

# Strategisk kompetanseplan

Avd. for Laboratoriemedisin

2026-2031

## Innhold

|           |                                                             |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>INNLEDNING .....</b>                                     | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>BESKRIVELSE AV AVDELING FOR LABORATORIEMEDISIN .....</b> | <b>5</b>  |
| 2.1       | <i>Organisering .....</i>                                   | <i>5</i>  |
| 2.2       | <i>Hovedarbeidsområder .....</i>                            | <i>5</i>  |
| 2.2.1     | Visjon, mål og hovedoppgaver .....                          | 6         |
| 2.2.2     | Utfordringer - faglige og økonomiske .....                  | 7         |
| 2.3       | <i>Personell .....</i>                                      | <i>9</i>  |
| 2.3.1     | Alderssammensetning 2026 .....                              | 10        |
| 2.3.2     | Livsfasepolitikk - tilrettelegging .....                    | 15        |
| 2.3.3     | Kompetanseheving .....                                      | 15        |
| <b>3</b>  | <b>KOMPETANSEPLANLEGGING .....</b>                          | <b>16</b> |
| 3.1       | <i>Kompetansebehov – kort sikt (1-4 år) .....</i>           | <i>17</i> |
| 3.2       | <i>Kompetansebehov – lang sikt (4-10 år).....</i>           | <i>19</i> |



# 1 INNLEDNING

Avdeling for Laboratoriemedisin har fra 2005 arbeidet med strategiske kompetanseplaner. Det er gjennom tiden benyttet ulike maler i arbeidet, i tråd med overordnede føringer for Helse Nord-Trøndelag HF (HNT). Planen revideres jevnlig, og ble sist revidert 8.juli 2024.

Planens tittel ble fra versjon 3.0 endret fra «Kompetanseplan» til «Strategisk kompetanseplan». Dette for å harmonisere med overordnet styrende dokument [EQS-ID 24557, Mal for enhetens strategisk kompetanseplan](#), samt tydeligere å skille fra begrepet «kompetanseplaner» i enhetens Kompetanseportal.

Strategisk kompetanseplan skal være et langsiktig dokument som viser enhetens behov for kompetanse både på kort og lang sikt. Kort sikt er definert som 1 – 4 år, og lang sikt er definert som 4 – 10 år.

Utdanning er en av fire hovedoppgaver til spesialisthelsetjenesten. I strategi 2030 er ett av fire hovedmål at vi rekrutterer utvikler og beholder kompetent personell. Det er ikke mulig å utdanne tilstrekkelig med helsearbeidere i så stor grad som behovene for spesialisthelsetjenester øker med bakgrunn i høyere levealder og flere med kroniske sykdommer. Det må kontinuerlig skje nytenkning med hensyn til hvordan spesialisthelsetjenestene utøves og organiseres for å møte fremtidens utvikling og behov. Digitalisering er pekt på som et helt nødvendig tiltak. I tillegg må det tenkes nytt rundt kompetansesammensetning og hvordan vi legger til rette for best mulig utnyttelse av kompetanse. Avdelingen har vurdert egen kompetanse ut fra de fire hovedoppgavene så langt det er relevant. De fire hovedoppgavene er:

- Pasientbehandling
- Forskning
- Utdanning av helsepersonell
- Opplæring av pasienter og pårørende

Planen er så langt mulig, lagt inn i en felles struktur slik at HNT lett får oversikt over klinikkovergripende utfordringer og klinikkens vurderinger av kritisk kompetanse. Dette anses som en forutsetning for at HNT skal gjøre velfunderte prioriteringer av kompetansehevende tiltak.

I overordnet styrende dokument [EQS-ID 33089 Virksomhetsstyring i Helse Nord-Trøndelag](#) heter i kap. 4.6: «Organisasjonen skal sikre kontinuerlig utvikling av tjenestene og medarbeidernes kompetanse. Utvikle tjenestene innebærer at helseforetaket med direktøren i spissen, etablerer system og kultur for læring og kunnskapsdeling etter tilbakemeldinger fra pasienter og brukere, hendelser, måloppnåelse og annet datagrunnlag».

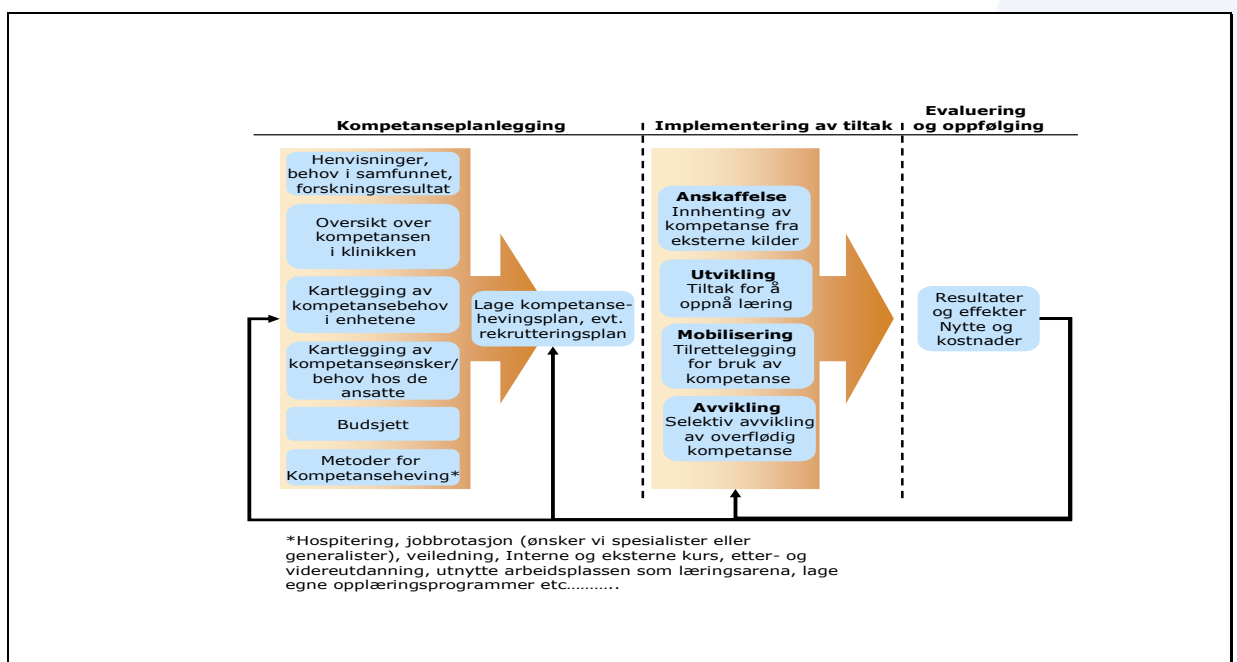


### Prosess for strategisk kompetanseplan i ALM:

1. Utkast til revidert plan utarbeides av avdelingssjef hvor særlig overordnede elementer i virksomhetsstyringen tas inn i dokumentet
2. Revidert plan legges i EQS og sendes på høring til klinikkssjef, avdelingsråd, tillitsvalgte og verneombud i avdelingen
3. Høringssvar innarbeides og endelig utkast legges fram i Avdelingsråd ALM for godkjenning
4. Planen gjennomgås i Ledelsens gjennomgang og tas inn som grunnlag i budsjettprosessene.

