

Fagplan for Sjukehusapoteka Vest

Verksemdsområde:

Forsking, utvikling og innovasjon

2020-2023

*Med forsking, utvikling og innovasjon skal vi bidra til enda **betre tenester** og ein **meir effektiv** måte å levere tenestene på for å gi brukarane den respekten, kvaliteten og tryggleiken dei treng.*

Fagplanen er utarbeidd av:

Jannicke Slettli Wathne, FoU-koordinator, FAD

Roy Vermund Rangjord, Apotekar, SiB

Tonje Folkvang, Apotekar, SiS

Øystein Torgauten, Seniorrådgjevar, FAD

1 Oppsummering

Forsking er eit av fire oppdrag til helseføretaka. Forsking, utvikling og innovasjon er viktige verkemiddel for å realisere strategi og fagplanar i SAV. Målet er betre pasientbehandling og pasienttryggleik, kompetanseheving hos medarbeidarane og nye og forbetra produkt, arbeidsprosessar, tenester og organisering.

I arbeidet med forsking vil vi særleg legge vekt på forsking på tenester og system som bidreg til god legemiddelbruk i heile pasientløpet, framtidsretta legemiddelproduksjon, samt å få på plass strukturar og samarbeidsrelasjonar som understøttar forskingsarbeidet.

Innovasjons- og utviklingsarbeidet vil rette merksemd mot digitalisering, og særleg på pasientnære tenester, lukka legemiddelsløyfe og tenesteinnovasjon.

2 Innhald og avgrensing

Fagplanen tar for seg forsking, utvikling og innovasjon i Sjukehusapoteka Vest HF (SAV).

Forsking er systematisk arbeid som er utført med vitenskaplege metodar for å skaffe ny kunnskap eller etterprøve kunnskap¹.

Utviklingsarbeid er systematisk eller eksperimentelt arbeid som nyttar eksisterande kunnskap for å utvikle nye eller forbetra materialar, produkt eller prosessar¹. I denne planen handlar utviklingsarbeid i hovudsak om forbetringsprosjekt. Relevante, større utviklingsprosjekt som SAV deltek i er omtalt i planen (t.d LIBRA², RBD³, KULE⁴, Pasientens legemiddelliste, Produksjonsstøtte), men då som bakteppe for endring og utvikling og ein moglegheit for følgjeforsking, innovasjons- og forbetringsarbeid.

Innovasjon kan definerast som ei ny eller forbetra vare, teneste, produksjonsprosess eller ein ny organisasjonsform som er teken i bruk i helsetenesta⁵. Ved innovasjon skal det skapast noko kvalitativt nytt. Innovasjon, utviklings- og forbetringsarbeid heng tett saman.

3 Viktige drivarar for endring og utvikling

I helsetenesta generelt og på legemiddelfeltet er det forventet fleire store endringar dei neste åra som venteleg og vil bli drivarar for kva som vil krevje merksemd på FoU-området.

¹ Statistisk Sentralbyrå:

<https://www.ssb.no/innrapportering/naeringsliv/attachment/349841?ts=1635e8032d0>

² LIBRA: Lager-Innkjøp-Budsjett-Rekneskap-Anskaffelse

³ RBD: Reseptur- og butikkdata

⁴ KULE: Kurve og legemiddelhandtering

⁵ Helse Vest: <https://helse-vest.no/helsefagleg/innovasjon>

Tabell 1: Drivarar for endring og utvikling i Sjukehusapoteka Vest HF

Drivar	Effekt	Aktuelle tiltak
Auka del eldre	Auka krav til effektivisering Mangel på helsepersonell	- Tenesteinnovasjon - Oppgåveglidning - Velferdsteknologi - Pasient- og pårørende aktive deltakere i tilrettelegging og oppfølging av behandling
Pasienten si helseteneste	Pasienten skal få større medverknad og skal sjølv ta aktiv del i eiga førebygging og behandling	- Tilrettelegging for samvalg og oppfølging av egen legemiddelbehandling - Utvikling av nye tenester og produkter, appar og anna programvare skal skje med pasienten i sentrum - Deltaking frå HFa sine brukarutval i FoU-arbeid
Lukka legemiddelsøyfe	Auka kvalitet i legemiddelkjeda	- Innføring av eindose - Legemiddellogistikk-løysing og utvikling av tenester frå SAV
Legemiddelmangel	Risiko for påverknad av pasientbehandling	- Lokalt, regionalt og nasjonalt samarbeid - Førebyggjande og konsekvensreduserande tiltak
Digitalisering	Digitalisering og automatisering av arbeidsprosessar	- Utsifting av SAV sin systemportefølje (ERP, PCMS, RBD/EIK) - Bruk av videoteknologi - Robotisering (t.d på produksjonsområdet) - Pasienten si legemiddelliste - Ny arbeidsprosess for gjennomgåande samstemming av legemiddellister frå innlegging til utskriving i sjukehusa - Virtual Pharmacological Consult (ViPhac) for oppfølging av legemiddelrelaterte spørsmål i elektronisk kurve
Nasjonal helse- og sjukehusplan	Styrka samarbeid med kommunehelsetenesta Medisinsk-teknisk utvikling	- Utvikling av tenestetilbod - Innføring av persontilpassa medisin - Auka omfang av kliniske utprøvingar 3D-printing
Antibiotikaresistens	Risiko for påverknad av pasientbehandling	- Bidra til rett legemiddelbruk - Auke kunnskapsgrunnlag om antibiotikabruk
Avansert legemiddelbehandling	Auka kostnader til dyre legemiddel Meir målretta behandling	- Bidra til rett legemiddelbruk og oversikt over kostnadsbilete - Tilpassa legemiddelproduksjon - Auka kompetanse

