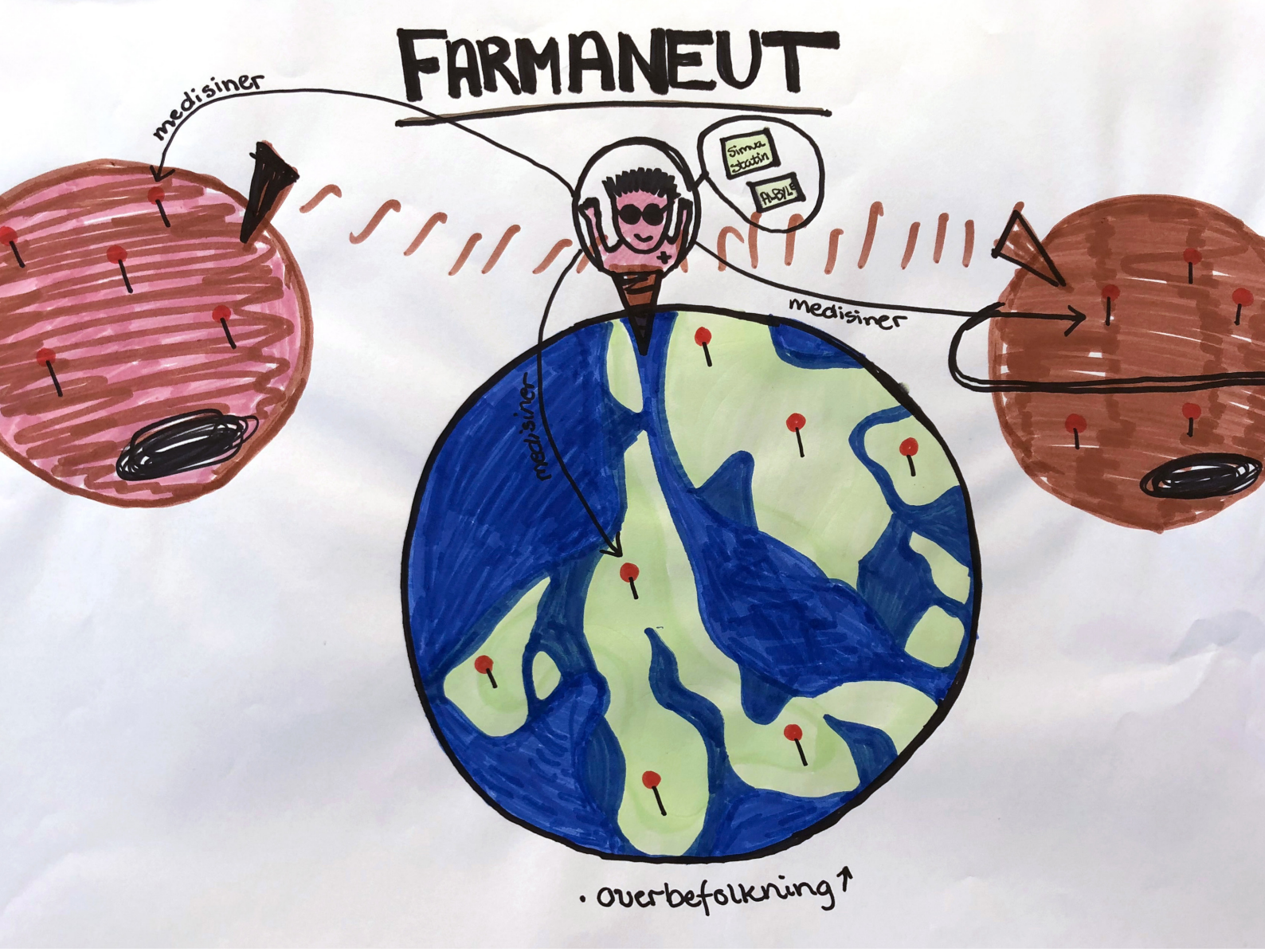


DER DET ER LEGEMIDLER, ER DET OGSÅ FARMASØYTER

2030-scenarioer for Norges Farmaceutiske Forening

02.12.19

BRANDVALLEY®

Norges Farmaceutiske Forening

INNHOLDSFORTEGNELSE

Forord	3
Bakgrunn og mål	5
Hvem har vi sett på	6
Drivere og trender	7
Drømmer og varseltrekanter	11
Viktige parametere i den videre strategidiskusjonen	23
Konsekvenser for fremtidens utdanning	25
Veien videre	26
Sluttnoter	27
Vedlegg	

FORORD

Rønnaug Larsen, leder Norges Farmaceutiske Forening

Norges Farmaceutiske Forening (Farmaceutene) er en profesjonsforening for farmasøyter og vi får innimellom spørsmål om hvordan arbeidslivet vil se ut for farmasøyter i fremtiden. Vil det være bruk for oss, og hvilke arbeidsoppgaver vil vi ha?

Foreløpig er det ingenting som tyder på at det vil bli mindre bruk for vår legemiddelkompetanse i fremtiden – heller motsatt. Kompleksiteten rundt legemiddelbruk og -håndtering øker i takt med utviklingen av nye legemidler, og det blir mer og mer behov for spesialkompetanse.

I 2019 kom rapporten «Helse-Norge 2040 – hvordan blir fremtiden?» skrevet på oppdrag fra Helsedirektoratet.[1] Her trekkes det frem at det er spesielt to usikre endringskrefter som er sentrale når det gjelder fremtidig behov for helsepersonell. Det er i hvor stor grad det offentlige vil:

1. Ta i bruk arbeidsbesparende og velferdsfremmende teknologiske løsninger
2. Øke prioriteringen av helse- og omsorgssektoren

Når disse to usikre endringskreftene krysses, får man fire fremtidsscenarioer:

- «Konkurransedyktig velferd»: Mye teknologi, økt satsning i helse- og omsorgssektoren
- «Trygghet fremfor alt»: Lite teknologi, økt satsning i helse- og omsorgssektoren
- «Livsstil på eget ansvar»: Lite teknologi, uendret satsning i helse- og omsorgssektoren
- «Effektivitetssamfunnet»: Mye teknologi, uendret satsning i helse- og omsorgssektoren

Ifølge rapporten vil behovet for farmasøyter øke uansett scenario. Spesielt gjelder dette de med mastergrad.

For å få mer innblikk i hva som ligger i luften fremover, besluttet vi å invitere 10-20 utvalgte medlemmer med ulik bakgrunn fra forskning, produksjon, utdanning og forvaltning til å tenke høyt i to dager om mulige scenarioer for hvor farmasien i Norge er i 2030.

I juni møttes 16 medlemmer, generalsekretær Greta Torbergsen og leder Rønnaug Larsen til høyttenkning, og denne rapporten bygger i stor grad på det som kom frem i løpet av disse to dagene.

Det er vanskelig å spå om fremtiden, det man vet er at den kommer, og at den kommer en dag av gangen. Noe endres raskt, og noe tar lang tid å endre. Vi valgte derfor, i likhet med «Helse-Norge 2040»-rapporten, å bruke en form for scenario som arbeidsmetode. Scenario er en beskrivelse av en tenkt utvikling eller tilstand i fremtiden og brukes gjerne innenfor strategifaget.

Det er viktig at en profesjon utvikler seg i takt med det samfunnet den skal ha sitt virke i. Det er imidlertid like viktig at vi som profesjon parallelt ikke bare lar ting hende oss, men også tar et aktivt grep om hvordan vi mener profesjonen bør utvikle seg.

Vi skal ikke bevare farmasøyten for farmasøytens skyld, men fordi samfunnet trenger noen som har spisskompetanse på legemidler og bruken av dem - til beste for legemiddelbrukerne. Og vi farmasøyter er nærmest til å se hvordan dette kan gjøres på best mulig måte.

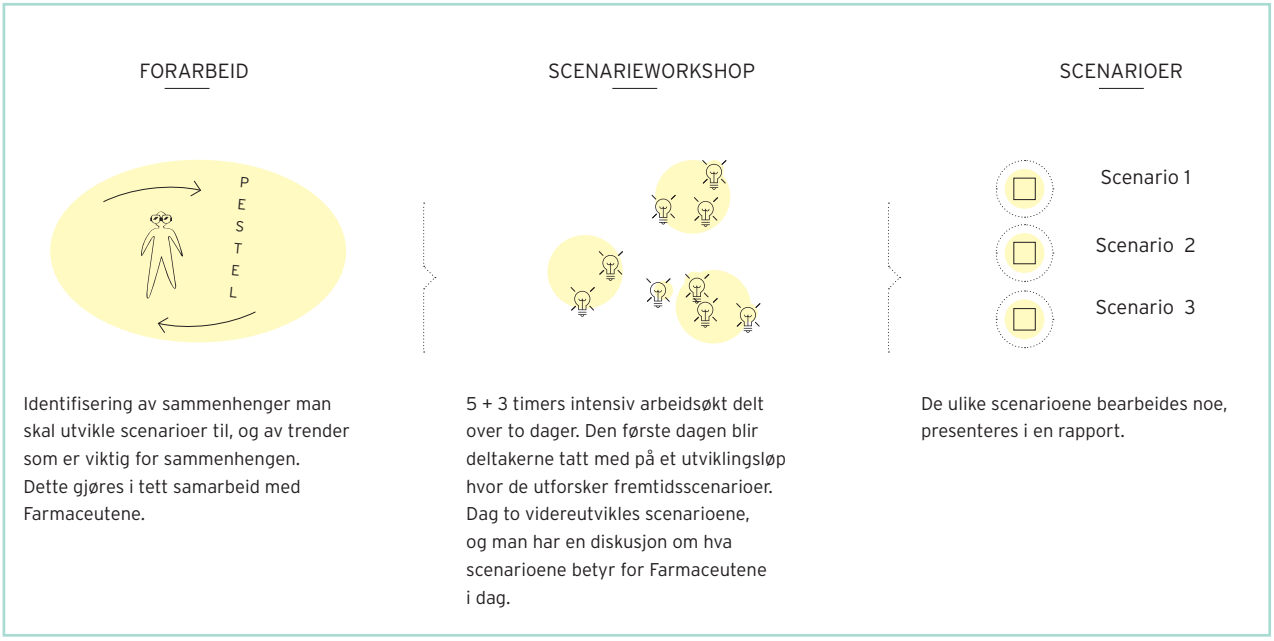
Illustrasjon 1:
Fra scenarioworkshop
juni 2019

BAKGRUNN OG MÅL

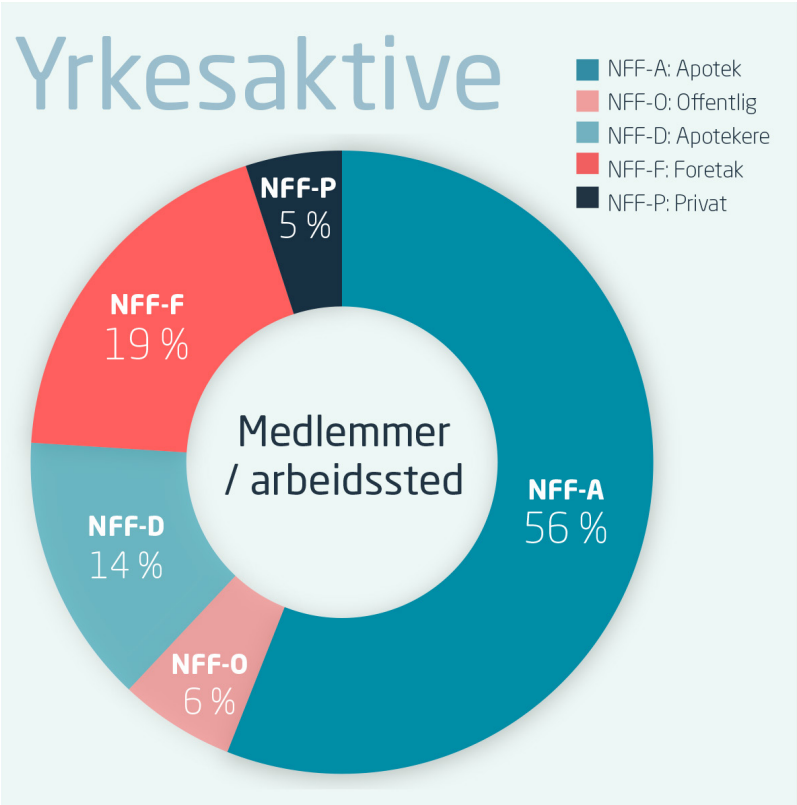
Denne rapporten viser en sammenstilling av en prosess som ble igangsatt i februar 2019 og som handlet om å skape fremtidsscenarioer. Vi ønsket å inspirere organisasjonen til diskusjon og endring gjennom å utføre en workshop med mål om å lage fremtidsscenarioer som kunne brukes videre i Farmaceutenes strategiarbeid.