CV, opplæringsplaner og individuelle kompetanseplaner/-krav ligger i Kompetanseportalen. Det lages årlige kursplan som revideres kontinuerlig. Kursplan finnes på avdelingens Teams-område. Kompetanseheving er tema i medarbeidersamtalene.

Figuren nedenfor, tilpasset etter «Fra Strategisk kompetansestyring» (Linda Lai 2004), illustrerer prosessen:

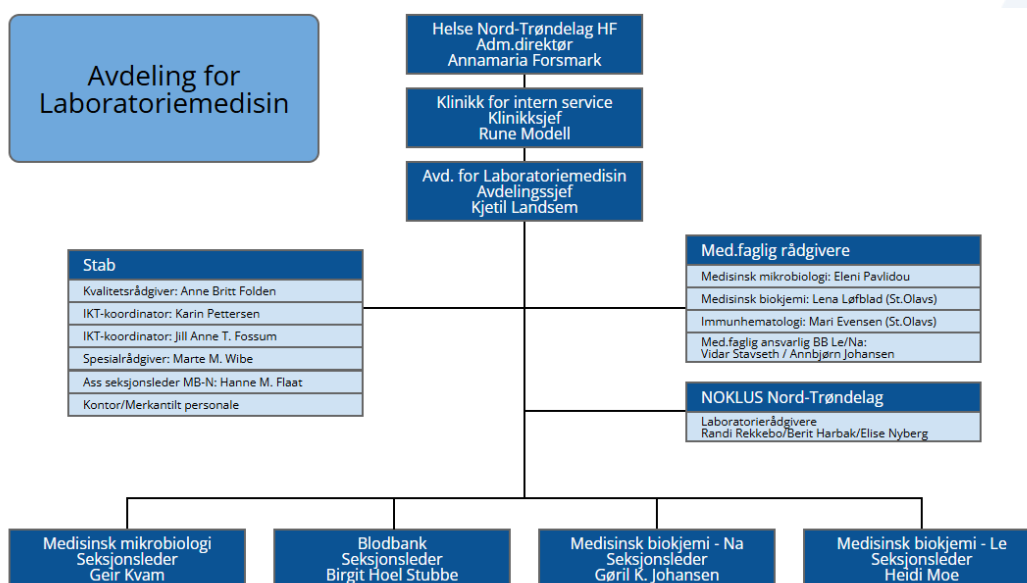


## 2. BESKRIVELSE AV AVDELING FOR LABORATORIEMEDISIN

### 2.1 Organisering

Avdeling for Laboratoriemedisin (ALM) er organisert i én gjennomgående avdeling på tvers av sykehusene. Avdelingen er organisert i fire seksjoner som er geografisk plassert slik: Medisinsk Biokjemi-Namsos (MB-N) og Medisinsk Biokjemi-Levanger (MB-L), Blodbank (Namsos og Levanger) (BB) og Medisinsk Mikrobiologi-Levanger (MM).

Oppdatert organisasjonskart finnes på [EQS-ID 4754 ALM-; Organisasjonskart for Avdeling for Laboratoriemedisin](#):



### 2.2 Hovedarbeidsområder

ALM er en serviceavdeling som yter tjenester til inneliggende -, polikliniske - og primærhenviste pasienter og rekvirenter. Avdelingen er et speilbilde av funksjonene i foretaket og yter de det vesentligste av laboratorietjenester som kjernevirksomheten har behov for. Dette er knyttet opp mot de strategiske planer gjennom de oppgaver som ivaretas mht pasientbehandling, kvalitet, kompetanseheving, samhandling og økonomi.



Avdelingen ble akkreditert etter ISO 17025, 01.06.2006 og senere etter ISO 15189. (Jfr. EQS-dokument 5757, Kvalitetshåndboken for ALM).

## **2.2.1**    *Visjon, mål og hovedoppgaver*

### **Visjon**

ALM følger helseforetakets visjon «På lag med deg for din helse». Alle våre brukere skal være fornøyd med kvaliteten på våre tjenester.

### **Overordnet mål**

ALM skal levere varer og tjenester med definert kvalitet og kostnad som understøtter pasientbehandlingen i helseforetaket. Dette skal oppnås gjennom:

- God kommunikasjon med klinikkene
- Yte service gjennom kompetente og involverte medarbeidere
- Arbeid med kontinuerlig forbedring
- Fokus på å redusere belastningen på det ytre miljø

### **Kompetansemål**

ALM skal til enhver tid ha kvalifisert personale med riktig kompetanse for å følge med i den faglige og teknologiske utviklingen basert på forskning, befolkningsutvikling, sykdomspanorama og gjeldende lover/forskrifter slik at avdelingens mål blir nådd.

