

Uddannelsesfremsyn for de sund- hedsfaglige professionsuddannelser

Researchrapport

1. juni 2014

Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	4
1.1 Baggrund.....	4
1.2 Resume.....	4
1.2.1 Givne vilkår.....	4
1.2.2 Antagelser om tendenser.....	5
1.2.3 Udvalgte temaområder.....	7
1.2.4 En overordnet model for fremtidens sundhedssystem.....	8
2. Analysedesign og begreber.....	10
2.1 Analysestrategi.....	11
3. Metode og tilgang.....	14
3.1 Metodiske overvejelser.....	14
3.2 Researchfasens tre datakilder.....	15
3.2.1 Desk research.....	16
3.2.2 Kvalitative interview.....	16
3.2.3 Workshop.....	17
3.3 Kondensering af resultater.....	17
4. Givne vilkår og tendenser for den fremtidige udvikling på sundhedsområdet.....	18
4.1 Antagelser om givne vilkår og tendenser.....	18
4.1.1 Givne vilkår.....	18
4.1.2 Antagelserne om tendenser.....	19
4.2 Demografiske ændringer.....	20
4.2.1 Befolkningsudvikling.....	20
4.2.2 Sundere alderdom.....	20
4.2.3 Intellectuel funktionsevne i alderdommen.....	21
4.2.4 Lige sundhed for alle?.....	22
4.2.5 Psykiatriens udfordringer.....	23
4.2.6 Demografiens udfordringer til sundhedsvæsnet.....	24
4.3 Paradigmeskift.....	24

4.3.1 Forventninger til sundhedsvæsnet fra raske borgere	25
4.3.2 Differentierede tilbud.....	25
4.3.3 Assisted Living	27
4.3.4 Internationale behandlingstilbud - medicinsk turisme	28
4.3.5 Risikovurdering og overvågning af den enkelte borger.....	28
4.3.6 Beredskab ift. nye trusler mod befolkningens sundhed	29
4.3.7 Paradigmeskiftets udfordringer til sundhedsvæsnet	29
4.4 Teknologisk udvikling	30
4.4.1 Robotterne	32
4.4.2 Kompensation for funktionsnedsættelse	34
4.4.3 Genetisk test og personlige risikoprofiler	35
4.4.4 Sundheds-IKT.....	36
4.4.5 Befolkningens accept af sundhedsteknologi	37
4.4.6 Befolkningens sundhedskompetence – en vigtig faktor	38
4.4.7 Teknologiens udfordringer til sundhedsvæsnet.....	40
5. Tværgående temaer	41
5.1 Metode	41
5.2 Tættere på og sammen med borgeren.....	42
5.3 Tidlig indsats	44
5.4 Nye samarbejdsmodeller.....	46
5.5 Kernekompetencer, nye kompetencer og fælles kompetencer.....	50
5.6 Helhedsforståelse.....	52
5.7 Nye teknologier og fælles teknologi.....	54
5.8 Monitorering, dokumentation og evidens	56
5.9 Praktik og læring	58
6. En overordnet model for fremtidens sundhedssystem	61
Bilag	63
Litteraturliste.....	63
Interview og workshopdeltagere	73

1. Indledning

1.1 Baggrund

Formålet med uddannelsesfremsynet er at belyse nye fremtidige kompetencebehov på sundhedsområdet, særligt i forhold til professionsbachelorniveauet.

I arbejdet med uddannelsesfremsynet er der taget udgangspunkt i, at den eksisterende uddannelsesstruktur ikke skal være rammesættende for belysningen af det fremtidige kompetencebehov på sundhedsområdet. Der er i stedet lagt vægt på, at uddannelsesfremsynet skal udforske forståelsen af, hvad sundhedskompetencer er i fremtiden, dvs. at tænke sundhedskompetencer i bredeste forstand og belyse kompetencebehov på tværs af sundhedsvæsenet.

Det er en særlig præmis for uddannelsesfremsynet, at det skal tage afsæt i de relevante analyser og rapporter, der er udarbejdet på området, og at det skal bygge på en bred involvering af de interessenter og aktører på sundhedsområdet.

1.2 Resume

Det følgende er en relativ kortfattet beskrivelse af centrale antagelser og hovedresultater af researchfasen, som uddybes i rapportens efterfølgende afsnit.

Fremsynet bygger på en række antagelser om givne vilkår og centrale udviklingstendenser,¹ som kommer til at påvirke udviklingen på sundhedsområdet og i sundhedsvæsenet de næste 10-15 år.

1.2.1 Givne vilkår

Der er nogle vilkår for sundhedssystemet, som fremsynet betragter som givne vilkår, der ikke vil forandre sig frem mod 2025. De falder udenfor fremsynets mere snævre formål, men er alligevel relevante at inddrage i analyse af fremtidens kompetencebehov. Det gælder kortfattet følgende vilkår:

- De økonomisk-politiske rammer for den samlede sundhedsindsats er naturligvis af stor betydning for udviklingen i det samlede sundhedssystem. Det er imidlertid ikke en del af fremsynets opgave, at vurdere udviklingen i denne rammebetingelse. Det antages dog, at det offentlige sundhedssystem har været og fortsat i perioden frem mod 2025 vil være underkastet løbende krav om "more for less".
- De massive investeringer supersygehuse - kombineret med opgaveglidningen til den primære sektor og øget vægt på tværfaglige indsats - er andre vilkår,

¹ Bl.a. inspireret af http://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/efmn-special-issue-on-healthcare_en.pdf

der antages fortsat være en del af den samlede udvikling frem mod 2025. Hospitalernes og psykiatrien er samtidig af helt central betydning for fremtidens sundhedstilbud – de indgår i 2025 blot i en ny arbejdsdeling præget af høj specialisering.

- Der forventes en større grad af borgerinddragelse ikke mindst i form af flere frivillige i den samlede sundheds- og omsorgsindsats.
- Udbud af private sundhedsforsikringer forventes at fortsætte og vil øge efterspørgslen på private sundhedsydelser af alle slags både i Danmark og i udlandet.
- Den internationale arbejdsdeling indenfor sundhedsbehandling vil fortsat øges og det antages, at der i 2025 vil være en udvidet adgang til behandling indenfor EU i forlængelse af de muligheder der allerede eksisterer.

1.2.2 Antagelser om tendenser

Fremsynet har antagelserne om tre helt centrale tendenser som har stor betydning for fremtidens sundhedssystem. Det er:

- 🔴 Demografiske ændringer
- 🔴 Paradigmeskift i syn på sundhed
- 🔴 Teknologisk udvikling

Demografiske ændringer drejer sig om en tiltagende aldrende befolkning. Det er en udvikling, der både drives af, at flere lever længere, og et faldende fødselstal. Øget migration og mobilitet, geografiske og sociale uligheder i den demografiske sammensætning af befolkningen, nye familieformer og nye fertilitetsmønstre samt forskellige livsbetingelser for mænd og kvinder, etiske grupper og generationer er væsentlige demografiske ændringer, som vil berøre fremtidens samlede sundhedssystem.

Nogle af de udfordringer, der må formodes at blive stillet til fremtidens sundhedssystem, vil bl.a. være:

- 🔴 At levere en helhedsorienteret indsats, der kan rumme borgernes forskellige behov og forudsætninger.
- 🔴 At der udvikles løsninger, der understøtter forebyggelsen af tab af funktionsevne, øger livskvalitet samt sikrer personlig autonomi hos personer med nedsat funktionsevne
- 🔴 At der tages højde for, at flere vil være berørt af en nedsat intellektuel og psykisk funktionsevne, og at inddragelsen af de pårørende og sociale netværk skal ses som en del af løsningen.
- 🔴 At der skabes rammer, der kan øge fertiliteten bl.a. for nye familietyper og ældre kvinder.
- 🔴 At skabe større lighed mellem socialgrupper, etniske grupper og køn i sundhedsindsatsen for et godt og langt liv.
- 🔴 At der tages hensyn til effekterne af de store forskydninger mellem generationerne og deres forskellige forventninger til, hvad fremtidens sundhedssystem

skal kunne. Den store 68-generation, der nu bliver pensioneret, har fx helt andre forventninger og muligheder end tidligere generationer.

- ✦ At ældre og gamle har mulighed for at bevare værdighed, også i forhold til det lange livs dilemma.²

Fremsynet er baseret på en antagelse om et **paradigmeskift i syn på sundhed**, hvor der er tre væsentlige skift:

1. **Fra akut til kronisk**, hvor flere overlever alvorlige sygdomme, og lever længere med kronisk sygdom og funktionsnedsættelse,
2. **Fra ”liv og død” til ”livskvalitet”**, hvor sundhed ikke er ’frihed fra sygdom’, men er blevet et spørgsmål om at leve godt (”det gode liv”) med sin sygdom eller funktionsnedsættelse,
3. Fra ”universelt sundhedstilbud” til alle til differentieret sundhed med udgangspunkt i den enkelte borgers behov og ressourcer.

Der er ift. alle tre skift uden tvivl forskellige (politiske) vurderinger af det ønskelige og også om graden af skiftet, men antagelsen, der bl.a. er baseret på en række internationale analyser, har fungeret som New Insights sigtelinier i researchfasen. Nogle af de udfordringer, der må formodes at blive stillet til fremtidens sundhedssystem som følge af paradigmeskiftet, vil bl.a. være:

- ✦ At raske borgere i stigende grad vil stille krav om, at sundhedsvæsenet kan hjælpe dem i deres bestræbelser på at bevare deres sundhed og funktionsevne – længere.
- ✦ At sundhedsvæsenet skal kunne aktivere de raske borgers ressourcer til selvmonitorering, -behandling, -forebyggelse, mm..
- ✦ At der skal udvikles nye sundhedstilbud, der er målrettet specifikke målgrupper og/eller sundhedstilbud, der muliggør individuelt tilpasning til den enkelte borger behov.
- ✦ At der skal inddrages nye - ikke sundhedsfaglige - kompetencer på sundhedsområdet.
- ✦ At der skal tænkes i udviklingen af nye boformer, som udvisker grænserne for hvor sundhedsydelserne i sundhedsvæsenet foregår.
- ✦ At de nye boformer og sundhedsydelser i fællesskab understøtter den enkelte borger i behovet for individuelt tilpassede løsninger og ønsker om uafhængighed.
- ✦ At sundhedsvæsenet fremover udfordres af medicinsk turisme, både i forhold til at udvikle mulighederne i Danmark og i forhold til borgere der selv vælger at blive medicinsk turist i udlandet, fordi de ikke kan få de samme ydelser, behandling eller service i Danmark.
- ✦ At ny teknologi giver os mulighed for at vide så meget om vores sundhed og potentielle sygdomsbillede, at den personlige overvågning kan true individuelle frihedsrettigheder.

² Det aldrende samfund 2030”, Det strategiske forskningsråd, 2006

- ✦ At globalisering også indeholder globalisering af sygdomme og epidemier.

Den teknologiske udvikling skaber uden tvivl mange nye muligheder og udfordringer. Muligheder fordi flere kan behandles bedre og mange sygdomsforløb kan forebygges og/eller lindres med øget livskvalitet til følge. Udfordringer fordi implementeringen af den nye teknologi kræver store økonomiske og ressourcemæssige investeringer, samt at teknologien også rejser en række etiske og prioriteringsmæssige dilemmaer. Anvendelsen af digitale do-it-yourself – løsninger, øger risikoen for eksklusion og vanskeliggør en sundhedspolitisk indsats, der bestræber sig på at mindske uligheden i sundhed mellem socialgrupper, køn og generationer.

Nogle af de udfordringer, der formodes at blive stillet til fremtidens sundhedssystem, vil bl.a. være:

- ✦ At den teknologiske udvikling på sundhedsområdet går utroligt hurtigt, og det kan være svært at forudsige de teknologiske muligheder, også bare i et tiårigt perspektiv.
- ✦ At der generelt kan være en tendens til at overvurdere teknologiens muligheder og gennemslag.
- ✦ At robotteknologi kan åbne muligheder for på den ene side at kunne erstatte nogle menneskelige arbejdsopgaver i sundhedsvæsenet og på den anden side åbne muligheder for at bruge de menneskelige ressourcer til andre opgaver.
- ✦ At sundhedsvæsenet vil være under stigende pres for at tilbyde de nyeste og mest avancerede teknologier (ex bionics) inden for kompensation for funktionsnedsættelse.
- ✦ At datasikkerhed i forhold til vores sundhedstilstand og genetisk sundhedsprofil bliver helt centralt i et sundhedsvæsen som det danske.
- ✦ At udnytte de teknologiske muligheder, der kan understøtte den enkelte borgers behov for og ønsker til at spille en aktiv rolle i sin egen sundhed. Og udnytte denne teknologi i overgangen til det offentlige sundhedsvæsen.
- ✦ At borgernes accept og anvendelse af nye sundhedsteknologier hænger tæt sammen med rådgivning fra sundhedsprofessionelle, som de har tillid til.
- ✦ At uddanne og vejlede borgerne i varetagelsen af egen sundhed og uddanne og vejlede patienter til aktører i eget forløb i sundhedsvæsenet. Pårørende og sociale netværk er en central modtager af uddannelse og vejledning.
- ✦ Ikke at tro teknologien løser alle problemer og samtidig ikke at være teknologiforskrækket.

1.2.3 Udvalgte temaområder

Der er i researchfasen - baseret på et omfattende studie af eksisterende rapporter og analyser, 21 interview med interessenter og aktører og gennemførelsen af to workshops i hhv. København og Århus med interessenter og aktører - identificeret 8 tværgående temaer, der skal fungere som analytiske nedslagspunkter for det videre arbejde med fremtidens sundhedskompetencer. De 8 temaer er kort:

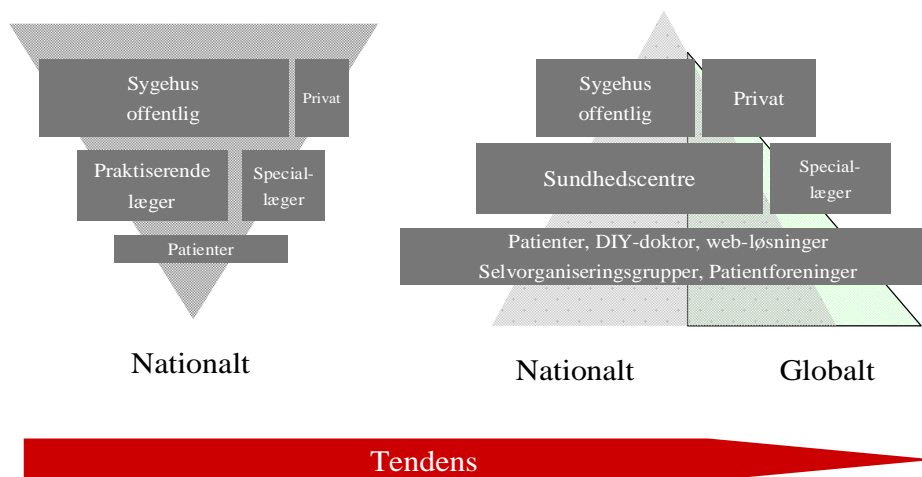
1. **Tættere på og sammen med borgere:** For at forstå den helhed af faktorer der påvirker borgerens sundhed og for at aktivere borgerens egne ressourcer.
2. **Tidlig indsats:** Løs problemet så tidligt som muligt, med mest mulig inddragelse af borgeren
3. **Nye samarbejdsmodeller:** Udvikling af nye samarbejdsmodeller i forhold til den nye opgavefordeling, med fokus på en sammenhængende indsats til gavn for borgeren og mhp optimering af ressourceforbruget.
4. **Kernekompetencer, nye kompetencer, fælles kompetencer:** En kulturændring, hvor der skabes plads til udvikling af nye kompetencer, videndeling, udvikling og implementering af de gode løsninger.
5. **Helhedsforståelse:** Handler om at vælge en rigtige aktør, at få mest for pengene og gøre det ud fra borgerens behov.
6. **Ny teknologi, fælles teknologi:** For de professionelle gælder det hurtigere implementering og udvikling. For Borgerne er spørgsmålet hvordan udnytter vi de nye teknologier. En fælles platform er en væsentlig rammerne for at realisere mulighederne
7. **Monitorering, dokumentation og evidens:** Hovedspørgsmålene er her: Af hvem: de professionelle og/eller borgerne? Med hvilket formål: kontrol, kvalitet, udvikling? og hvordan: teknologien giver nye muligheder men også dilemmaer.
8. **Praktik og læring:** Læringsformerne (incl. praktikken) skal afspejle den virkelighed man møder i job

Temaerne bliver strukturerende for arbejdet med kompetencebehovet i fremsynets næste faser (hypotese- og testfasen)

1.2.4 En overordnet model for fremtidens sundhedssystem

Der er som skitseret ganske mange faktorer i spil og det kan være hensigtsmæssigt at sammenfatte de mange tendenser og temaer i en teoretisk og let kommunikerbar model. New Insight har derfor opstillet en overordnet model for fremtidens sundhedssystem, (se figur). Modellen kan tjene som en samlet referenceramme for opstillingen af hypoteser om kompetencer i sundhedssektoren i 2025.

Figur: Fremtidens sundhedssystem



Kilde: New Insight A/S

Modellen illustrerer, hvordan der er en tendens til, at nutidens (overvejende offentlige) sundhedssystem - der i stort omfang er nationalt forankret og har fokus på behandling af patienter udvikler sig i retning af et fremtidigt sundhedssystem, der i stadig større grad hviler på aktive borgere, pårørende og patienter. Disse vil indgå i et intensivt og kompliceret samspil med både offentlige og private, danske og internationale virksomheder og offentlige aktører.

Der er samtidig en erstatning af praktiserende læger med større og bredere dækkende sundhedscentre og speciallæger. Endelig forventes det, at der kommer et større, internationalt orienteret udbud af private behandlingstilbud, der supplerer det offentlige nationale sundhedssystem og dets ydelser.

Det er således et kompliceret og meget dynamisk samspil, hvor mange faktorer og forhold ikke alle er lige lette at forudsige i et fremsyn - der er således en del usikkerhed om rammerne for hvilke kompetencer der vil blive behov for - men det er New Insights antagelse, at retningen i sundhedssystemets udvikling er som illustreret i modellen.

2. Analysedesign og begreber

”Fremsyn handler om at ruste sig til fremtiden gennem en systematisk og konstruktiv dialog med relevante interessenter. Derved kan fremsyn bidrage til at skabe robuste beslutninger.”³

Dette uddannelsesfremsyn handler om at udforske de mulige fremtidige kompetencebehov på sundhedsområdet gennem inddragelse af interessenter og aktører, og på den måde bidrage til nogle fremtidige sigt punkter for udviklingen af uddannelser og efteruddannelse.

Uddannelsesfremsynet består af tre faser:

- ✦ **En researchfase** der har til formål at etablere et fælles videngrundlag for den videre proces i fremsynet. Fasen består af research af eksisterende analyser og rapporter⁴, 21 interview med relevante ressourcepersoner og to workshops med interessenter og aktører.⁵
- ✦ **En hypotese fase** der skal beskrive fremtidens sundhedskompetencebehov. Der formuleres en række hypoteser om fremtidens kompetencebehov med det formål både at finde kernen i fremtidens sundhedskompetencer samt at udforske vores forståelse af, hvad der også kan være sundhedskompetencer i fremtiden.
- ✦ **En testfase** der skal validere og vurdere hypoteserne om fremtidens sundhedskompetencebehov. I testfasen vil de formulerede hypoteser blive valideret og vurderet i et Delhipanel af mere end 200 interessenter og aktører på sundhedsområdet.

Uddannelsesfremsynet skal fokusere på at beskrive de fremtidige kompetencebehov, og fremsynet skal **ikke** arbejde med eller komme med anbefalinger i forhold til udformningen af de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser.

Uddannelsesfremsynet skal dermed ses som et indspil til en efterfølgende debat om udviklingen af professionsbacheloruddannelserne på sundhedsområdet.

Denne delrapport dokumenterer resultatet af researchfasen. Researchfasen er en central del af grundlaget for det videre arbejde i fremsynet.

Researchfasens delrapport er en beskrivelse af udfordringer og muligheder på sundhedsområdet frem mod 2025. I forhold til de tendenser som påvirker udvik-

³ ”Fremsyn: metoder, praksis og erfaringer” (Styrelsen for Forskning og Innovation, feb. 2012)

⁴ Se litteraturliste i bilag 6.1

⁵ Se interview og workshop deltagere i bilag 6.2

lingen på sundhedsområdet, og i forhold til de tværgående temaer, der udpeges af interessenter og aktører på sundhedsområdet.