Å utvikle et scenario handler om å forestille seg hvordan ulike trender og drivere kan utvikle seg og påvirke hvordan vi lever i morgen.[2] En viktig forutsetning når man jobber med scenarioer, er at det er noe som *kan* skje fremfor at det er fasiten på hva som *skal* skje. Scenarioer blir ofte brukt i begynnelsen av en strategidiskusjon og er en måte å forstå hvordan ulike samfunnsdrivere kan utvikle seg. Ved at man begynner å forestille seg fremtiden, kan man også begynne med å iverksette tiltak som kan bidra til at man har en proaktiv rolle i samfunnsutviklingen.

Prosjektet i denne rapporten var planlagt i tre deler. En forfase hvor vi identifiserte viktige drivere innenfor sammenhengen farmasøyter arbeider i, samt hvilke områder vi ønsket å utvikle scenarioer for. En workshop hvor ulike aktører ble invitert inn til å være med på å utvikle scenarioene. Så en etterfase hvor scenarioene fra workshopen ble analysert og bearbeidet noe.



Illustrasjon 2: Prosessbeskrivelse fra prosjektbriefen



Illustrasjon 3: Cirka 80% av medlemmene arbeider i apotek. Arbeidsstedene deres vil være NFF-A (Apotek) og NFF-D (Apotekere) samt de fleste i NFF-F (Foretak). Illustrasjon fra Norges Farmaceutiske Forenings årsberetning (2018).[3]

HVEM VI HAR SETT PÅ

Farmasøyter utdannes til å bli legemiddelspesialister med basis både innen naturvitenskap og helsefag. Denne kombinasjonen gjør at farmasøyter kan brukes i mange roller – hvorav den mest synlige og mest kjente er apotekfarmasøyten. Dette gjenspeiles også i at rundt 80% av medlemmene i Farmaceutene er ansatt i primærapotek eller sykehusapotek (se figur 2). Arbeidsmarkedet til farmasøyter er mangfoldig og økende, men fordi et stort flertall jobber i primærapotek, legges naturlig nok mye av fokuset hos Norges Farmaceutiske Forening på apotek.

I dette prosjektet valgte vi en annen innfallsvinkel. Vi ønsket å rette søkelyset mot fremtidens farmasøytrolle utover rollen i apotek. Farmasøytrollene har selvsagt berøringspunkter med hverandre. Selv om apoteket i denne omgang ikke var hovedfokus, vil både flere av driverne som er identifisert og scenarioene som ble utviklet, gjelde alle farmasøyter uavhengig av arbeidssted.

Illustrasjon 4:
Eksempel på driverkort.
Se vedlegg for hele listen

DRIVERE OG TRENDER

Samfunnet er i konstant endring, og det er komplekst hvilke drivere som vil påvirke farmasøyter. I forkant av arbeidet ble det identifisert noen viktige trender og drivere som ble tatt med videre inn i scenarioworkshopen (se vedlegg for driverkort).

Noen sentrale som er viktige for å forstå hva som ligger på scenarioene, er følgende:

- Pasientens behov i sentrum
- Tverrfaglig kunnskap og samhandling
- Det digitale skiftet
- Persontilpasset medisin
- Beredskap og legemiddelproduksjon

Pasientens behov i sentrum

I helsevesenet ønsker man å sette pasientens behov («Pasientens helsetjeneste», «Hva er viktig for deg?») i sentrum for all utvikling. Mange pasienter kan ha komplekse behov, og da er tverrfaglig samarbeid mellom helseprofesjonene særlig viktig. For pasientene kan det være utfordrende å finne informasjon. Mange bruker Google når de trenger enkle råd om medisiner og helse. Deretter kommer lege og apotek.[4] Med bakgrunn i dette legger flere og flere private og offentlige institusjoner vekt på å ha god helseinformasjon liggende lett tilgjengelig på nett.

Tverrfaglig kunnskap og samhandling

Det å ha tilegnet seg tverrfaglig kunnskap er i dag et krav i alle helse- og sosialfagutdannelsene i Norge: «(§ 2): Etter endt utdanning skal kandidaten kunne samhandle både tverrfaglig, tverrprofesjonelt, tverrsektorielt og på tvers av virksomheter og nivåer og initiere slik samhandling.»[5]

Økt satsning på samhandling krever også økt satsning på digitalisering, for eksempel lagring av pasientjournaler på elektroniske samhandlingsplattformer, etablering og deling av Pasientens Legemiddelliste og innføring av multidose i e-resept.

Det er en økt interesse i kommune-Norge for såkalte helsehus.[6] Helsedirektoratet anbefaler kommunene å organisere og samle helsetilbudene sine i en frisklivssentral. Denne skal være tuftet på kunnskapsbasert praksis og brukermedvirkning.[7]

Det digitale skiftet

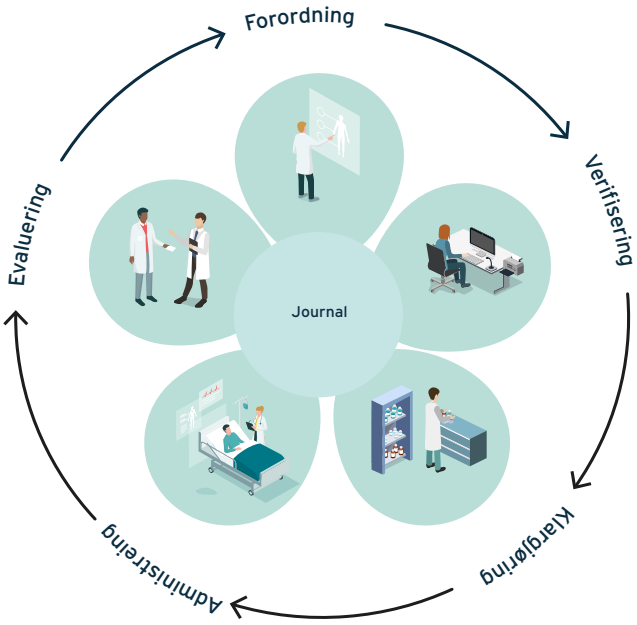
Det digitale skiftet og den teknologiske utviklingen vil endre arbeidshverdagen til farmasøytene i stor grad. Dette har man begynt å ta hensyn til, og i lovverket er det et krav for helse- og sosialutdanningene i Norge om at «etter endt utdanning skal kandidaten ha digital kompetanse og kunne bistå i utviklingen av og bruke egnet teknologi både på individ- og systemnivå.»[8]

På individnivå er det et skifte i hvilke verktøy farmasøytene bruker i sitt daglige virke. Standardprosedyrer blir automatisert bort og erstattes med IT-systemer og produksjonsroboter.

På systemnivå er det en rekke endringer. Nasjonalt er det et stort fokus på bruk av IT-løsninger for å få lukket legemiddelsløyfe i sykehus.[9] (se figur 5) Dette er viktig for å unngå store avvik i legemiddelhåndtering, som igjen vil styrke pasientsikkerheten.

Direktoratet for e-helse har igangsatt et prosjekt for å øke gjennomføringsevnen på digitalisering av legemiddelområdet.[10] Andre bransjer har tatt teknologiske nyvinninger i bruk for blant annet å få økt effektivitet og inntjening.[11]

Også pasientene endrer sine vaner, noe som vil påvirke farmasøytene - både gjennom det offentlige og privat. For eksempel er Nasjonalt



Illustrasjon 5: Lukket legemiddelsløyfe

velferdsteknologiprogram etablert. Dette er et samarbeid mellom KS, Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet, som skal bidra til at flere kommuner tar i bruk velferdsteknologi.[12] Per april 2019 er cirka 340 kommuner med.

På hjemmefronten er det en trend med flere digitale produkter («Internet of things») og smarte hus. Kunstig intelligens, slik som Apples Siri, Google Home Assistant eller Amazons Alexa, utvikles med mål om å skape informasjonskanaler som er langt mer interaktive enn dagens.

Persontilpasset medisin

Persontilpasset medisin er et viktig område for innovasjon og næringsutvikling, og målet er å få bedret helsen. I 2016 kom Helsedirektoratet med «Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten 2017-2021».[13] Per i dag er persontilpassede legemidler tatt i bruk for eksempel ved sjeldne tilstander, kreft og infeksjonsmedisin/mikrobiologi.

Tradisjonelt har legemidler blitt forsket på og utviklet til å passe pasientgrupper, og persontilpasningen har gjerne dreid seg om dosering og legemiddelform. Økende kunnskap om variasjon i gener med betydning for legemiddeleffekt og sikkerhet, kombinert med økt genetisk kartlegging av pasienter i helsetjenesten, vil i teorien kunne bidra til mer effektiv medikamentbruk i fremtiden.

Mange typer genterapi er også under utvikling og kan gi nye behandlingsmuligheter mot en rekke ulike sykdommer og lidelser.

Det utforskes også hvordan 3D-printing kan benyttes for å produsere enkelte typer medisin. Dette vil gjøre det langt billigere og mer effektivt å produsere små kvanta av individualiserte doseringer, for eksempel til barn. Det kan også enklere gjøres individualiserte justeringer i formuleringene, for eksempel ved allergier.

Farmasøytkompetanse

Det er en økende bevissthet om viktigheten av å ha farmasøytkompetanse inn i ulike deler av samfunnet. Dette gjelder spesielt i innovasjonsprosjekter, men også i systemet generelt.

Det er flere farmasøyter å finne i det offentlige, eksempelvis HELFO, Legemiddelverket, direktorat og tilsyn. Kommunene ansetter farmasøyter både klinisk og på systemnivå.[14] Sykehusene øker stadig sin bruk av kliniske farmasøyter og hvor i sykehuset de brukes.[15] Studier viser for eksempel at oppfølgning med farmasøyt etter utskrivning fra sykehus gir lavere sannsynlighet for å gjeninnleggelse,[16] samt at samarbeid med andre helseprofesjoner bidrar til en mer effektiv behandling.[17]

Beredskap og legemiddelproduksjon

Legemiddelproduksjon har ikke vært prioritert næring i Norge og er heller ikke nevnt i Regjeringens eksportstrategi fra 2017.[18] Dette har medvirket til at mye av legemiddelproduksjonen som har vært i Norge, har blitt lagt til utlandet. Per 2019 er det elleve farmasøytiske produksjonsselskaper som i 2018 eksporterte for 7,8 milliarder kroner (mot en import av legemidler på nesten 20 milliarder kroner). Avhengigheten av import er en utfordring også sett ut fra en beredskapssituasjon.

I 2019 kom en stortingsmelding om helsenæringen «Helsenæringen - Sammen om verdiskaping og bedre tjenester» og et litt mer økt fokus på legemiddelproduksjon som global næring.[19]

Norge har et konkurransefortrinn ved at høyt utdannet arbeidskraft er relativt sett billig sammenlignet med mange av våre handelspartnere, til tross for at Norge er et land med høye kostnader.[20] Nye produksjonsmetoder med helautomatisering av produksjonsenheter gir også muligheter internasjonalt.

I Norge har legemiddelberedskapen blitt dårligere siden 2007, og det er særlig behov for innsats i primærhelsetjenesten.[21] Kompleksiteten i verdikjeden gjør at legemiddelmangel har blitt et globalt problem, og det kreves både nasjonale og internasjonale løsninger for å få løst utfordringene. For eksempel finnes det bare et fåtall produksjonssteder for penicillin,[22] noe som er svært sårbart ut fra et beredskapsperspektiv.[23]

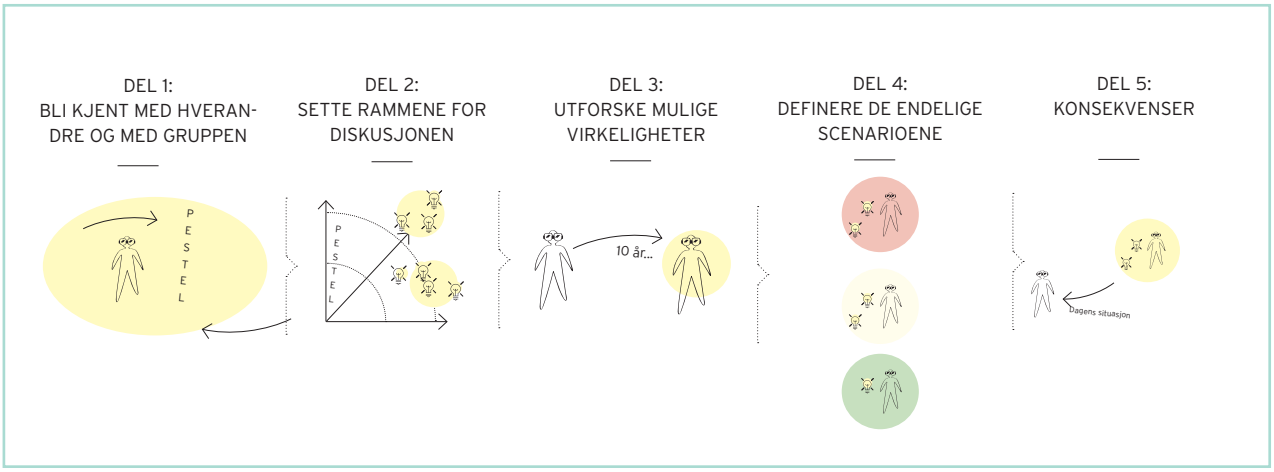
Det er i dag behov for nye ideer og arbeidsmåter både lokalt, nasjonalt og globalt for å bedre legemiddelberedskapen i Norge.[24/25] Dette gir muligheter dersom det satses aktivt.