### **Hovedoppgaver er:**

- å bidra til rask diagnostikk og oppfølging av behandling ved å undersøke biologisk materiale og gi ut korrekte resultater
- gi ut riktig blodprodukt til rett tid
- veiledning og rådgivning til rekvirenter og andre i bruk av laboratorietjenestene
- samhandle med interne og eksterne rekvirenter
- melding av utvalgte smittsomme sykdommer
- overvåking av resistente mikrober
- forskning og utvikling
- bidra til brukermedvirkning gjennom innhenting av tilbakemeldinger



## 2.2.2 *Utfordringer - faglige og økonomiske*

### **Pasientbehandling**

- Tilstrekkelig personalressurs med riktig kompetanse til å utføre våre tjenester
- Opprettholde god kvalitet, herunder også i en utvikling der det utvikles flere hurtigtester / økt bruk av PNA (Pasientnær analysering)
- Økt bevissthet om pasientrettigheter.
- Dreining av pasientflyten fra innleggelse til poliklinisk - / dagbehandling og mer behandling hos fastlege
- Kortere liggetid → økt øyeblikkelig hjelp prøvetaking og analysering
- Demografiske endringer og endret sykdomspanorama
- Større krav til/fra personalet mht informasjon og tilrettelegging
- Nye forskrifter/standards med krav til kvalitet
- Endringer i IKT-systemer internt og eksternt
- Økende omfang av antibiotikaresistens
- Endringer i refusjonssystem knyttet til NLK/Helfo
- Konkurransen fra private – dårligere «inntjening»- mindre til kompetanseheving

### **Teknologisk utvikling**

- Utvikle avdelingen i tråd med nye metoder og teknologisk utvikling
- Nok tilgjengelige ressurser til å fornye utstyrsparken
- Videreutvikling av fagsystemet Beaker og journalløsningen Helseplattformen
- Utvikle kompetanse innen digitale løsninger, automatisering, dataanalyse og nye teknologiske arbeidsformer for å møte framtidens behov

### **Forskning og fagutvikling**

- Behov for mer forskningskompetanse til egenforskning
- Tilstrekkelig økonomi for å drive forskning
- Arbeidskrevende å delta i mange studier/forskningsprosjekt som drives av andre



### **Utdanning av helsepersonell**

- Arbeid med sikte på godkjenning som utdanningsinstitusjon for utdanning av legespesialister i medisinsk mikrobiologi
- Ekstern praksisplass for bioingeniører og medisinske sekretærer. Det er positivt for rekruttering, men det tar tid å gi god veiledning

### **Opplæring av pasient og pårørende**

- Mindre relevant for ALM pr. dd, men det kan bli aktuelt at bioingeniører gir opplæring i PNA. Laboratoriekonsulentene i Noklus gir opplæring av pasienter i prøvetaking og analysing av egne prøver.
- Deling av prøvesvar i nasjonale og regionale IKT-løsninger

### **Samhandlingsreformen**

- Samhandlingsreformen kan utløse andre typer tjenester
- En god og informativ hjemmeside hvor kunden har mulighet for å stille spørsmål.
- Veiledning og rådgivning mht tolking av prøvesvar, antibiotikabehandling, valg av utstyr, kvalitetssikring mm
- Bidra til opplæring i prøvetaking, behandling av blodprodukt, transfusjon og melding av avvik

### **Bygninger**

- Knapphet på areal/hensiktsmessig areal, spesielt innen medisinsk mikrobiologi.



## 2.3 Personell

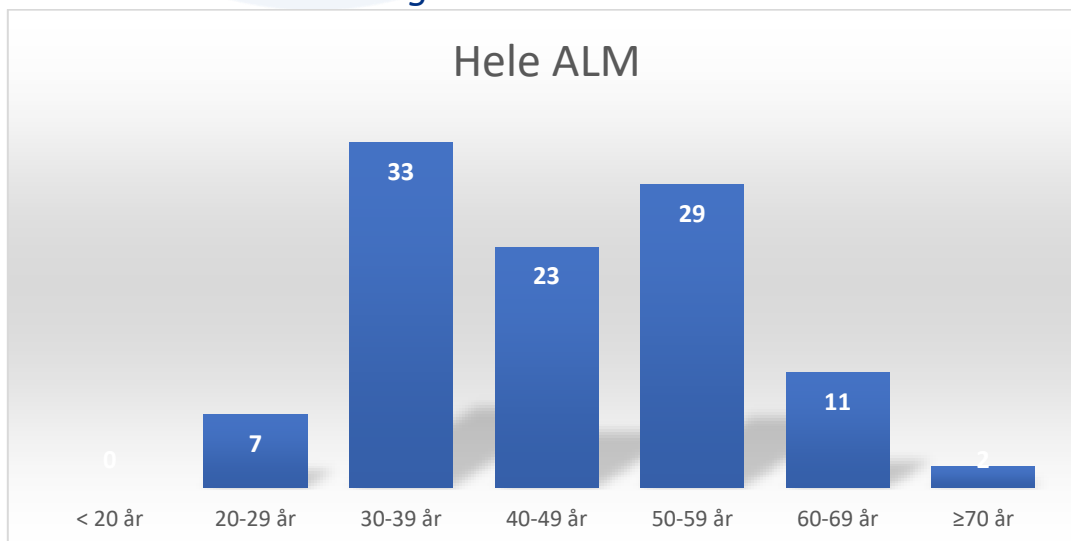
Tabellen angir antall personer, faste/vikarer, ikke stillingsstørrelse eller timeavtaler

| Stillingskategori           | Stab      | MB-L      | MB-N      | BB-L     | BB-N     | MM        | NOKLUS   | Hele ALM   |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|------------|
| <b>Bioingeniører</b>        |           | 33        | 23        | 7        | 4        | 13        |          | <b>80</b>  |
| <b>Overleger</b>            | 1         |           |           |          |          |           |          | <b>1</b>   |
| <b>Helsesekretærer</b>      | 4         | 2         | 3         |          |          | 1         |          | <b>10</b>  |
| <b>Kvalitetsrådgiver</b>    | 1         |           |           |          |          |           |          | <b>1</b>   |
| <b>Laboratorie-rådgiver</b> |           |           |           |          |          |           | 3        | <b>3</b>   |
| <b>IKT-koordinator</b>      | 2         |           |           |          |          |           |          | <b>2</b>   |
| <b>Spesialrådgiver</b>      | 1         |           |           |          |          |           |          | <b>1</b>   |
| <b>Ass.seksjonsleder</b>    | 1         |           |           |          |          |           |          | <b>1</b>   |
| <b>Seksjonsledere</b>       | 4         |           |           |          |          |           |          | <b>4</b>   |
| <b>Avdelingssjef</b>        | 1         |           |           |          |          |           |          | <b>1</b>   |
| <b>Totalt</b>               | <b>15</b> | <b>35</b> | <b>26</b> | <b>7</b> | <b>4</b> | <b>14</b> | <b>3</b> | <b>104</b> |



