi ha regelmessig fasilitert observasjon av prosedyrer der læringsmåla vert knytt opp mot kommunikasjon, teamarbeid og ulike faglege fokusområde.

Etterutdanning

Ein sentral del av etterutdanninga av avdelinga sine spesialistar er internundervisninga samt supervisjon og veiledning av LIS. Vidare vil fasilitert observasjon og supervisjon bidra til det same. Spesialistane skal delta på minimum 2 regionale, nasjonale eller internasjonale møter/konferansar pr år. Spesialistane skal gje tilbakemelding frå kurs og konferansar på internundervisning.

Tidsplan undervisning

Lungesjukdommar:

Felles undervisning med Lungeavdelinga HUS via Skype: mandagar og torsdagar kl. 11.45 til 12.30

Intern lungeundervisning Førde: Onsdagar kl. 15.00 til 16.00

- teoretisk undervisning LIS 3 lunge, saman med overlege og evt. andre aktuelle faggrupper

Generell Indremedisin:

- Teoretisk undervisning i generell indremedisin
- Ein stor del av dette er tema av betydning for LIS 3 lunge
- Viser til utdanningsplan indremedisin

Undervisningsliste - oversikt

Teoriundervisning: Sjå Lungeavdelinga HUS si liste, sidan vi deltek aktivt på denne.

Prosedyrer: Sjå kapittel om praktisk opplæring

Litteratur

Sentrale lærebøker

- Det er fleire aktuelle bøker/ oppslagsverk å velge mellom.

Vi har anbefalt « Clinical Respiratory Medicine - Albert, Spiro og Jett» som «basisbok» i lungesjukdomar

- Som lærebok / oppslagsverk i NIV, anbefaler vi «ERS practical, Handbook Noninvasive Ventilation – Simonds»

Generell oppslagsverk via helsebiblioteket

- UpToDate.com

- BestPractice (BMJ)

- <https://www.helsebiblioteket.no/luftveier>

Sentrale internasjonale organisasjonar med tilgang til guidelines og undervisning

- ERS

Generelle tidsskrift

- Annals of Internal medicine

- The Lancet

- British Journal of Medicine

- New England Journal of Medicine

- JAMA

Felles kompetansemål (FKM)

Størsteparten av læringsmåla i FKM skal nåast gjennom klinisk praksis, t.d. vil etisk refleksjon måtte utviklast gjennom deling av erfaringar knytt til aktuelle pasientkasus. Felles regional kompetanseplan vert tildelt alle LIS 2/3. Todagars basiskurs er del av denne. Tema kring etikk, forskingsforståing, pasienttryggleik/forbedringsarbeid, leiing/systemforståing, kommunikasjon / pasient- og brukarmedverknad og lovverk vert, i tillegg til klinisk praksis, gjennomgått via kurs og gruppeveiledning. Det vert lagt til rette for gjennomføring av forbedringsarbeid knytt til programma for pasienttryggleik, tenesteutvikling, arbeid med antibiotikastyring og kvalitetsregister m.m.

Utdanningsutval og utdanningsansvarleg overlege:

UTDANNINGSUTVAL

Torgeir Finjord, Utdanningsansvarleg overlege, spesialist i indremedisin,

Fordøyelsessjukdommar og akutt-og mottaksmedisin

LIS 2 Anna Aasen Savland, Eirik Søreide

Ole Lervik: Fag- og utdanningsansvarleg innan lungespesialiteten

Forsking

Som LIS 1 skal alle ha gjennomført FKM-LM 10-12 om forskingsforståing og som LIS 2/3 FKM-LM 13 som gjeld forskingsprotokoll, lovverk og forskingsetikk. Temaet forsking er del av obligatorisk gruppeveiledning for LIS 2/3 og to-dagars basiskurs innan FKM. Det blir tilrettelagt for at LIS 2/3 får delta i kvalitetsutviklingsarbeid, t.d. registerarbeid knytt til LTMV og kreft og forsking som del av Helse Førde sitt arbeid, eller som deltaker i forskingsgruppe initiert av andre foretak. Pr. november 2022 har konst. overlege Hallvard Juhler fått tildelt doktorgradsstipendiat i Helse Vest med tema «Mikrobiomet ved lungekreft som biomarker for respons på medikamentell behandling». Dette vil tilføre medisinsk avdeling og Helse Førde verdfull akademisk kompetanse i tillegg til klinisk nytte. Medisinsk avdeling har elles lang erfaring med deltaking i medikamentstudiar. Forskingsveiledning blir gitt av «Senter for helseforsking», eit samarbeid mellom Helse Førde og Høgskulen på Vestlandet,

men all forskning skjer i regi av Helse Førde. Personvernombodet er sentral i å sikre korrekte søknadsprosessar.

Individuell utdanningsplan

Alle LIS ved avdelinga får utarbeidd individuell utdanningsplan (gjennomføringsplan) saman med leiar. Planen skal sikre utdanningsløpet fram til ferdig spesialist. Denne skal lagrast i personalmappa.

Simulering og ferdigheitstrening:

Avdelinga fokuserer på fasilitert simulering innan fleire av læringsmåla, spesielt innan kvalitetssikring og ferdigheitstrening. For det første satsar vi på utdanning av fasilitatorar blant overlegar, men også blant LIS. Det er etablert simulert læring av kommunikasjonsteknikkar i samband med undervisninga i generell indremedisin. Vidare vil fasilitert observasjon og simulering vere del av undervisningsopplegget i lungesjukdommar.

Tillitsvalde:

Vi har lokale avdelingstillitsvalde for LIS og overlegar.

Kontaktar:

Seksjonsleiar legetenesta: Hildur Thingnes

Utdanningsansvarleg overlege medisinsk avdeling: Torgeir Finjord

Fag- og utdanningsansvarleg innan lungespesialiteten: Ole Lervik