I 2019 kom en rapport fra Helsedirektoratet: «Nasjonal legemiddelberedskap - Vurderinger og anbefalinger». I denne rapporten var tiltak rundt egenproduksjon av legemidler diskutert, men ikke vurdert av fagfolk. Tiltakene skal derfor bli nærmere vurdert i en egen delrapport som skal komme før påske 2020.

ØNSKESCENARIOER OG VARSELTREKANTER

Fem fortellinger om fremtiden

- Farmasøyt i alle eller ingen ledd
- «Total care» eller «single care»
- I førersetet eller ikke med i bilen
- Livslang eller ingen læring
- Bærekraftig eller ingen beredskap



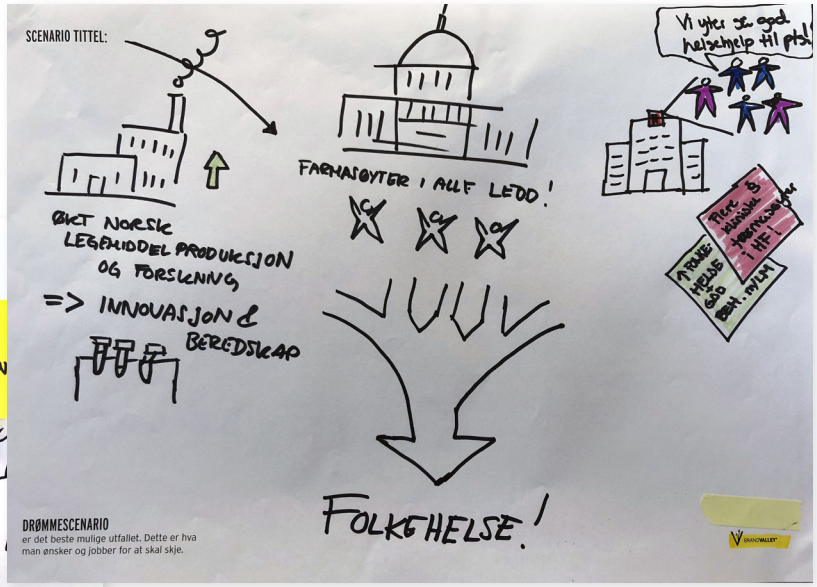
Illustrasjon 6: Prosessbeskrivelse fra prosjektbriefen

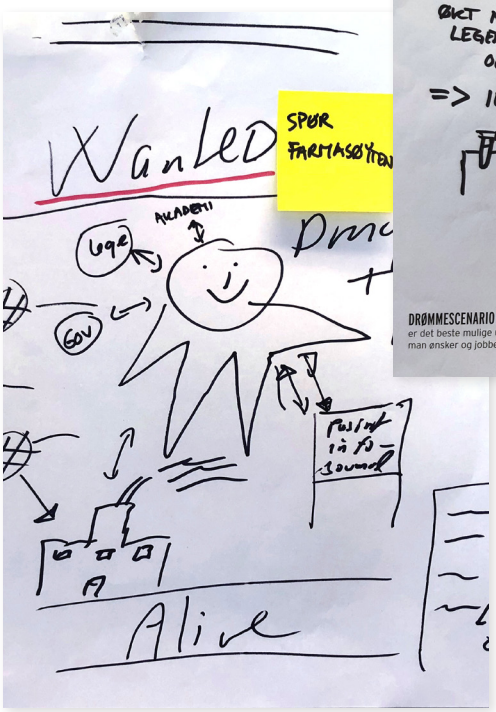
Deltakerne kom fra følgende institusjoner

- Diakonhjemmet sykehus AS
- Forskningslaboratorium AS
- Helse- og omsorgsdepartementet
- Norges Farmaceutiske Forening
- Norsk medisinsk syklotronsenter AS
- SLV - Legemiddeltilgang
- Sykehusapoteket Oslo, Produksjonsavdelingen
- Universitetet i Bergen
- Universitetet i Bergen, Senter for farmasi
- Universitetet i København
- UiT Norges arktiske universitet, Inst. for farmasi
- Universitetet i Oslo, Farmasøytisk institutt

Illustrasjon 7-10:
Fra scenarioworkshop
juni 2019

FARMASØYT I ALLE ELLER INGEN LEDD

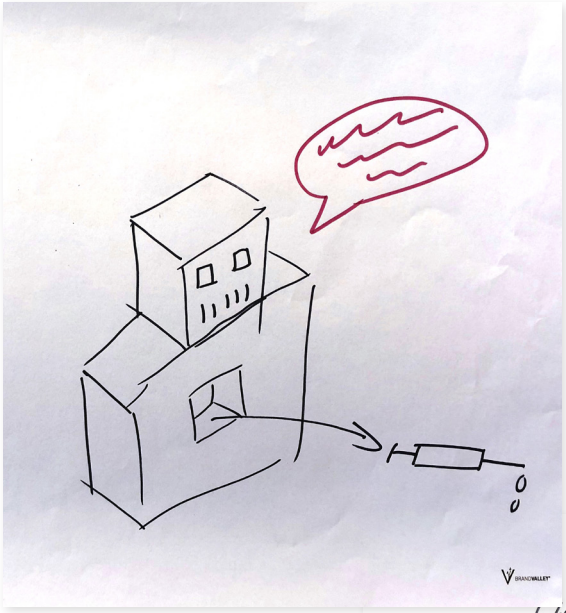




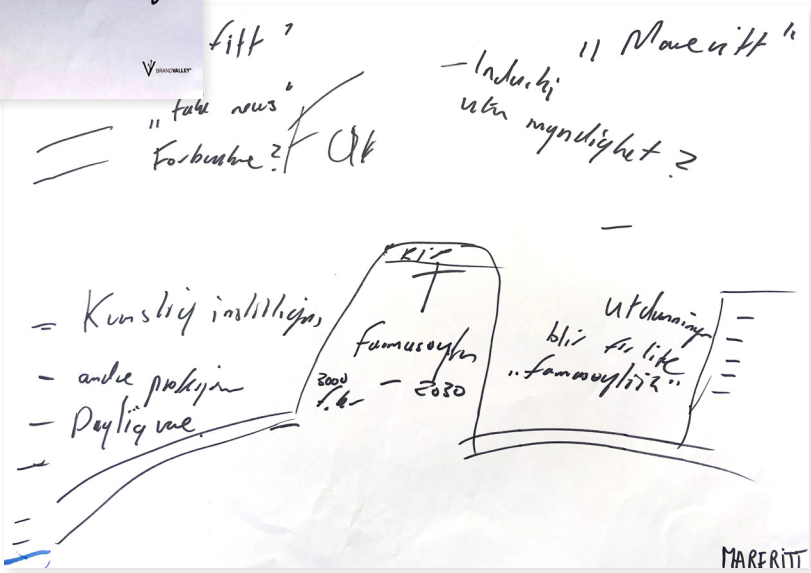
Illustrasjon 11 og 12: Farmasøyter i alle ledd og «Wanted».
Fra scenarioworkshop juni 2019

Farmasøyt i alle ledd

I 2030 er Farmasøytene representert i alle ledd. Gjennomgangsholdningen er at «der det er et legemiddel, er det også en farmasøyt». De er med i alle beslutningsnivåer som fører til bærekraftig produksjon og riktig legemiddelbruk både på folkehelse- og individnivå. Farmasøytene er til stede i hele verdikjeden til et legemiddel. De er eksempelvis involvert i forskning og utvikling, utprøvning, produksjon, salg og markedsføring, legemiddelhåndtering og legemiddelovervåkning. På sykehusene og i den kommunale helsetjenesten finner man dem i tverrfaglige behandlingsteam, for eksempel på sykehus og i kommunale helse- og omsorgstjenester er farmasøyten en fast bidragsyter. Alle kommunene i Norge har tilgang på en eller flere kommunefarmasøyter på systemnivå. Samlet sett har bruk av legemiddelkompetansen til farmasøytene ført til at pasienten har riktig legemiddelbruk tilpasset sitt sykdomsbilde, samtidig som det blir en stor reduksjon i bruk av helsemidler. Samfunnsøkonomien er bedre som et resultat av innsparing og bedre folkehelse.



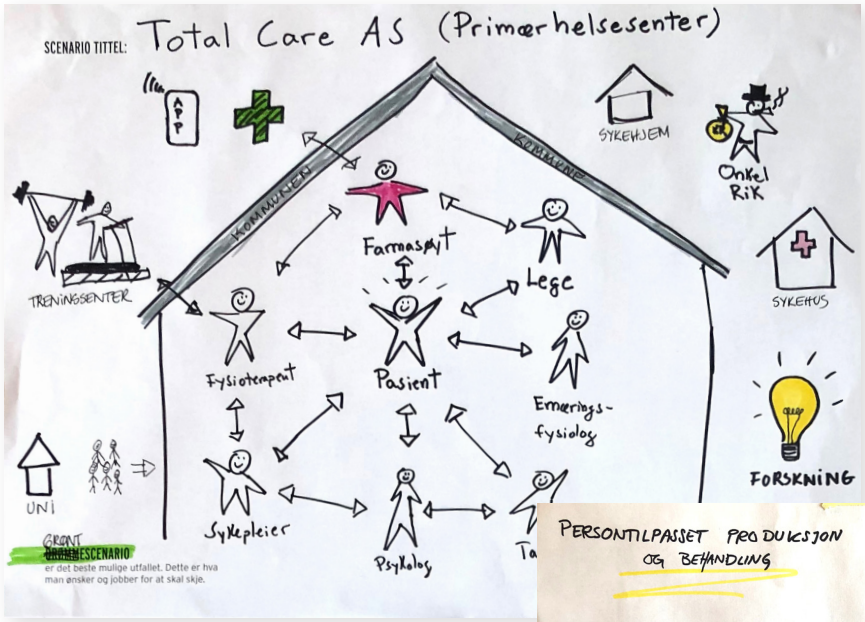
Illustrasjon 13 og 14: Marerittscenario, RIP.
Fra scenarioworkshop juni 2019



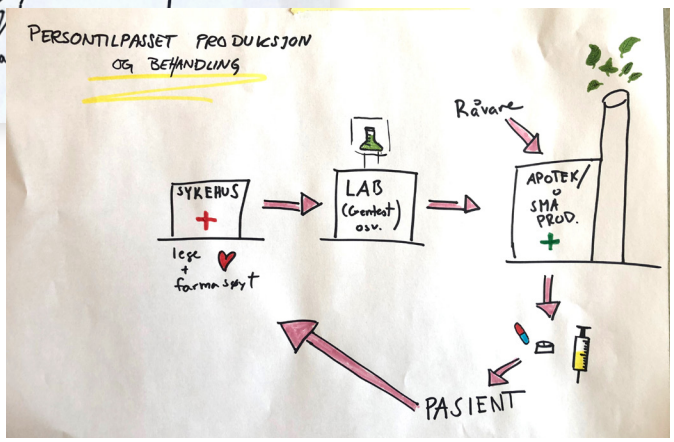
RIP Farmasøyten

Kompetansen til farmasøytene er ikke synlig. Det har begynt å gå rykter om at yrket er på vei til å dø ut. I flere av de funksjonene der det var naturlig å ha farmasøyter tidligere, er disse nå blitt byttet ut med en annen type kompetanse. På sykehusene har sykepleierne tatt over mye av funksjonen, og hvermannsen møter sjelden en person i en farmasøytrolle. Roboter og ikke mennesker dominerer på sykehusene. På grunn av kraftige nedskjæringer i kommuneøkonomien er alle kommunefarmasøytene blitt sagt opp og erstattet med en sentralisert hub.