4 No-situasjon

4.1 Forsking

Sjukehusapoteka Vest har hatt to forskingsstrategiar sidan føretaksreforma. Den siste var gjeldande i perioden fram til 2015. Frå 2019 er forskning og innovasjon tatt inn i SAV sin strategiplan.

Forskningsaktivitetene i SAV spenner frå mastergradsoppgåver, utprøvar-initiert forskning (t.d. legemiddelutprøving initiert i sjukehus), industriinitiert legemiddelutprøving, eigeninitiert forskning (inkludert PhD-arbeid) og forskning i samarbeid med sjukehusa og andre aktørar.

Forskning på PhD-nivå og over blir i dag utført i nært samarbeid med sjukehusføretaka og universiteta i regionen. Aktuelle tema i PhD-prosjekt dei siste åra er psykisk helse, kreftbehandling, demens, legemiddelbruk hos eldre og antibiotikastyring.

Mastergradsoppgåvene i farmasi og klinisk farmasi har hatt stor spennvidde i tema; legemiddelsamstemming i akuttmottak, farmakokinetikk, samhandling mellom sjukehus og kommune, intervensjonar i publikumsavdelingar i sjukehusapotek, risikovurdering av tilbereding på sjukehuspost, integritetstesting av sprøyter og uheldige effektar av restriktiv antibiotikabruk.

4.2 Utvikling

I SAV er utviklingsarbeid stort sett retta mot digitalisering, robotisering eller byggeprosjekt. Følgjeforskning, forbetningsprosjekt eller innovasjonsprosjekt kan koplast opp mot eksisterande og nye utviklingsprosjekt.

SAV deltek i ei rekke store utviklingsprosjekt som inneber digitalisering. Prosjekta blir gjennomført i samarbeid med dei andre føretaka i Helse Vest eller med andre sjukehusapotekføretak, under dette LIBRA⁶, KULE⁷, RBD⁸ og PCMS⁹-prosjekta.

Det er byggeprosjekt under planlegging ved fleire av sjukehusapoteka i regionen. Desse gjer opning for å tenke innovativt om både arealutnytting, utstyr, organisering og tenester.

Forbetningsprosjekt er og viktige utviklingsprosjekt. SAV fekk i 2019 såkornmidlar for eit prosjekt som i samarbeid med Helse Bergen skal heve kvaliteten på legemiddelsamstemming ved innlegging i psykiatrisk akuttmottak. SAV samarbeider og med Helse Stavanger om samstemming av legemiddellister for kritisk sjuke pasientar i akuttmottak.

4.3 Innovasjon

Sjukehusapoteka Vest skal evne å identifisere og implementere innovative arbeidsformer på legemiddelområdet og skape innovasjon ut frå egne og andre sine erfaringar og idear. Det krev gode system for å formidle og nyttiggjere seg brukarerfaringar og kvardagsforbetringar.

SAV deltek i Operasjonelt innovasjonsforum og i Strategisk innovasjonsnettverk i regi av Helse Vest. Sjukehusføretaka i regionen og Helse Vest IKT har etablerte miljø som arbeider med innovasjon, der SAV både kan hente inspirasjon, idear og kompetanse, og vere bidragsytar i deira prosjekt.

SAV deltek i det nasjonale kompetansenettverket for behovsdriven tenesteinnovasjon i helse- og omsorgssektoren; InnoMed.