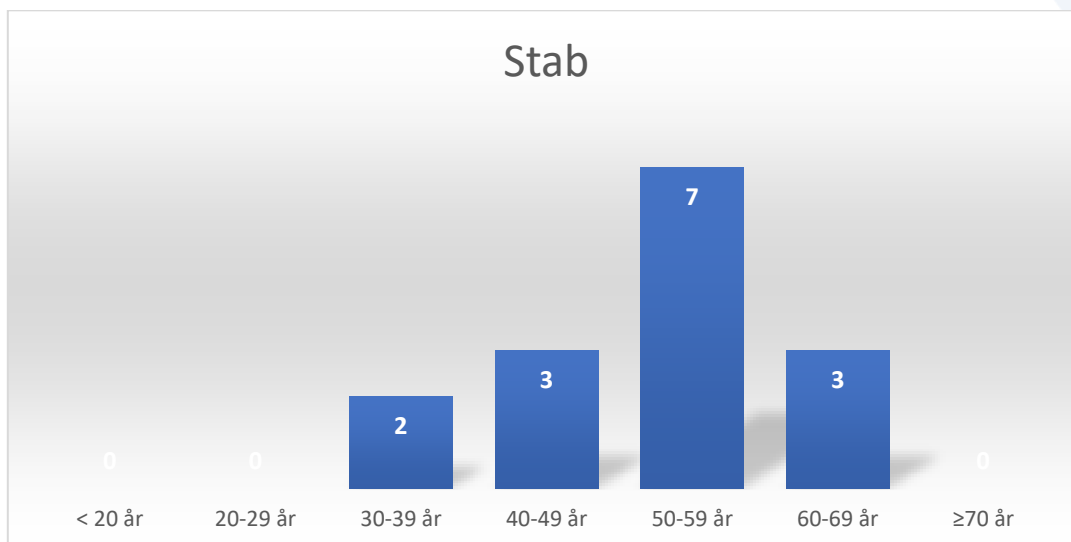
## 2.3.1 Alderssammensetning 2026

### 2.3.1.1 Hele avdelingen



For avdelingen totalt sett vurderes at det er en god aldersfordeling med god spredning i ulike aldersgrupper. Dette varierer dog noe mellom de ulike enhetene og de ulike enhetene har forskjellig størrelse. Utfordringene blir derfor forskjellige. Det varierer også mellom de ulike yrkesgruppene.

### 2.3.1.2 Stab



Stab består av en heterogen gruppe av ledere, rådgivere, overlege og sekretærer/helsesekretærer.

#### **Avdelingsleder/seksjonsledere/ass. seksjonsleder**

Hele ledergruppen har gjennomgått et «generasjonsskifte» og er skiftet ut i løpet av de seneste år. Det er allikevel viktig å sikre framtidig lederrekruttering gjennom kvalifisering av egnede kandidater. Avdelingen vil motivere ansatte til å delta i



helseforetakets ledermobiliseringsprogram. Målgruppen for programmet er medarbeidere fra alle faggrupper i helseforetaket som har interesse og potensial for ledelse, og som ønsker å finne ut om ledelse er noe for dem.

### **Medisinsk faglig rådgivere**

Etter en lengre rekrutteringsprosess lyktes avdelingen i å tilsette overlege innen medisinsk mikrobiologi ultimo 2025. Det er pr dato ikke tilsatt legespesialist innen medisinsk biokjemi og immunhematologi/transfusjonsmedisin. Det er derfor inngått avtale med St. Olavs hospital om medisinsk faglig rådgivning innen disse laboratoriespesialitetene. Disse ordningene fungerer godt. ALMs ansatte har tilbud om å følge regional internundervisning i de ulike laboratoriefagene fra St. Olavs hospital. I tillegg deltar ansatte i egen nettundervisning i med.mikrobiologi fra Oslo Universitetssykehus (OUS).

### **IKT-koordinatorer**

IKT-koordinatorer har ansvarsområde innen drift, testing og implementering av ulike fagsystem. IKT-koordinatorer har videre ansvar for prosedyrer og dokumentasjon samt opplæring til brukere av systemene. Det er tilsatt to IKT-koordinatorer, hvorav begge er leverandørsertifisert i fagsystemet Beaker.

### **Kvalitetsrådgiver**

Kvalitetsrådgiver skal føre tilsyn med at arbeidsoppgavene planlegges og gjennomføres i samsvar med et faglig og kvalitativt nivå som tilfredsstiller gjeldende lover, forskrifter og retningslinjer og krav nedfelt i gjeldende akkrediteringsstandard (NS-EN ISO/IEC 15189). Videre skal kvalitetsrådgiver koordinere og være pådriver i kvalitetssikringsarbeidet i avdelingen.

### **Spesialrådgiver**

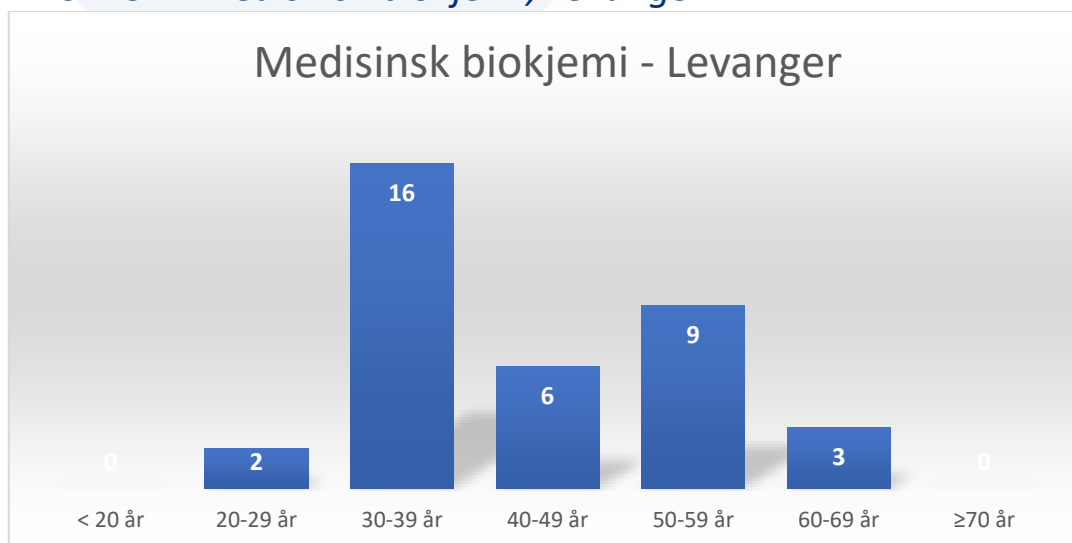
Spesialrådgiver skal drive utadrettet virksomhet i primærhelsetjenesten (PHT) slik at avdelingen blir den foretrukne leverandør av laboratorietjenester. I tillegg skal stillingen bidra inn i det regionale arbeidet med å tilgjengeliggjøre og videreutvikle regionens digitale rekvireringsløsning.