«TOTAL CARE» ELLER «SINGLE CARE»



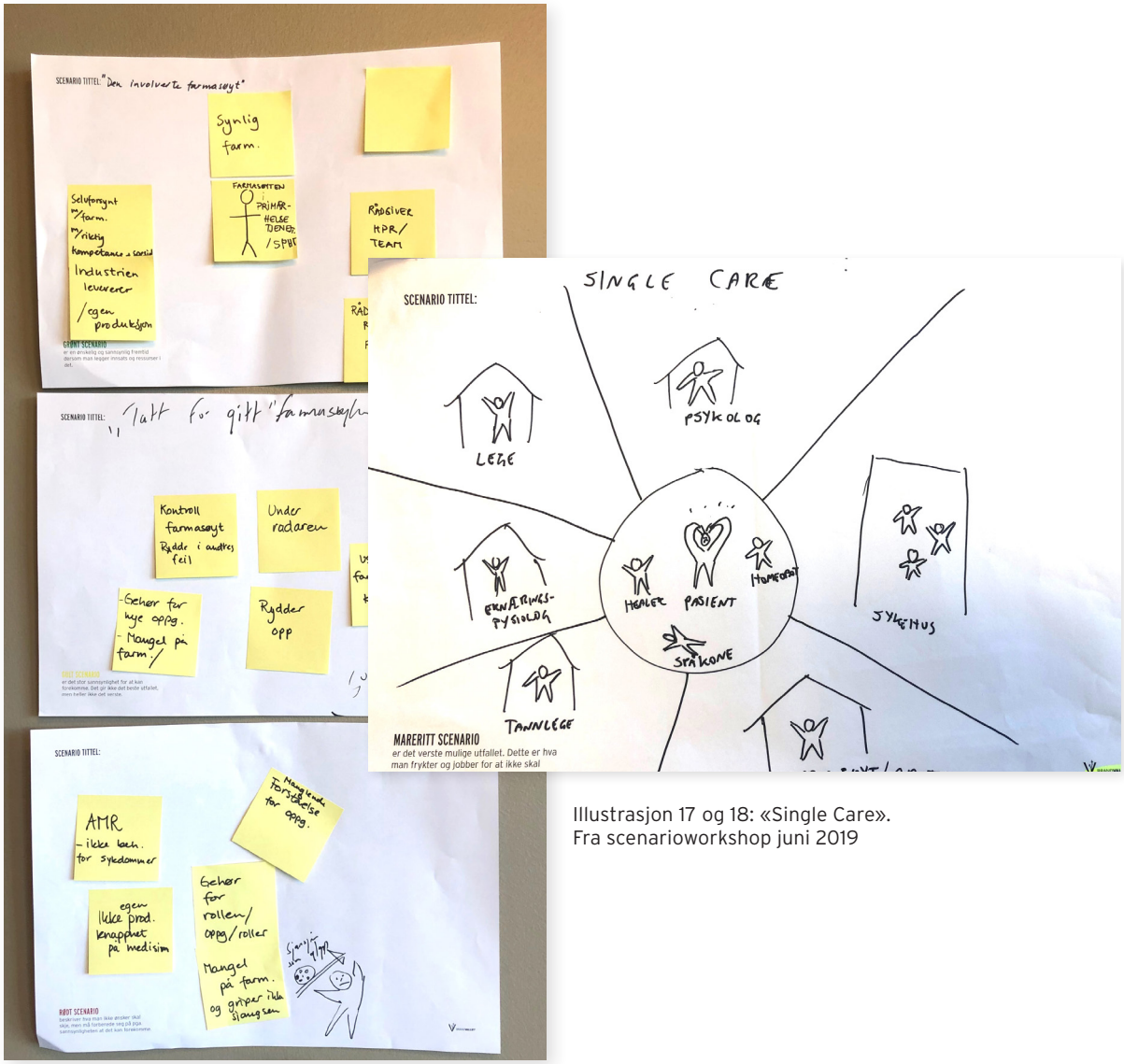
Illustrasjon 15: Total Care. Fra scenarioworkshop juni 2019



Ilustrasjon 16: Persontilpasset produksjon og behandling. Fra scenarioworkshop juni 2019

«Total care»

Pasientens behov er i sentrum for hvordan infrastruktur er bygd opp. Dette har ført til en gradvis omorganisering av hele helsevesenet, og man har fått primærhelsesentre hvor pasienten er i sentrum for all aktiviteten. I dette helsesenteret er det tverrfaglig samarbeid på tvers av profesjoner (for eksempel: farmasøyt, lege, sykepleier, fysioterapeut, ergoterapeut, psykolog, tannlege, ernæringsfysiolog og optiker). Primærhelsesentret er tilgjengelig fysisk, men også digitalt. Dette gjør at pasienten til enhver tid kan få råd og veiledning uavhengig av tid og sted. Helsesenteret er enkelt å bruke, er personlig og har kunnskap om personens sykdomsbilde. Den digitale (AI) kan gi varsel dersom det er noe i situasjonen til personene som gjør at man ikke bør bruke en type medisin eller kosttilskudd. Eksempelvis idrettsutøvere, småbarnsforeldre, gravide o.l. Gjennom å ha en kilde til informasjon via primærhelsesenteret har pasienten til enhver tid tilgang til rådgivning de kan stole på. De trenger ikke å bruke andre søkekilder og er dermed i større grad skjermet for «fake news». De vet at de får riktig rådgivning om legemidler ut fra helsesituasjonen som de er i.

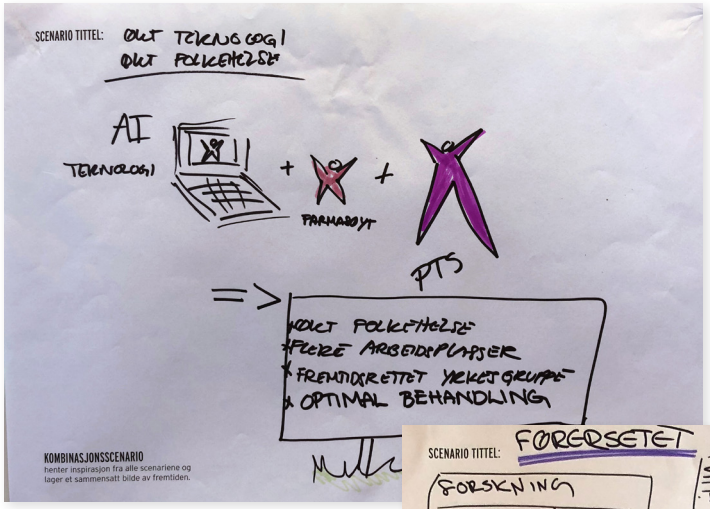


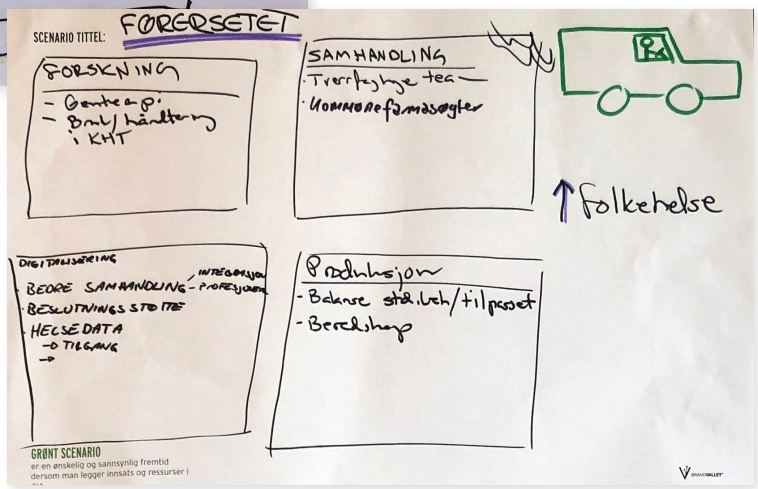
Illustrasjon 17 og 18: «Single Care».
Fra scenarioworkshop juni 2019

«Single care»

Lite samarbeid mellom profesjoner og lite ledelse har ført til en ytterligere fragmentering av helsevesenet. Det er lite eller ingen kommunikasjon og samarbeid mellom sentrale profesjoner som lege, psykolog, sykehus, farmasøyter og andre som er i helsevesenet. Helsetjenestene er todelt. De som har ressurser får god informasjon og kan betale seg til de helsetjenestene de trenger. De andre er i stor grad overlatt til å finne ut av systemet selv. Alternative helseprofesjoner har blitt styrket og er svært synlige for pasientene. «Fake news» dominerer informasjonsbildet. Pasientene får feilinformasjon om medisiner. Folkehelsen er synkende.

I FØRERSETET ELLER IKKE MED I BILEN?

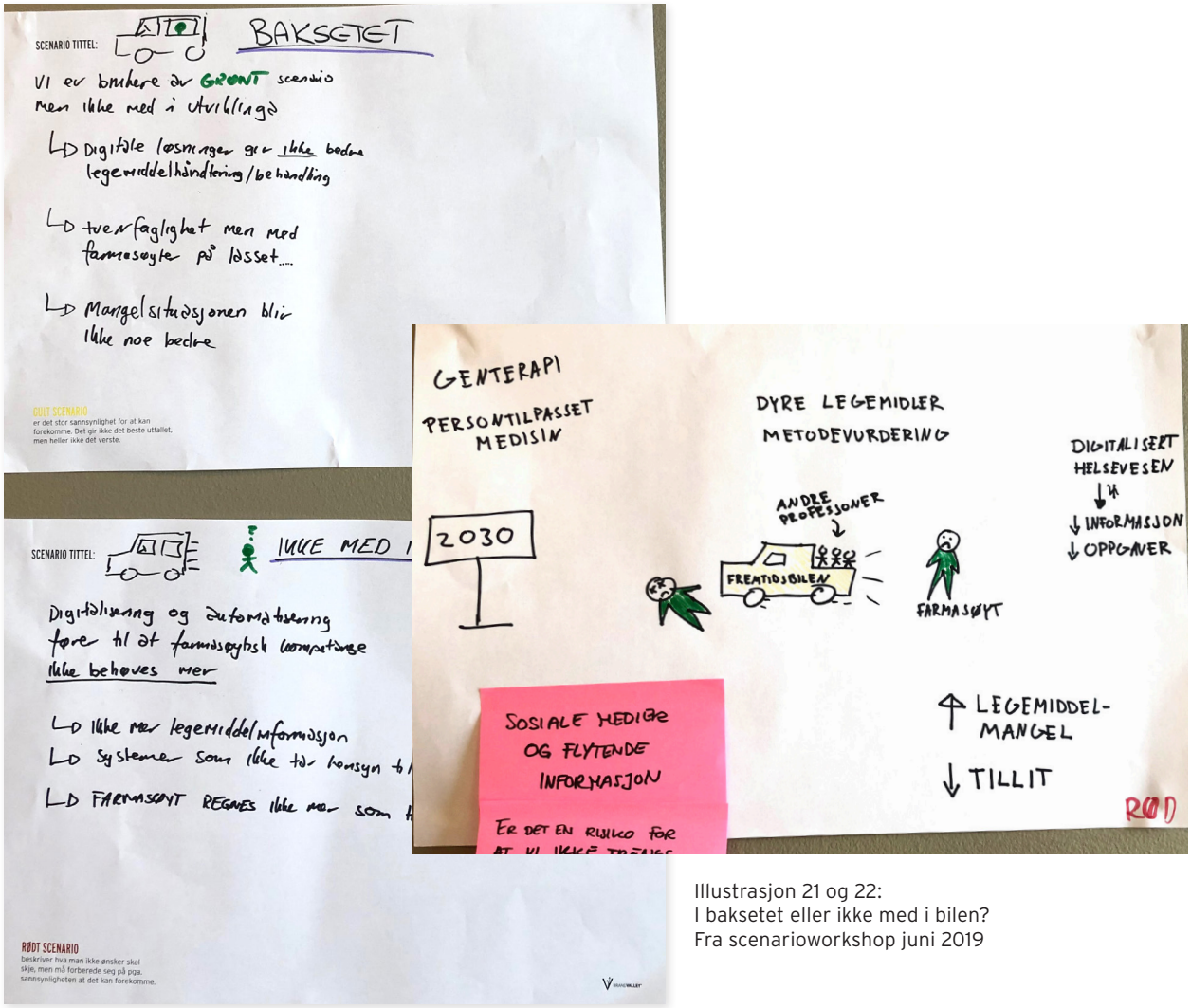




Illustrasjon 19 og 20: Økt teknologi og økt folkehelse. I førersetet. Fra scenarioworkshop juni 2019

Farmasøytene sitter i førersetet i teknologisk utvikling

Farmasøytene har i de siste fem årene vært i førersetet ved utvikling av nye pasientorienterte tjenester. Dette har ført til at teknologien som brukes i 2030 er utviklet i samsvar med de behovene man har som pasient og helsepersonell, les: farmasøyt. I 2030 er ikke bare farmasøytene med i utviklingsteamet når noe skal utvikles, men de er også en aktiv pådriver for nye pasientorienterte prosjekter. Legemiddelrelatert kunnskap er likestilt med IT-kunnskap ved utvikling av nye løsninger for pasienten. Velferdsteknologien som har blitt utviklet, ivaretar pasientens behov og har ført til bedre livskvalitet. Farmasøytene har også her vært i førersetet både ved utvikling av produksjonsteknologi og infrastruktur for persontilpasset medisin. Produksjon og legemiddelhåndtering er derfor i samsvar med farmasøytiske krav og behov, og farmasøyter er involvert i alle prosesser som er nødvendig for at pasienter får sine persontilpassede legemidler på en trygg og god måte - uavhengig av om dette skjer på sykehuset eller i hjemmet.