2.1 Analysestrategi

For at kunne udforske fremtidige sundhedskompetencer på en systematisk og dækkende måde tager analysen afsæt i en række analysestrategiske overvejelser.

Det er ikke formålet med denne researchrapport, at danne grundlag for udviklingen af en bruttoliste over alle nødvendige kompetencer på sundhedsområdet. Der er således en lang række eksisterende opgaver og kompetencebehov, som følger med ind i sundhedsvæsenet i 2025.

Formålet researchrapporten er, at give en pejling på det nye i fremtidens sundhedsvæsen og dermed det fremtidige behov for nye kompetencer. En af præmisserne for fremsynet er derfor også, at udforske forståelsen af, hvad sundhedskompetencer er i fremtiden. Herunder, hvordan vi skal forstå sundhedsområdet og sundhedsvæsenet i fremtiden.

Inden for den præmis er fokus i fremsynet derfor ikke kun syge og patienter, men også raske, pårørende og sociale netværk. I det følgende betegnes alle, der møder sundhedsvæsenet derfor som borgere, fordi man ikke nødvendigvis er en patient, når man har brug for/benytter sundhedsvæsenet.

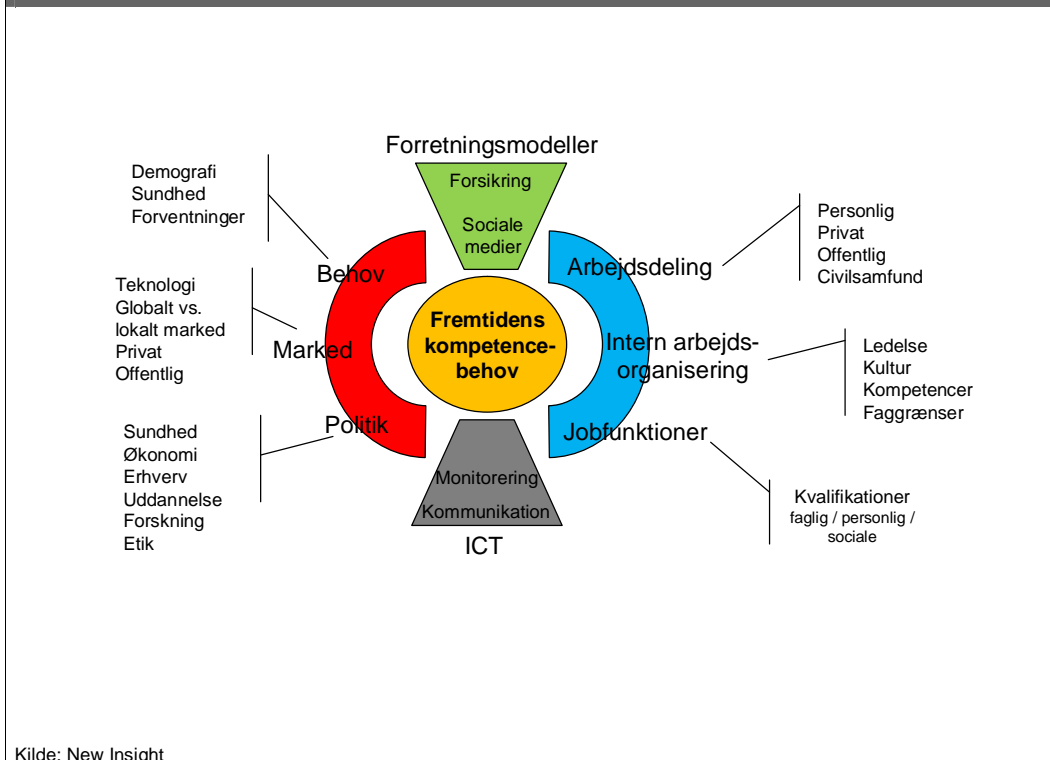
Der tages afsæt i, at borgerne kan være i kontakt med sundhedsvæsenet inden for flere sundhedsindsatsområder:

- ✦ Sundhedsfremme og forebyggelse
- ✦ Diagnose og behandling
- ✦ Genoptræning og kompensatoriske foranstaltninger
- ✦ Rehabilitering

Målet er at komme omkring alle faser af den enkelte borgers sundhedstilstand. Specifikt inden for de enkelte indsatsområder og mere helhedsorienteret på tværs af indsatsområderne.

Fremtidens kompetencebehov påvirkes af en lang række faktorer. Figuren nedenfor illustrerer fremsynets analytiske tilgang og de faktorer, fremsynet inddrager.

Figur 2.1: Faktorer der påvirker fremtidens kompetencebehov



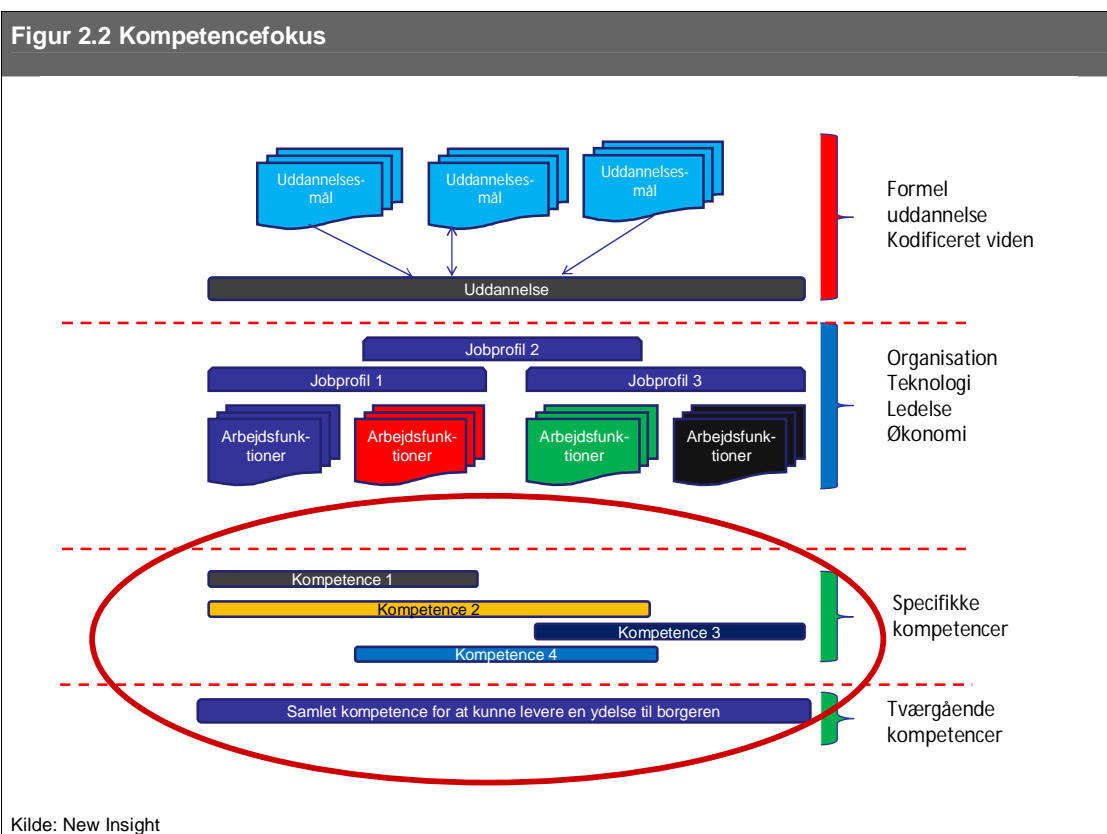
- **Omverdensbestemte faktorer** (rød) som politik, marked og behov. Faktorer der har potentialet til fundamentalt at ændre rammerne for sundhedsvæsenet og dermed også rammerne for fremtidens kompetencebehov.
- **Systeminterne faktorer** (blå) som jobfunktioner, arbejdsorganisering og arbejdsdeling. Faktorer der påvirker anvendelsen og udnyttelsen af kompetencer.
- **Forretningsmodeller** (grøn) som nye offentlige og private virksomheder og forretningsområder. Faktorer der påvirker, hvad det er der skal opnås med fremtidens kompetencer.
- **ICT eller teknologi** (grå) som i nye behandlingsformer, nye måder at kommunikere på og arbejde med borger/patient data på. Faktorer der kræver nye kompetencer og/eller er nye måder at bringe kompetencer i spil på.

I udforskningen af fremtidens kompetencebehov på sundhedsområdet vil fremsynet **ikke** forholde sig til konsekvenser for:

- De sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser,
- Specifikke jobprofiler eller arbejdsfunktioner,
- Ledelsesmæssige strukturer og organisering

Fremsynet vil forholde sig til de tværgående kompetencebehov i sundhedsvæsnets og kompetencebehov, som måtte være særligt relevante for bestemte interessenter eller aktører i sundhedsvæsnets.

Den røde ring i figuren herunder viser fremsynets analytiske fokus i forhold til fremtidens kompetencebehov på sundhedsområdet. Fokus er således på tværgående og specifikke kompetencer, men fremsynet er afgrænset fra at gå ind i arbejdsfunktioner, jobprofiler og uddannelser.



New Insight arbejder ud fra et kompetencebegreb, hvor kompetencer opdeles i:

- 🔪 Faglige kompetencer: kompetencer der knytter sig til en konkret arbejdsopgave og det at kunne varetage en konkret opgave.
- 🔪 Personlige kompetencer: kompetencer der beskriver hvordan du er som person.
- 🔪 Sociale kompetencer: kompetencer der beskriver hvordan du er sammen med andre socialt og i samarbejdssituationer.

Kompetencer adskiller sig fra kvalifikationer ved, at kvalifikationer er viden og/eller færdigheder man har tilegnet sig under formel uddannelse. Kompetencer er det at kunne bruge kvalifikationer i praksis.

3. Metode og tilgang

Researchrapporten er baseret på en række metoder og datakilder, der tilsammen har bidraget til beskrivelsen af:

- ✦ En række givne vilkår og tendenser, der påvirker den fremtidige udvikling på sundhedsområdet
- ✦ Otte tværgående temaer, der beskriver centrale udfordringer og muligheder i fremtidens sundhedsvæsen i Danmark.

Researchrapporten er baseret på følgende datakilder:

- ✦ Studier af eksisterende rapporter og analyser⁶
- ✦ 21 interview med interessenter og aktører⁷
- ✦ Gennemførelsen af to workshops i hhv. København og Århus med interessenter og aktører⁸

3.1 Metodiske overvejelser

Uddannelsesfremsynet og researchfasen bygger i høj grad på inddragelsen af interessenter og aktører på sundhedsområdet.

I samarbejde med Ministeriet for Uddannelse og Forskning har New Insight, under hensyntagen til fremsynets ressourcemæssige rammer, udvalgt de interessenter og aktører, der har deltaget i de 21 interview og de to workshops i researchfasen.

De analyser og rapporter, der er blevet inddraget i researchen, er dels fundet gennem New Insights egen research, dels gennem bidrag fra ministeriet og dels gennem bidrag fra forskellige interessenter og aktører.

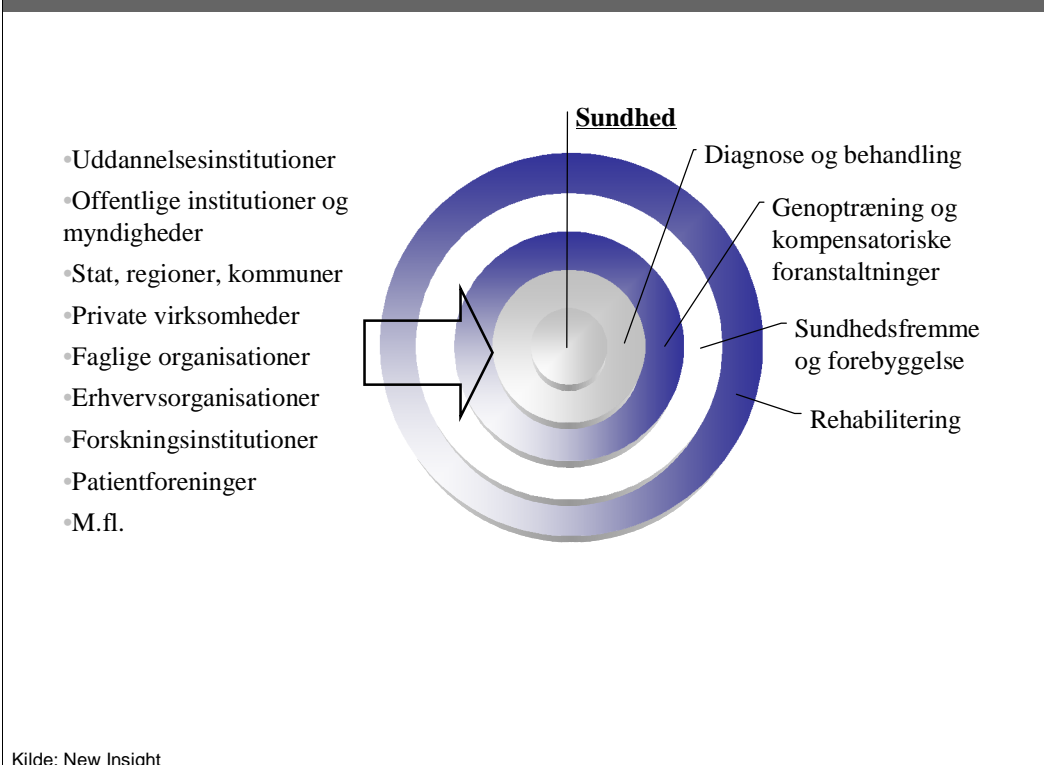
Uddannelsesfremsynet har i researchen skulle afdække et meget bredt vidensfelt og en meget bred vifte af interessenter og aktører. Figuren nedenfor illustrerer, hvilke interessenter, der på forskellig vis besidder viden og indsigt i sundhedsvæsenets forskellige sfærer, og som har bidraget til udvælgelsen af analyser, rapporter og ressourcepersoner til både individuelle interview og workshops.

⁶ Se bilag 6.1

⁷ Se bilag 6.2

⁸ Se bilag 6.2

Figur 3.1: Interessenter og aktører i fremsynet



Det har været intentionen og ambitionen, at kilderne bredt set dækker centrale interessenter og aktører samt relevante emneområder, således at uddannelsesfremsynet opnår et så validt grundlag som muligt forud for de næste faser. Den enkelte aktør eller det enkelte emneområde er repræsentation i researchen varierer. Således har fremsynets ressourcemæssige rammer begrænset antallet af mulige deltagere i researchfasens interview og 2 workshops.

Enkelte aktører har deltaget i både interview og workshops i researchfasen. Det skyldes, at de har haft en viden eller har repræsenteret synspunkter, der har været vigtige at inddrage i diskussionerne i en af de to workshops.

3.2 Researchfasens tre datakilder

Fremsynet har i researchfasen indkredset en lang række forskellige tendenser, udfordringer, muligheder og forventninger om sundhedssystemets mulige fremtid.

Researchen har overordnet set været tilrettelagt dynamisk, således at der ikke er en klar tidsmæssig adskillelse i gennemførelsen af de tre dataindsamlingsaktiviteter.

Researchfasens tre datakilder er:

- ✦ Desk research af analyser og rapporter
- ✦ Interview med interessenter og aktører
- ✦ Workshops med interessenter og aktører

3.2.1 Desk research

For at kunne opnå et stærkt ståsted forud for kontakten med interessenter og aktørerne blev desk researchen igangsat som den første dataindsamlingsaktivitet.

Kilder til desk researchen er bl.a. materiale fra nationale aktører som Danske Regioner, regionale sundhedsinnovationscentre, KL, Sundhedsministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, forskellige forskningscentre, uddannelsesinstitutioner og faglige organisationer.

Desuden er der inddraget en række internationale analyser, rapporter og anbefalinger relateret til udviklingen i befolkningens sundhed. Der er bl.a. inddraget perspektiver om det aldrende samfund, konsekvenser for økonomi og sundhedssystemet samt nye erhvervsudviklingsmuligheder, der udspringer af en massiv stigende efterspørgsel på medicin, sundheds- og velfærdsteknologi.

I desk researchen er også inddraget en række af de internationale fremsynsanalyser, der de seneste 15-20 år er der udarbejdet i EU, UK, Tyskland, Canada og den amerikanske kongres. Ligeledes fremsynsanalyser på sundhedsområdet fra internationale koncerner og virksomheder som fx globale "life science" koncerner, ICT-koncerner med interesser på sundhedsområdet (fx Phillips, GE, Microsoft) samt mange forskellige tænketanke og lobbyorganisationer.

Det tværgående indtryk af de mange forskellige kilder er, at der på en række felter er ganske bred enighed om de store linjer i den fremtidige udvikling på sundhedsområdet, fx om konsekvenserne af aldring og livsstil samt om mulighederne i ny teknologi. Der er samtidig meget stor usikkerhed om, hvilke former for respons, institutionelle løsninger og udnyttelse af nye kommercielle muligheder, der vil slå igennem og hvornår det vil ske. Befolkningens sundhedskompetence, patientsikkerhed, etik og dilemmaer, når det gælder prioriteringer af FoU indsats og behandlingstilbud, er også faktorer med stor betydning for udviklingen på sundhedsområdet.

3.2.2 Kvalitative interview

New Insight har anlagt en eksplorativ tilgang til interviewene med repræsentanterne for de forskellige interessenter og aktører.

Gennemførelsen af de kvalitative interviews er struktureret ud fra en tanke om, at hver enkelt deltager bibringer relevant viden fra deres ståsted på sundhedsområdet, både som individuel person og som repræsentant for en specifik interessent eller aktør.

Der er gennemført 21 kvalitative interviews med en bred vifte af aktører i sundhedsvæsenet og iblandt uddannelsesinstitutionerne⁹. Hver interviewperson blev bedt om at forholde sig til en række områder, herunder:

- ✦ Styrker og svagheder på sundhedsområdet i Danmark
- ✦ Hvor der er størst potentiale for forbedringer (hvor er det sværest at lave forandringer, hvorfra kommer de største forandringer, som skubber til behovet for kompetencer)
- ✦ Fremtidens kompetencer på sundhedsområdet (hvor er vi gode/dårlige til at optage nye kompetencer, hvor er det største behov for nye kompetencer, hvilke kompetencer skal aflæres) mv.

3.2.3 Workshop

Der blev gennemført to workshops. En i København (16 deltagere) og en i Århus (17 deltagere)¹⁰.

De to workshops blev gennemført som eksplorative workshops, hvor det både var de enkelte deltageres viden, der var i fokus, men i høj grad også den kollektive viden gennem diskussioner og dialogen, der var i fokus. Fokus i de to workshops var på at reflektere over fremtidens kompetencebehov indenfor 6 overordnede tematikker:

- ✦ Sygdom og sundhed
- ✦ Professionelle teknologier
- ✦ Forbrugerteknologier
- ✦ Organisering
- ✦ Faglighed(er)
- ✦ Karriereveje.

Forud for diskussionerne lå en kort redegørelse for nogle af de overordnede tendenser indenfor hver tematik, som New Insight kunne udlede fra desk researchen og de gennemførte interviews.

3.3 Kondensering af resultater

Researchprocessen har i høj grad været en kondenseringsøvelse. Således har det brede udsnit af input fra den store mængde litteratur, interviews og workshops skullet kondenseres til en række tendenser og temaer, som i særlig grad forventes at påvirke fremtidens kompetencebehov på sundhedsområdet. I det følgende er resultaterne af researchfasen beskrevet i følgende hovedafsnit:

- ✦ Givne vilkår og tendenser for fremtidens sundhedssystem (kapitel 3)
- ✦ Tværgående temaer (kapitel 4)

⁹ Se bilag 6.2

¹⁰ Se bilag 6.2

4. Givne vilkår og tendenser for den fremtidige udvikling på sundhedsområdet

4.1 Antagelser om givne vilkår og tendenser

Fremsynet bygger på en række antagelser om givne vilkår og centrale udviklingstendenser,¹¹ som kommer til at påvirke udviklingen på sundhedsområdet og i sundhedsvæsenet de næste 10-15 år. Det er ikke tendenser, der udelukkende er specifikke for sundhedsområdet eller sundhedsvæsenet, men de vurderes at få central betydning for den fremtidige udvikling på sundhedsområdet, i sundhedsvæsenet og behovet for sundhedskompetencer.

4.1.1 Givne vilkår

Konsekvenserne af nogle af de ændringer vi ser i dag fx af de massive investering i strukturen i sundhedsvæsenet (supersygehuse) bl.a. i form af opgaveglidningen til den primære sektor og øget vægt på tværfaglige indsats, kortere liggetider, flere (udgående) opgaver udenfor sygehusene, mere anvendelse af telemedicinske løsninger og lignende, antages fortsat være en del af den samlede udvikling. Der er samtidig dog fortsat grund til at understrege hospitalernes og psykiatriens helt centrale betydning for fremtidens sundhedstilbud.