⁶ Det regionale LIBRA-prosjektet (Lager, Innkjøp, Budsjett, Rekneskap og Anskaffelse) skal optimalisere støttetjenestene innan økonomi, innkjøp og logistikk i Helse Vest og innføre SAP som nytt ERP-system

⁷ KULE-prosjektet (Kurve og legemidler) innfører elektronisk kurve og funksjonalitet for legemiddellogistikk i sjukehusføretaka i Helse Vest

⁸ System for Reseptur- og ButikkData

⁹ Produksjonsstøttesystem for legemiddel i Helse Vest

Tabell 2: Innovasjonsprosjekt i SAV 2018-19

Namn	Prosjektleiing	Tid	Anna
«Tilberedning av legemidler på post» ved SUS	Tonje Folkvang, SiS	01-06.2019	Innovasjonsmidlar frå HVRHF (950k)
Droner for effektivisering av helse-Norge	Airlift AS	01.2019-	Innovasjonsmidlar frå HVRHF og Innovasjon Norge (frå 2020).
Bruk av videoteknologi ved Medisinstart og farmasøytisk rådgiving	Tonje Folkvang, SiS	09.2019-	Dekt frå SAV
IoT som teneste (bruk av sensorteknologi)	Morten Samuelsen, HVIKT	01.2018 -	Innovasjonsmidlar frå HVRHF

5 Mål og strategi i arbeid med FoU

Overordna målsetting for områda forskning og utvikling i SAV er å *bidra til forskning, utvikling og innovasjon på legemiddelområdet og ta i bruk ny teknologi*¹⁰. *Forskning i Sjukehusapoteka Vest skal byggje på kompetansen og føresetnadane i heile regionen, samarbeide med- og nytte universitets- og høgskulesektoren, sjukehusa og andre relevante aktørar. Forskings- og utviklingsarbeidet skal bidra til å realisere satsingane og tiltaka i strategien for Sjukehusapoteka Vest og understøtte tenesteinnovasjon. Sjukehusapoteka Vest skal utvikle og understøtte forskings- og utviklingsprosjekt som støtter opp om kvalitet på legemiddelområdet*⁶.

Forskning og innovasjon i Helse Vest skal ha *høg kvalitet og nytteverdi, gi ny kunnskap og bidra til trygge og effektive helsetenester*¹¹.

I styringsdokumentet for 2019 ber Helse Vest om at Sjukehusapoteka Vest skal bidra til FoU særskilt gjennom å:

- medverke i forskning og utviklingsarbeid på områda legemiddelbruk og legemiddelforsyning, både i eiga verksemd og i samarbeid med dei andre helseføretaka.
- samarbeide med sjukehusføretaka i relevante forskings- og utviklingsprosjekt for å sikre gode data på behandlingseffekt av legemiddelbruk, og graden av og konsekvensar av uønskete hendingar i legemiddelbehandlinga.
- bidra til rapportering på indikatorar for innovasjonsaktivitet og -nytte i 2018¹².
- vere aktive pådrivarar i innovasjonsarbeidet, inkludert behovsdriven tenesteinnovasjon gjennom InnoMed-arbeidet.

6 Samarbeid

Sjukehusføretak og universitet i regionen er dei viktigaste samarbeidspartnarane for SAV innan både forskning, utvikling og innovasjon. Etablering og vedlikehald av nettverk og relasjon med anerkjente forskingsgrupper som driv forskning på SAV sine interesseområde er suksessfaktor for å lukkast med å

¹⁰ Strategi for Sjukehusapoteka Vest 2018-2023

¹¹ [Helse Vest Forskings- og innovasjonsstrategi 2020-2023](#)

¹² [Nasjonale innovasjonsindikatorar](#)

utvikle forskingsområdet. Samarbeidsorganet for forskning og innovasjon tek i vare samarbeidet mellom Helse Vest, UiB, UiS og HVL. Samarbeidsorganet legg og strategi for forskning og innovasjon og handterer dei regionale forskingsmidlane.

SAV deltek i Helse Vest sitt regionale nettverk for forskning på pasienttryggleik, i tillegg til forskingsgruppene der PhD-kandidatane deltek. Det er og tatt initiativ til å få i gang samarbeid mellom sjukehusapotekføretaka nasjonalt og eit nettverk for forskingsleiarar er etablert. Eit utvida samarbeid med farmasiutdanningane ved alle landets universitet kan og vere aktuelt i denne samanheng. SAV deltek og i nasjonalt forskingsnettverk for digital legemiddelhandtering, som leiast frå senter for e-helseforskning i Tromsø. PhD-kandidatar deltek som regel ved ein eller fleire forskarskuler, som til dømes forskerskule i farmasi.

Tettare samarbeid med andre aktørar som kommunehelsetenesta og lærings- og mestringssenter vil og kunne gjere at SAV bidreg til betre pasientbehandling og gode pasientforløp. I tillegg vil Apotekforeningen, samt grossistar og leverandørar kunne vere aktuelle partnerar i ulike utviklings- og innovasjonsprosjekt.

7 Satsingsområder forskning, utvikling og innovasjon i SAV 2020-23

Satsingsområda innan forskning, utvikling og innovasjon i Sjukehusapoteka Vest skal bygge opp under gjeldande strategiar i føretaket, med tilhørande fagplanar for dei ulike områda i verksemda.

I første fase av arbeid med implementering av fagplanen er det er behov for å klargjere struktur på FoU-arbeidet, særleg når det gjeld forskingsaktiviteten. Arbeid med området «Samarbeid, struktur og kompetanse» er såleis prioritert i planperioden. «Legemiddelbruk» og «produksjon» som tematiske satsingar innan forskning byggjar på eksisterande prosjekt og planlagde FoU-aktivitetar, og i tillegg områder der SAV har eit spesielt ansvar for å bidra med ny kunnskap.