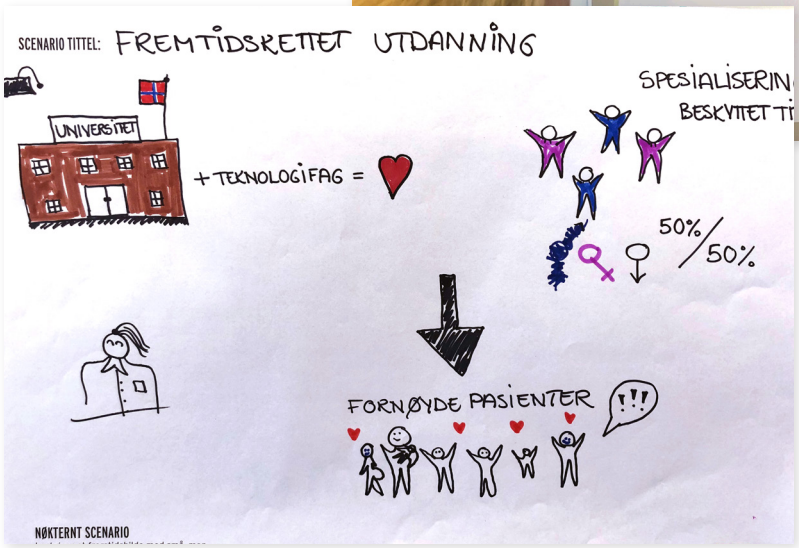


Illustrasjon 21 og 22:
I baksetet eller ikke med i bilen?
Fra scenarioworkshop juni 2019

Farmasøytene er ikke med i den teknologiske utviklingen

Farmasøytene har sakte, men sikkert sakket akterut når det gjelder den teknologiske utviklingen. Andre profesjoner, slik som teknologi, design og markedsføring, dominerer utviklingen av velferdsteknologien. Når nye utviklingsprosjekter startes opp, er det innimellom med helsepersonell, men det går lang tid mellom hver gang en farmasøyt er med i teamet. Legemiddelkunnskapen blir ikke i like stor grad verdsatt som kunnskap om hvordan kroppen fungerer. Farmasøytene har fått en kontrollfunksjon ved produksjon og infrastrukturen rundt persontilpasset medisin. De er ikke med på å sette noen av premissene for hvordan denne skal utvikles eller distribueres.

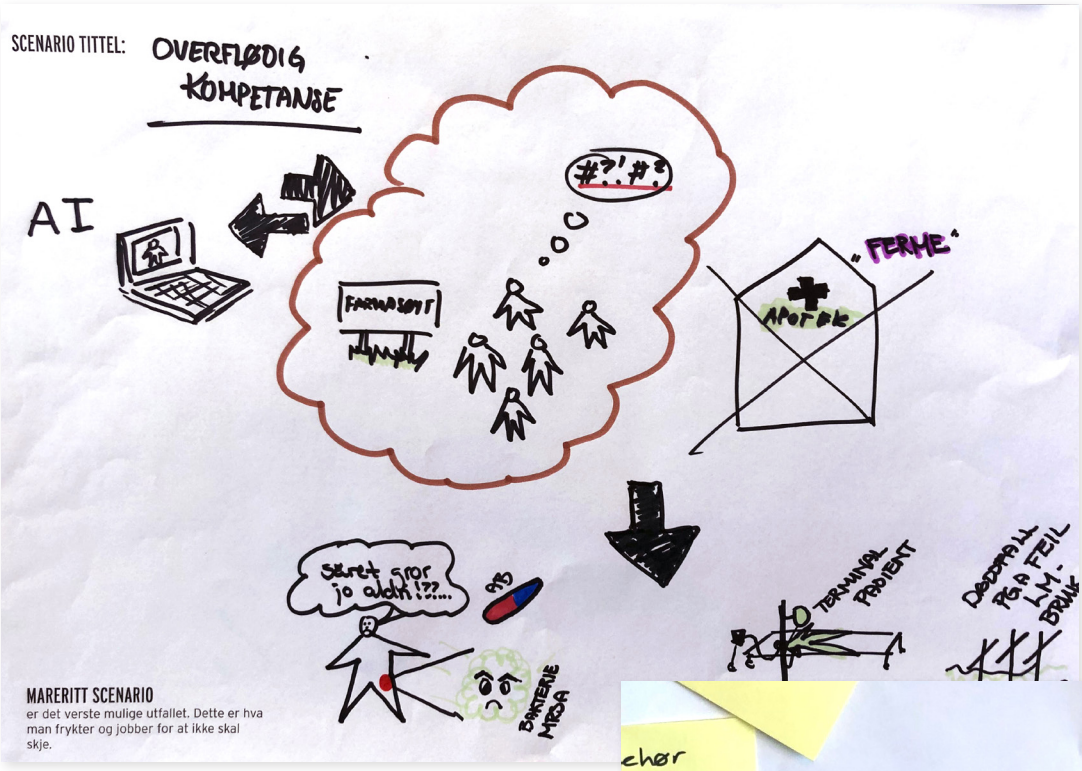
LIVSLANG ELLER INGEN LÆRING

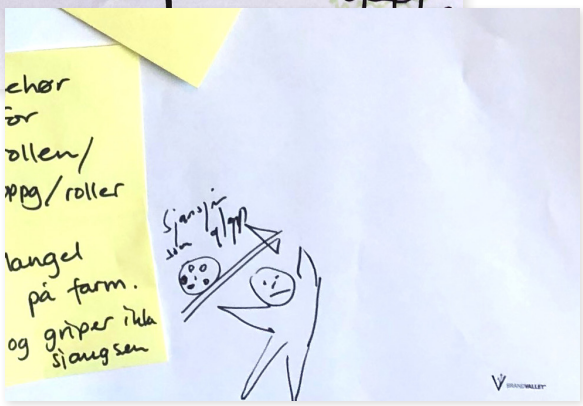


Illustrasjon 23 og 24:
Fremtidsrettet utdanning.
Fra scenarioworkshop juni 2019

Kompetanse gjennom hele livet

Farmasøytenes kompetanse er styrket på flere områder. Farmasøytene har fått en solid etter- og videreutdanning. Det er stor vilje hos arbeidsgivere til å legge til rette for at de ansatte får tilegnet seg nødvendig kunnskap. Alle farmasøytene har fått en grunnleggende forståelse for hva informasjonsteknologi er og hvordan denne fungerer.
Kunnskapen om teknologi hjelper dem i deres daglige virke, men også med å utvikle stadig bedre løsninger for pasientene. IT-verktøy er en integrert del av arbeidet for å utføre oppgaver, og kjennskapen til digitale produksjonsmetoder er utbredt. Arbeidsoppgavene som farmasøytene gjennomfører er spennende, men de har også en kompleksitet i seg. Dette gjør at farmasøytene stort sett har mastergrader, både innenfor farmasi, men også innenfor andre type spesialiseringer. Den økte kompetansen har ført til at farmasøyter i større grad enn tidligere har spesialrådgiver- og lederstillinger.



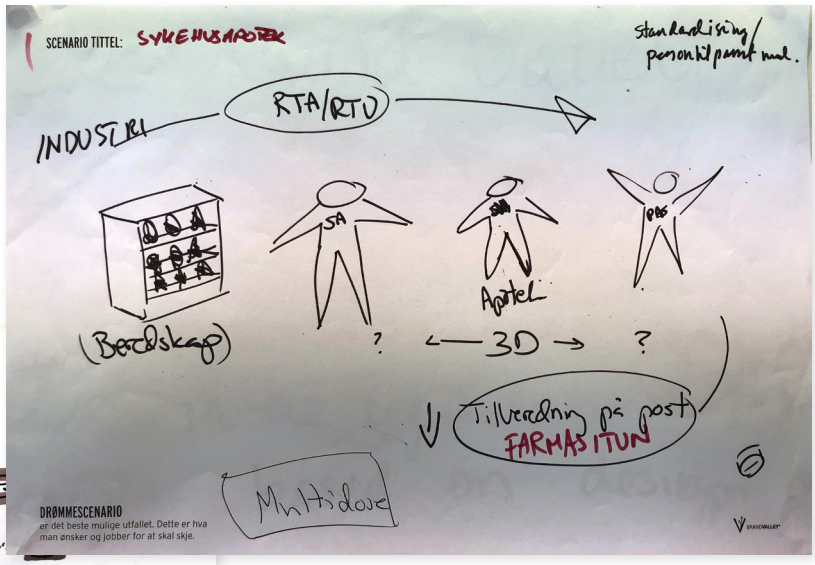


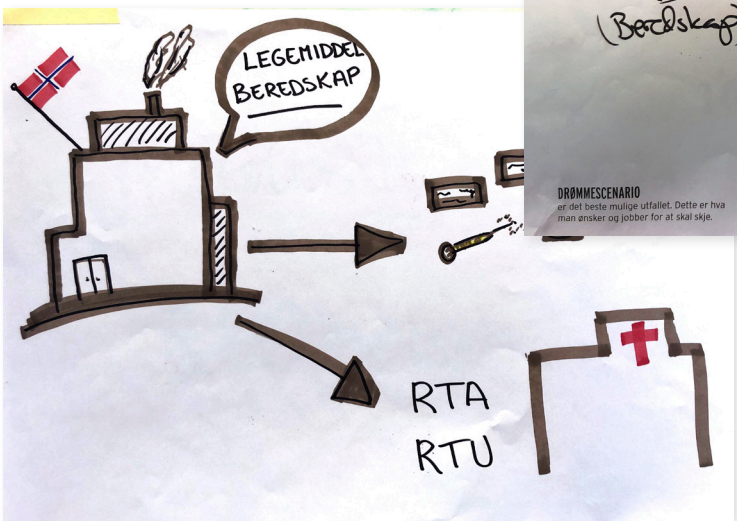
Illustrasjon 25 og 26:
Overflødig kompetanse.
Fra scenarioworkshop juni 2019

Ingen oppdateringer

IT-forståelsen til farmasøytene er begrenset. Nyutdannede har bedre kjennskap enn dem som har vært i profesjonen en stund, men opplever at kunnskapen de har ervervet seg ikke står i tråd med systemene som de må jobbe med som ferdigutdannet. Fagpersonell som har vært i jobb lenge, får få muligheter i jobbsammenheng til å oppdatere seg på nye systemer, og det er lite ønske om å bruke ressurser til å oppgradere maskinparken. Det finnes fortsatt få digitale kurs tilgjengelig for farmasøyter som ikke er relatert til apotekene.

BÆREKRAFTIG PRODUKSJON ELLER TOTAL AVHENGIGHET



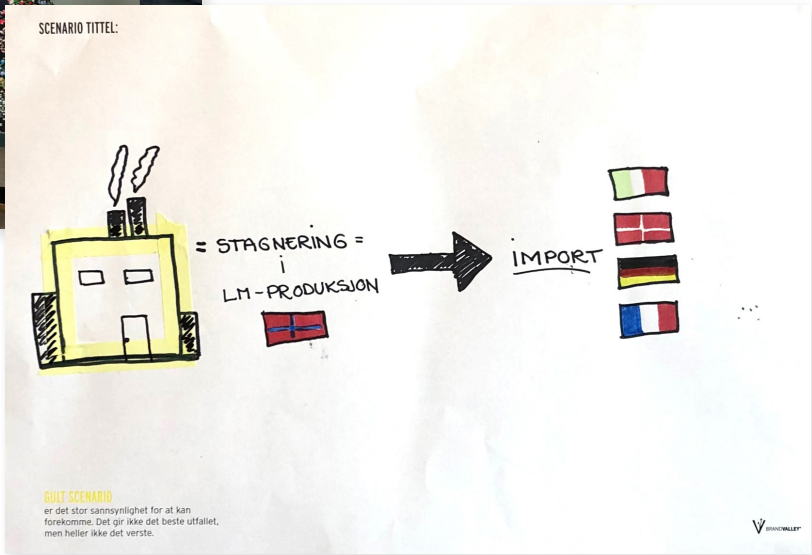


Illustrasjon 27 og 28:
Sykehusapotek og legemiddelberedskap.
Fra scenarioworkshop juni 2019

Bærekraftig legemiddelproduksjon

Satsingen på bærekraftig legemiddelproduksjon og -beredskap har gitt avkastning. I Norge har man fått opp aktive produksjonsenheter ved alle sykehus. Flere farmasøytiske produksjonsenheter har tatt i bruk 3D-printing. Produksjonsfarmasøytene, uavhengig av om de er egne avdelinger eller foretak, samarbeider tett med interne farmasøyter ved sykehuset og medisinleverandørene, og de produserer mange preparater direkte på stedet. Ved universitetene har studentene praksisplass i produksjon og utvikling. I 2030 er det en nasjonal storsatsning på et nasjonalt innovasjonssenter med produksjonsenheter. Dette er det myndighetene som står bak (for eksempel samarbeid Helse-, Nærings- og Finansdepartementet). Målet med innovasjonssenteret er at produksjonsenhetene (samarbeid offentlig og privat) skal produsere for det nasjonale markedet, men også med tanke på eksport. Spesielt gjelder dette råvarer/grunnsubstanser. Forskningsaktiviteten ved de ulike universitetene er høy for å avdekke hvilke grunnsubstanser som kan sammensettes, og hva som vil være den ideelle beholdningen dersom man skulle være i en beredskapssituasjon.