De økonomisk- politiske rammer for den samlede sundhedsindsats er naturligvis af stor betydning for det samlede sundhedssystemes evne til at levere det outcome som befolkningen vil forvente i 2025.

Det er ikke en del af fremsynets opgave, at vurdere udviklingen i denne rammebetegnelse. Det skal dog understreges, at det i fremsynet antages, at det offentlige sundhedssystem har været og fortsat i perioden frem mod 2025 vil være underkastet løbende krav om "more for less". Det vil afspejle sig i såvel målsætninger for drift som i ledelses- og incitamentssystemer.

Det giver allerede i dag og vil formodentlig også fremover give anledning til prioriteringskonflikter i mellem alle typer af aktører. Sundhedspolitik er et "hot" policyområde i de næste mange år. Der er ingen tvivl om at de stærkt stigende tendenser i udgiftsniveauet der ses overalt i verden og i næsten ekstrem grad i USA ikke vil være politisk ønskelige og derfor formodentlig heller ikke forventelige i Danmark.

Der har i de sidste 10 -15 år været megen vellykket fokus på produktivitetsudviklingen, effektiviteten og kvaliteten af sundhedssystemet. Denne tendens antages at fortsætte frem mod 2025.

¹¹ Bl.a. inspireret af http://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/efmn-special-issue-on-healthcare_en.pdf

Der kan dog argumenteres for, at de øgede behov for øget aktivitet på mange forskellige sundhedsområder, ikke mindst ifm. individuel forebyggelse og rehabilitering, vil være baseret på større grad af borgerinddragelse. Det er fx forventeligt, at der bliver flere frivillige, og at disse vil rykke ved vante samarbejdsrelationer og initiere nye diskussioner om kompetencer og relationer.

Udbud af private sundhedsforsikringer forventes tilsvarende at fortsætte og vil for de socialgrupper, der kan udnytte mulighederne, øge efterspørgslen på private sundhedsydelser af alle slags både i Danmark og i udlandet. Hvor omfattende det bliver og hvordan de mange forskellige dilemmaer, fx om ret til efterbehandling i det offentlige sundhedssystem, vil påvirke det offentlige sundhedssystem, er en del af usikkerheden i fremsynet.

Den internationale arbejdsdeling antages også at vise sig i et stigende udbud af højt specialiserede behandlingstilbud fra såvel offentlige som private hospitaler, universiteter og klinikker. Det antages således, at der i 2025 vil være en udvidet adgang til behandling indenfor EU i forlængelse af de muligheder der allerede eksisterer.

Anvendelsen af digitale ”do-it-yourself” – løsninger, fx til sensorovervågning og rehabilitering kan ligesom et større udbud af privatfinansierede sundhedsydelser, øger risikoen for eksklusion og vanskeliggøre en sundhedspolitisk indsats, der bestræber sig på at mindske uligheden i sundhed mellem socialgrupper, køn og generationer.

4.1.2 Antagelserne om tendenser

- **Demografiske ændringer** der især drejer sig om en tiltagende aldrende befolkning. Det er en udvikling, der både drives af, at flere lever længere, og et faldende fødselstal. Øget migration og mobilitet, geografiske uligheder i den demografiske sammensætning af befolkningen er også væsentlige ændringer.
- **Paradigmeskift** i syn på sundhed, hvor der er tre væsentlige skift: 1) Fra akut til kronisk, hvor flere overlever alvorlige sygdomme, og lever længere med kronisk sygdom og funktionsnedsættelse, 2) Fra ”liv og død” til ”livskvalitet”, hvor sundhed ikke er ’frihed fra sygdom’, men er blevet et spørgsmål om at leve godt (”det gode liv”) med sin sygdom eller funktionsnedsættelse, og 3) Fra universelt sundhedstilbud til alle til differentieret sundhed med udgangspunkt i den enkelte borgers behov og ressourcer.
- **Teknologisk udvikling** skaber nye muligheder og udfordringer. Muligheder fordi flere kan behandles bedre, og den enkelte borger kan bevare sin uafhængighed af pleje længere. Udfordringer fordi implementeringen af den nye teknologi kræver store økonomiske og ressourcemæssige investeringer, samt at teknologien også rejser en række etiske og prioriteringsmæssige dilemmaer.

Det er disse antagelser, der dokumenteres og udfoldes i dette kapitel 3.

4.2 Demografiske ændringer

Der tegnes ofte et billede af, at den demografiske udvikling mod et aldrende samfund vil belaste det danske sundhedsvæsen voldsomt, fordi aldringen betyder, at sundhedsvæsenet kommer til at stå overfor store udfordringer i at kunne behandle de mange ældre. Spørgsmålet er imidlertid, hvor voldsomt problemet bliver og ikke mindst for hvem problemet bliver størst?

4.2.1 Befolkningsudvikling

Befolkningen i Danmark bliver ældre, og der fødes færre børn i Danmark, og det går stærkt - der vil i 2030 være flere end 500.000 over 65 år i Danmark. Det giver mening at tale om et aldrende samfund.

Aldring afspejler sig i, at middellevetiden øges i befolkningen. Middellevetiden har faktisk været stabilt stigende i de sidste 100 år. Der er bred enighed om, at antibiotika har haft en afgørende effekt, og derudover er det (*diffuse*) forebyggelses-effekter, der giver resultater.

Tidligt i det 20. århundrede var det faldende børnedødelighed, der sikrede stigningen i middellevetiden, og i de sidste årtier har det været faldende dødelighed blandt ældre og gamle. Det er værd at bemærke, at det er de ældste aldersgrupper, der aktuelt oplever det største fald i dødeligheden¹². Antallet af 100+-årige er stigende over alt i verden, men der er fortsat relativt få, og det antages (til trods for videnskabelig debat), at der er en maksimal biologisk levealder på ca. 120-125 år¹³. Under alle omstændigheder er tendensen klar – der bliver flere gamle (90+) og flere, men fortsat meget få meget gamle (105+).

Det er sandsynligt, at middellevetiden i Danmark kan forventes at stige til ca. 81 år frem mod 2025.

Det er endvidere relevant for fremtidens sundhedssystem at være opmærksom på, at ca. halvdelen af de ældre i dag dør enten akut eller efter kort tids sygdom.

4.2.2 Sundere alderdom

Færre dør for tidligt, og flere har et langt liv uden store tab af funktionsevne. Alderdommen vil komme til at bestå af både aktive og syge leveår, og der vil også være flere, der oplever leveår med langvarig sygdom. Det må dog forventes, at flere overlever alvorlige sygdomme og derfor kommer til at kræve livslang efterbehandling, genoptræning og pleje.

De ældre kommer derfor til at udgøre en stor del af gruppen af borgere med kronisk sygdomme¹⁴, som aktuelt udgør ca. 1/3 (og stadig voksende del) af befolk-

¹² Det aldrende samfund 2030", Det strategiske forskningsråd, 2006

¹³ [http://www.demogr.mpg.de/publications/files/2032_1125998307_1_Full%20Text.pdf#search="longevity"](http://www.demogr.mpg.de/publications/files/2032_1125998307_1_Full%20Text.pdf#search=)

¹⁴ Kronisk sygdom kan være karakteriseret ved:

- at tilstanden er vedvarende
- at sygdommen har blivende følger

ningen i Danmark¹⁵. De kronisk syge er dog langt fra alle ældre/gamle, og fælles for mange er, at de har flere sundheds/sygdomsproblemer på en gang.

Det tegner sig umiddelbart et billede af, at den aldrende befolkning kommer til at overbelaste sundhedsvæsnen og samfundsøkonomien i fremtiden. Der er imidlertid også en lang række faktorer, som peger på muligheder for, at mange ældre kan få en sund alderdom, uden at sundhedsvæsnen og samfundsøkonomien overbelastes. Baggrunden er bl.a.:

- ✦ Generel stigende velstand, der har skabt betingelser for en fastholdelse af funktionsevnen hos stadig flere i befolkningen højt op i alderen.
- ✦ Ændringer i adfærd og præferencer, fx færre rygere, øget fokus på motion o.a., som mindsker trykket på sundhedsvæsnen i fremtiden som følge af relativt færre med alvorlige livsstilssygdomme.
- ✦ Bedre teknologi øger mulighederne for at behandle dødelige sygdomme¹⁶ og kompensere for effekterne af kroniske sygdomme
- ✦ Offentlige politikker, der understøtter forebyggelse og sikrer bedre behandlingsformer.

Alt i alt er der grund til at være mere differentieret i forståelsen af, hvad aldringens af befolkningen betyder for belastningen af sundhedssystemet. Omvendt er der ingen tvivl om, at selv små forskydninger i middelealderen får stor betydning for kravene til sundhedssystemet.

4.2.3 Intellectuel funktionsevne i alderdommen

Der er i takt med den stigende aldring af samfundet kommet mere fokus på den intellektuelle, psykiske funktionsevne, fordi aldersrelaterede sygdomme som demens og Parkinsons fylder mere og mere i en stadig voksende ældre befolkning.

Generelt er det vigtigt at holde sig for øje, at de intellektuelle funktioner bevares højt op i alderen. Der er en række trusler mod funktionsevnen, når man når 80+, ligesom helbredsrelaterede forhold og livsstilsfaktorer er vigtige for kognitiv funktion. Hjernens funktionsevne afhænger lige så meget af social stimulation som af biologi.

Fakta om demens

- ✦ Det vurderes, at 36 millioner mennesker på globalt plan lever med demens i 2010. Det vurderes, at der vil være næsten en fordobling hvert 20. år til 66 millioner i 2030 og til 115 millioner i 2050.¹⁷

-
- at der er forandringer, som ikke kan bedres
 - at der er behov for rehabilitering
 - at der er behov for langvarig behandling eller pleje.

¹⁵ <http://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed/folkesygdomme/kronisk-sygdom>

¹⁶ Hvis vi kunne fjerne de store, dødelige sygdomme, vil det øge middellevetiden med ca. 12 år

¹⁷ <http://www.alz.co.uk/research/GlobalImpactDementia2013.pdf>

- ✦ En ud af ni personer, 65 år og ældre (11 procent) i USA har Alzheimers. Omkring en tredjedel af mennesker alderen 85 og derover (32 procent) har Alzheimers sygdom.¹⁸
- ✦ Demens er tæt på at være en folkesygdom i Danmark. I Danmark lever knapt 89.000 mennesker med en demenssygdom - heraf har ca. 45.000 Alzheimers sygdom. Der er 14-15.000 nye tilfælde af demens i Danmark hvert år. I 2040 forventes antallet af demente over 60 år at vokse til 155.000.
- ✦ Dertil kommer, at ca. 400.000 personer i Danmark i dag lever med en dement i familien.
- ✦ Kun en tredjedel af alle demente får stillet en specifik demensdiagnose.
- ✦ De totale omkostninger ved demens i Danmark andrager 9-15 milliarder kr. om året.

Der er næppe tvivl om, at der i et 2025 perspektiv vil være flere end i dag, der vil være berørt af en nedsat intellektuel og psykisk funktionsevne - alene fordi der bliver flere ældre og især flere gamle. Det er også, som erfaringerne med demens og Parkinson¹⁹ viser, væsentligt at være opmærksom på, at der er mange pårørende, der lever med familiemedlemmer som er berørt af nedsat funktionsevne. Det stiller klare krav til fremtidens sundhedssystem, ikke mindst til kommunernes hjemmepleje og til koordinationen mellem de forskellige dele af sundhedssystemet.

4.2.4 Lige sundhed for alle?

Under den generelle tendens til en sundere alderdom er der imidlertid også en række usikkerheder og uligheder i forhold til forskellige grupper og socialgrupper i befolkningen, der må tages med i betragtning:

- ✦ Får alle socialgrupper et sundere liv og en bedre alderdom, bliver der 'lagt liv til årene' eller blot 'flere år til livet'.
- ✦ Kvinders præferencer for at få børn og livsstil forandres, og der skabes nye muligheder for sene graviditeter med ny fertilitetsteknologi. Hvordan påvirker det befolkningsudviklingen og de samfundsøkonomiske udgifter.
- ✦ Fordelingen af "fritid" mellem generationerne er bl.a. påvirket af opbruddet i den såkaldte "normalfamilie". Hvordan påvirker det de ældres sociale netværk og dermed også deres belastning af sundhedsvæsenet.
- ✦ Stigende ulighed i livsmuligheder, sundhedstilstand og funktionsevne mellem socialgrupperne. De mest udsatte socialgrupper fylder overproportionalt meget i sundhedssystemet i dag og vil også gøre det i 2025.
- ✦ Forudsætninger for en sund og ressourcestærk borger starter i graviditeten. I et fremtidigt perspektiv er en sund mor (fysisk, psykisk og socialt)
- ✦ Forebyggelseseffekter kan udeblive eller blive væsentlig mindre og fordelt endnu mere forskelligt på socialgrupper, end det allerede er tilfældet

¹⁸ http://www.alz.org/downloads/facts_figures_2013.pdf

¹⁹ Interview med Mette Holst, direktør Parkinsonforeningen

- ✦ Forskellen i levetiden mellem kønnene skaber en feminisering af alderdommen.

I forståelsen af den demografiske udviklings betydning for udviklingen på sundhedsområdet og effekten i sundhedsvæsnets er det derfor nødvendigt at se på befolkningens forskelle i det tidlige liv, uddannelse, beskæftigelse, boligforhold, miljø og socialt sikkerhedsnet. Det har en større indflydelse på helbredet og sundhed end individuel risikoadfærd.

4.2.5 Psykiatriens udfordringer

Der er en massiv tendens til, at flere og flere i befolkningen bliver berørt af psykiske sygdomme i forskellig grad. Psykiske lidelser dækker bl.a. over ADHD, angst og fobi, demens, depression, mental retardering, misbrugslidelser, spiseforstyrrelser og stress.

Der er flere og flere, der skal have behandling, ligesom både forebyggelse (fx af stress), rehabilitering og omsorg er blevet mere krævende. I 2011 købte 1 ud af 12 danskere (ca. 450.000) antidepressiv medicin, og over 90 pct. har gjort det mere end én gang. Der bliver flere og flere børn, der får diagnoser som ADHD og lignende. Medicinen Ritalin benyttes af ADHD-patienter, heraf mange børn (drenge), og forbruget er stigende. Der er således allerede et stigende pres på sundhedsvæsnets pga. psykiske lidelser.

Der er også meget, der peger på, at psykiske sygdomme fører til somatiske sygdomme og omvendt.

Psykiatrien er derfor et område med stigende problemer, som skal adresseres i tiden frem mod 2025. I Psykiatriudvalgets rapport²⁰ peges der på, at det paradigmeskift, der efterstræbes indenfor sundhedsvæsnets generelt ikke har de bedste vilkår indenfor psykiatrien. Inddragelse af borgerne og tværfagligt samarbejde fremhæves fx som problemstillinger, der skal adresseres.

Regeringens psykiatriudvalg peger på ti udfordringer i psykiatrien:

1. Utilstrækkeligt fokus på tidlig indsats og rehabilitering.
2. Behov for et ligeværdigt, åbent og inkluderende arbejdsmarked og uddannelsessystem.
3. Ulighed i sundhed og levetid.
4. Begrænset inddragelse af borger og pårørende som ressource i borgerens forløb.
5. Utilstrækkelig sammenhæng mellem sektorer og fagområder.
6. Begrænset (tvær-)faglig konsensus og tendens til fokus på den medicinske behandling.
7. Behov for fokus på kompetencer og efteruddannelse.

²⁰ Regeringens udvalg om psykiatri, 2013

8. Manglende brug af evidensbaserede metoder og utilstrækkelig forskning, dokumentation og effektmåling af indsatser.
9. Manglende reduktion i tvangsanvendelse.
10. Mangelfuld planlægning og styring og grundlag for bedre ressourceanvendelse i regioner og kommuner.

I et 2025-perspektiv er der en stor usikkerhed knyttet til psykiske lidelser, og der må forventes at være et stigende pres på denne del af sundhedsvæsenet.

4.2.6 Demografiens udfordringer til sundhedsvæsenet

Nogle af de udfordringer, der må formodes at blive stillet til fremtidens sundhedssystem, vil bl.a. være:

- ✦ At levere en helhedsorienteret indsats, der kan rumme borgernes forskellige behov og forudsætninger.
- ✦ At der udvikles teknologiske løsninger, der understøtter forebyggelsen af tab af funktionsevne, øger livskvalitet samt sikrer personlig autonomi hos personer med nedsat funktionsevne
- ✦ At der tages højde for, at flere vil være berørt af en nedsat intellektuel og psykisk funktionsevne, og at inddragelsen af de pårørende og sociale netværk skal ses som en del af løsningen.
- ✦ At der skabes rammer, der kan øge fertiliteten bl.a. for nye familietyper og ældre kvinder.
- ✦ At skabe større lighed mellem socialgrupper og køn i sundhedsindsatsen for et godt og langt liv.
- ✦ At der tages hensyn til effekterne af de store forskydninger mellem generationerne og deres forskellige forventninger til, hvad fremtidens sundhedssystem skal kunne. Den store 68-generation, der nu bliver pensioneret, har fx helt andre forventninger og muligheder end tidligere generationer.
- ✦ At ældre og gamle har mulighed for at bevare værdighed, også i forhold til det lange livs dilemma.²¹

4.3 Paradigmeskift

Der er aktuelt et klart paradigmeskift i gang i synet på sundhed, der viser sig som et skift fra ”akut til kronisk” og fra ”liv og død” til ”livskvalitet” – hvor sundhed ikke opfattes som frihed fra sygdom, men er blevet et spørgsmål ”det gode liv”.

²¹ Det aldrende samfund 2030”, Det strategiske forskningsråd, 2006

4.3.1 Forventninger til sundhedsvæsenet fra raske borgere

Fremtidens sundhedsvæsen vil blive mødt af forventninger om større fokus på muligheder og ikke kun på problemer, med andre ord, at der er fokus på sundhed og funktionsevne og ikke kun sygdom og handicap.

Det ses bl.a., når man inddrager de raske borgeres forventninger til sundhedssystemet. De vil i 2025 stille krav, der påvirker prioriteringerne i det samlede sundhedsvæsen. Raske borgere forventer allerede i dag personlig sikkerhed for, at mulig sygdom identificeres tidligt. Det ligger i klar forlængelse af et ønske om en tidlig diagnose og en tidlig indsats. Sundhedsvæsenet skal være opmærksomt på, at en massiv udbredelse af forebyggende undersøgelser og screeninger af borgerne kan føre til en ny og større gruppe af raske ”patienter”.

Livsstilsfaktorer, borgernes forventninger og nye teknologiske muligheder leder til stigende pres på sundhedsvæsenet i fremtiden. Der kan forventes et yderligere pres på tidlig diagnosegaranti – ikke kun behandlingsgaranti.

Spørgsmålet er, om det er en opgave for sundhedssystemet i 2025, og hvad er konsekvenserne for patienterne, hvis raske opprioriteres ift. i dag?

4.3.2 Differentierede tilbud

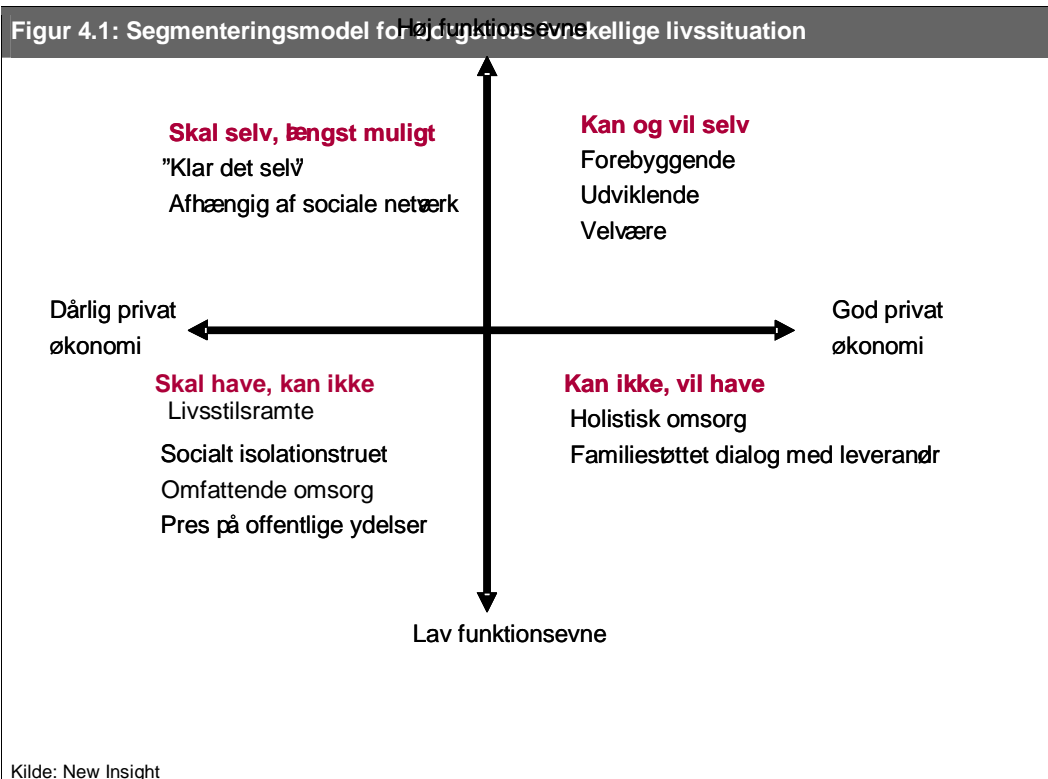
Tidligere er det beskrevet, at andelen af ældre vil være markant stigende, at flere borgere rammes af diverse livsstilssygdomme, og at flere syge og raske borgere vil stille krav om ydelser fra sundhedsvæsenet.