Tema for utvikling og innovasjon tek utgangspunkt i behov som er identifisert i fagplanar for kvart verksemdsområde, styringsdokument og områder av stor verdi for realisering av pasienten sin helseteneste.

Figur 1: Satsingsområder for forskning, utvikling og innovasjon i SAV



Tabell 3: Oversikt over satsingsområder

LEGEMIDDELBRUK	SAV skal bidra i tilrettelegging for lukka legemiddelsløyfe¹³ og sikker legemiddelbruk i sjukehusa gjennom utvikling av gode, effektive og innovative prosessar for: a) samstemming av legemiddellister, pasientinvolvering, legemiddelgjennomgang, kunnskapsstøtte og rådgjeving ved <i>ordinering</i> av legemiddel. b) sikker <i>legemiddelforsyning</i> med fokus på elektronisk og visuelt identifiserbare, eindosepakka legemiddel. c) kunnskapsstøtte, rådgjeving, tenester og teknologi som bidrar til sikker <i>istandgjering og tilberedning</i> av legemiddel. d) <i>administrasjon/utdeling</i> av legemiddel gjennom mellom anna å sikre at klargjort legemiddel kan identifiserast (elektronisk og visuelt) mot ordinasjon og pasienten sin ID. SAV skal i samarbeid med sjukehusa og andre relevante aktørar bidra til FoU-arbeid som har som mål å sikre riktig antibiotikabruk. Pasienten skal oppleve at SAV er ein integrert del av spesialisthelsetenesta, men og med godt samarbeid med kommunehelsetenesta. Legemiddelforsyning og produksjon av legemiddel til kvar pasient skal vere godt koordinert for å unngå unødig avbrot i legemiddelbehandling. Utvikling av nye tenester både før innlegging (eks samstemming hos elektive pasientar) og etter utskriving (t.d. koordinator på legemiddelområdet ved skifte av omsorgsnivå) vil vere aktuelt i tida framover. Arbeidet som er gjort i samband med «Framtidas lokalsjukehus» i Nordfjord¹⁴ for oppfølging av pasient etter utreise skal følgast opp vidare.

¹³ Lukka legemiddelsløyfe er eit system der arbeidsprosessar, kompetanse og IKT sikrar rett legemiddel i rett dose til rett pasient. Legemiddelinformasjon er elektronisk sporbar og overførast saumlaust, frå ordinasjon, til forsyning av legemiddel, istandgjering og administrasjon til pasient.

¹⁴ Rapport – Framtidas lokalsjukehus: <https://helse-vest.no/helsefagleg/prosjekt-og-program/framtidas-lokalsjukehus>

LEGEMIDDELPRODUKSJON	SAV sin apotekproduksjon skal bidra til auka pasienttryggleikt og kvalitet i legemiddelbehandling og oppfylle behov som ikkje vert dekt av legemiddelindustrien. Legemiddelindustrien vil ytterlegare kunne auke behovet for produksjon. Persontilpassa medisin er i sterk utvikling og SAV må bygge opp naudsynt kompetanse, delta i aktuelle nettverk for å finne sin rolle på området, samt vidareføre forskingsinnsats på området (t.d. CCBIO og presisjonsmedisin). For SAV vil følgjande vere særskild viktig: • Haldbarhets- stabilitet- og forlikelighetsstudiar for å kunne produsere legemiddel med utvida haldbarhet, auke lagerproduksjon og tilby fleire produkt til heimebehandling • Utvikling av produksjonsmetodar (t.d. robotisering) og produkt (t.d. intravitreale sprøyter og infusjonsterapi til heimebehandling). • Kartlegge behov i helsetenesta for å kunne standardisere produktporteføljen (t.d. dose-banding¹⁵) samt sikre eit godt grunnlag for innføring av produksjonsstøttesystem. For å ivareta sjukehusa sine behov for legemiddel til klinisk utprøving må tilverkarløyve for produksjon av legemiddel til kliniske utprøvingar på plass.
SAMARBEID, STRUKTUR OG KOMPETANSEHEVING	Der samarbeid med private aktørar kan bidra til betre og innovative tenestetilbod, samt samanhengande tenester og kompetanseheving, skal ein søkje å inngå slikt samarbeid (t.d. simuleringstrening, utvikling av produksjonsportefølje og dronelevering av legemiddel). Arbeid med forskning, utvikling og innovasjon krev ulike kompetanse hos dei tilsette og føretaket må legge til rette for kompetanseheving og bygging av kultur på relevante områder. Det skal vere lav terskel for å setje i gang forbetningsaktivitetar og administrativ ressursbruk skal tilpassast aktiviteten. Bruk av PDSA-sirkelen skal innførast som verktøy for mindre forbetningsprosjekt. Det er behov for rett kapasitet på FOU-området for å utvikle prosessar og prosedyrar, legge til rette for FoU-aktivitetar, skrive søknader, generell rettleiing og til å samhandle med andre undervisningsinstitusjonar og andre føretak. Samarbeid med føretaka i Helse Vest, dei private ideelle, utdanningsinstitusjonane, andre sjukehusapotekføretak og TTOane¹⁶ er viktig for utvikling på området framover. God struktur og føreseielege rammer for FoU-arbeidet både internt og i samarbeid med andre sentrale aktørar vil sikre best mogleg tids- og ressursbruk. Tilgjengelege midlar til FoU-arbeid vil gjere det mogleg å stimulere til auka aktivitet (prosjekt, formidling mm). Prioritering av FoU-aktivitet handsamast som del av både langtidsbudsjett, årlege budsjettprosessar, fagplanar og aksjonsplanar.