### **Helsesekretærer**

I forbindelse med innføring av nye IT-løsninger for elektronisk rekvirering er behovet for merkantile ressurser vesentlig redusert sammenlignet med tidligere. Helsesekretærer har derfor i økende grad fått et utvidet ansvarsområde innen preanalyse, prøvetaking og andre laboratorierettede arbeidsoppgaver. Denne utviklingen bidrar til bedre oppgavedeling, økt fleksibilitet og en mer robust drift, men forutsetter målrettet opplæring, vedlikehold av kompetanse og kontinuerlig faglig utvikling. Det antas at denne utviklingen vil fortsette.

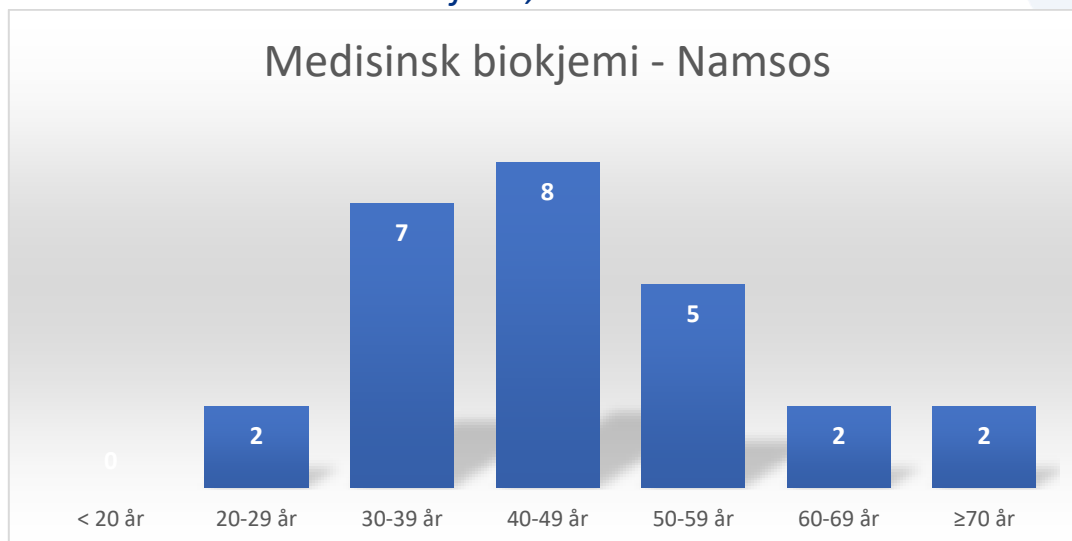


### 2.3.1.3 Medisinsk biokjemi, Levanger



Det er en rimelig jevnt fordelt alderssammensetning. Det er tilsatt flere nye, unge arbeidstakere de siste årene. Det kan bli en utfordring å tilrettelegge for ulike livsfaser mht seniorpolitikk, kroniske plager og gravide. Utfordringen i enheten ligger særskilt i å dekke døgntilvarende vakt. Tidligere har det ikke vært vanskelig å rekruttere bioingeniører i Levanger, men det ses en nedgang i søkermassen de senere år, særlig de siste par årene. Tilrettelegging mht små barn er gjort i form av redusert stillingsstørrelse

### 2.3.1.4 Medisinsk biokjemi, Namsos

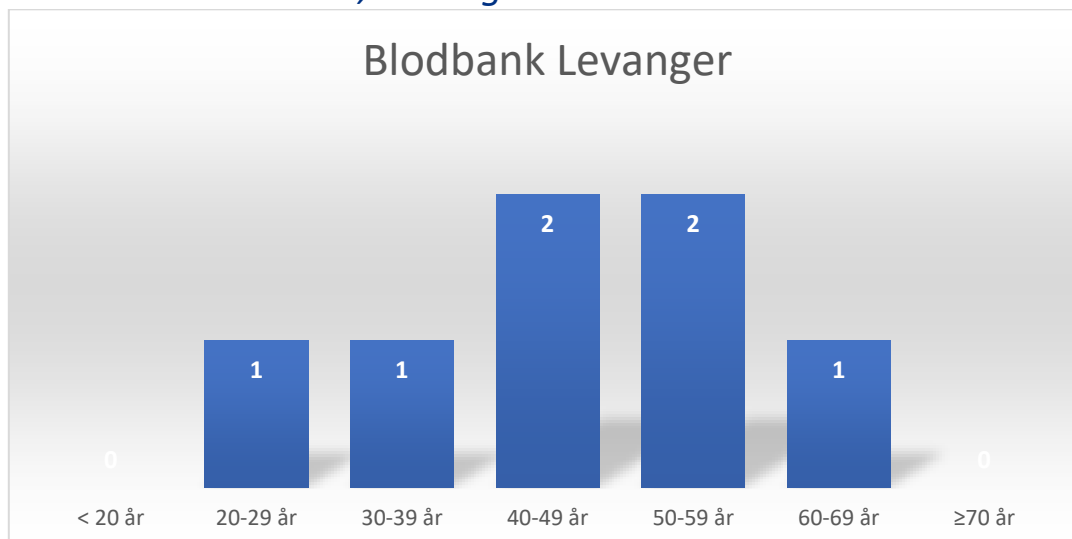


Det er her også en ganske jevn fordeling i alder. I forhold til tilrettelegging så gjelder de samme utfordringer i Namsos som nevnt for Levanger, men det er klart vanskeligere å rekruttere bioingeniører i Namsos. De senere år har man erfart store utfordringer knyttet til å rekruttere bioingeniørkompetanse til enheten. Ved utlysning av stillinger er det ofte at det ikke har vært kvalifiserte søkere. Det har med hell vært arbeidet på utenlandsrekruttering til denne seksjonen.