Vi kan også se, hvordan forskellige socialgrupper og nye familiemønstre øger behovet for en mere differentieret tilgang til de borgere, der har behov for sundhedsydelser. Fx bliver der med stor sikkerhed flere ensomme og pleje- og omsorgskrævende personer og samtidig forventes det, at nydanskere vil benytte det offentlige sundhedsvæsen meget mere end i dag – to grupper der kræver særlige kompetencer for at kunne give dem den rigtige sundhedsydelse.

En analyse²² af befolkningens forventninger og ønsker til alderdommen viser, at flertallet anser et godt helbred vigtigere end god økonomi. Man har ønsker om at deltage og nyde gavn af netværk og deltagelse i frivilligt arbejde. Der er en klar opfattelse af arbejdsdeling mellem civilsamfund, familie og det offentlige, idet befolkningen foretrækker, at akut hjælp kommer fra børn, familie og civilsamfund mens varig hjælp forventes leveret af det offentlige.

I 2025 kan det eksempelvis forventes, at der vil være flere velhavende ældre, der er parate til at betale for privat personlig service. Det vil potentielt skabe større polarisering mellem borgerne i deres livsmuligheder. Der er behov for at betragte omsorgsbehov ud fra en differentieret tilgang til borgerne (se segmenteringsmodel nedenfor).

²² ”Ønsker og forventninger til det gode liv i alderdommen”, SFI, 2003



Behovet for en differentieret tilgang på sundhedsområdet ses bl.a. i søgningen til sundhedsydelser og behandlinger uden for det offentlige sundhedsvæsen, fx den private del af velværebranchen²³ og hele det alternative område. Stresshåndtering, depressionsforebyggelse, anti-aging behandlinger er eksempler på sådanne sundhedsområder.

Ud over at de nye sundhedstilbud skal være effektive og give bedre resultater for alle, vil der altså være et behov for nye og mere individuelt tilpassede ydelser.

Denne udvikling giver mulighed for udvikling af helt nye sundhedstilbud, fx inden for sundhedsfremme og forebyggelse, integration og anvendelse af nye teknologier der aktiverer den enkelte borger i egen sundhed, herunder øger tilgængeligheden af valid praksisviden om sygdomme, pleje- og behandlingsformer til den enkelte borger fx pba. de elektroniske patientjournaler.

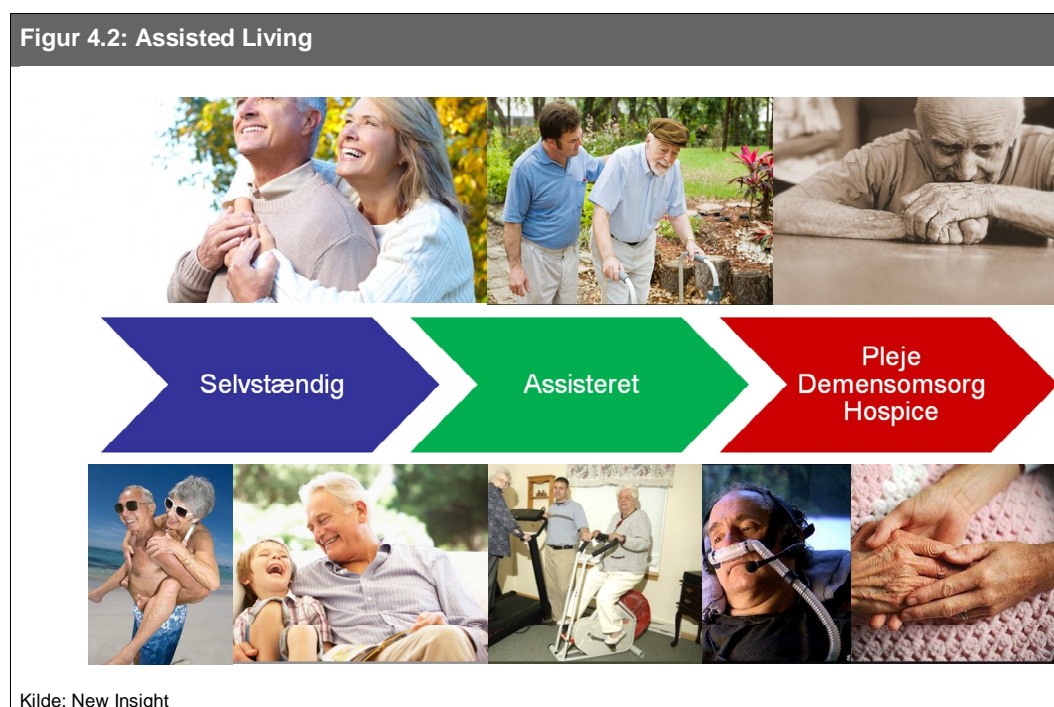
Det kunne betyde, at de kommunale sundhedstilbud skal udvikles, således at specialfunktionerne samles, men at ydelserne bliver leveret af flere i tværgående teams tilpasset den enkelte borgers specifikke behov. Det kan også betyde, at helt nye kompetencer skal tænkes ind i sundhedstilbuddene, fx i forhold til kommunikation, teknologianvendelse, og borger/pårørende inddragelse.

²³ Brancheanalyse af Velværebranchen, SUS 2006, New Insight

4.3.3 Assisted Living²⁴

Der er allerede opstået et behov og et marked for bolig og ældretilbud tilpasset en gruppe af ældre, der på den ene side ikke har behov for et plejehjem, men som heller ikke kan klare sig selv uden assistance.

Det er en form for ældrepleje, der tilbyder et niveau af opmærksomhed og uafhængighed mellem dem, der tilbydes af plejehjem og en selvstændig tilværelse i egen bolig som internationalt ofte benævnes "assisted living". Figuren herunder illustrerer de tre faser i "assisted living".



"Assisted living" findes i flere former. Verden over er der mange eksempler på såkaldte "senior cities" lige fra "gated communities" i USA²⁵²⁶ til "senior cities" drevet på andelsbasis af private selskaber i New Zealand.

I Danmark er Diakonissestiftelsen på Frederiksberg ved at bygge et af de første eksempler på en "seniorby" i Danmark²⁷. En "seniorby" har først og fremmest det formål at skabe de fysiske rammer for, at "byens" beboere kan leve et sundt og

²⁴ <http://www.aaliance2.eu/sites/default/files/RM2010.pdf>

²⁵ <http://www.geneshcc.com/our-services/our-services-overview>

²⁶

http://www.housingeducators.org/Journals/H%20&%20S%20Vol_34_No_2_Designing_Assisted_Living_Facilities_to_Foster_a_Se <http://www.diaconissestiftelsen.dk/Default.aspx?ID=2903> nse_of_Home.pdf

²⁷ <http://www.diaconissestiftelsen.dk/Default.aspx?ID=2903>

godt liv med andre seniorer i et fællesskab. En "seniorby" leverer et højt og fleksibelt serviceniveau med fokus på den enkeltes behov og bevarelsen af individuel uafhængighed i trygge rammer. Netop behovet for de trygge rammer ligger bag forventninger til en ganske betydelig vækst i brugen af overvågningsteknologi i seniorboliger i andet byggeri.

Udviklingen går ikke kun i retning af sikkerhed, men foregår også i forhold til integrerede velfærdsteknologier, som gør den ældre uafhængig af hjælp til personlig pleje, og telesundhedsløsninger som gør det muligt for den ældre at kommunikere med sundhedspersonale og få overvåget sin sundhedstilstand "på distancen". Det er en tendens, der går i retning af udviklingen af såkaldte "smart homes", der faciliterer "assisted living".

4.3.4 Internationale behandlingstilbud - medicinsk turisme

Sundhedsindsatsen er meget forskelligt tilrettelagt verden over. Der er i takt med en stigende specialisering på sundhedsområdet opstået en stigende grad af global arbejdsdeling. Det har i de sidste 20-25 år givet anledning til en fremvækst af et globalt marked for medicinsk turisme; et marked der både kan skabe øget aktivitet og indtjening hos privathospitaler og klinikker og som, hvis man i fremtiden vil udnytte specialistanbud i udlandet, kan aflaste det danske offentlige sundhedssystem.

Spørgsmålet er, om der i 2025 er opstået et marked for sundhedsturisme i Danmark båret af et privat-offentligt samarbejde på sundhedsområdet, og/ eller om der er et stigende antal danskere der, bl.a. finansieret af private sundhedsforsikringer, søger behandlingstilbud i udlandet. Det vil potentielt øge ressourcerne i og mindske omkostningspresset på det danske sundhedsvæsen.

Medicinsk turisme i Danmark vil uden tvivl kalde på nye kompetencer i sundhedsvæsenet; servicekompetencer, oplevelseskompetencer, og andre kompetencer man typisk finder i turisterhvervene.

4.3.5 Risikovurdering og overvågning af den enkelte borger

Fokus på risikovurdering og overvågning af den enkelte borger indebærer en ganske radikal paradigmeændring, hvor den tidlige sundhedsfremmende eller forebyggende indsats er baseret på en næsten konstant overvågning af biomarkører hos raske borgere. Biomarkørerne giver mulighed for at lave en meget tidlig risikovurdering i forhold til den enkelte borgers sundhedstilstand og åbner muligheder for løbende at overvåge ændringer.

Det er et paradigmeskifte, som åbner for at arbejde med sundhedsfremme, selvsvar og offentligt engagement på en helt ny måde, især i forhold til raske. Hvis der er ansatser til et sygdomsudbrud på et tidligt stadium, vil behandling, medicinering og livsstilsændringer kunne lede til en reduktion af alvorlige sygdomme og dermed en minimering af presset på behandlerdelen af sundhedssystemet.

Paradigmeskiftet forudsætter, at der i 2025 er sket en række teknologiske gennembrud, og at de er omsat til praksis. Selvom der forsat er usikkerhed om dette

sker, så er der ingen tvivl om, at megen af den internationale FoU-indsats har dette sigte. Disse nye teknologiske muligheder omfatter eksempelvis DNA-profilering og "Lab on chip", en chip der placeres i kroppen og måler på udvalgte markører.

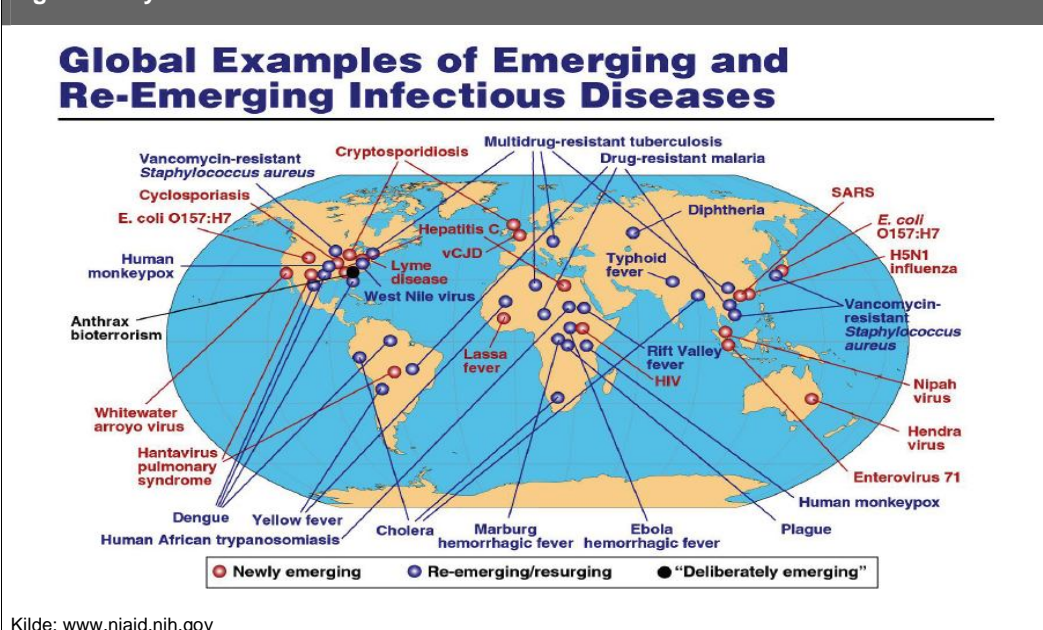
Selvom det ud fra en snæver sundhedsvinkel er en fordel, rejser mulighederne også dilemmaer. Fx i forhold til hvem er blevet reelt klogere på sygdomsprofilen, hvem ejer data og skal det være frivilligt eller kan det offentlige kræve anvendelsen af biomarkører? Problemstillingen er allerede potentiel i takt med udbredelsen af elektroniske patientjournaler (EPJ), der fremover vil være tilgængelige på en chip eller via en Cloud-løsning.

4.3.6 Beredskab ift. nye trusler mod befolkningens sundhed

Det internationale samarbejde på sundhedsområdet er understøttet af internationale traktater og institutioner (FN, EU mv.), som sikrer et internationalt innovationsmiljø og et globalt beredskab til krisehåndtering af fx epidemier.

I fremtiden skal sundhedssystemet være effektivt overfor nye trusler, der udspringer af risikosamfundet og den globale migration og mobilitet. Det gælder globale sundhedstrusler, epidemiovervågning, nye/genopståede sygdomme samt miljømæssige trusler mod sundheden (fx klimarelaterede, forurening, radioaktivitet mv.).

Figur 4.3: Nye trusler for folkesundheden



Kilde: www.niaid.nih.gov

4.3.7 Paradigmeskiftets udfordringer til sundhedsvæsenet

Nogle af de udfordringer, der må formodes at blive stillet til fremtidens sundhedssystem som følge af paradigmeskiftet, vil bl.a. være:

- ✎ At raske borgere i stigende grad vil stille krav om, at sundhedsvæsenet kan hjælpe dem i deres bestræbelser på at bevare deres sundhed og funktionsevne – længere.
- ✎ At sundhedsvæsenet skal kunne aktivere de raske borgeres ressourcer til selvmonitorering, -behandling, -forebyggelse, mm..
- ✎ At der skal udvikles nye sundhedstilbud, der er målrettet specifikke målgrupper og/eller sundhedstilbud, der muliggør individuelt tilpasning til den enkelte borger behov.
- ✎ At der skal inddrages nye - ikke sundhedsfaglige - kompetencer på sundhedsområdet.
- ✎ At der skal tænkes i udviklingen af nye boformer, som udvisker grænserne for hvor sundhedsydelserne i sundhedsvæsenet foregår.
- ✎ At de nye boformer og sundhedsydelser i fællesskab understøtter den enkelte borger i behovet for individuelt tilpassede løsninger og ønsker om uafhængighed.
- ✎ At sundhedsvæsenet fremover udfordres af medicinsk turisme, både i forhold til at udvikle mulighederne i Danmark og i forhold til borgere der selv vælger at blive medicinsk turist i udlandet, fordi de ikke kan få de samme ydelser, behandling eller service i Danmark.
- ✎ At ny teknologi giver os mulighed for at vide så meget om vores sundhed og potentielle sygdomsbillede, at den personlige overvågning kan true individuelle frihedsrettigheder.
- ✎ At globalisering også indeholder globalisering af sygdomme og epidemier.

4.4 Teknologisk udvikling

Bedre behandlingsregimer baseret på udvikling inden for diagnostiske instrumenter, computerbaserede overvågning, anvendelsen af telemedicin og mulighederne for selvmonitorering og selvbehandling vil utvivlsomt blive en del af fremtidens sundhedsvæsen.

Det er dog afgørende at opfatte teknologi som et middel, der skal ses i sin samfundsmæssige kontekst.²⁸ Teknologien kan kompensere for funktionsevne-nedsættelse og berige livet, men teknologien er andet og mere end blot kompenserende for nedsat funktionsevne.

Der er uendeligt mange bud på fremtidens sundhedsteknologier. Overordnet giver det mening at se på følgende:

- ✎ Nye teknologier til bedre sundhed
- ✎ Konvergerende medicinske teknologier
- ✎ Robotter og proteser
- ✎ Informations- og kommunikationsteknologi (sundheds-IKT)

²⁸ "Det aldrende samfund 2030", Det strategiske forskningsråd, 2006

- ✦ Avanceret bioteknologi og nanomedicin
- ✦ Aldersrelateret medicin, forskning og neurovidenskab
- ✦ Menneskelige forbedringsteknologier (Human Enhancement Technologies (HET))

I det følgende vil udvalgte illustrative eksempler på disse teknologier kort blive præsenteret og vurderet med henblik på betydning for uddannelsesfremsynet.

Et teknologisk fremsyn²⁹ for bio- og sundhedsteknologi, gennemført for knap ti år siden, pegede på en lang række muligheder for nye teknologier. Rapporten tjener som et udgangspunkt for dette uddannelsesfremsyn.

Der er selvfølgelig sket meget i de sidste 10 år. Fx er vurderingen af udviklingen på stamcelleområdet ikke gået så hurtigt som forventet, hvorimod den genetiske diagnostik har været hurtig. Det samme gælder elektroniske implantater og bio-chips. Øget egenomsorg inkl. mobil monitorering er tilsvarende kommet langt og vil uden tvivl være centralt i fremtidens sundhedsvæsen. Der har imidlertid været fremgang på alle de nævnte teknologiske områder, og de er fortsat relevante i et 2025-perspektiv.

²⁹ Teknologisk fremsyn om bio- og sundhedsteknologi, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling 2003

Figur 4.4: Mulige teknologier 2025

<p>Humane genomer og proteomer</p> <p>Genetisk diagnostik</p> <ul style="list-style-type: none">• Personlig genprofil (genkort)• Prænatal diagnostik <p>Forebyggelse</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificere sygdomme før de opstår <p>Individualiseret behandling</p> <ul style="list-style-type: none">• Genterapi og humane forbedringer• Farmakogenomik (hvordan genetiske faktorer påvirker lægemidlers virkning) <p>Betydningen af humane patogener</p> <ul style="list-style-type: none">• Forbedret bekæmpelse af vira og bakterier	<p>Stamceller</p> <p>Stamcelle-baseret celleterapi</p> <ul style="list-style-type: none">• Neurodegenerative sygdomme (Parkinsons, Alzheimers, cerebral iskæmi, dissemineret sklerose)• Traumatiske hjerne- og rygmarvs-lidelser• Diabetes type 1 (insulinproducerende celler)• Degenerative muskelsygdomme• Svære leverskader• Følger efter kræftbehandling <p>Organdyrkning</p> <ul style="list-style-type: none">• Hud• Brusk og knoglevæv
<p>Bio-elektronik</p> <p>Bio-elektronik i nanoskala</p> <ul style="list-style-type: none">• Nano-robotter• Biologiske computere• Biosensorer• Biochips <p>Elektroniske implantater</p> <ul style="list-style-type: none">• Implantater der kan kommunikere med nerver• Kunstig nervestimulering• Kunstige følesanser• Kunstige organer	<p>Pervasive healthcare</p> <p>Forbedret udnyttelse og indsamling af data</p> <p>Forbedrede arbejdsgange for klinisk personale</p> <ul style="list-style-type: none">• Bedre brugerflader• Mere intelligente systemer <p>Øget egenomsorg</p> <ul style="list-style-type: none">• Automatisk og mobil monitorering• Forbedret kommunikation• Indlæggelse i eget hjem (det virtuelle hospital)

Kilde: Teknologisk fremsyn om bio- og sundhedsteknologi, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling 2003

4.4.1 Robotterne

Robotter vinder frem overalt: i produktionen, i landbrug og i stadig flere servicebrancher, inkl. sundhedsvæsenet. Effektive robotter kan på en lang række områder udføre opgaver og funktioner bedre, hurtigere og ofte også billigere end menneskelig arbejdskraft.