¹⁵ [Dose-banding: Eit system kor kalkulererte legemiddeldoser blir gruppert og avrunda til førehandsdefinerte dosar](#)

¹⁶ TTO: Technology transfer organisation: Kommersialiseringspartnere, eks Vis, Validé og Kunnskapsparken i Sogn og Fjordane

DIGITALISERING OG TENESTEINNOVASJON	SAV skal bidra til utvikling av nye nasjonale og regionale e-helseløysingar (t.d. PLL, Meona) og sikre at ein får tatt ut gevinstane av løysingane. Teknologi skal hjelpe med å heve tryggleiken og tenestekvaliteten og auke ressurseffektiviteten. Teknologi skal i tillegg bidra til å standardisere og automatisere aktivitetar og frigjere ressursar og menneskeleg kapasitet. Ny teknologi skal nyttast både i rådgjeving til helsepersonell, samt betre intern samhandling og oppgåvedeling i SAV. Døme på ny teknologi er ViPhac for rådgjeving til helsepersonell kor rådgjeving kan bestillast i Meona knytt opp mot enkeltpasientar. Verktøy for rådgjeving i samband med IMM-metodikken (Integrated Medicines Management) bør etablerast på digital plattform. Digital rådgjeving om legemiddel er ein potensiell gevinst ved innføring av nytt reseptur- og butikkdatasystem. Virtuelle tenester for rådgjeving og oppfølging av pasient skal takast i bruk for å gjere legemiddelkompetanse meir tilgjengeleg både innanfor og utanfor sjukehusa. SAV skal arbeide for at kommunikasjon med pasientane og pasientens moglegheit til medverknad vert enda betre gjennom å nytte ny teknologi for dialog med- og rådgjeving til pasient. Oppfølgingssamtale med pasient via video for tenesta «Medisinstart» er eit døme på dette. Videoløysing kan og nyttast for dialog med helsepersonell. E-handelsløysingar må utviklast for å gjere SAV tilgjengeleg gjennom fleire kanalar. SAV skal jobbe for effektiv legemiddelforsyning og legemiddelberedskap i heile regionen. Innføring av Meona gir nye moglegheiter også innafor vareflyt. Droneprosjektet til Helse Vest er eit døme på ein innovativ transportmetode som moglegvis kan nyttast til distribusjon av legemiddel. Innovativ bruk av elektroniske verktøy som til dømes SAP, SLS og Meona vil være viktig for oppfølging av legemiddelmangel, effektiv lagerstyring og reduserte kostnader.
-------------------------------------	---

8 Kompetanse

8.1 Forskingskompetanse

SAV har fleire medarbeidarar med forskingserfaring gjennom PhD-utdanning eller deltaking i forskningssamarbeid. Mange fleire har erfaring med rettleiing av masterstudentar. Desse vil vere viktige for å etablere og vidareutvikle satsing på forskning innan legemiddelområdet i regionen.

Masterstudentar kan delta på mindre forskingsprosjekt eller delar av forskingsprosjekt i SAV. Føretaket må legge til rette for at tilsette som skal forske og rettleie får rett kompetanse og støtte for å utføre oppgåvene.

8.2 Forbetnings- og innovasjonskompetanse

SAV har per 2020 ein tilsett som har gjennomført Helse Vest sin forbetningsutdanning. Føretaket vil prioritere deltaking i Helse Vest sin forbetningsutdanning eller tilsvarende utdanningsprogram i sentral kompetanseplan.

Sjukehusføretaka har ved fleire anledningar hatt «innovasjonscampar» med involvering av både tilsette, pasientar og andre. Her designast nye tenester og produkt og ein har gjort bruk av ein metode kalla «Design Thinking» for å gjennomføre slike samlingar. Kurs i Design Thinking og andre innovasjonsstudium er tilgjengeleg i regionen. Det er ingen tilsette i SAV med slik kompetanse per 2019, men dette er noko ein vil sjå nærare på.