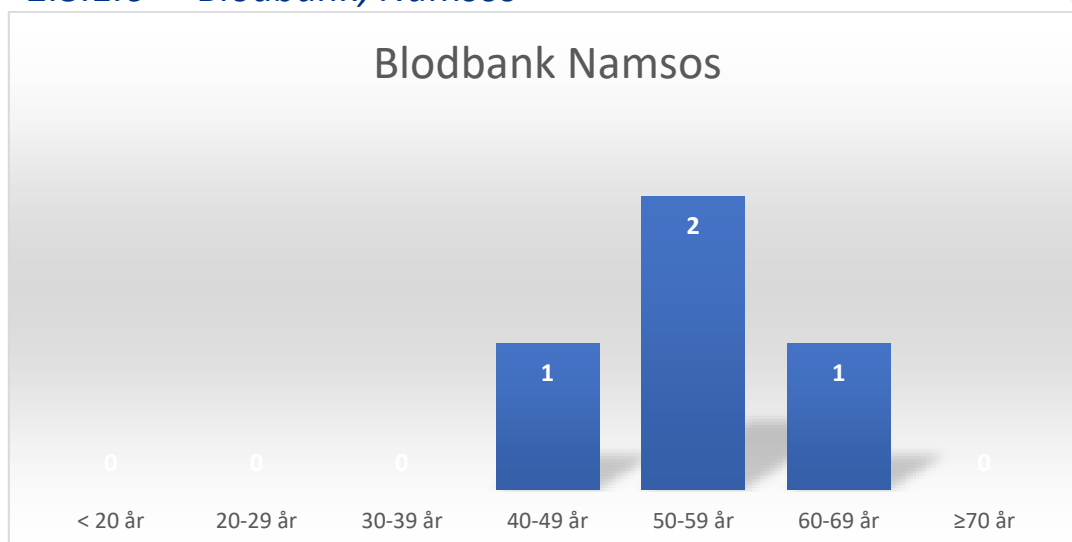
Tilrettelegging mht små barn er gjort i form av redusert stillingsstørrelse og arbeidstid.

### 2.3.1.5 *Blodbank, Levanger*



Flere ansatte har de senere år fratrådt stillingene pga oppnådd pensjonsalder. Det har foreløpig ikke vært vanskelig å rekruttere bioingeniører til disse stillingene, da stillingene ofte søkes av ansatte fra seksjon for medisinsk biokjemi på grunn av lavere vaktbelastning. Det er god aldersspredning i seksjonen.

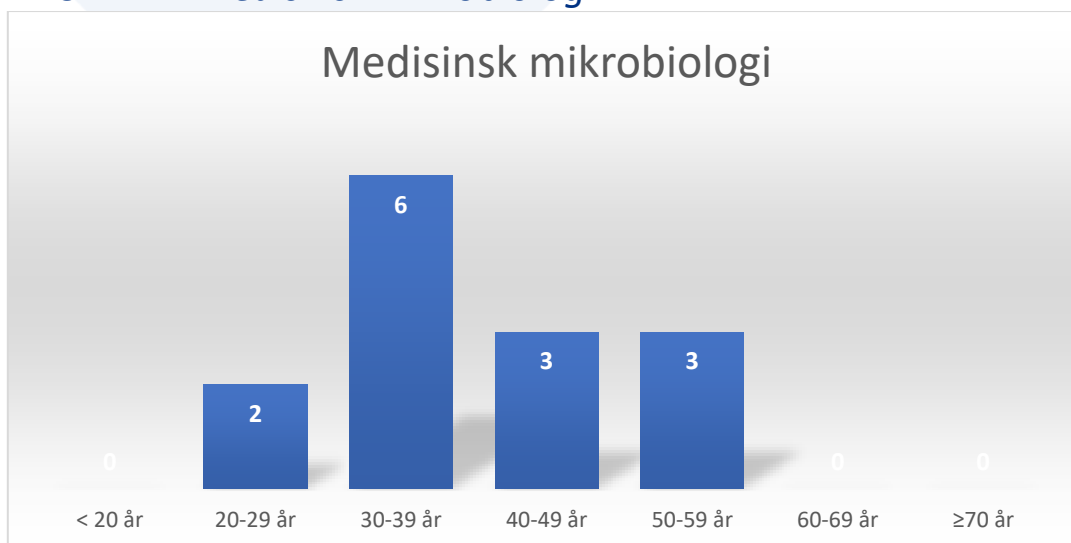
### 2.3.1.6 *Blodbank, Namsos*



Det er kun 4 personer fast tilknyttet seksjonen, noe som er sårbart, men medisinsk biokjemi bistår ved sykdom. Rekruttering til blodbank vil være det samme som for rekruttering til medisinsk biokjemi -N, men det har vært et ønske om overgang fra biokjemi til blodbank på grunn av lav vaktbelastning. På den måten har det vært lettere å rekruttere.



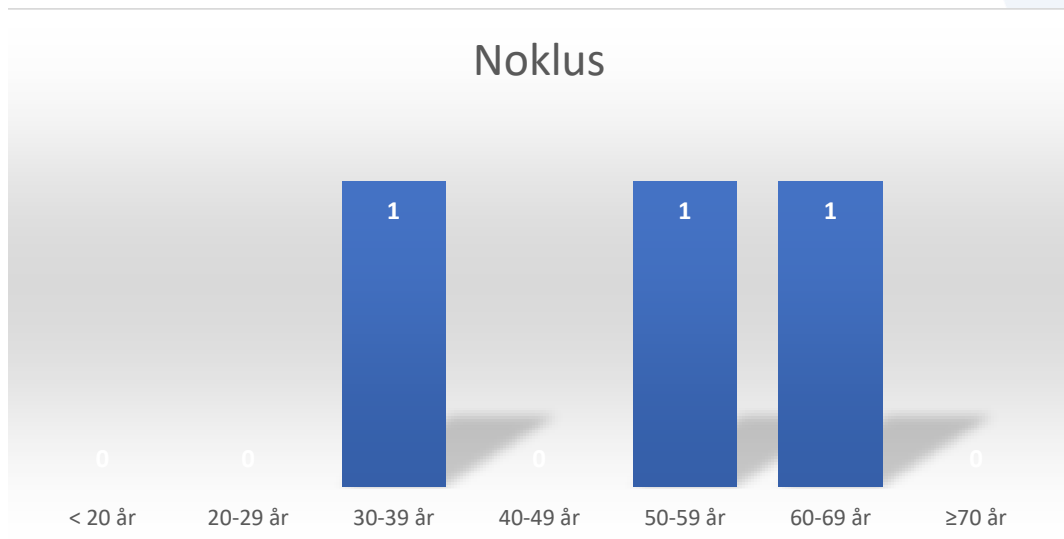
### 2.3.1.7 Medisinsk mikrobiologi



Aldersfordelingen er jevnt fordelt i aldersspennet 20-59 år, med en hovedtyngde i aldergruppen 30-39 år. Rekruttering av bioingeniører har foreløpig ikke vært vanskelig, men det er vanskelig å rekruttere medarbeidere med erfaring fra fagområdet. Det er lang opplæringstid. Totalt sett er det færre søkere nå enn tidligere.