I sundhedsvæsenet kan mange behandlinger og operationer gennemføres bedre, hurtigere og billigere vha. assisterende robotter.

Robotter har allerede vist sig nyttige i forhold til intern transport, rengøring og klinisk laboratoriearbejde o.a.. På det seneste har man arbejdet på at anvende robotter til blodprøvetagning. Et eksempel er Da Vinci-robotten³⁰, der allerede har været i brug i store dele af verden, inkl. Danmark, i knap ti år, og som løbende kommer i nye opdaterede udgaver.

Udviklingen rejser en række spørgsmål som fx:

- ✦ Kan en operation på et dansk hospital i 2025 reelt udføres af en læge, der sidder i Asien?
- ✦ Er det muligt, at patienterne i 2025 bliver tele- og robotopereret i ambulancen på ulykkesstedet?
- ✦ Hvad er konsekvenserne for hospitalets og den øvrige sundhedssektors organisering?

Figur 4.5: Da Vinci robot



³⁰ http://spectrum.ieee.org/automaton/robotics/medical-robots/new-da-vinci-xi-surgical-robot/?utm_source=techalert&utm_medium=email&utm_campaign=040314

4.4.2 Kompensation for funktionsnedsættelse

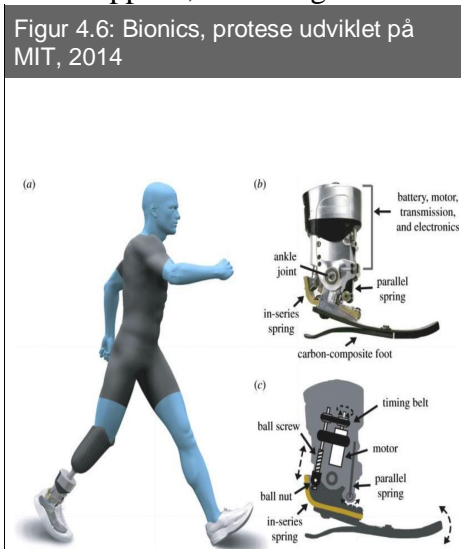
Erfaring fra robotteknologi indgår også i Bionics,³¹ hvor flere teknologier smelter sammen og skaber nye muligheder for fysisk handicappede, der mangler lemmer eller har lammelser.

Biomechatronics Research Group på Massachusetts Institute of Technology Media Lab er blandt de førende i verden på dette felt og har senest udviklet en type proteser, der gør det muligt at gå, løbe og danse.³²

”Exo skeletons” er en anden måde at integrere robotteknologi på. Det giver øget før-lighed og kan erstatte de traditionelle rullestole for nogle patienter med lammelser og nedslidningsskader.

Det amerikanske firma EKSO Bionics har udviklet et bærbart, robotstyret exoskelet til gangfunktion hos personer med en rygmarvsskade. Man har i 2014 udviklet et exoskelet til personligt brug. Denne vil være tilpasset den enkelte bruger og testes bl.a. i Danmark.³³

Nye og individuelt tilpassede exoskeletter til assistance for patienter med lammelser eller funktionsnedsættelse i armene udvikles og testes bl.a. på Ålborg Universitet.³⁴



Figur 4.7: Exoskelet



³¹ http://www.ted.com/talks/hugh_herr_the_new_bionics_that_let_us_run_climb_and_dance

³² http://www.ted.com/talks/hugh_herr_the_new_bionics_that_let_us_run_climb_and_dance

³³ <http://www.ryk.dk/rehabilitering-robotstyret-exoskelet>

³⁴ <http://www.patientathome.dk/projekter/exoskelet-til-arm-og-skulderregionen.aspx>

4.4.3 Genetisk test og personlige risikoprofiler

Genetisk test af personlige risikoprofiler bliver lettere, mere sikkert og billigere. Aktuelt kan ”karyomapping” identificere 15.000 genetiske relationer på ca. 3 dage. Teknikken koster nogle få tusinde dollars, og prisen er hurtigt faldende.

Det åbner en masse muligheder for eksempelvis en mere målrettet sundhedsfremme og forebyggelsesindsats, en mere præcis diagnosticering og en bedre behandling. Det vil kræve særlig kompetencer i forhold til tolkning og rådgivning.

Men det er også muligheder, der åbner for nogle etiske dilemmaer. ”Karyomapping” kan eksempelvis også bruges i forbindelse med IVF-behandlinger, hvor det bliver muligt at teste for risikomarkører i befrugtede æg, som endnu ikke er insemineret eller bredere sammenhænge som i screeninger for type 2 diabetes.

Det åbner mulighed for at kunne undgå en lang række genetiske og arvelige sygdomme. Men det åbner selvfølgelig også for en lang række etiske dilemmaer, som knytter sig til genetisk selektion, der både i vores fortid og nutid er velkendte.

I et udelukkende ressourcemæssigt perspektiv vil muligheden for et sundhedsvæsen i at kunne fjerne en række gendefekter og kromosomabnormaliteter naturligvis også være interessant. Det vil potentielt begrænse antallet af fremtidige borgere med alvorlige arvelige sygdomme og dermed reducere behovet for udbud af behandlinger fra fremtidens sundhedssystem til disse patientgrupper.

Det er imidlertid ikke blot et spørgsmål om, hvor langt vi vil gå i det danske sundhedsvæsen. ”Karyomapping” har allerede givet anledning til en ny privat forretningsmodel. The Fertility Institute³⁵ ”All-in-one” er et eksempel på international forretningsmodel, der udnytter denne teknologi. Firmaet der opererer i USA, Mexico og Indien tilbyder gentest, IVF, evt. rugemødre, advokatbistand i forbindelse med rugemødre og finansiering af den samlede pakke.

Spørgsmålet er ikke, om teknologien vil være tilgængelig, spørgsmålet er snarere, om fremtidens danske sundhedsvæsen skal tilbyde noget tilsvarende, evt. i en tilpasset dansk model.

Fertilitetsområdet er et område hvor ”Karyomapping” bruges. Men som med ”lab-on-chip” overvågning opstår der et spørgsmål om retten til data og datasikkerhed. Private forsikrings- og pensionselskaber vil således også have en åbenlys interesse i at have adgang til disse data. Datasikkerhed vil derfor blive et centralt spørgsmål i forbindelse med genetiske tests.

Fertilitetsbehandling i Danmark

Den samlede aktivitet med IVF/ICSI og insemination resulterede i Danmark i 6.275 levedygtige fostre i 2010. Det betyder, at ca. 8-9 pct.¹ af danske børn i dag kommer til verden efter en eller anden form for fertilitetsbehandling, og tendensen er stigende, bl.a. fordi der er flere fødsler blandt ældre kvinder.

³⁵ <http://www.fertility-docs.com/>

4.4.4 Sundheds-IKT

Sundheds-IKT³⁶ er et område i stor vækst og med enorm betydning for udviklingen på sundhedsområdet og for det fremtidige sundhedsvæsen. Området fungerer i dag som en kombination af store offentlige virksomheder (hospitaller) og en privat sektor med både store og små virksomheder, der pt. leverer personlig service og/eller som står for udvikling og levering af velfærdsteknologi og telemedicinske løsninger, softwareudvikling til sundhedsvæsenet herunder EPJ, dokumentationssystemer og planlægningssystemer.

Telemedicinske løsninger bliver fortsat mere udviklet og vil formodentlig i 2025 være en fuldt integreret del af sundhedssystemet. Det kræver mulighed for direkte IKT-kommunikation mellem borger / patient og sundhedssystemet. Organisatorisk er der en række spørgsmål, bl.a. om alle afdelinger på hospitaler skal have et telemedicinsk tilbud, eller det kan samles i et centralt telemedicinsk call-center, måske uden for hospitaler og i privat regi.

Et andet område i udvikling er de produkter og ydelser, der retter sig mod det private marked, dvs. mod den enkelte borger. Det drejer sig populært sagt om sundheds "gør-det-selv" løsninger. Det drejer sig bl.a. om monitorering og overvågning af egen sundhed, informations- og vidensøgning, gensidig rådgivning fra borger til borger og patient til patient samt motions- og genoptræningsprogrammer til selvtræning. Det vil således være utroligt store mængder af data, som sundhedsvæsenet vil have mulighed for at få adgang til og samtidigt en udfordring at skulle validere og behandle de store mængder af data.

Personlige virtuelle assistenter

Mobile "personlige virtuelle assistenter" er applikationer, der fungerer som et personligt beslutningsstøttesystem og som kilde til relevant sundhedsviden for den enkelte borger.

De kan fx fungere som virtuelle sundhedsrådgiver, fitnessinstruktør, personlig diætist mm..

De giver øjeblikkelig personlig feedback og kan være koblet til alarmer til brugeren eller professionelle rådgivere, behandlere, plejere m.fl.

Hvis sundhedsvæsenet meningsfuldt skal kunne anvende disse data, vil det kræve

Der er stor fokus på denne dimension på EU's digitale dagsorden, og der er allokeret store FoU-midler³⁷ til området.

³⁶

http://www.skankomp.eu/files/Regional%20udvikling/SkanKomp/Aktivitet%203.2/Kompetence_Kompas_Enkelsidet.pdf

³⁷<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/pillar-vii-ict-enabled-benefits-eu-society/action-78-reinforce-ambient-assisted-living-aal-joint>

Der er allerede sensorer og systemer på markedet til selvdiagnose og selvmonitorering for graviditet, allergi, diabetes, blodtryksforhøjelser, stress, demens, klamydia og det næste er realtidsovervågning via "Lab-on-a-Chip"³⁸, der samtidig giver et utal af nye tidlige diagnosemuligheder.

Digital mobil kommunikation mellem borgere og sundhedspersonale

For mange patienter i kortere eller længere forløb i sundhedsvæsenet forbundet med utryghed og usikkerhed om sygdom, konsekvenser og behandlingsudsigter mm.. Bl.a. fordi kommunikationen mellem patient/pårørende og sundhedspersonalet/sundhedsvæsenet ikke altid er optimal ift. patientens forståelse og indblik i egen situation.

Internationalt arbejdes der på højtryk for at være først med de seneste løsninger inden for smartphones og tabletløsninger, der forbedrer patientens indflydelse på og indsigt i egen sundhedstilstand. Løsninger der kan oversætte "lægesprog" til "almindeligt" sprog.

Digitale mobile kommunikationsløsninger som smartphones og tablets og tilhørende "app-univers" åbner unikke muligheder for akut, virtuel "ansigt-til-ansigt", 24 timers kommunikation mellem patient og sundhedspersonale. Både i hjemmet, i forbindelse med ulykker og på hospitalet eller klinikker.

Frem mod 2025 vil muligheden for at kunne "bygge bro" mellem sundhedsvæsenets "big-data" viden om fx sundhed, sygdom og behandlingsmuligheder og den enkelte borger/patient vokse. Forventningerne er, at det vil betyde bedre behandling, flere besparelsesmuligheder og effektiviseringer, samt ikke mindst mere tilfredse borgere/patienter.

4.4.5 Befolkningens accept af sundhedsteknologi

Sundhedsteknologien som tendens bliver mere og mere invaderende og omfavnende både i det offentlige sundhedsvæsen og i den enkelte borgers liv. Det skaber potentielt en konflikt mellem en accept af teknologiens muligheder og vores evner til at sætte grænser i forhold til teknologien.

Spørgsmålet er derfor, om teknologien invaderer eller respekterer den enkelte borgers/patientens ønske om autonomi, sikkerhed og værdighed? Er teknologiske løsninger socialt holdbare? Vil fx kronikeres og ældres præferencer for uafhængighed, tryghed og individuelt tilpassede løsninger kunne lade sig gøre?

Det skabes potentielt en konflikt mellem en accept af teknologiens muligheder og borgernes evner til at sætte grænser i forhold til teknologien. Borger 2030's borgerforum³⁹ tilkendegav i en survey, at brugen af meget teknologi er i orden ved mindre følsomme lidelser men mindre i orden, når det handler om psykiske og svære lidelser samt når det involverede børn og ældre.

³⁸

<http://books.google.dk/books?id=G6wdTYyJDPIC&pg=PA2&lpg=PA2&dq=1.1+Lab+on+a+Chip%E2%80%9D&source=bl&ots=M0oORCiYnr&sig=8z4rtoD5Q-6eTFTpSt0MWAGD2UY&hl=da&sa=X&ei=uxlJU63OIOuBywOPnoHoAg&ved=0CDkQ6AEwAg#v=onepage&q=1.1%20Lab%20on%20a%20Chip%E2%80%9D&f=false>

³⁹ Borger 2030, Trykforlaget, 2009-2010

På spørgsmålet om hvem der skal have adgang til databaser om borgenes individuelle sundhed, viste resultaterne fra Borger 2030's borgerforum, at der er en stor tiltro til egen læge (75 pct. vil acceptere, at egen læge har adgang) og en noget mindre til hospitaler (47 pct.). På spørgsmålet om en fremtidig (tænkt) gentest og risikoprofilering ville ca. ¾ overveje det, hvis det blev anbefalet af egen læge, og mindre end 15 pct. var direkte modstandere.

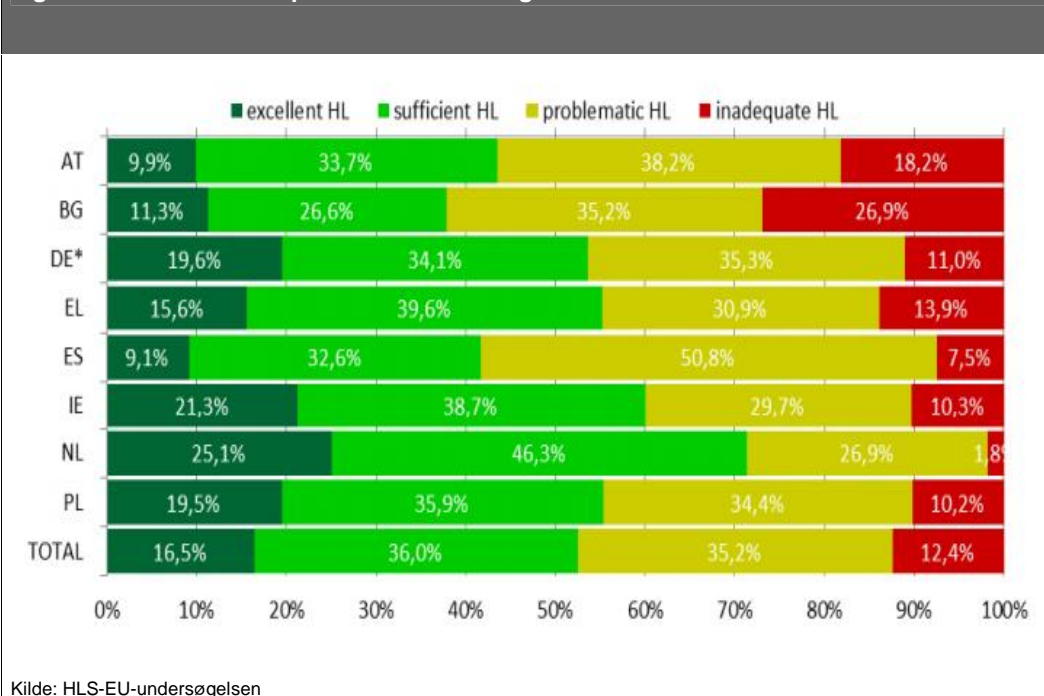
Der synes således at være en rimelig høj accept i store grupper af befolkningen til brugen af sundhedsteknologi – også avanceret og invaderende, hvis det sker med en rådgivning fra sundhedsprofessionelle, som borgerne har tillid til.

4.4.6 Befolkningens sundhedskompetence – en vigtig faktor

I takt med at presset på sundhedssystemet stiger, melder spørgsmålet sig: Hvordan kan der skabes et sundhedsvæsen, der udnytter fremtidige generationers kompetencer og lever op til de stadig større krav til kvalitet og servicefunktioner fra patienter og pårørende?

Når det gælder befolkningens samlede sundhedskompetence, er det vanskeligt præcist at vise, hvad situationen er, men resultatet af HLS-EU-undersøgelsen⁴⁰ viser, at 47 pct. i gennemsnit har en begrænset sundhedskompetenceniveau (8 udvalgte EU-lande).

Figur 4.8: Sundhedskompetencer i befolkningen



⁴⁰

file:///C:/Users/PP/Downloads/S%C3%B8rensen,%20N%C3%B8rgaard,%20Maidal_Behov%20for%20mere%20forskning%20i%20patienters%20sundhedskompetence_2014.pdf

Danmark indgår desværre ikke i undersøgelsen, men i lande som Tyskland og Holland er det mere end 35-40 pct., der har for dårlige og utilstrækkelige sundhedskompetencer. Det stiller krav til kommunikationskompetencer hos personalet, især når der fremover lægges mere og mere vægt på ”gør-det-selv” sundhed og borgerinvolvering. Patientuddannelse er allerede en integreret del af opgaverne på flere hospitaler og klinikker. Det må forventes at få større betydning fremover.

Der er næsten ikke det sundhedsområde, hvor der ikke er foreninger af borgere, patienter og pårørende. Patient- og handicaporganisationer organiserer selvhjælpsgrupper og involverer mange frivillige i informations- og rådgivningsarbejdet. Mange af de store medicinalvirksomheder organiserer egne patientgrupper og har en omfattende oplysningsaktivitet, ikke mindst på nettet.

Det er forventeligt, at der i 2025 vil være en ny generation af sociale medier, som både vil kunne aflaste det offentlige sundhedssystem og samtidig øge belastningen, enten fordi borgerne får nye behov/ønsker, eller fordi der opstår fejlbehandling og misforståelser, når borgerne benytter de sociale medier på sundhedsområdet.

Sundhedsplatforme og communities

Herhjemme er www.netdoktor.dk et eksempel på en professionel medieplatform, som har opnået en meget høj brandværdi og troværdighed i den danske befolkning¹. Netdoktor har et vist samspil med apotekerne, der også er en central del af det rådgivningssystem, som borgerne benytter.

Der kommer stadig flere virtuelle ”communities” / sociale medier, hvor patienter og pårørende dele gode og dårlige erfaringer. En af de mere markante er den amerikanske www.patientslikeme.com, der kan tjene som en god illustration af, hvordan sociale medier er blevet en stor spiller og hvor væsentligt det er, at der er veludviklet sundhedskompetence hos patienter og pårørende.

4.4.7 Teknologiens udfordringer til sundhedsvæsenet

Nogle af de udfordringer, der formodes at blive stillet til fremtidens sundhedssystem, vil bl.a. være:

- ✦ At den teknologiske udvikling på sundhedsområdet går utroligt hurtigt, og det kan være svært at forudsige de teknologiske muligheder, også bare i et tiårigt perspektiv.
- ✦ At der generelt kan være en tendens til at overvurdere teknologiens muligheder og gennemslag.
- ✦ At robotteknologi kan åbne muligheder for på den ene side at kunne erstatte nogle menneskelige arbejdsopgaver i sundhedsvæsenet og på den anden side åbne muligheder for at bruge de menneskelige ressourcer til andre opgaver.
- ✦ At sundhedsvæsenet vil være under stigende pres for at tilbyde de nyeste og mest avancerede teknologier inden for kompensation for funktionsnedsættelse.
- ✦ At datasikkerhed i forhold til vores sundhedstilstand og genetisk sundhedsprofil bliver helt centralt i et sundhedsvæsen som det danske.
- ✦ At udnytte de teknologiske muligheder, der kan understøtte den enkelte borgers behov for og ønsker til at spille en aktiv rolle i sin egen sundhed. Og udnytte denne teknologi i overgangen til det offentlige sundhedsvæsen.
- ✦ At borgernes accept og anvendelse af nye sundhedsteknologier hænger tæt sammen med rådgivning fra sundhedsprofessionelle, som de har tillid til.
- ✦ At uddanne og vejlede borgerne i varetagelsen af egen sundhed og uddanne og vejlede patienter til aktører i eget forløb i sundhedsvæsenet. Pårørende og sociale netværk er en central modtager af uddannelse og vejledning.
- ✦ Ikke at tro teknologien løser alle problemer og samtidig ikke at være teknologiforskrækket.

5. Tværgående temaer

5.1 Metode

I kapitel 4 er fokus på at beskrive de tværgående temaer, som interessenter og aktører peger på som værende centrale for udviklingen på sundhedsområdet og i sundhedsvæsnets i Danmark i fremtiden (10-15 års perspektiv) og dermed også for de fremtidige kompetencebehov i sundhedsvæsnets.