9 Organisering, infrastruktur og støttefunksjonar

9.1 Forsking

Tilsette som skal jobbe med forskning kan få permisjon etter gjeldande regelverk. Ved permisjonar er det viktig med god planlegging for å sikre tilstrekkelig med ressursar til å dekke vakansar.

For å sikre ein god prosess må det vere gode rutinar for start, gjennomføring og avslutning av forskingsprosjekt – både dei som vert utført som PhD-prosjekt, av masterstudentar med rettleiar frå SAV, andre interne prosjekt og samarbeidsprosjekt. Retningslinjer må sikre god gjennomføring, og ivaretaking av personvern og forskningsetikk.

Standardisert opplæring og nettverk av rettleiarar som kan diskutere problemstillingar og hente støtte frå kvarandre er eit verkemiddel for å styrke rettleiarrolla. Rettleiaroppgåver må planleggast inn i drifta på linje med andre oppgåver.

9.2 Utvikling, forbetring og innovasjon

Kontinuerleg forbetring følgjer av kvalitetskrav til helsetenesta. Det ligg potensial i å engasjere fleire tilsette og studentar i dette arbeidet. Det er oppretta idèbank for masteroppgåver, utviklingsprosjekt, forbetringsprosjekt eller større forskingsprosjekt, i tillegg til at SAV nyttar idémottaket for innovasjonsprosjekt i Helse Vest (Induct).

9.3 Brukarmedverknad

SAV må sikre godt samarbeid med brukarutvala og brukarorganisasjonane i relevante prosjekt for å sikre at både utforming av lokalar og tenester er i tråd med pasientane sine behov.

10 Formidling

PhD-prosjekt vert publisert i relevante, vitenskaplege tidsskrift, medan resultat frå andre typar prosjektarbeid i mindre grad blir tilgjengeleg som publikasjon. Etter gjennomføring av forskings-, forbetrings- og innovasjonsprosjekt er det eit mål å få auka del av prosjekt som får publisert resultat frå arbeidet, anten i tidsskrift eller på nasjonale og internasjonale møter og kongressar. Arbeid med publisering skal takast inn i planlegging av prosjekt og SAV må framover også sjå på auka bruk av sosiale media og eigne plattformer for å synleggjere FoU-aktivitet.

Gjennom «[Nasjonalt system for måling av forsknings- og innovasjonsaktivitet i helseforetakene](#)» får helseføretaka publiseringspoeng for vitenskaplege artiklar og doktorgradar, samt poeng for innovasjonsaktivitet. I Helse Vest samlast alle midlar som utløyast av forskingsrelaterte publiseringspoeng og lysast ut saman med andre regionale forskingsmidlar. Desse forskingsmidla er og tilgjengelege for SAV.

11 Finansiering

11.1 Intern finansiering

Arbeid med budsjett for FoU skal skje samstundes med årleg budsjettprosess. Planar for FoU krev langsiktig strategi og i arbeid med budsjett, årlege kompetanseplanar og langtidsbudsjett må det mellom anna vurderast disponering av midlar til:

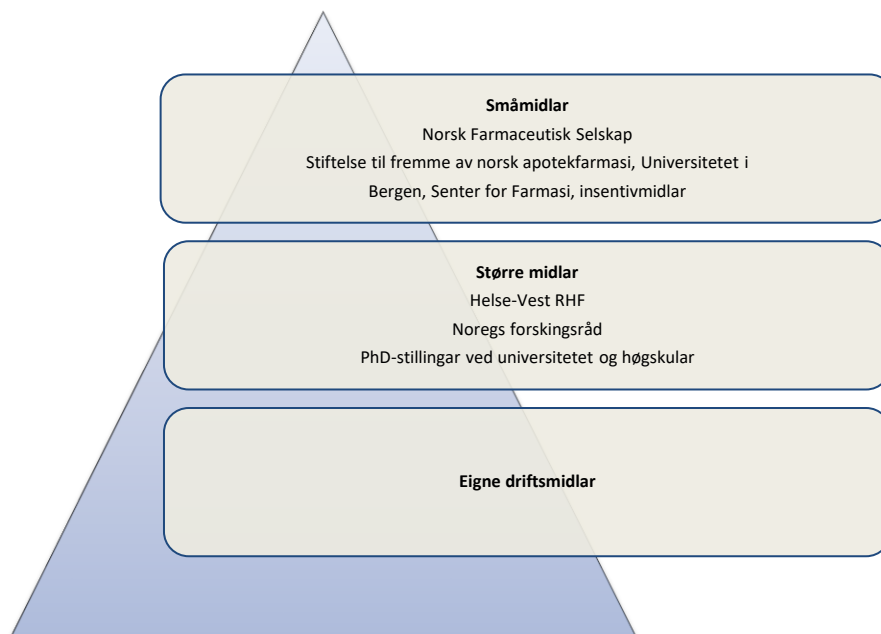
- Leiar for forskning, utvikling og innovasjon
- D-stillingar
- Rettleiarar for masteroppgåver
- Interne forskings-, forbetnings-, eller innovasjonsprosjekt
- Arbeid med å førebu FoU-prosjekt (inkludert søknad om finansiering)
- Arbeid med publisering av FoU-prosjekt
- Opplæringsaktivitetar

11.2 Ekstern finansiering

Helse Vest RHF fordeler årleg om lag 200 millionar til forskning i regionen, der SAV kan søke direkte eller som forankringsinstitusjon. I tillegg lyser Universitetet i Bergen årleg ut opne stipendiatstillingar. Helse Vest lyser ut midlar til både forbetnings- og innovasjonsprosjekt årleg.