Tilrettelegging mht små barn er gjort i form av redusert stillingsstørrelse.

### 2.3.1.8 Noklus



Laboratorierådgiverne i Noklus Nord-Trøndelag er kun tre ansatte i til sammen 2,5 årsverk. Rekruttering til disse stillingene har gitt godt søkertilfang da øvrige ansatte i avdelingen gjerne søker disse stillingene.



## 2.3.2 *Livsfasepolitikk - tilrettelegging*

Styret i Helse Nord-Trøndelag har vedtatt seniorpolitisk plan hvor det klart framgår at HNT har som overordnet mål at flest mulig seniorer beholdes i arbeid så lenge som mulig. Erfarne medarbeidere med den særlige kompetansen disse har ervervet seg gjennom et langt yrkesliv, er av stor betydning for at Helse Nord-Trøndelag skal nå sine mål.

I helseforetakets arbeid med seniorpolitikken har man erfart at god personalpolitikk er viktig i alle livsfaser. Det som er viktig for alle ansatte, uansett alder, er å bli anerkjent og satset på, og å oppleve at man har interessante arbeidsoppgaver. I tillegg er godt arbeidsmiljø og tilhørighet til fellesskapet på arbeidsplassen viktig. En livsfasepolitikk handler om å tilpasse arbeidsvilkår og tiltak til ulike livsfaser i stedet for å ha en ren seniorpolitikk som setter søkelys på alder. Et arbeidsmiljø hvor livsfasepolitikk og individuelle tiltak - når det er nødvendig - blir vektlagt, vil danne grunnlag for sterk tilhørighet til arbeidsplassen, og bidra til å ta valg om å stå lengre i jobb. På bakgrunn av dette vil HNT jobbe videre med en uttalt livsfasepolitikk fra 2027, og gå bort fra å bruke begrepet "seniorpolitikk". Livsfasepolitikk skal bidra til å nå målet om at flest mulig kan jobbe til ordinær pensjonsalder.

I ALM gjøres ulike tiltak for å tilrettelegge for ulike livsfaser og ved sykdom. Forskjellige tiltak blir igangsatt etter samtale med den enkelte arbeidstaker og ved turnusplanlegging. Tiltak kan være redusert stillingsstørrelse, tilrettelagt turnus, tilrettelagte arbeidsoppgaver og arbeidstid med mer. Tilretteleggingen skal være tidsbestemt og ikke en varig ordning.

## 2.3.3 *Kompetanseheving*

### 2.3.3.1 *Kompetanseoverføring*

Seniorer har lang erfaring og verdifull kompetanse som må overføres til øvrige medarbeidere. Dette gjelder særlig ved overgang fra spesialbioingeniør til fagbioingeniør, ved lederskifter og ved skifte i stabsfunksjoner og andre nøkkelroller.

Kompetanseoverføring bør skje systematisk gjennom strukturert opplæring, dokumenterte opplæringsplaner, internundervisning og overlapping ved kritiske arbeidsoppgaver.

Alle yrkesgrupper bidrar til kompetanseoverføring gjennom internundervisning, og erfarne medarbeidere kan benyttes som veiledere for nyansatte. Målet er å redusere sårbarhet og sikre at kritisk kompetanse deles og videreføres, slik at nøkkelkompetanse ikke blir personavhengig.

### 2.3.3.2 *Opplæring / oppdatering*

Dette følges opp og dokumenteres i Kompetanseportalen. Avdelingen har eget kvalitetsdokument som beskriver opplæring, oppdatering og vedlikehold/heving av kompetanse (se [EQS-ID 4811](#)).



### 2.3.3.3 *Kompetanseheving, interne og eksterne kurs*

Medarbeidere deltar på interne og eksterne kurs, hospitering, internundervisning og videre- og etterutdanning, jf. egne oversikter og planer. All kompetanseheving dokumenteres i CV eller på egne skjema for internundervisning og møter. Ansatte følger regelmessig internundervisning, blant annet fra St. Olavs hospital. Det arbeides aktivt for å motivere medarbeidere til kontinuerlig kompetanseutvikling gjennom medarbeider- og utviklingssamtaler, samtidig som avdelingens behov for framtidig kompetanse legges til grunn ved prioritering av videre- og etterutdanning. Kompetanse som tilegnes gjennom kurs, hospitering eller videreutdanning bør, så langt det er mulig, deles med øvrige medarbeidere gjennom internundervisning eller annen strukturert kunnskapsdeling, slik at ny kompetanse kommer hele avdelingen til gode.

## 3 KOMPETANSEPLANLEGGING

For å sikre at riktig kompetanse møter pasientenes og virksomhetens behov kreves koordinert planlegging av bemanning og kompetanse opp mot aktivitet.

Det er ikke mulig eller ønskelig å tilføre kompetanse bare ved å rekruttere flere ansatte, og det er derfor viktig å utvikle og beholde egne ansatte. Innsatsen på livslang læring må forsterkes, andelen helsepersonell som jobber heltid økes, og det må jobbes mer tverrfaglig. Områder det må fokuseres på for å frigjøre tid og jobbe smartere, er deling av kompetanse, oppgavedeling, utnyttelse av ny teknologi, ny kunnskap og nye behandlingsløp jf. mål og strategier i utviklingsplan for Helse Nord-Trøndelag HF.

Avdeling for Laboratoriemedisin har over tid hatt utfordringer med høyt sykefravær i flere seksjoner. Kompetanse er dels knyttet til enkeltansatte, noe som gir større sårbarhet ved fravær. Ut fra dette vurderes at det vil være strategisk nødvendig å redusere denne sårbarheten gjennom at nøkkelkompetanse innehas av flere ansatte.