De tværgående temaer er udarbejdet på baggrund af, hvad der bedst kan beskrives som en hermeneutisk⁴¹ data-trianguleringsanalyse. Med andre ord er de tværgående temaer blevet til på baggrund af kvalitative analyser og vurderinger. For at kunne lave så solide analyser og vurderinger som muligt er der anvendt tre forskellige datakilder (data-triangulering): Eksisterende rapporter og analyser⁴², 21 interview med interessenter og aktører⁴³ og gennemførelsen af to workshops i hhv. København og Århus med interessenter og aktører⁴⁴.

De tværgående temaer er udarbejdet med fokus på, i samspil med tendenserne i kapitel 3, at danne et velegnet grundlag for at arbejde med hypoteser om fremtidens kompetencebehov på sundhedsområdet og i sundhedsvæsnets i Danmark.

De 8 tværgående temaer er:

1. Tættere på og sammen med borgeren
2. Tidlig indsats
3. Nye samarbejdsmodeller
4. Kernekompetencer, nye kompetencer, fælles kompetencer
5. Helhedsforståelse
6. Ny teknologi, fælles teknologi
7. Monitorering, dokumentation, evidens
8. Praktik og læring

Hvert tema beskrives ud fra temaets **baggrund** (hvorfor er temaet relevant), en **udbygning** af temaet samt de **udfordringer** og **muligheder** temaet repræsenterer i forhold til fremtidens kompetencebehov på sundhedsområdet og i sundhedsvæsnets.

⁴¹ I hermeneutikken ligger der vægt på tolkning i forståelsen og analysen af sammenhænge. Hermeneutikken er metodemæssigt mere forankret i kvalitative end kvantitative metoder. I hermeneutikken arbejder man ligesom i naturvidenskaben med at opstille hypoteser, som udgangspunkt for at uddrage logiske konsekvenser. (se endvidere www.denstordanske.dk og www.filosoffen.dk.)

⁴² Se bilag 6.1

⁴³ Se bilag 6.2

⁴⁴ Se bilag 6.2

5.2 Tættere på og sammen med borgeren

🔴 Baggrund

Flere interessenter og aktører peger på, at det at være tæt på borgeren og kende til dennes ressourcer og netværk, vil blive et centralt udviklingsområde i fremtidens sundhedsvæsen. Der peges bl.a. på, at det betyder bedre forløb, færre fejl, et mere effektivt sundhedsvæsen og mere tilfredse borgere. Dette indbefatter en ny forståelse af, og samspil med, borgeren på en række parametre og derfor nye kompetencebehov.

🔴 Uddybning af tematikken

Med 'Tættere på borgeren' menes, at aktørerne i sundhedsvæsenet skal være tæt på den enkelte borger for at kunne forstå den helhed af faktorer, som påvirker borgerens sundhed.

'Sammen med borgeren' handler om, at sundhedsvæsenet skal se og inddrage borgeren (de pårørende og det sociale netværk) som en aktiv aktør med vigtige kompetencer i borgerens egen sundhed.⁴⁵

Det skal ske generelt i forhold til den almene sundhedstilstand, men også i de konkrete arbejdsopgaver, hvor borgeren skal inddrages som en aktiv ressource. Som en af deltagerne på workshoppen udtaler:

"I fremtiden bliver det vigtigt at besidde flere kompetencer til at forstå patienter og borgere og kunne indgå i samarbejde med pårørende."

Kilde: Workshop

Tilgangen til inddragelsen af borgere og deres pårørende er naturligvis meget afhængig af de ressourcer, den enkelte borger besidder. Således er der særlige udfordringer i forhold til resourcesvage borgere – eksempelvis borgere med psykiske lidelser.⁴⁶ Borgere med flere ressourcer kan til gengæld inddrages på helt andre måder.

Det betyder, at der kræves særlige kompetencer for det sundhedspersonale, som møder den enkelte borger, fx i forhold til at kunne kommunikere og motivere, men også i forhold til de værktøjer og den teknologi, der kan bringes i spil i forhold til den enkelte borger.

Tættere på og sammen med borgeren handler imidlertid også om den tilgang, sundhedsvæsenet som helhed har til den enkelte borger – dvs. de værdier og mål der styrer indsatsen⁴⁷.

⁴⁵ Eksempelvis: Fremtidens plejeopgaver i sygehusvæsenet, Dansk Sundhedsinstitut, 2010; Medarbejderroller i fremtidens velfærdssamfund, Ugebrevet Mandag Morgen, 2014; Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser.

⁴⁶ Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser.

⁴⁷ Vigtigheden ved fælles mål og værdier uddybes senere i rapporten

Fremtidens medarbejdere i sundhedsvæsenet skal således kunne bruge værdier til at styre en indsats, der skal være tættere på og sammen med borgerne i sundhedsvæsenet. Det indebærer, at sundhedskompetencer både består af kernekompetencer inden for eksempelvis sundhed og pleje samt kompetencer til, at borger og pårørende oplever, at medarbejdernes ydelser sigter mod at varetage borgernes interesser og liv bedst muligt.⁴⁸

I forlængelse heraf er der også en tendens til at frivillige spiller en større rolle forskellige steder i sundhedsvæsenet. Inddragelsen af de frivillige vil naturligvis også kræve overvejelser om eks. samarbejdsrelationer, patientsikkerhed og ressourceanvendelse.

🔴 Udfordringer

Nogle af de afledte effekter af tematikken ”Tæt på og sammen med borgeren” udfordrer de enkelte aktører i sundhedsvæsenet på flere områder. Det kræves, at sundhedspersonalet formår at kombinere kernekompetencer i forhold til at løse et konkret sundhedsproblem med evnen til at kortlægge og forstå den vifte af forhold, der påvirker borgerens sundhed.

Problemløsningen kan yderligere kompliceres af, at mange forskellige aktører skal kunne samarbejde og koordinere en indsats.⁴⁹

Dette kræver, at man kan bringe specialkompetencer i spil sideløbende med en anerkendelse af et helhedsbillede af de udfordringer, borgeren står med.⁵⁰ Men at det er vigtigt, understreges på en af de afholdte workshops:

”Det bliver mere og mere centralt at fokusere på helhedstænkningen i mødet med borgeren. Man bør, uanset faggruppe og plads i sundhedsvæsenet spørge; hvad der sker i hele livet for patienten.”

Kilde: Workshop

Eksempelvis:

- De udgående, integrerede, multidisciplinære tilbud fra sygehusene, som foregår i hjemmet hos borgeren,⁵¹
- Familieambulatorierne, med tidlig indsats, nye samarbejdsformer med familierne, og nye samarbejdsmodeller mellem de professionelle som minimerer borgeren oplevelse af overgange.

⁴⁸ Sygepleje og sygeplejerskens rolle i dagens og fremtidens sundhedsvæsen – et debatoplæg. Dansk Sygeplejeråd, 2012.

⁴⁹ Eksempelvis: Faglighed og kompetencer i fremtiden – 6 indspark til diskussion på FOA's arbejdsmarked. FOA/2013

⁵⁰ Eksempelvis. Diætisten – Sundhedsvæsenet i fremtiden, Foreningen af kliniske diætister/2012. En moderne åben og inkluderende indsats for mennesker med psykiske lidelser. Regeringens udvalg om psykiatri 2013.

⁵¹ Det hele sundhedsvæsen – regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012

✦ Muligheder

Der peges fra flere sider i interviews og workshops på, at der ligger en stor ressource i at kunne aktivere borgernes / de pårørendes ressourcer bedre. En form for uddannelse eller ”coaching” af patienter og pårørende kunne være en måde at gøre dem til aktiv aktør, hvis kompetencer skal tænkes mere aktivt ind i sundhedsindsatsen.

Nye teknologier gør det allerede i dag muligt for en masse borgere relativt let at monitorere forskellige områder af deres sundhedstilstand og vejledning i eksempelvis computerstøttede genoptræningsforløb i hjemmet.⁵²

Internettet spiller også en central rolle for borgere, som søger viden i forhold til deres egen sundhed. Det betyder, at mange borgere er mere forberedte i mødet med sundhedsvæsenet, men det kan også udgøre et problem for både borger og sundhedsvæsenet i forhold til validiteten af den information, borgerne selv henter.

I interview og workshops peges der på problemet i at skulle forholde sig til de velinformerede (og i nogle tilfælde fejlinformerede) borgere. Det gælder også i forhold til nogle af de nye teknologier, borgerne selv anvender til monitorering og overvågning, som ikke lever op til de krav, man i sundhedsvæsenet stiller til eksempelvis valide data. Denne problematik kommer til at spille en større og større rolle i takt med, at borgerne i endnu højere grad egenhændigt kortlægger egen sundhedstilstand ved hjælp af tilgængelig teknologi.

Det er imidlertid også et udtryk for, at nogle borgere har ressourcer og kompetencer, de ønsker at bringe i spil. For sundhedsvæsenet er det også en mulighed for at spare ressourcer, hvis man formår at gøre brug af ressourcestærke borgere og guide dem til at blive ”mestre i eget liv”.⁵³ Det vil bl.a. kunne frigøre flere ressourcer til de borgere, som ikke selv har ressourcerne til at kunne spille en aktiv rolle.

5.3 Tidlig indsats

✦ Baggrund

Ressourceoptimering og borgerinddragelse bliver centrale udviklingstendenser i fremtidens sundhedsvæsen. I denne sammenhæng kan en tidlig og inddragende indsats så tæt på borgeren som muligt komme til at spille en vigtig rolle, fordi det ideelt set vil mindske borgerens langsigtede træk på sundhedsydelse.

✦ Uddybning af tematikken

Tidlig indsats handler om, at der i alle områder af sundhedsvæsenet skal tænkes i at løse problemet så tidligt som muligt, og i så høj grad som muligt i primærsektoren.

⁵² Digicorpus.com

⁵³ Workshop i Århus

ren⁵⁴, hvor man har den primære kontakt til borgeren. Filosofien er, at ”problemerne” skal løses, hvor de koster mindst muligt i sundhedsvæsenet, med mest mulig inddragelse af borgeren.⁵⁵

I fremsynet er der ikke sat grænser for, ”hvor langt ud / hvor tæt på borgeren” primærsektoren tænkes. I en tidlig indsats ligger der således en implicit forståelse af, at sundhedskompetencer skal kunne tænkes ind hos flere aktører for at kunne lave indsatsen så tidligt som muligt.⁵⁶ Jobcentre, daginstitutioner, skoler, arbejdspladser, pårørende og sociale netværk er alle relevante i denne sammenhæng.⁵⁷

🔴 Udfordringer

De store udfordringer ligger i organiseringen i sundhedsvæsenet, hvor langt flere sundhedsopgaver flyttes fra sekundærsektoren (hospitalerne) og ud i primærsektoren (kommunerne). Det betyder bl.a., at flere funktioner, der tidligere blev varetaget på sygehusene, søges flyttet ud i primærsektoren. I notatet ”*Et stærkt offentligt sundhedsvæsen*” fra 2010 udarbejdet af flere aktører på sundhedsområdet⁵⁸, beskrives den fremtidige organisatoriske udvikling således:

”Sygehusene får også en ændret rolle i det samlede sundhedsvæsen. Patienter kommer ind til specialiseret behandling og hurtigt videre til opfølgning i almen praksis og kommunerne. Sygehuse vil i højere grad blive defineret som organisatoriske og virtuelle enheder frem for som fysiske enheder.”

Kilde: *Et stærkt offentligt sundhedsvæsen, 2010*

Desuden ligger der en udfordring i at flytte sundhedskompetencer så tæt på borgeren som muligt; dels for at kunne give den enkelte borger adgang til de rigtige sundhedskompetencer, dels for at give de ikke-traditionelle sundhedsaktører, der har primærkontakten til borgerne, sundhedskompetencer, som gør dem i stand til at identificere og videreformidle løsninger på sundhedsproblemer så tidligt som muligt, til de rigtige aktører.

⁵⁴ Eksempelvis: praktiserende læger, hjemmeplejen, plejehjem, apoteker, sundhedsplejen, distriktspsykiatrien, m.fl.

⁵⁵ Eksempelvis: Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser. KL/2014

⁵⁶ Eksempelvis: Mange danskere er ligeglade med sundhed. Videnskab.dk/2013. Kommunernes arbejde med sundhedsfremme og bæredygtig udvikling i relation til folkeskolen – En spørgeskemaundersøgelse på kommunalt niveau. Institut for Uddannelse og Pædagogik Århus Universitet, 2014. Kortlægning af kommunernes forebyggelses indsats over for stofmisbrug. KORA/2013. Faglighed og kompetencer i fremtiden – 6 indspark til diskussion på FOA’s arbejdsmarked. FOA/2013

⁵⁷ Eksempelvis: Fremtidens byer inviterer til sundhed, Trykhedsgruppen 2012. Fremtidens sunde arbejdskraft er også dit ansvar. Dansk Erhverv/2014.

⁵⁸ AC, Dansk Sygeplejeråd, FOA, Foreningen af Speciallæger, FTF, HK/Kommunal, KTO, LO, Sundhedskartellet, Yngre Læger, Danske Regioner

✦ Muligheder

Sundhedsvæsenet belastes i dag i høj grad af borgere med livsstilssygdomme og relaterede komplikationer.⁵⁹ Denne tendens forstærkes kun i fremtiden. Det betyder, at der i høj grad er et potentiale i forhold til motivering af borgere og udvikling af borgernes egne kompetencer i forhold til at gennemføre livsstilsændringer.⁶⁰

Det betyder for sundhedsvæsenet, at kompetencer i at kunne motivere, inddrage, træne og monitorere den enkelte borger til at tage hånd om egen sundhed, bliver særdeles centrale i fremtidens sundhedsvæsen. Det betyder også, at grænserne for, hvad vi betragter som en del af vores sundhedsvæsen og sundhedskompetencer, udvides.

Ny teknologi åbner muligheder for udviklingen af en lang række nye hjælpeværktøjer til både borgere og professionelle aktører. Teknologien skal dog være tilpasset den store forskellighed blandt borgerne, og sundhedsvæsenet skal være åbent og inddragende i forhold til ny teknologi, fx ift. telesundheds- og velfærdsteknologier.

5.4 Nye samarbejdsmodeller

✦ Baggrund

Nye samarbejdsmodeller mellem sundhedsvæsenets aktører kan blive centrale kilder til sikring af såvel borgerens sundhed, optimal udnyttelse af ressourcer samt et generelt sammenhængende sundhedsvæsen. Denne vision uddybes bl.a. af tidligere minister for sundhed og forebyggelse i forordet til regeringens udspil fra maj 2013 "Mere borger – mindre patient – et stærkt fælles sundhedsvæsen":

"For at realisere den vision kræver det et opgør med traditionelle myndigheds- og faggrænser. Det kræver, at vi i fællesskab nedbryder barrierer for samarbejdet mellem kommuner, sygehuse og praktiserende læger, og det kræver, at vi fordomsfrit ser på, hvor og hvordan opgaven løses bedst til gavn for borgeren"

Kilde: Regeringen, "Mere borger, mindre patient - Et stærkt fælles sundhedsvæsen", 2013

✦ Uddybning af tematikken

Der peges i interviewene på et behov for udvikling af nye samarbejdsmodeller, som passer til de nye rammer, der er i forhold til opgavefordelingen mellem

⁵⁹ Danskernes Sundhed. Den Nationale Sundhedsprofil 2013, Sundhedsstyrelsen, 2014

⁶⁰ Eksempelvis: Forebyggelse er fremtiden – forslag til en national handleplan for sundhedsfremme. Dansk Sygeplejeråd, 2006; Fremtidens forebyggelse – ifølge danskerne. Mandag Morgen/2008

kommuner og regioner,⁶¹ herunder bl.a. større nærhed til borgeren samt vigtigheden af en tidlig og mere sammenhængende indsats.⁶²

Danske Regioner uddyber vigtigheden af et tæt samarbejde mellem sundhedsvæsenets aktører i forhold til borgeren:

”Med andre ord skal patienten opleve at være i centrum – og ikke en brik i et fragmenteret system. Dette opnås ved at fokusere på patientens behov, ved opbygning af tillid mellem sektorerne og via skabelsen af fælles målsætninger på tværs af fag og kulturer”

Kilde: Danske Regioner, ”Det gode sundhedsvæsen”, 2012

Kigger man til udlandet, kan man se andre samarbejdsmodeller som eksempelvis Kayser Permanentes private helhedskoncepter, hvor man har sundhedscentre og hospitaler i samme organisation.⁶³

Den danske model, som den er organiseret i dag, udfordres blandt andet i de overgange, der er mellem de forskellige aktører.⁶⁴ Der peges således på, at det er i borgerovergangene mellem forskellige aktører, at ”guldet ligger gemt”.⁶⁵

Det gælder både imellem de forskellige aktører i henholdsvis primær og sekundær sektoren, men selvfølgelig også mellem primær- og sekundærsektoren.

Det er et generelt indtryk fra interviewene og i workshops, at problemerne i overgangen opstår, når enkelte aktører kun har øje for den afgrænsede opgave eller funktion, de skal løse. Man risikerer dermed, at behandlingsforløb for patienten opleves usammenhængende og ufleksibelt, ligesom ressourcerne i sundhedsvæsenet ikke bliver anvendt optimalt, hverken i forhold til borgeren eller til sundhedsvæsenet som helhed. Derved kunne et fokus på netop nye samarbejdsmodeller faggrupperne imellem vise sig at blive vigtige indsatsområder i fremtidens sundhedsvæsen.

⁶¹ Eksempelvis: Fremtidens plejeopgaver i sygehusvæsenet, Dansk Sundhedsinstitut, 2010. Det hele sundhedsvæsen – regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012.

⁶² Mere borger, mindre patient – Et stærkt fælles sundhedsvæsen. Regeringen 2013.

⁶³ Eksempelvis: Det hele sundhedsvæsen – regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012

⁶⁴ Eksempelvis: Fremtidens plejeopgaver i sygehusvæsenet, Dansk Sundhedsinstitut, 2010. Kortlægning af kommunernes forebyggelses indsats over for stofmisbrug. KORA/2013. Faglighed og kompetencer i fremtiden – 6 indspark til diskussion på FOA's arbejdsmarked. FOA/2013. Fremtidens sundhedsvæsen i Region Hovedstaden. Region Hovedstaden 2012

⁶⁵ Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser. KL/2014

Som to workshop-deltagere udtrykker det:

”Fleksibilitetskompetence bliver rigtig vigtig. Med dette mener jeg, at vi som sundhedspersonale skal være rummelige og robuste samt i stand til at lukke andre fagligheder ind.”

”Rolleforståelsen mellem fagligheder er på spil, og her er det vigtigt, at man til tider formår at indtage en ydmyg rolle i fællesskabet med andre fagligheder for at finde frem til den bedste løsning.”

Kilde: Workshops

🔴 Udfordringer

Samarbejdet og overgangene mellem de forskellige aktører udfordres af flere ting: Fra it-systemer til målstyring som ikke fokuserer på overgange, til manglende ledelse, hårdt arbejdspress, kassetænkning mellem aktørerne etc.

Derudover kan sundhedsvæsenets mange forskellige aktører og disses forskelligartede værdier og mål også påvirke udviklingen af nye samarbejdsmodeller. Interviewpersoner og rapporter peger på behovet for, at man på tværs af sundhedsvæsenet arbejder ud fra de samme værdier som eksempelvis tæt på borgeren⁶⁶ og med konkrete mål for eksempelvis sundhed⁶⁷, minimumstilbud og kvalitetskrav.

I denne sammenhæng kunne en spejling mellem ledelse og virkelighed være et godt udgangspunkt i forhold til formulering af fælles mål og værdier. Med spejling mellem ledelse og virkelighed menes, at der skal være sammenhæng mellem de værdier, mål og rammer, der er for de opgaver, der udføres i sundhedsvæsenet og de værdier, mål og rammer, ledelsen har. Man kan også sige, at det skal være en styring, der giver mening for medarbejderne og de borgere, der er i kontakt med sundhedsvæsenet.

I det gennemgåede materiale i desk researchen⁶⁸ er der generel enighed om, at bedre ledelse kan medføre bedre kvalitet, lavere ressourceforbrug, en mere udviklingsorienteret kultur, bedre patientforløb mm. Men det er også klart, at sundhedsvæsenet er udfordret af at være afhængigt af samspillet mellem flere forskellige organisatoriske niveauer, meget forskellige aktører med forskellige mål og meget forskellige ledelseskulturer.