Det er utarbeid oversikt over andre aktuelle tilgjengelege finansieringskjelder på sida [SAV Utviklingsarbeid](#).

Figur 2: Moglege kjelder til finansiering



12 Tiltak

12.1 Generelle tiltak

Tiltaka spanner over heile verksemda og fleire tiltak er og omtalt i ein eller fleire av fagplanane per verksemdsområde. Tiltakslista er ikkje tidsfesta her, men gjennom aksjonsplanen for fagavdelinga. Eit viktig generelt prinsipp er at SAV skal vurdere moglegheit for følgjeforskning knytt til innovasjons- og utviklingsprosjekta.

Tabell 4: Tilråding av tiltak for kommande periode

SAV strategiområde med tilhøyrande tiltak
1. OMRÅDE: PASIENTEN SI HELSETENESTE
Kvalitet og pasienttryggleik - Etablere call center/chattetenester for rådgjeving - Etablere tenester på alternative plattformer (medisinstart, Virtual Pharmacological Consult (ViPhac), generell rådgivning). - Tilrettelegging for lukka legemiddelsøyfe og sikker legemiddelbruk i samarbeid med sjukehusa (sjå beskriving under pkt 7) - Bidra til FoU-arbeid som sikrar riktig antibiotikabruk, i samarbeid med sjukehus og andre relevante aktørar - Etablere arbeids- og dokumentasjonsverktøy for klinisk farmasøytiske tenester og samhandling med anna helsepersonell i eKurve (t.d. LMG)
Kommunikasjon og prioritering - Etablere fleire kanalar for handel, inkl sjølvbeteningsløysningar i PUB - Inkludere FoU-området i kommunikasjonsstrategien
Pasientar med fleire sjukdommar Utvikle nye tenester for oppfølging av pasientar med fleire sjukdommar i samarbeid med sjukehusa og kommunehelsetenesta (t.d pasientforløp, legemiddelkoordinator etc.)
2. EITT HELSEVESEN
Eit enskapleg helsevesen - Etablere nye tenester for pasientar som får apotekprodusert legemiddel levert heim i frå PUB - Nye tenester og produkt ved utskriving og oppfølging av pasientar i kommunehelsetenesta (t.d. legemiddelkoordinator, legemiddel med heim, inhalasjonsrettlegg, medisinstart, sjukehusapotektenester etc.) - Delta i utvikling, pilotering og innføring av pasienten si legemiddelliste, samt etablere følgjeforskning og nye innovasjonsprosjekt tilknytta området - Være med i utvikling av andre nasjonale og regionale e-helseløysingar (t.d. Meona, RBD/EIK)
Strategisk samspel med dei private Etablere/vidareutvikle samspel med private aktørar (t.d. utvikling av produksjonsportefølje og dronelevering av legemiddel)
3. UTVIKLING AV HELSETENESTENE
Auka verdiskaping - Etablere system for å sikre publisering av relevante FoU-prosjekt - Etablere system for følgjeforskning i relevante FoU-prosjekt - Arbeide for auka innmelding av idéar til idémottaket - Sikre rett rapportering på FoU-prosjekt og nye innovasjonsindikatorar

Spesialisthelsetenester utanfor sjukehus

- Etablere fysiske og digitale tenester for rådgjeving utanfor sjukehus
- Undersøke moglegheit for utvikling og pilotering av rolle som legemiddelkoordinator for pasient i overgang frå sjukehus til kommunehelseteneste

Forskning, innovasjon og teknologi

- Etablere tilverkarløyve for tilverking av legemiddel til kliniske utprøvingar, og sjå på samarbeid med andre sjukehusapotekføretak
- Standardisere produktportefølje (t.d. dose-banding)
- Kartlegge behov for produkt og for tilhøyrande haldbarhets-, stabilitets- og forlikelighetsstudiar (TPN, smerteblanding, infusjonsterapi utanfor sjukehus, prefylte sprøyter etc)
- Bygge opp naudsynt kompetanse innan persontilpassa medisin, inkludert deltaking i aktuelle nettverk

4. MEDARBEIDAREN, LEIING OG ORGANISASJON

Medarbeidarane våre

- Legge til rette for kompetanseheving innan forskning, forbetring og innovasjon i organisasjonen (sjå kompetansetabell)
- Identifisere prosjekt til å søke om forskings, forbetnings, og innovasjonsmidlar