Illustrasjon 29 og 30: Import.
Fra scenarioworkshop juni 2019



Totalt avhengig av import

Legemiddelproduksjonen har stagnert fullstendig, og man er helt avhengig av import. Mye av importen er fortsatt fra europeiske land som Italia, Danmark, Tyskland og Frankrike, men det er stadig mer livsviktig medisin som produseres utenfor EU. For å ha en viss beredskap har man store lagre, men siden disse må byttes ut med jevne mellomrom da holdbarheten på medisinen er begrenset, er det stadig nedskjæring på hvor mye man tar seg råd til å oppbevare hvert år. Alle som jobber med kriser og beredskap, vet at i en krisesituasjon vil man ikke ha mulighet til å ta vare på dem som blir syke. Politikerne lytter ikke nødvendigvis alltid til fagmiljøene, de kan være mest opptatt av popularitet og gjenvalgt, og bruker derfor ressursene på det som er synlig for folk flest.

VIKTIGE PARAMETERE I DEN VIDERE STRATEGIDISKUSJONEN

De ulike historiene om fremtiden forteller ønskescenarioer og viser varseltrekanter innenfor fem ulike temaer.

Scenario 1 forteller en historie om farmasøyter som enten er i alle ledd overalt i samfunnet, eller at det er et yrke som er døende. Dette handler om synligheten til farmasøyt som yrke. I dag er farmasøytene synlige i apotekene, men i liten grad kjent utover dette. Dette sier også noe om hvor tilgjengelig og nødvendig farmasøytenes kompetanse er for pasientene, men også for andre beslutningstakere i systemet.

Scenario 2 handler om hva som skal være drivende i utvikling av tjenestetilbudet til pasienten. Er det behovet til pasienten som skal være driveren, eller er det ønsket om å bygge egen profesjon eller markedskrefter?

Scenario 3 går inn på endringene som kommer på grunn av den teknologiske utviklingen og hvordan farmasøytene skal forholde seg til denne. Skal vi være en proaktiv igangsetter, eller skal vi motsette seg en del av de endringene som kommer? I hvilke av endringene vil det være viktig å ta den ene eller andre rollen?

Scenario 4 er relatert til scenario 3, men har oppmerksomheten på viktigheten av kompetanseheving. Villigheten til å satse på livslang læring og oppgradering av systemer på arbeidsplassen vil også påvirke hva slags type kompetanse det er gunstig å ha på universitetene.

Scenario 5 setter sammen det å ha en legemiddelberedskap og det å ha egenproduksjon. I en beredskapssituasjon vil det både være legemidlene i seg selv, men også kompetansen på hvordan disse skal produseres vil være viktig. Skal man ha en bærekraftig beredskap, er det kanskje også nødvendig at man opprettholder produksjonen, og skal denne opprettholdes, må man også i større grad satse på eksport.

Temaene som er reist i de fem ulike scenarioene vil henge sammen, og samlet sett er det et komplekst bilde med flere parametere. Noen av de parameterne som kan trekkes ut og brukes i en videre strategidiskusjon, er følgende:

Høy grad av påvirkningsmulighet	Lite grad av påvirkningsmulighet
Synlig	Ikke synlig
I alle ledd i verdikjeden	I begrensede oppgaver
I alle beslutningsorganer	I ingen beslutningsorganer
Pasienten i sentrum	Systemet i sentrum
God informasjon	Fake news
Tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
Proaktiv igangsetter	På bakbena
Behovsdrevet	Teknologidrevet
Livslang læring	Ferdig utlært ved endt utdanning
Selvforsynt gjennom egenproduksjon	Importavhengig
Høy produksjonskunnskap i Norge	Lav produksjonskunnskap i Norge
Eksportere	Importere

De ulike parameterne vil påvirke hverandre, men noen av disse er mest sannsynlig viktigere for andre. Det vil i tiden fremover være viktig å prioritere hvilke som er viktigst og gjennom dette få en god sammenheng i hvor man skal legge inn ressursene.

KONSEKVENSER FOR FREMTIDENS UTDANNING

Utdanningen til farmasøytene legger premissene for yrket. Utdanningen ble derfor valgt som særlig interessant å diskutere fremtidsscenarioene ut fra. Det er for tidlig å trekke noen konklusjoner, men det er flere tanker som har kommet opp som en del av arbeidet.

I flere av fremtidsscenarioene forutsettes det at farmasøyter er mer til stede og mer synlige enn de er i dag. Dette vil påvirke hvor mange farmasøyter som utdannes. Det bør vurderes om utdanningskapasiteten skal økes med rundt 100 flere farmasøyter. Ved å gjøre dette kan man få til:

- En økning av antall farmasøyter i legemiddelproduksjonen og gjennom dette øke verdiskapningen og sikre tilgjengelig medisin.
- Styrket beredskap. Både gjennom at man opprettholder farmasøytkompetansen som man trenger i en beredskapssituasjon, og at man har produksjonsmuligheter
- Effektivisering av tilgjengelighet til farmasøyter i kommunale helsetjenester
- Flere farmasøyter tilknyttet sykehusene, både kliniske farmasøyter og i produksjon
- Mer synlige farmasøyter
- Bedre kjennskap til yrket, som igjen kan gi god rekruttering

Kjennskapen til farmasøyter som yrke må økes, både utad, men også innad i farmasøytutdanningen. Farmasøytstudenter må også ha bedre innsikt i hvilken kompetanse de besitter og hvilke ulike roller de kan ha som ferdigutdannet. Dette slik at de bedre kan samarbeide i tverrfaglige team samt også er åpne for å søke annet type arbeid enn der hvor man spesifikt utlyser en farmasøytstilling.

Farmasøytutdannelsen må møte utfordringene med omstilling (digitalisering, samarbeid, bærekraft), og at man har en tydelig farmasøytisk grunnkunnskap.

Alle rollene som farmasøytene skal inn i vil ha en kompleksitet, og mye av læringen vil være på stedet. Dette vil legge føringer på innholdet i utdannelsene, og det må diskuteres om det må innføres spesialisering tidligere enn i dag. Det må også diskuteres hvorvidt man bør legge til rette for praksisplasser utover praksis i apoteket.

Fremtidsscenarioene peker mot en rolle hvor farmasøytene arbeider i tverrfaglige team. Dette er en kompetanse som man bør legge til rette for også i undervisningen. Forskning, produksjon og beredskap bør sees i sammenheng med undervisningen. Arbeidet med å heve IT-kompetanse og forståelse bør fortsette.

Det er helt nødvendig å få på plass en obligatorisk, kontinuerlig etter- og videreutdannelse som dekker langt mer enn apotekfarmasøytene (Apokus). Det bør også vurderes om det skal være et nasjonalt krav til at farmasøyter (og annet helsepersonell) må opprettholde kompetansen gjennom hele det yrkesaktive livet.

VEIEN VIDERE

«Der det er legemidler, er det også farmasøyter» er tittelen på rapporten. Tittelen kom frem underveis i prosessen med å utvikle scenarioene og kan fungere som en ledestjerne i det videre arbeidet. Dette handler om å styrke pasientsikkerheten og å sikre god bruk av legemidler ved at man alltid har kompetansen til farmasøyter tilgjengelig. Ved at legemidler håndteres og brukes riktigere, vil man få en tryggere hverdag for enkeltpersoner og en bedre lønnsomhet for kommuner, helsevesen og samfunnet for øvrig.

Scenarioutvikling er en begynnelse på et strategiarbeid, og scenarioene som er beskrevet skal ikke leses som en fasit for hvordan fremtiden blir. De har i seg flere varseltrekanter som Norges Farmaceutiske Forening bør være observant på, og mange ønsker som det bør vurderes å legge strategiske mål for. Hvilke strategiske mål og tiltak som så skal prioriteres vil bli diskutert bredt innad i foreningen.

Rapportens innhold vil også bli formidlet til aktuelle samarbeidspartnere og andre som kan ha nytte av innholdet.

SLUTTNOTER

1. Eggen, Fernanda Winger, Røtnes, Rolf og Steen, Jørgen. (2018). *Helse-Norge 2040 - Hvordan vil framtiden bli?* Rapport nr. 1-2018 fra Samfunnsøkonomisk analyse AS. Helsedirektoratet. Hentet fra URL http://www.samfunnsokonomisk-analyse.no/rapporter/2018/1/29/r1-2018-helse-norge-2040-hvordan-vil-framtiden-bli?rq=Helse (tilgjengelig 31. oktober 2019).

2. Raymond, Martin. (2010). *The Trend Forecasters's Handbook*. London: Lawrence King.

3. Norges Farmaceutiske Forening. (2018). *Årsberetning*. Hentet fra URL https://www.farmaceutene.no/sites/default/files/atoms/files/arsberetning_2018_original.pdf (tilgjengelig 31. oktober 2019).

4. Henriksen, Ben Tore. (2018). Forløpsfarmasøyt – sikker legemiddelhåndtering i pasientforløpene. Sykehuset i Vestfold. (05.09.2018). Hentet fra URL https://www.siv.no/helsefaglig/samhandling/forlopsfarmasoyt-sikker-legemiddelhandtering-i-pasientforlopene (tilgjengelig 31. oktober 2019).

5. Forskrift om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanninger. (2017). FOR-2017-09-06-1353). Hentet fra URL https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-09-06-1353.

6. Raustøl, Helge. (2015). Den nye helsehusbevegelsen. Hentet fra URL https://www.dagensmedisin.no/artikler/2014/11/17/den-nye-helsehusbevegelsen/ (tilgjengelig 31. oktober 2019).

7. Helsedirektoratet. (2019). Hentet fra URL https://www.helsedirektoratet.no/tema/frisklivssentraler (tilgjengelig 31. oktober 2019).

8. Forskrift om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanninger. (2017). FOR-2017-09-06-1353). Hentet fra URL https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-09-06-1353.

9. Bjørnstad, C. (27.09.2018). Lukket legemiddelsløyfe. *Nasjonalt senter for e-helseforskning.; Nasjonalt senter for e-helseforskning.no* (04.06.2019). Prosjekt: Lukket legemiddelsløyfe.

10. Direktoratet for e-helse. (2019). *Legemiddelprogrammet*. Hentet fra URL https://ehelse.no/programmer/legemiddelprogrammet (tilgjengelig 31. oktober 2019).

11. Roksund, Herman, Meisingset-Haug, Magnus, Sundsdal, Birte og Fjellgård Tormod (29.03.2019). Digitalisering av byggeplassen – hvem har ansvaret når roboten gjør feil? *Haavind.no*. Hentet fra URL https://haavind.no/nyheter/digitalisering-av-byggeplassen-ansvar-robot/ (tilgjengelig 31. oktober 2019).

12. Helsedirektoratet. Om nasjonalt velferdsteknologiprogram. Hentet fra URL https://www.helsedirektoratet.no/tema/velferdsteknologi/velferdsteknologi (tilgjengelig 31. oktober 2019).

13. Helsedirektoratet. (2016). Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten 2017-2021. Hentet fra URL https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/strategi-for-persontilpasset-medisin-i-helsetjenesten/Nasjonal%20strategi%20for%20persontilpasset%20medisin%20i%20helsetjenesten.pdf/_/attachment/inline/b1d01025-21b2-4efc-a38a-d310781b5e10:81b9e4f8918378a1380704f2d18219960c688859/Nasjonal%20strategi%20for%20persontilpasset%20medisin%20i%20helsetjenesten.pdf (tilgjengelig 31. oktober 2019).

14. Rosmo, Kristin. (2016). Ønsker mer kommunefarmasi. *Farmatid*. Hentet fra URL https://www.farmatid.no/artikler/nyheter/onsker-mer-kommunefarmasi(tilgjengelig 31. oktober 2019).

15. Steien, Tore Rasmussen. (2019). Godt å ha farmasøyter på klinikken. Hentet fra URL https://www.farmatid.no/artikler/godt-ha-farmasoyter-pa-klinikken (tilgjengelig 31. oktober 2019).

16. Vendil, Åse. (2019). Kliniske farmasøyter reduserer gjeninnleggelser. Hentet fra URL https://www.apotek.no/nyhetsarkiv/forskning/kliniske-farmas%C3%B8yter-reduserer-gjeninnleggelser(tilgjengelig 31. oktober 2019).

17. Ensing, Hendrik T, Stuijt, Clementine C.M., van den Bemt, Bart J.F. van Dooren, Ad A. , Karapinar-Çarkit, Fatma, Koster, Ellen S. and Marcel L. Bouvy (2015) Identifying the Optimal Role for Pharmacists in Care Transitions: A Systematic Review. *Journal of Managed Care & Speciality Pharmacy.* Volume 21 Issue (8). Hentet fra URL https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26233535 (tilgjengelig 29. november 2019).

18. Nærings- og fiskeridepartmentet. (2017). *Verda som marknad. Strategi*. Hentet fra URL https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/eksportstrategien/id2569328/. (tilgjengelig 31. oktober 2019).