På baggrund af researchen er herunder formuleret eksempler på, hvordan man kunne arbejde med fælles værdisæt på tværs af sundhedsvæsenet, som indeholder både fokus på borgeren, forståelsen for helheden og ressourcerne og erkendelsen af behovet for udvikling og forandring:

⁶⁶ Eksempelvis: Et stærkt offentligt sundhedsvæsen. AC, DSR, FOA, Foreningen af Speciallæger, FTF, HK/Kommunal, KTO, LO, Sundhedskartellet, Yngre Læger, Danske Regioner 2010. Det hele sundhedsvæsen – regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012

⁶⁷ Eksempelvis Forebyggelse er fremtiden – et forslag til en national handleplan for sundhedsfremme og forebyggelse 2007-2011, Dansk Sygeplejeråd, 2006. Det hele sundhedsvæsen – regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012

⁶⁸ Eksempelvis: Et stærkt offentligt sundhedsvæsen. AC, DSR, FOA, Foreningen af Speciallæger, FTF, HK/Kommunal, KTO, LO, Sundhedskartellet, Yngre Læger, Danske Regioner 2010.

Eksempler på tværgående værdisæt for sundhedsvæsenet

- Sundhedsfaglighed kombinerer faglige kernekompetencer med kompetencer, som varetager borgernes oplevelser og levede liv
- Det gælder også i forhold til den enkelte borgers aktive og meningsbærende interesser og mål, som at ”det vi gør” - af borgeren og pårørende opleves som varetagelse af deres interesser og liv.
- Vi bruger vores sundhedsfaglighed ud fra en helhedsforståelse i anvendelsen af vores ressourcer således, at den enkelte borger og samfundet som helhed ”får mest muligt for pengene”.
- Udvikling og forandring er en del af vores sundhedsfaglige tilgang, hvor vi hele tiden stræber efter at lave bedre løsninger for den enkelte borger og for vores sundhedsvæsen som helhed.

Note: De to første punkter er omskrevet efter inspiration fra: Sygepleje og sygeplejerskens rolle i dagens og fremtidens sundhedsvæsen

Det danske sundhedsvæsen er udfordret af, at hastigheden for beslutninger er meget forskellig i systemets forskellige dele. Regioner og supersygehuse er kendetegnet ved en relativt langsommelig beslutningsproces, mens primærsektorens mindre enheder er vant til at træffe hurtigere beslutninger.⁶⁹ Dette, kombineret med de mange fagligheder i sundhedsvæsenet, kan betyde, at der til tider mangler en fælles forståelse af prioriteter og arbejdsgange på tværs af sundhedsvæsenets aktører.

Flere aktører i sundhedsvæsenet arbejder med at få skabt fælles værdier og mål for sundhedsindsatsen. Fælles værdier og mere tydelige mål kræver samarbejde og enighed fra det politiske niveau over ledelse og ud til de enkelte institutioner og afdelinger. Det kan være en central brik i at styrke oplevelsen af, at sundhedsvæsenet er et sammenhængende hele.

I nogle interview gives der også udtryk for, at øgede krav om effektivisering og produktivitet samt manglende ressourcer tvinger aktørerne til at fokusere på her og nu løsning af opgaver. Dermed er der ikke fokus på at lave mere langsigtede løsninger, selvom det på længere sigt betyder bedre løsninger af opgaverne, en mere effektiv opgaveløsning og et bedre arbejdsmiljø.

🔴 Muligheder

Det danske sundhedsvæsen har haft en markant produktivitetsstigning i sekundærsektoren.⁷⁰ Der gives i flere interview udtryk for, at det især er på de veldefinerede og afgrænsede behandlinger, at det danske sundhedsvæsen har haft succes med at øge effektivitet og produktivitet, mens man stadig har udfordringer fx i forhold til borgere med multisygdomme.

⁶⁹ Eksempelvis: Kapacitet i fremtidens almenpraksis. Muligheder og udfordringer for at realisere de overordnede visioner. KORA/2011

⁷⁰ Eksempelvis: Kvalitet, Relevans og sammenhænge i forhold til de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser, Sundhedskartellet og Danske Professionshøjskoler, 2014

I primærsektoren er større sundhedscentre / lægehuse et eksempel på, hvordan man kan skabe stordriftsfordele i almen praksis. Det åbner op for funktionsopdelt personale, ansættelsen af flere specialister og en mere effektiv arbejdsdeling.⁷¹

Der peges i interviewene på ildsjæles store betydning for udviklingen i sundhedsvæsenet, hvor udviklingen af en særlig succesfuld organisation og/eller kultur kan ofte henføres til ildsjæle.

Derfor kunne der være store muligheder i at skabe større sammenhæng mellem de værdier og mål, der styrer indsatsen, ressourcer og prioriteringer på tværs af sundhedsvæsenet. I forlængelse heraf spiller styrkelsen af en kultur, hvor der er tid og ressourcer til udvikling og forandring en stor rolle.⁷² I rapporten "Fremtidens sundhedsvæsen i Region Hovedstaden" beskrives et paradigmeskifte mod en forandringskultur, medarbejderinddragelse i innovation og et opgør med traditionel rollefordeling og faggrænser.⁷³

5.5 Kernekompetencer, nye kompetencer og fælles kompetencer

🔺 Baggrund

I forhold til det fremtidige kompetencebehov i sundhedsvæsenet bliver et centralt nedslagspunkt forholdet mellem kernekompetencer og bibeholdelsen af disse, og indoptagelsen af nye og ikke traditionelle sundhedskompetencer. Interessenter og aktører peger på, at der bliver behov for i højere grad at skabe plads til videndeling og tværfaglighed imellem faggrupperne. Men det bliver samtidig vigtigt at finde en fornuftig vægtning imellem de nye kompetencer og kernekompetencerne hos de enkelte faggrupper.

🔺 Uddybning af tematikken

Den generelle tendens i researchen er, at der på sundhedsvæsenet i Danmark er et generelt højt, fagligt niveau ift. de kernekompetencer, der skal til for at kunne løse de traditionelle jobfunktioner i sundhedsvæsenet, herunder at medarbejderne generelt er veluddannede, og at der generelt i sundhedsvæsenet er tradition for efteruddannelse.

Det er dog også indtrykket, fra både interviews og workshops, at åbenhed i forhold til nye kompetencer og villigheden til at arbejde tværfagligt udfordres jo mere fokus der er på effektivitet, produktivitet og ressourceforbrug. Der peges bl.a. på, at der i nogle tilfælde er behov for en kulturændring, hvor videndeling og im-

⁷¹ Eksempelvis: Kapacitet i fremtidens almenpraksis. Muligheder og udfordringer for at realisere de overordnede visioner. KORA/2011

⁷² Innovation i Sundhedsvæsenet – fra amatørteater til professionel forestilling. Lars Dahl Pedersen, hospitalsdirektør Hospitalsenhed Midt og Annemette Digmann, afdelingschef, Region Midtjylland.

⁷³ Fremtidens sundhedsvæsen i Region Hovedstaden. Region Hovedstaden 2012.

plementering af gode løsninger og erfaringer fra andre aktører i højere grad tilskyndes og belønnes.⁷⁴

🔴 Udfordringer

Sundhedsvæsenet er i den nærmeste fremtid udfordret på flere områder, som påvirker anvendelsen og udviklingen af kompetencer. De nye organisatoriske rammer, hvor flere sundhedsopgaver skal varetages i primærsektoren, kommer til at påvirke kompetenceefterspørgslen i både primær og sekundær sektoren. I forhold til førstnævnte skriver Kommunernes Landsforening følgende i ”Det nære sundhedsvæsen” fra 2012:

” Nye opgaver til kommunerne på ældre- og sundhedsområdet og nye måder at løse opgaverne på betyder, at de kommunale medarbejders faglige kompetencer er udfordret på mange områder.”

Ligesom det uddybes hvordan

(...) nye krav til, at personalet kan omsætte ny viden(skab) til praksis, arbejde evidensbaseret og dokumentere effekten af egen indsats med henblik på at skabe løbende faglig udvikling.

Kilde: Kommunernes Landsforening, ”Det nære sundhedsvæsen”, 2012

I sekundærsektoren medfører de nye supersygehuse på samme vis nye måder at løse opgaver på og følgelig nye tilgange til kompetenceudviklingen. Derudover påpeges det i diskussionerne til de afholdte workshops, at der kan være en risiko for, at et stigende fokus på effektivisering, produktivitet og ressourceforbrug, resulterer i mindre plads til udvikling og forandring.

På baggrund af researchen er der indikationer på, at sundhedsvæsenet i dag netop er udfordret i forhold til at skabe rum, ressourcer og tid til at udvikle nye måder at bringe kernekompetencerne i spil, at optage nye kompetencer samt at udforske, hvordan helt nye kompetencer kan være med til at udvikle sundhedsvæsenet fremadrettet.⁷⁵

🔴 Muligheder

I sundhedsvæsenet har man grundlæggende et stærkt kompetencemæssigt fundament. Ny viden, nye teknologier, nye organisations- og ledelsesformer, nye generationer af unge medarbejdere med andre normer og ønsker og ikke mindst borgere, som har anderledes krav og forventninger, skubber hele tiden til udviklingen og udbuddet/tilgangen af nye kompetencer.

Det udfordrer på den ene side generelt forståelsen af, hvad kernekompetencer er i sundhedsvæsenet, men åbner også op for en masse muligheder for udvikling af nye sundhedskompetencer, og for hvordan man anvender kompetencerne i sundhedsvæsenet optimalt.⁷⁶

⁷⁴ Det gode sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012

⁷⁵ Hospitalsenheden styrker innovationsindsatsen. Region Midtjylland/2013

⁷⁶ Eksempelvis. Diætisten – Sundhedsvæsenet i fremtiden, Foreningen af kliniske diætister/2012

På tværs af interviewene og også i de to workshops er der en erkendelse af vigtigheden i at kunne udnytte, udvikle og inddrage nye kompetencer i sundhedsvæsenet. Men der gives også udtryk for en frustration over, hvor svært det kan være at løsrive sundhedsvæsenet fra de kendte strukturer og forståelser af, hvad sundhedskompetencer er og hvem der har/skal have hvilke kompetencer. En workshopdeltager formulerer problematikken på følgende måde:

”Spørgsmålet er, om vi i virkeligheden har for mange og for fastlåste kompetencer til at kunne sætte os op på et højere plan? Jeg mener, det er vigtigt at holde fast i en stærk monofaglig profil, men der skal samtidig være plads til både forandring og forundring.”

Kilde: Workshops

5.6 Helhedsforståelse

🔴 Baggrund

I researchen⁷⁷ peges der på dilemmaet mellem på den ene side at have et sundhedsvæsen med mange specialistfunktioner og afgrænsede jobfunktioner, og på den anden side et behov for en større helhedsforståelse af et bedre ressource- og kompetenceforbrug i forhold til den enkelte borger og sundhedsvæsenet som helhed. At et generelt fokus på omkostningsminimering og maksimal udnyttelse af ressourcer er et vilkår for sundhedsvæsenet fremadrettet, fremgår tydeligt:

”Hvordan skal vi indrette vores sundhedsvæsen, så vi får mest sundhed for pengene? Det er et spørgsmål, som flere og flere er optagede af, ikke mindst i en situation med økonomisk smalhals de næste mange år.”

Kilde: Kommunernes Landsforening, ”Det nære sundhedsvæsen”, 2012

” (...) med udsigten til flere ældre, flere mennesker med kroniske sygdomme og et begrænset økonomisk råderum stiger behovet for en ny og moderne sundhedspolitik”.

Kilde: Regeringen, ”Mere borger mindre patient – et stærkt fælles sundhedsvæsen”, 2013

🔴 Uddybning af tematikken

Helhedsforståelse drejer sig om sundhedsvæsenets aktørers evne til at kunne finde et passende ressource- og kompetenceforbrug i flere sammenhænge, herunder:

1. At besidde evnen til at udvælge den rette aktør med de rigtige kompetencer til at løse opgaven. Det er i denne sammenhæng også vigtigt, at man ikke bruger aktører til opgaver, hvor de er overkvalificerede.
2. At vurdere ressourceforbruget således, at den enkelte borger men også samfundet som helhed ”får mest for pengene”.⁷⁸

⁷⁷ Eksempelvis: Det gode sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012. Afrapportering af aftagerundersøgelse, Metropol 2010

⁷⁸ Det hele sundhedsvæsen – regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012

3. At sætte sig ind i og vurdere borgerens specifikke behov både i forhold til en specifik behandling og i forhold til hele borgerens sundhedssituation.

🔴 **Udfordringer**

En central udfordring er, at borgerne oplever, at der ikke er sammenhæng i de overgange, de møder igennem sundhedsvæsnet. De oplever et ressourcospild i forhold til deres egen tid, behov og ønsker.

For sundhedsvæsnet som helhed betyder det, at selvom den enkelte jobfunktion kan være effektiv, så medfører ineffektive overgange ressourcospild for sundhedsvæsnet som helhed i forhold til den enkelte borgers vej gennem et forløb. Det kan derfor være en udfordring og kræve særlige kompetencer, at fastholde de faglige mål i en tværfaglig indsats – især hvis der eksempelvis er tale om både en sundheds- og socialindsats.

🔴 **Muligheder**

Flere steder arbejdes der med elementer af helhedsforståelse i sundhedsvæsnet eksempelvis i SharedCare, palliative teams, jordemødre der følger den fødende gennem graviditet og fødsel, facilitering af patientnetværk, fokus på sammenhængende patientforløb mm.⁷⁹

Både i rapporter, interview og workshops gives der udtryk for, at det er nødvendigt med en helhedsforståelse på sundhedsområdet i sin bredeste forstand. Hos flere interessenter og aktører udtrykkes der en stor interesse for, hvordan man kan arbejde med et mere helhedsorienteret fokus og helhedsorienterede forløb, både i forhold, til hvordan det gavner den enkelte borgers sundhed og sundhedsvæsnets evne til at løse flere opgaver mere effektivt og af en høj kvalitet.

Noget af det der peges på som en mulighed for at støtte en mere helhedsorienteret tilgang er, at man skal skabe nogle rammer, mål og belønningssystemer, hvor det kan betale sig for den enkelte aktør i sundhedsvæsnet at tænke, arbejde og organisere sig helhedsorienteret.

⁷⁹ Det gode sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012, Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser. KL 2014.

5.7 Nye teknologier og fælles teknologi

🔴 Baggrund

Nye teknologier kommer til at spille en stadig større rolle i sundhedsvæsenet, i sundhedspersonalets arbejdsopgaver og i forhold til borgernes mestring af egen sundhed. Mange nye teknologier har potentialet til både at kunne spare ressourcer i sundhedsvæsenet og samtidigt øge sundhed og livskvalitet for visse grupper. Både på individ- og organisationsniveau er der dog et behov for, at man skaber forudsætningsne, som muliggør optimal udnyttelse af de nye teknologier.

🔴 Uddybning af tematikken

Nye sundhedsteknologier spiller en vigtig rolle i udviklingen af sundhedsvæsenet - ikke blot i forhold til de sundhedsteknologier, der anvendes af de professionelle, men også af de sundhedsteknologier, som borgerne i stigende grad får adgang til.⁸⁰ Desuden stiger krav og forventninger hos de professionelle og borgerne til den fælles teknologi og fælles teknologiplatform, der skal sikre, formidle og dokumentere data.⁸¹

Velfærdsteknologi, telemedicin/telesundhed og sundhedsteknologi er således begreber, som spiller en central rolle i flere rapporter om fremtidens sundhedsvæsen,⁸² i flere af de gennemførte interviews og nogle af diskussionerne i workshops. Det er dog også usikkert, i hvor høj grad medarbejderne er i stand til at udnytte de muligheder, nye teknologier giver.

Det bliver i denne sammenhæng vigtigt, at aktører i sundhedsvæsenet kan gøre brug af hinandens gode erfaringer i implementeringen af ny teknologi. KL, Social, Børne- og Integrationsministeriet, Økonomi- og Indenrigsministeriet og Finansministeriet har i denne sammenhæng igangsat projektet ”Afprøvning af fremtidens velfærdsteknologiske løsninger”, som igangsættes i løbet af 2014:

”Det er en udfordring at sikre fremdrift i udbredelsen af velfærdsteknologi på socialområdet. Der er derfor brug for solide evalueringer med klare implementeringsanvisninger, der gør kommunerne i stand til at lære af hinanden.”

Kilde: KL, Social-, Børne- og Integrationsministeriet, Økonomi- og Indenrigsministeriet, Finansministeriet, ”Afprøvning af fremtidens velfærdsteknologiske løsninger”

⁸⁰ Eksempelvis: Fremtidens plejeopgaver i sygehusvæsenet, Dansk Sundhedsinstitut, 2010

⁸¹ Eksempelvis: Det gode sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012

⁸² Eksempelvis: Telemedicinstrategi 2011, Regionernes Sundheds-it, 2011, Fremtidens Velfærdsteknologi på tapetet – En casesamling om at udvikle fremtidens teknologi med ældre der gør det muligt for dem at blive længere i eget hjem. Institut for Datalogi Århus Universitet/2011. Velfærdsteknologi på Socialområdet, Socialt Udviklingscenter/2013. Det hele sundhedsvæsen – regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen. Danske Regioner 2012. Kommunernes strategi for telesundhed. KL/2013

Udfordringer

En af udfordringerne ved de nye teknologier er udviklingshastigheden og sundhedsvæsnets evne til at validere, anvende og udvikle de nye teknologier. Der peges fra flere sider på, at det ikke blot er et spørgsmål om kompetenceudvikling og udvikling på uddannelserne⁸³, men at det i høj grad også drejer sig om organisationernes evne til at tilpasse organisationen og arbejdsrutinerne til at kunne udnytte de nye teknologier optimalt.⁸⁴ I forhold til før nævnte ligger der også en vigtig kompetence i, som sundhedspersonale, at kunne forholde sig kritisk til nye teknologiske tiltag. Som en workshopdeltager udtrykker det:

”Der vil altid være optimisme om de fremskridt, teknologien kan bringe. Men det er vigtigt at huske, at fordi man kan indføre en ny teknologi, er det ikke sikkert man skal. Vi, som sundhedspersonale, skal modnes ind i en kritik af det teknologiske også, og det kræver mange kompetencer.”

Kilde: Workshop

Netop en kritisk stillingtagen til teknologi og innovative fremstød er også udgangspunktet for Tænketanken for Radikal Velfærdsinnovation, som en række kommunale medarbejdere deltog i under ledelse af Mandag Morgen:

Radikal velfærdsinnovation handler (...) om, at vi gentænker udfordringer, behov og problemer inden, vi udvikler de velfærdsløsninger, som udgør svarene. Det er ikke nemt, for det kræver, at vi stiller os selv nogle til tider irriterende, simple spørgsmål. *Hvad er vi – som kommune, organisation eller institution – sat i verden for? Hvem er vores målgruppe? Hvilke nye ressourcer findes derude?*

Kilde: Ugebrevet Mandag Morgen, ”Radikal velfærdsinnovation – hvordan får vi mere effekt af innovationen?”, 2013

Nye borger/patient ”gør det selv” sundhedsteknologier, kan også føre til en større ulighed i sundhedsydelse og måske lige frem eksklusion af nogle borgere/patienter, fordi ikke alle borgere/patienter har de fornødne forudsætninger eller ressourcer til at anvende sundhedsteknologierne.

Et andet område som kan få betydning for udviklingen af fremtidens sundhedsteknologiske løsninger er offentlig/private samarbejder. Selvom der er mange eksempler på samarbejder⁸⁵, peges der i flere interview på, at det kan være en ressourcemæssig udfordring for sundhedsvæsnets at gå ind og medvirke til udvikling og tilpasning af nye teknologier i samarbejde med private udbydere.

Reglerne for, hvordan offentlige virksomheder kan tjene penge på at gå ind i udvikling af nye teknologier, er også en udfordring.