Leiarskap

- Sikre tilstrekkeleg kapasitet og kompetanse til oppfølging av FoU-arbeid.
- Vurdere behov for langsiktig finansieringsplan for forskning, utvikling og innovasjon

Struktur og organisering

- Utvikle prosessar og prosedyrar for start, gjennomføring og avslutning av forskings-, forbetnings- og innovasjonsprosjekt
- Etablere intern måling og rapportering av FoU-aktivitet
- Vidareutvikle samarbeid med utdanningsinstitusjonane, gje bidrag til undervisning og tilbod om masteroppgåver
- Etablere forskingsutval
- Etablere/knytte seg til redelighetsutval
- Klargjere samarbeidet med NSD¹⁷ som PVO¹⁸ for forskning i SAV og med PVO i sjukehusføretaka og universiteta
- Delta i nasjonal KLUT-faggruppe for å samordne praksis og bygge kompetanse og kapasitet for deltaking og vidareutvikling av KLUT-tenester
- Samarbeid med andre disiplinar (t.d. automasjon, ingeniør, økonomi, logistikk) om masteroppgåver og forbetnings-/utviklingsprosjekt
- Undersøke korleis ein kan få auka tilgang til vitskapeleg litteratur (t.d. gjennom universitetsbiblioteka)
- Vurdere gjennomføring av innovasjonscamp i SAV
- Etablere nettverk for dei som arbeidar med masteroppgåver (retteleiarar, studentar m.fl.)
- Auke samarbeid med forskings- og innovasjonsmiljø i sjukehus og universitet i regionen
- Utvide samhandling med dei andre sjukehusapotekføretaka med tanke på forskning og innovasjon
- Auke talet på søknadar frå SAV til forskningsmidlar, såkornmidlar og innovasjonsmidlar
- Etablere system for registrering av tid til forskings- utviklings- og innovasjonsoppgåver
- Vurdere retningslinjer for permisjon ved FoU-arbeid

¹⁷ NSD: Norsk senter for forskningsdata

¹⁸ PVO: Personvernombud

12.2 Kompetansetiltak

Tabell 5: Kompetansetiltak

Tilråding av tiltak i perioden som resultat av 1) Nosituasjon og 2) Venta utvikling. Omfang av tiltaka avklarast i samband med budsjett for FoU.

Nr	Kompetansetiltak	Status per 2020	Tidspunkt
1	Auke talet på tilsette med PhD-kompetanse	I gang	2020
2	Auke teknologikompetanse (helseinformatikk, robotisering, kunstig intelligens mm)	Treng utgreiing	2021
3	Etablere opplæringstilbod og kompetanseplan for rettleiarar og masterstudentar		2021
4	Sikre opplæring i prosessar og prosedyrar for deltaking i FoU-prosjekt	Arbeid med prosessar og prosedyrar er i gang	2020/21
5	Bygge kompetanse og kapasitet for deltaking i KLUT (t.d GCP ¹⁹)	I gang	2020
6	Forbettringsagentutdanning	Er i gang	2020
7	Vurdere behov for innovasjonskompetanse	Treng utgreiing	2021
8	Forskingsleiarutdanning	Planlagt	2021

13 Referansedokument

Helse Vest RHF:

- [Oppdragsdokument Helse Vest 2019](#)
- [Forskins- og innovasjonsstrategi, Helse Vest, UiB, UiS og HVL](#)
- HelseOmsorg21
- [Helse 2035 med tiltaksplaner](#)
- [Teknologiplan, Helse Vest](#)
- [Regional innovasjonsstrategi 2016 - 2020](#)
- Plan for kvalitet og pasientsikkerhet

Sjukehusapoteka Vest HF:

- [Styringsdokument Sjukehusapoteka Vest HF](#)
- [Strategi SAV](#)
- [Fagplan AFT](#)
- [Fagplan PUB](#)
- [Fagplan SHE](#)
- [Fagplan PRO](#)

I tillegg har følgande dokument vore viktige innspel til arbeidet:

- [Nasjonal helse- og sykehusplan](#)
- [Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring](#)
- Utviklingsplanar for sjukehusføretaka ([HBE](#), [HFØ](#), [HFO](#), [HST](#))

¹⁹ GCP: Good Clinical Practice

- Gjeldande FoU-strategiar for
 - [Helse Bergen](#), [Helse Stavanger](#), [Helse Fonna](#), [Helse Førde](#), [Helse Vest](#)
 - [Sykehusapotekene](#), [Sykehusapotek Nord](#), [Sykehusapotek Midt](#)
 - [Helse Nord](#), [Helse Midt](#), [Helse Sør-Øst](#)
- [Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse og omsorgstjenesten](#)
- Prosjektplanar regionalt og i føretaka, samt masterplan (under arbeid hausten 2019)