Avdelingen skal identifisere områder med nøkkelkompetanse og arbeide målrettet for at denne kompetansen innehas av flere medarbeidere gjennom planlagt opplæring, dokumenterte opplæringsplaner og systematisk kompetanseoverføring. Avdelingen skal samtidig arbeide for å utvikle breddekompetanse slik at flere medarbeidere kan utføre flere arbeidsoppgaver. Dette skal bidra til økt fleksibilitet, redusert sårbarhet og en mer robust drift.

Rekruttering av nødvendig kompetanse har innen laboratoriemedisin blitt mer og mer krevende. Dette gjelder både medisinsk kompetanse og bioingeniørfaglig kompetanse. Denne utfordringen vil neppe avta i årene framover, noe som klart framgår av Helsepersonellkomisjonens rapport, [NOU 2023:4 «Tid for handling»](#). I rapporten anslås en nasjonal mangel på 2.100 årsverk bioingeniører i 2040. I rapporten pekes videre på oppgaveglidning mellom profesjoner som aktuelle tiltak for å sikre tilstrekkelige ressurser i spesialisthelsetjenesten. Spesifikt nevnes at prøvetaking som i dag utføres av for det meste bioingeniører i større grad kan



utføres av helsesekretærer. Et annet eksempel er at bioingeniører kan avlaste legespesialiteter som nefrologer og hematologer.

Kompetanseområdene nedenfor både for kortere og lengre sikt vurderes fortløpende ut fra avdelingens behov, sårbarhet og kritikalitet, og danner grunnlag for prioritering av kompetansehevende tiltak og ressursbruk.

### 3.1 Kompetansebehov – kort sikt (1-4 år)

| Hva har enheten behov for av kompetanse?                           | Tiltak                                                                                                                                                                                                                                                 | Hvordan skaffe kompetansen? |                         |              | Investering/<br>kostnad                             |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        | Intern opplæring            | Etter-/videre-utdanning | Rekruttering |                                                     |
| Kontinuerlig vedlikehold av generell kompetanse / breddekompetanse | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interne kurs</li> <li>- Internundervisning</li> <li>- Eksterne/ digitale kurs</li> </ul>                                                                                                                      | X                           | X                       |              | Kurskostnader                                       |
| Bioingeniør-kompetanse, generell                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortsatt aktiv rekruttering</li> <li>- Deltakelse på yrkesorientering/ jobbmesser</li> <li>- Praksisplasser for studenter</li> <li>- Dialog med høyskoler/ universitet</li> <li>- Bacheloroppgaver</li> </ul> |                             |                         | X            | Annonse-kostnader<br><br>Lønnspolitiske virkemidler |
| Legespesialist, mikrobiologi                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beholde rekruttert arbeidstaker</li> </ul>                                                                                                                                                                    |                             | X                       |              | Kurs-/hospiterings-kostnader                        |
| Legespesialist, med.biokjemi                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Videreføre avtale med St.Olavs hospital</li> </ul>                                                                                                                                                            |                             |                         |              | Honorar og reiseutgifter                            |
| Legespesialist, immunhematologi/ transfusjonsmedisin               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Videreføre avtale med St.Olavs hospital</li> </ul>                                                                                                                                                            |                             |                         |              | Honorar og reiseutgifter                            |
| Helsesekretær-kompetanse, generell                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deltakelse på yrkesorientering/ jobbmesser</li> <li>- Praksisplasser for elever</li> </ul>                                                                                                                    |                             |                         | X            | Annonse-kostnader<br><br>Lønnspolitiske virkemidler |
| IT-kompetanse, HP-Link                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intern kompetanse-overføring</li> </ul>                                                                                                                                                                       | X                           |                         |              |                                                     |



|                                                                                             |                                                                |   |   |  |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---|---|--|---------------|
| IT-kompetanse, Beaker                                                                       | - Intern kompetanse-overføring<br>- Fornye sertifisering, Epic | X | X |  | Kurskostnader |
| IT-kompetanse, Beaker, rapporter                                                            | - Intern opplæring HNT / HP                                    | X |   |  |               |
| IT-kompetanse, Beaker, styringsdata/ økonomi                                                | - Intern opplæring HNT / HP<br>- Hospitering                   | X |   |  |               |
| Kvalitetsstyringssystem, ISO15189, Validering, statistikk, interne revisjoner, ROS-metodikk | - Intern kompetanse-overføring<br>- Interne og eksterne kurs   | X |   |  | Kurskostnader |
| Veiledningspedagogikk                                                                       | - Formell utdanning                                            |   | X |  | Studiekostnad |



## 3.2 Kompetansebehov – lang sikt (4-10 år)

| Hva har enheten behov for av kompetanse?            | Tiltak                                                                                                                                                                                                                                                 | Hvordan skaffe kompetansen? |                         |              | Investering/kostnad                                 |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                        | Intern opplæring            | Etter-/videre-utdanning | Rekruttering |                                                     |
| Bioingeniør-kompetanse, generell                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortsatt aktiv rekruttering</li> <li>- Deltakelse på yrkesorientering/ jobbmesser</li> <li>- Praksisplasser for studenter</li> <li>- Dialog med høyskoler/ universitet</li> <li>- Bacheloroppgaver</li> </ul> |                             |                         | X            | Annonse-kostnader<br><br>Lønnspolitiske virkemidler |
| Helsesekretær-kompetanse, generell                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deltakelse på yrkesorientering/ jobbmesser</li> <li>- Praksisplasser for elever</li> </ul>                                                                                                                    |                             |                         | X            | Annonse-kostnader<br><br>Lønnspolitiske virkemidler |
| Legespesialist, mikrobiologi                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beholde rekruttert arbeidstaker</li> </ul>                                                                                                                                                                    |                             | X                       |              | Kurs-/hospiterings-kostnader                        |
| Legespesialist, med.biokjemi                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Videreføre avtale med St.Olavs hospital</li> </ul>                                                                                                                                                            |                             |                         |              | Honorar og reiseutgifter                            |
| Legespesialist, immunhematologi/transfusjonsmedisin | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Videreføre avtale med St.Olavs hospital</li> </ul>                                                                                                                                                            |                             |                         |              | Honorar og reiseutgifter                            |
| Lederkompetanse                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intern leder-mobilisering HNT</li> <li>- Formell lederutdanning</li> </ul>                                                                                                                                    | X                           | X                       |              |                                                     |
| IT-kompetanse, Beaker                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornye sertifisering, Epic</li> </ul>                                                                                                                                                                         |                             | X                       |              | Kurskostnader                                       |