19. Meld. St. 18. (2018–2019). *Helsenæringen — Sammen om verdiskaping og bedre tjenester.* Nærings- og fiskeridepartementet.

20. ibid

21. DSB. (2018). *Risikoanalyse av legemiddelmangel: Krisescenarioer 2018, analyser av alvorlige hendelser som kan ramme Norge.* Tønsberg: Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap.

22. Kirsten Hjelle. (07.05.2019). Foredrag om «Vurdering av nasjonal legemiddelberedskap». Frokostmøte om legemiddelmangel.

23. ibid

24. Larsen, R. (11.09.2019). Helsenæringen: Sammen om verdiskaping og bedre tjenester. Åpen høring i Stortingets næringskomité.

25. DSB. (2018). *Risikoanalyse av legemiddelmangel: Krisescenarioer 2018, analyser av alvorlige hendelser som kan ramme Norge.* Tønsberg: Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap.

VEDLEGG

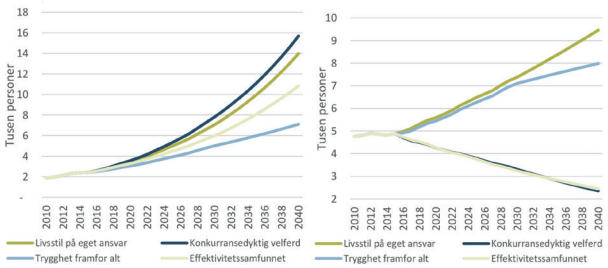
1.) ER UTDANNINGSLØPET VI HAR I DAG FREMTIDSRETTET?

KJERNEKOMPETANSE

Reseptfarmasøyter og radiografer blir utfordret av teknologiske fremskritt som kan føre til at profesjonene kan bli overflødige i fremtiden.
Kilde: Samfunnsøkonomisk Analyse (2018). *Helse-Norge 2040: Hvordan vil framtiden bli?* Rapport 1-2018.

Krav i forskrift: Etter endt utdanning skal kandidaten ha digital kompetanse og kunne bistå i utviklingen av og bruke egnet teknologi både på individ- og systemnivå.
Kilde: Forskrift om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanninger (2017) §2.12.

Figur: Fire ulike fremtidsscenarioer som viser etterspørselen etter provisorfarmasøyter (t.v.) og reseptfarmasøyter (t.h.). Begge målt i antall sysselsatte.



Forutsetninger for scenarioene:
«Konkurransedyktig velferd»: Mye teknologi, økt satsning i helse- og omsorgssektoren
«Trygghet framfor alt»: Lite teknologi, økt satsning i helse- og omsorgssektoren
«Livsstil på eget ansvar»: Lite teknologi, uendret satsning i helse- og omsorgssektoren
«Effektivitetssamfunnet»: Mye teknologi, uendret satsning i helse- og omsorgssektoren

Kilde: Samfunnsøkonomisk Analyse (2018). *Helse-Norge 2040: Hvordan vil framtiden bli?* Rapport 1-2018.

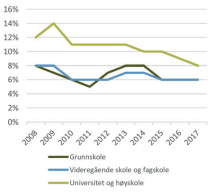
2.) BØR FARMASØYTER VÆRE SPESIALISTER ELLER GENERALISTER?

UTDANNELSESSYSTEMET

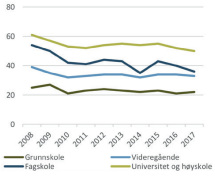
Det offentlige utdannelsessystemet er i dag organisert slik at man først utdanner seg ferdig med master, deretter går ut i jobb. Målet må være et godt utdannelsestilbud for arbeidstakere gjennom et helt yrkesliv.
Kilde: Krogh & Sværi (13.01.2019). *Det verste er ikke at de ler av oss i fremtiden, men at de gråter.* Dagens Næringsliv.

Samfunnet er tjent med å bruke mer ressurser på etter- og videreutdanning. Dette viser behovet for regjeringens kompetansereform «Lære hele livet».
Kilde: Regjeringen.no (29.11.2018). *Flere ressurser bør brukes til etter- og videreutdanning.*

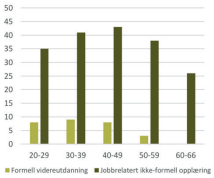
Figur 1:
Andel sysselsatte som har deltatt i formell videreutdanning



Figur 2:
Andel sysselsatte som har deltatt i uformell videreutdanning

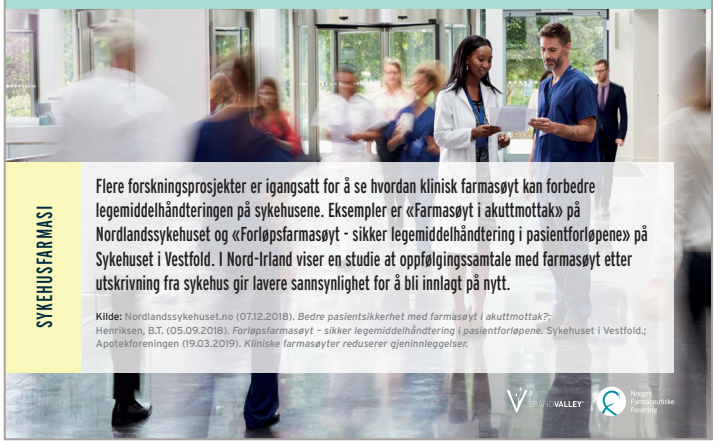


Figur 3:
Andel av befolkningen som har deltatt i videreutdanning



Kilde: Keute, A. & Drahus, K. (2017). *Livslang læring 2008-2017*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.

3.) HVA KAN BLI DE NYE ROLLENE TIL KLINISKE FARMASØYTER?



SYKEHUSFARMASI

Flere forskningsprosjekter er igangsatt for å se hvordan klinisk farmasøyt kan forbedre legemiddelhåndteringen på sykehusene. Eksempler er «Farmasøyt i akuttmottak» på Nordlandssykehuset og «Forløpsfarmasøyt - sikker legemiddelhåndtering i pasientforløpene» på Sykehuset i Vestfold. I Nord-Irland viser en studie at oppfølgingssamtale med farmasøyt etter utskrivning fra sykehus gir lavere sannsynlighet for å bli innlagt på nytt.

Kilde: Nordlandssykehuset.no (07.12.2018). *Bedre pasientsikkerhet med farmasøyt i akuttmottak?*; Henriksen, B.T. (05.09.2018). *Forløpsfarmasøyt – sikker legemiddelhåndtering i pasientforløpene.* Sykehuset i Vestfold.; Apotekforeningen (19.03.2019). *Kliniske farmasøyter reduserer gjeninnleggelser.*

Ingen bakside

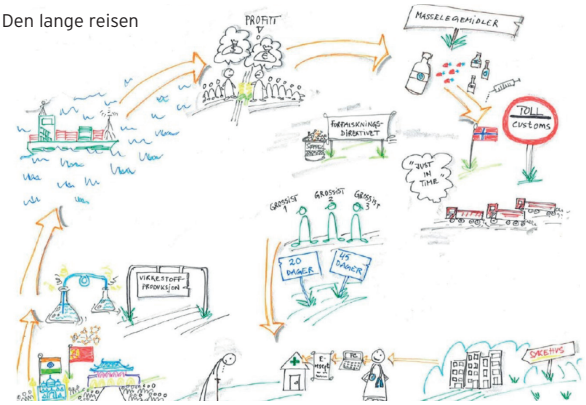
4.) VIL ØKT NORSK LEGEMIDDELPRODUKSJON GI ØKT BEREDSKAP?

BEREDSKAP

Med økt globalisering og kompleksitet i verdikjeden har legemiddelmangel blitt et globalt problem som krever internasjonale løsninger. I Norge har beredskapen blitt dårligere siden 2007, og det er særlig behov for innsats i primærhelsetjenesten. Det vil være behov for nye ideer og arbeidsmåter lokalt, nasjonalt og globalt for å bedre legemiddelberedskapen i Norge.

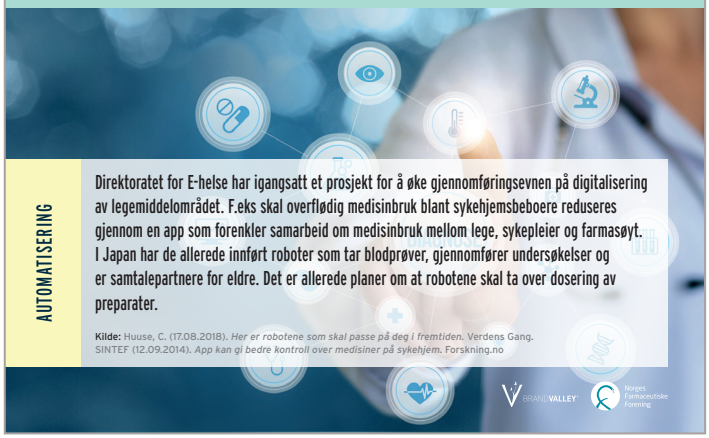
Kilde: DSB (2018). *Risikoanalyse av legemiddelmangel: Krisescenarioer 2018, analyser av alvorlige hendelser som kan ramme Norge.* Tønsberg: Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap.; Kirsten Hjelle (07.05.2019). *Foredrag om «Vurdering av nasjonal legemiddelberedskap».* Frokostmøte om legemiddelmangel.

Den lange reisen



Kilde: DSB (2018). *Risikoanalyse av legemiddelmangel: Krisescenarioer 2018, analyser av alvorlige hendelser som kan ramme Norge.* Tønsberg: Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap.

5.) DIGITALISERING AV LEGEMIDDEL(BRUK) I ALLE LEDD – HVOR HASTER DET MEST?

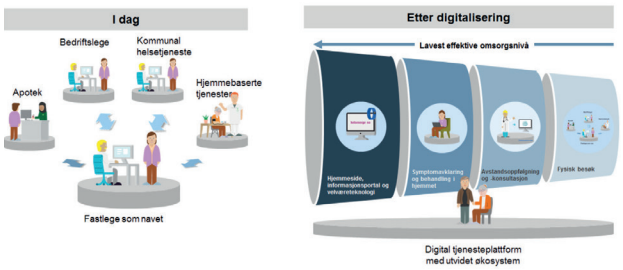


AUTOMATISERING

Direktoratet for E-helse har igangsatt et prosjekt for å øke gjennomføringsevnen på digitalisering av legemiddelområdet. F.eks skal overflødig medisinbruk blant sykehjemsbeboere reduseres gjennom en app som forenkler samarbeid om medisinbruk mellom lege, sykepleier og farmasøyt. I Japan har de allerede innført roboter som tar blodprøver, gjennomfører undersøkelser og er samtalepartnere for eldre. Det er allerede planer om at robotene skal ta over dosering av preparater.

Kilde: Huuse, C. (17.08.2018). *Her er robotene som skal passe på deg i fremtiden.* Verdens Gang. SINTEF (12.09.2014). *App kan gi bedre kontroll over medisiner på sykehjem.* Forskning.no

Figur: Ta i bruk ny teknologi for å avlaste helse- og omsorgstjenesten.



Kilde: Direktoratet for e-helse (2017). *Nasjonal e-helsestrategi og handlingsplan 2017-2020.*

6.) FØRER FRAKSJONERING TIL ANSVARSPULVERISERING?

FRAGMENTERT ANSVAR

Andre bransjer har tatt teknologiske nyvinninger i bruk for bl.a. å få økt effektivitet og inntjening. Men dersom det skjer en feil med AI-verktøy og roboter, hvem har ansvaret?
Kilde: Haavind (05.03.2019). *Hvem har ansvaret når roboten gjør feil?* Estatenyheter.no

I vår bransje har vi ulike tilsynsfunksjoner for ulike lovverk, f.eks Legemiddelverket har tilsyn med apotek, grossister og tilvirkere, mens Helsetilsynet har ansvaret for Helsepersonelloven. Men hvem tar overordnet ansvar?

Ingen bakside

7.) HVORDAN KAN FARMACEUTENE BIDRA TIL Å FÅ ØKT LEGEMIDDELPRODUKSJON I NORGE?

PRODUKSJON

Selv om Norge er et land med høye kostnader, er høyt utdannet arbeidskraft relativt sett billig sammenlignet med mange av våre handelspartnere.

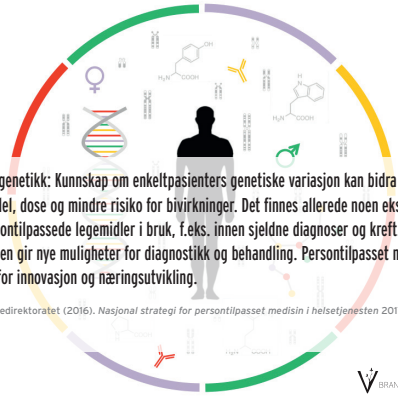
Kilde: Meld. St. 18 (2018–2019). *Helsenæringen – Sammen om verdiskaping og bedre tjenester.* Nærings- og fiskeridepartementet.

Bør satse på legemiddelproduksjon i Norge for å sikre bærekraftig legemiddelberedskap, spesielt råvarer og grunnsubstanser som er en mangelvare på verdensbasis og gir mulighet for eksport.

Kilde: Larsen, R. (11.09.2019). *Helsenæringen: Sammen om verdiskapning og bedre tjenester.* Åpen høring i Stortingets næringskomité.

Ingen bakside

8.) HVORDAN KAN VI VÆRE MED PÅ UTVIKLINGEN AV PERSONTILPASSEDE LEGEMIDLER?

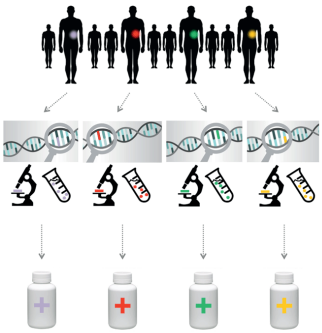


INDIVIDUELL TILPASNING

Farmakogenetikk: Kunnskap om enkeltpasienters genetiske variasjon kan bidra til riktig valg av legemiddel, dose og mindre risiko for bivirkninger. Det finnes allerede noen eksempler på at vi har tatt persontilpassede legemidler i bruk, f.eks. innen sjeldne diagnoser og kreft. Den teknologiske utviklingen gir nye muligheter for diagnostikk og behandling. Persontilpasset medisin er et viktig område for innovasjon og næringsutvikling.

Kilde: Helsedirektoratet (2016). *Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten 2017-2021.*

Persontilpasset medisin



Pasienter får en generell sykdomsdiagnose

Undersøkelser av genmaterialet og andre helsedata gir et individualisert og mer spesifikt diagnostisk bilde

Behandling tilpasses pasientens biologiske bakgrunn

Kilde: Thoresen, S. B. (2015). Persontilpasset medisin – hype, håp og helsedebatt. *GENialt: Tidsskrift fra Bioteknologirådet,* 3-2015, 24. årg.

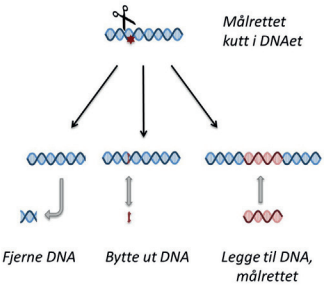
9.) VIL GENTERAPI FØRE TIL AT VI IKKE LENGER TRENGER LEGEMIDLER?

GENTERAPI

Genredigeringsmetoden CRISPR er enkel og rimelig å bruke. Første forsøk på en pasient ble utført av kinesiske forskere i 2016. Målet var å behandle lungekreft ved å skru av et gen i pasientens immunceller så de skulle bli bedre til å angripe kreftceller. Omstridt genterapi gir håp om å kurere alvorlige sykdommer. Flere land har godkjent genterapi mot arvelige sykdommer. Kravet i samtlige land er at genterapien behandler alvorlig sykdom og at det ikke går i arv.

Kilde: Bratlie, S. (2017). Genterapi 2.0: CRISPR kommer til klinikken. *GENialt: Tidsskrift fra Bioteknologirådet.* 1-2017, 26.årg; Stranden, A.L. (16.01.19) *Omstridt genterapi gir håp om å kurere alvorlige sykdommer.* Forskning.no

Genredigering (CRISPR) enkelt forklart:



Kilde: Bioteknologirådet.no (16.08.2017). *Genredigering/CRISPR: Teknologien.*

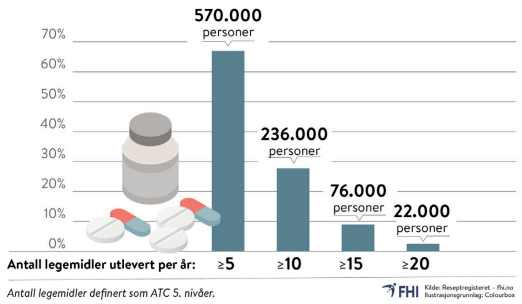
10.) HVORDAN BIDRA TIL RIKTIG BRUK AV LEGEMIDLER I ELDREHJEMSOMSORGEN?

ELDREBØLGEN

Studier har avdekket at legemiddelgjennomganger i samarbeid med farmasøyt gir sykepleiere økt kunnskap om medisiner til eldre. Det ble også avdekket høyere andel legemiddelrelaterte problemer (LRP) per person. Tverrfaglige møter som inkluderer legemiddelkompetanse er anbefalt av Helsedirektoratet. Samarbeidsmøter kan være tidkrevende, så man ser på muligheter for digitale løsninger for å få ned LRP blant eldre.

Kilde: Larsen, E.M. (30.05.2019). *Tverrfaglig samarbeid ga bedre legemiddelbehandling.* Sykepleien.no; Helsedirektoratet (2015). *Veileder om legemiddelgjennomganger.* Oslo: Helsedirektoratet.

Legemiddelbrukere over 65 år som fikk minst 5 legemidler på resept i 2017 (andel og antall)



Kilde: Folkehelseinstituttet.no (14.06.2018). *76 000 eldre fikk utlevert minst 15 legemidler i løpet av fjoråret.*

11.) ER TVERRFAGLIG SAMARBEID EN TVANGSTRØYE ELLER EN MULIGHET?

TVERRFAGLIGE TEAM

RETHOS - gjelder også for farmasistudenter:
«Ett av kravene (§2): Etter endt utdanning skal kandidaten kunne samhandle både tverrfaglig, tverrprofesjonelt, tverrsektorielt og på tvers av virksomheter og nivåer, og initiere slik samhandling.»

Kilde: Forskrift om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanninger (2017). §2.4.

Ingen bakside

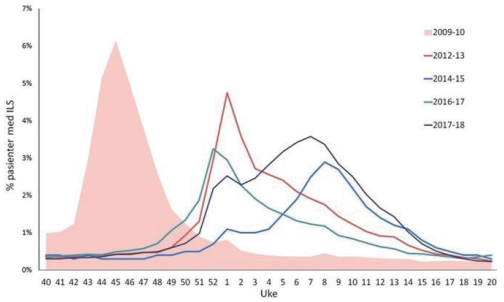
12.) PÅ HVILKE OMRÅDER KAN FARMASØYTER BIDRA TIL FOLKEHELSEN?

FOLKEHELSE

«Vaksinering på apotek skal være et supplement til fastlegekontor - for å være med og øke tilgjengeligheten og dermed også vaksinasjonsdekningen. [...] Vi farmasøyter engasjerer oss i dette fordi vi som helsepersonell vet at vaksinering forhindrer sykdom - og at økt vaksinasjonsgrad kan være med på å redusere antibiotikabruken - noe som igjen kan forebygge utvikling av antibiotikaresistens, uttalte Rønnaug Larsen»

Kilde: Norges Farmaceutiske Forening (2018). Vaksinasjon - er terskelen for høy? *Norges Farmaceutiske Forening.* 17.08.18.

Figur: Prosentandel konsultasjoner for influensalignende sykdom (ILS) av alle legekonsultasjoner per uke. Personer i risikogruppen for ILS anbefales influensavaksine.



Kilde: Folkehelseinstituttet.no (02.03.2017). *Vaksinasjonsveilederen: Influensavaksine - veileder for helsepersonell.*

13.) BURDE DET GIS VEILEDNING TIL TILBUD SOM IKKE DEKKES AV FOLKETRYGDEN?

ØKT VALGFRIHET

«At vi ikke kunne tilby henne [Gunhild Stordalen] denne behandlingen, når vi visste at det var det beste, satte fart i systemet fordi saken fikk så stor oppmerksomhet. Ofte er det slik i medisinen, at det må et alvorlig tilfelle til før nye behandlingsformer blir etablert, forklarer Midtvedt.»

Kilde: Westerveld, J. (2015). *Vil innføre Gunhild Stordalens behandling i Norge.* Aftenposten. 27.03.2015.

«For å unngå å sette sykehusene og helsepersonellet i slike vanskelige situasjoner, vil departementet foreslå å lovfeste at det ikke i noen tilfelle vil være tillatt å yte bistand til pasienter som ønsker behandling eller administrasjon av legemidler eller annet som vedkommende ikke har krav på eller tilbys i spesialisthelsetjenesten.»

Kilde: Prop. 55 L (2018-2019)

Ingen bakside

14.) INFORMASJONSSIKKERHET (GDPR) KONTRA PASIENTSIKKERHET – HVA ER VIKTIGST?

HELSEDATA

Norge har over lang tid bygget opp gode helsedata, men disse er per i dag vanskelig tilgjengelig for forskere. Helseanalyseplattformen er en strategisk satsing, og målet er å gjøre dataene lettere tilgjengelig ved at innbyggerne selv kan styre hvilke data som er tilgjengelig for forskning.

Kilde: Helse- og omsorgsdepartementet (2018). *Regjeringen vil ha enklere og sikrere tilgang til helsedata.* Pressemelding. 28.10.2018. Regjeringen.no.

Figur: Helseanalyseplattformen skal involvere helse-Norge og ta hensyn til alle brukere og GDPR

Kilde: Direktoratet for e-helse (22.03.2019). *Helsenalyseplattformen.* ehelse.no

15.) MEDIKAMENTELLFRI BEHANDLING – HVOR MYE SKAL FARMASØYTER ENGASJERE SEG?

ALTERNATIVT BEHANDLING

Tilbudet om medikantellfri behandling for psykisk helse har blitt vurdert å være for dårlig. Alle de regionale helseforetakene fikk derfor krav på seg innen 1. juni 2016 om å etablere tilbud om medikantellfri behandling for psykisk helsevern, og nedtrapping for dem som ønsket dette. En gjennomgang av tilbudene i 2018 viser at de er under utvikling, og at intensjonene i stor grad er fulgt opp. En utfordring kan være at «medikamentfritt» defineres ulikt fra tilbud til tilbud. Flere av tilbudene har godt belegg, men det er flere som ikke har utnyttet kapasiteten.

Kilde: Helse- og omsorgsdepartementet (2015) *Medikamentfri behandling for psykisk syke i alle helseregioner,* Pressemelding. 26.11.2015. Regjeringen.no. ; Bjørgen, D., Alexandersen, A., Kildal, C., Kvisle, I. & A. Benschop (2018) *Frisk uten medikamenter? – En sammenstilling og vurdering av de medikamentfrie behandlingstilbudene i psykisk helsevern.* Rapport 1/2018: Kompetansesenter for brukererfaring og tjenesteutvikling.

Ingen bakside

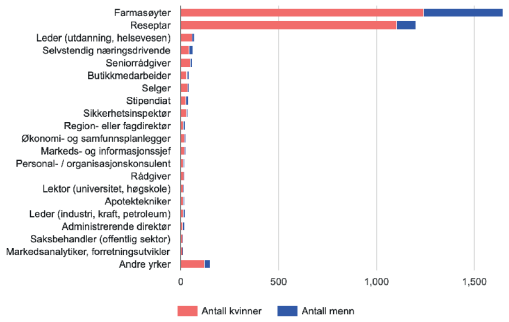
16.) KAN SKEIV KJØNNSBALANSE BLI EN UTFORDRING?

JENTEDOMINANS

«Sakte, men sikkert har jentene tatt over tidligere mannsdominerte studier, som medisin, tannlege, psykologi og farmasi. Nye tall viser at trenden ikke ser ut til å snu. [...]
Vi har oppmerksomhet rettet mot den skjeve kjønnsbalansen når det kommer til legeutdanningen vår, men overvekten av kvinnelige studenter er ikke den største utfordringen hos oss i Nord-Norge. Vårt fokus er å skaffe tilstrekkelig kvalifisert helsepersonell til landsdelen, også til de små kommunene, sier Inger Njølstad, prodekan utdanning medisin og odontologi.»

Kilde: Øvreberg, E. (2017) *Jentene dominerer profesjonsstudiene*. 05.05.17 UIT. Norges Arktiske Universitet.

Figur: Andel fast ansatte med Farmasøyt-utdanningen fordelt på kjønn og arbeidsrolle.



Kilde: Utdanning.no (24.06.2019). *Yrkes- og utdanningsstatistikken.*

BRANDVALLEY®

Brand Valley ble etablert i London i 2011 som et strategisk rådgivingsfirma basert på designmetodikk. Firmaets arbeid bygger på mer enn 15 års forskning i merkevarebygging, design og innovasjon, med et kontinuerlig ønske om å utvikle og dele kunnskap på tvers av disse fagene. En norsk avdeling av Brand Valley ble etablert i 2014.

Brand Valley hjelper organisasjoner å utvikle seg i riktig retning gjennom innsiktsarbeid, design og fasilitering av samarbeidsproseser som kombinerer analyse og kreativitet og opplæring. Firmaet påtar seg også spesialiserte forskningsprosjekter.

Brand Valley AS
Fredensborgveien 24D
0177 Oslo
Norge

Organisasjonsnummer: 913 143 922 (MVA)
E-post: hello@brandvalley.no
Telefon: + 47 93 20 17 95
www. brandvalley.no