⁸³ Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser

⁸⁴ Virksom viden. Velfærdsteknologi.nu/2012; Supporting Independent Living for the Elderly through Robotics. Velfærdsteknologi.nu/2012

⁸⁵ Eksempelvis: Region Syddanmark og Phillips indgår samarbejde. Velfærdsteknologi.nu/2012

✦ Muligheder

Researchfasen viser, at sundhedsteknologier åbner op for talrige muligheder. Det drejer sig både om kvalitet, ressourcebesparelser⁸⁶, borgerinddragelse, nærhed til borgerne mm.⁸⁷

Der har i interview og workshops især været fokus på de nye teknologier, som understøtter sundhedsvæsnets behov for at kunne nå flere borgere med færre ressourcer og it-løsninger, som skal medvirke til en mere effektiv intern drift af sundhedsvæsnets.⁸⁸

Nye velfærdsteknologier giver dog også muligheder for eksempelvis ældre borgere til at være mere selvhjulpne og trygge i eget hjem, så de kan bevare deres selvstændighed og selvverd i længere tid i eget hjem. Teknologien kan således være både ressourcebesparende og give borgerne en større livskvalitet.⁸⁹

De nye teknologier, som stadig flere borgere bruger til at monitorere og forbedre egen sundhed, er der også opmærksomhed omkring. Der er dog en generel skepsis i forhold til validitet og kvalitet og dermed også en usikkerhed i forhold til, hvordan disse nye teknologier, og ikke mindst borgernes anvendelse af dem, kan anvendes i sundhedsvæsenet som helhed.⁹⁰

Endvidere åbner nye velfærds- og sundhedsteknologiske løsninger også op for helt nye vækstområder i den private sektor, hvor både primær- og sekundærsektoren kan spille en central rolle både som medudvikler og aftager.⁹¹

5.8 Monitorering, dokumentation og evidens

✦ Baggrund

Sundhedsvæsenet er med sin naturvidenskabelige forankring meget fokuseret på monitorering, dokumentation og evidens. Det er det naturlige faglige afsæt for at udvikle eksempelvis bedre behandlingsformer eller sygepleje også i fremtiden. Men dette fokus kan til tider vanskeliggøre den samtidige målsætning om ressour-

⁸⁶ Afrapportering af udredning om udbredelse af velfærdsteknologi på det sociale område. KORA/2012

⁸⁷ Idekatalog til fremtidens udfordringer inden for sundhed og omsorgsområdet. Ingeniørhøjskolen Århus, år ej angivet. Velfærdsteknologi- visioner for fremtidens velfærd. IDA år ej angivet

⁸⁸ Eksempelvis: Afprøvning af fremtidens velfærdsteknologiske løsninger. KL, Social-, Børne- og Integrationsministeriet, Økonomi- og Indenrigsministeriet, Finansministeriet, 2013/14

⁸⁹ Eksempelvis: Livskvalitet og selvbestemmelse på plejehjem. Ældrekommissionen – Kommission om Livskvalitet og selvbestemmelse i plejebolig og plejehjem., 2012.

⁹⁰ Eksempelvis: Apple said to be focusing on health with iOS8 and iWatch, following exec meeting with FDA. Tech Crunch/2014, Fremtidens sundhedsvæsen i Region Hovedstaden. Region Hovedstaden 2012

⁹¹ Eksempelvis: Anbefalinger, Vækstteamet for sundheds- og velfærds løsninger 2013. Velfærdsteknologi kan blive ny vækstmotor. Mandag Morgen/2010. Velfærdsteknologiske virksomheder ser lyst på fremtiden. Dansk Industri 2012. Danmark som telemedicinsk foregangsland, Telemed.nu. Velfærdsteknologi og tilgængelighed, Dansk Standard/2011

ceminimering blandt andet i forhold til implementeringen af nye teknologiske løsninger.

📌 Uddybning af tematikken

Kommuner og regioner har i høj grad fokus på monitorering, dokumentation og evidens, i mange tilfælde med en vinkling der handler om at evaluere effekten af indsatserne på sundhedsområdet⁹².

Selvom der således er et generelt fælles fokus på vigtigheden af monitorering, dokumentation og evidens, er det ikke sikkert, at målene om eksempelvis bedre behandlingsformer harmonerer med et effektmål for indsatsen i sundhedsvæsenet.

Rådgivning af patienter

Hvem skal kommunikere med patienterne om deres sundhedsdata. Rådgivning af patienter i brug af tekniske hjælpemidler bliver vigtig kompetence.

Monitorering

Hvem kvalitetstester disse apparater og sikrer nyttig brug af data. Mange tests på markedet som er tilgængelige for borgerne er ikke valide. Bioanalytikerne har kompetencerne, men de bliver ikke anvendt i dag.

Kilde: Workshop

📌 Udfordringer

Det er indtrykket, når man ser på tværs af researchen, at nogle af udfordringerne i sundhedsvæsenet hænger sammen med den grundlæggende forskel mellem dem, der arbejder i sundhedsvæsenet og ledelsen.

Et eksempel på afvejning af de økonomiske og faglige aspekter er hjemmeteknologi til KOL-patienter,⁹³ hvor der er en række økonomiske fordele ved at lade patienterne monitorere sig selv derhjemme. Herudover er der nogle fordele for patienterne, som i højere grad får mulighed for at blive i eget hjem. Men samtidig kan der opstå faglige problemstillinger i forhold til fordeling af arbejdsopgaver, ansvar, kvalitet og validitet.

📌 Muligheder

I monitorering, dokumentation og evidens ligger der også en masse muligheder. Især nye, billige, teknologier giver mulighed for at starte systematisk monitorering og dokumentation meget tidligt som en del af en generel forebyggelsesindsats.

⁹² Eksempelvis Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser. KL 2014.

⁹³ Hjemmeteknologi til KOL-patienter, KORA/2013

Men for at udnytte de muligheder kan man på den ene side være nødt til at give afkald på noget evidens – fordi målingerne ikke er så kontrollerede - og på den anden side give afkald på noget effekt.

Evidens, træghed og nødvendighed

Evidenstilgangen kan give en træghed i arbejdet. Men personalet skal kunne vurdere evidensgraden af det, de gør – ”hive ned fra evidenshylden”. Man skal have kompetencer til at kunne vurdere viden, også om viden er forældet.

Kilde: workshop

Ligeledes kan det være svært at måle effekten på kort sigt. Derfor bliver det centralt, ledelse og sundhedspersonale imellem, at finde en fornuftig afvejning imellem monitorering, dokumentation og evidens på den ene side og ressourceminimering på den anden. Derudover vil en løbende fælles dialog omkring indsatsers umiddelbare effekt, både hvad angår økonomi og sundhedsfaglig virkning, være ønskværdig og nødvendig.

5.9 Praktik og læring

🔴 Baggrund

Der er et vedvarende behov for, at de sundhedsfaglige uddannelser afspejler den virkelighed, som de færdiguddannede sundhedsprofessionelle skal ud og agere i. Derfor er der et stort behov for en løbende vurdering af uddannelsernes relevans også i et fremadrettet perspektiv. Danske Professionshøjskoler og Sundhedskartellet har udarbejdet en række anbefalinger til Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser. Heri lyder det blandt andet:

”Kvaliteten og relevansen af en sundhedsfaglig professionsbacheloruddannelse skal (...) både måles på, om de bidrager til en god samfundsøkonomi, og på, om borgerne har gode forløb i sundhedsvæsenet, der giver solide forudsætninger for deres videre liv.”

Og videre påpeges det at:

”Uddannelserne skal matche arbejdsgivernes behov for kompetente medarbejdere, men uddannelserne skal også række længere frem og matche behov, som endnu ikke er kendte. (...) Uddannelserne skal have den nødvendige bredde til at udgøre et stærkt fundament for dels forskellige beskæftigelsessteder, dels muligheder for specialisering.”

Kilde: Danske Professionshøjskoler og Sundhedskartellet, ”Indspil til rektorkollegiet - ny uddannelseskabelon”, 2014

🔺 Uddybning af tematikken

De studerende på uddannelserne skal møde en virkelighed, som de er uddannet til, og ude på arbejdspladserne skal de have et klart billede af, hvad de kan forvente af de studerende i praktik eller de færdiguddannede.

I Metropols aftagerundersøgelser fra 2010⁹⁴ udtrykker aftagerne generelt, at de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser har fokus på de rigtige kompetencer i forhold til arbejdsopgaverne. Dog peges der også på, at der er behov for mere solide praksisfærdigheder og mere specialisering i uddannelserne.⁹⁵

Både i interview og workshops gives der udtryk for, at matchet mellem uddannelserne og den virkelighed, de skal ud i, ikke altid er til stede. Det drejer sig især om, at de unge har svært ved at trænge igennem med den nye viden, de bringer med sig og bliver mødt med variationer over temaet ”Sådan har vi altid gjort”. På den anden side opleves det også, at de studerende eller nyuddannede ikke kan det, man forventer i praksis.⁹⁶

Det kan også dreje sig om, at man på nogle arbejdspladser mangler viden om bestemte uddannelser, eller at strukturelle udfordringer kan gøre det vanskelige at etablere kliniske uddannelser.

Man kunne også argumentere for, at det, der mangler, er en forventningsafstemning og evnen til modtage / optage nye input og tilpasse sig nye arbejdsrutiner.

🔺 Udfordringer

Der peges fra flere sider⁹⁷ på, at der i forhold til de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser er et særligt problem med praktikforløbene. Det drejer sig især om, at der skal afsættes nok tid og ressourcer til vejledning af de studerende i praktikforløbene.

I forhold til de kompetencer de studerende og nyuddannede bringer med sig ud i praktikforløbene og deres første job, har især deres evne til at indgå i tværfagligt samarbejde på en arbejdsplads fået kommentarer. Dette er dog også et opmærksomhedspunkt på uddannelserne, hvor man har gode erfaringer med tværfaglige moduler, men hvor det også er en udfordring både at kunne styrke specialisering i uddannelsen og samtidig dyrke tværfagligheden.

🔺 Muligheder

Der er generelt en holdning til, at stærke kernekompetencer er et nødvendigt afsæt, for at man har noget at bidrage med i et tværfagligt samarbejde som eksem-

⁹⁴ Afrapportering af aftagerundersøgelse, Metropol 2010

⁹⁵ Eksempelvis: Fremtidens plejeopgaver i sygehusvæsnet, Dansk Sundhedsinstitut, 2010

⁹⁶ Eksempelvis: Flere velfærdssuddannede i Nordjylland – en frafaldsanalyse af uddannelserne til sygeplejerske, radiograf, social- og sundhedshjælper, og social- og sundhedsassistent. Region Nordjylland, 2012.

⁹⁷ Eksempelvis: Kvalitet, Relevans og sammenhænge i forhold til de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser, Sundhedskartellet og Danske Professionshøjskoler, 2014. Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser

pelvis i SharedCare-forløbene⁹⁸. Men der er også generel overbevisning om og åbenhed i forhold til, at uddannelsesmiljøerne skal ligne virkeligheden, hvor det at arbejde tværfagligt eller multidisciplinært er en nødvendighed.⁹⁹

For at kunne skabe en bedre spejling mellem uddannelserne og virkeligheden skal der være en opmærksomhed på, at man spiller ind i et sundhedsvæsen under forandring, hvor sekundærsektoren bliver mere og mere specialiseret, og primærsektoren skal overtage flere og flere opgaver.¹⁰⁰ Det betyder, at der i spejlingen mellem uddannelser og virkelighed skal være fokus på:

1. Tilpasning til de lokale forhold på arbejdspladserne.
2. At der skal skabes tid og rum til at lære, både i praktikforløb og for de nyuddannede.
3. Åbenhed i forhold til aflæring, dvs. at man i blandt det eksisterende personale og i organisationen skal være åben for at tilsidesætte gammel teknologi og arbejdsgange.

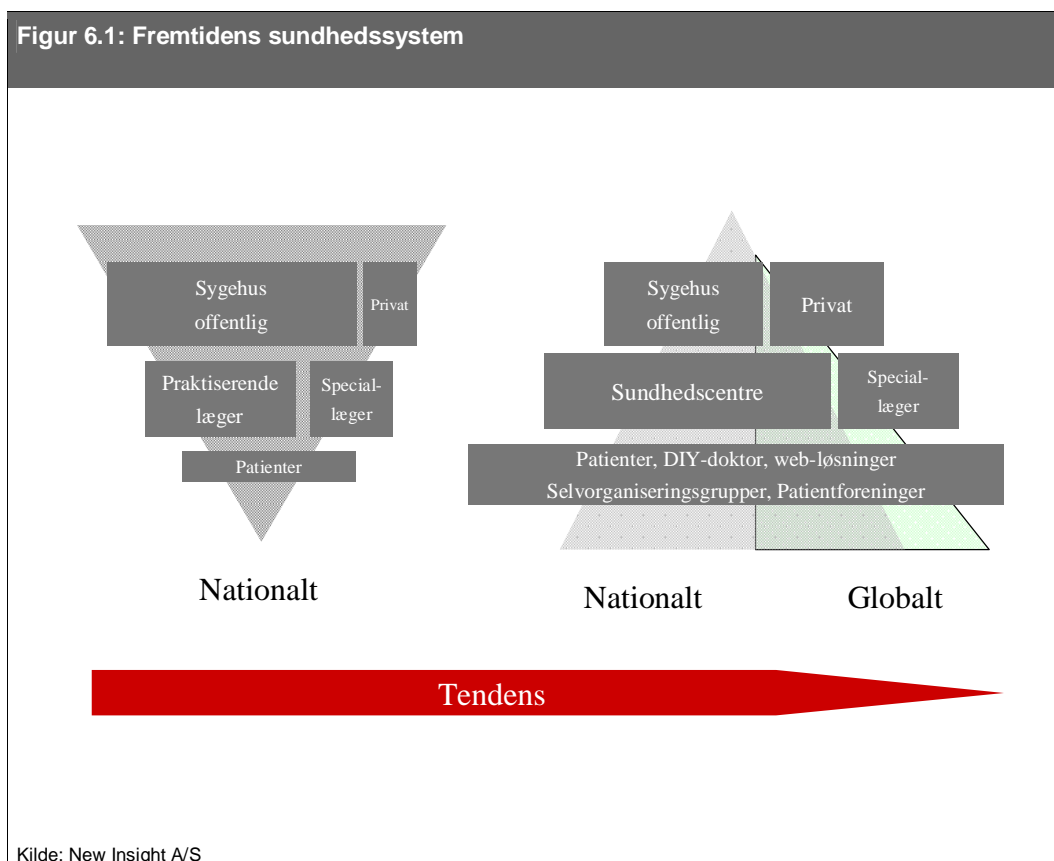
⁹⁸ Next Practice – Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser.

⁹⁹ Eksempelvis: Kvalitet, Relevans og sammenhænge i forhold til de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser, Sundhedskartellet og Danske Professionshøjskoler, 2014

¹⁰⁰ Eksempelvis: Kvalitet, Relevans og sammenhænge i forhold til de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser, Sundhedskartellet og Danske Professionshøjskoler, 2014

6. En overordnet model for fremtidens sundhedssystem

Der er som antydnet i de forrige afsnit ganske mange faktorer i spil og det kan være hensigtsmæssigt at sammenfatte de mange tendenser og temaer i en teoretisk model. New Insight har derfor udarbejdet en overordnet model for fremtidens sundhedssystem, som er illustreret i følgende figur, der kan tjene som en samlet referenceramme for opstillingen af hypoteser om kompetencer i sundhedssektoren i 2025.



Modellen illustrerer, hvordan der er en tendens til, at nutidens sundhedssystem - der i stort omfang er nationalt forankret og har fokus på behandling af patienter af et overvejende offentligt sundhedssystem - udvikler sig i retning af et fremtidigt sundhedssystem, der i stadig større grad end det er tilfældet i dag, hviler på aktive borgere, pårørende og patienter, der indgår i et intensivt og kompliceret samspil

med både offentlige og private, danske og internationale virksomheder og offentlige aktører. Der er samtidig en erstatning af de praktiserende læger med større og bredere dækkende sundhedscentre og speciallæger. Endelig forventes det, at der kommer et større, internationalt orienteret udbud af private behandlingstilbud, der supplerer det offentlige nationale sundhedssystem og dets ydelser.

Det er således et kompliceret og meget dynamisk samspil, hvor mange faktorer og forhold ikke alle er lige lette at forudse i et fremsyn – der er således en del usikkerhed om rammerne for hvilke kompetencer der vil blive behov for – men det er New Insights antagelse, at retningen i sundhedssystemets udvikling er som illustreret i modellen.

Bilag

Litteraturliste

Tabel 1: Litteraturliste		
Udgiver/år	Titel	Primært emneområde
Området for sygepleje:		
DSR/2006	<i>Hvilke funktioner skal sygeplejerskerne i kommunerne have i fremtiden?</i>	Sygeplejersker - kommunalt
DSR/2009	<i>Sæt kursen for fremtidens sygepleje</i>	Sygeplejerskeuddannelsen
DSR/2013	<i>En stærk sygeplejerskeuddannelse - fundamentet for den nyuddannede sygeplejerske</i>	Sygeplejerskeuddannelsen
DSR/2012	<i>Fremtidens sygepleje i kommunerne – Dansk Sygeplejeråds anbefalinger Marts 2012</i>	Sygeplejersker - kommunalt
DSR/2010	<i>Fremtidens sundhedspleje i kommunerne</i>	Sundhedsplejersker - kommunalt
DSR/2013	STYRK SUNDHEDEN – TÆT PÅ BORGERNE DANSK SYGEPLEJERÅDS INPUT TIL REGERINGENS SUNDHEDSUDSPIL	Sundhedsvæsenet generelt
DSR/2012	<i>Sygepleje og sygeplejerskens rolle i dagens og fremtidens sundhedsvæsen - et debatoplæg</i>	Sundhedsvæsenet generelt
DSR/2013	<i>Vejen mod en bedre psykiatri</i>	Psykiatrien
Tænketanken VM, DSR og Rigshospitalet/2014	<i>Flere mænd i sygeplejen – hvordan? Afrapportering af projektet "At være mand og sygeplejerske – barrierer og muligheder for unge mænd før og efter sygeplejerskeuddannelsen"</i>	Mænd i sygeplejen
Københavns Kommune/2010	<i>Strategi for fremtidens kommunale sygepleje 2010 – 2013: Fra hjemmesygepleje i primærsektoren til primærsygepleje i den samlede sundhedssektor</i>	Sygeplejersker - kommunalt
Dansk sundhedsinstitut, 28. marts 2011	<i>Udviklingen i sundhedsvæsenet og udfordringerne for fremtidens sygeplejeuddannelse</i>	Sygepleje kompetencer

Området for fysio- og ergoterapi:		
Fysioterapi- og Ergoterapiafdelingen, Århus Universitetshospital/2012	Klædt på til fremtiden? Undersøgelse af kompetencebehov rettet mod fremtidens fysioterapeut- og ergoterapeutfaglige arbejdsområder på Aarhus Universitetshospital	Fremtidens kompetencebehov for fysio- og ergoterapeuter
Videnomsmerter.dk/2012	<i>Fysioterapi i fremtiden – Fremtidens fysioterapi?</i>	Fremtidens udviklingstendenser for fysioterapien
fysio.dk/2012	<i>Fysioterapeuter i diagnostiske funktioner - er det en god idé?</i>	Evidensstudie af fysioterapeuters arbejde med diagnosticering
KORA/2008	<i>Strategisk organisering af fysioterapeuter og ergoterapeuter på fremtidens hospitaler</i>	Fysio- og ergoterapeuters rolle på fremtidens sygehuse
Mandag Morgen/2009	<i>Mønsterbryder - et debatoplæg om fysioterapeuter i fremtidens sundhedsvæsen.</i>	Fysioterapeutens rolle i fremtidens sundhedsvæsen
Fysioterapeuten.no/2009	<i>Teamsamarbejdets betydninger for rehabiliteringsprocessen</i>	Samarbejdet på tværs af faggrupper
University College Lillebælt med støtte fra fonden for entreprenørskab/2013	<i>Entreprenørskab i den ergoterapeutiske profession og uddannelse - styrkelse af entreprenante og innovative processer i grunduddannelsen</i>	Entreprenørskab i ergoterapeutuddannelsen
Teknologi & handicap/2010	Er der stadig plads til specialister?	Ergoterapiens rammevilkår
Det Terapeutfaglige Råd - Region Syddanmark/2010	<i>Høringssvar fra Det Terapeutfaglige Råd vedr. rapport om Sygehuse i Syddanmark – et fagligt og organisatorisk grundkoncept</i>	Ergoterapeuter og fysioterapeuters funktion
Danske Fysioterapeuter/2014	<i>Digital patientpjece skaber mere sundhed på Hvidovre Hospital</i>	Velfærdsteknologi
Området for jordemoderkundskab:		
sn.dk/2013	<i>Fejlbehandlinger: Læger og jordemødre skal rotere</i>	Rotation af jordemødre ml. store og små afdelinger
Århus Universitetshospital/2010	<i>Digital kommunikation i ny jordemoderpraksis</i>	Patientinddragelse & digital kommunikation
Metropol/2010	<i>Afrapportering af aftagerundersøgelse, Jordemoderuddannelsen, Metropol 2010</i>	Vurdering af jordemødres kompetencer
RUML Institut for Filosofi & Idéhistorie Aarhus Universitet/2008	<i>Refleksioner over praksis - en undersøgelse af gruppesupervision med jordemoderstuderende</i>	Gruppesupervision som læringsredskab
Det nationale Indikatorprojekt/2011	<i>Fødsler - National årsrapport 2011</i>	Statistik over fødsler

Jordemoderforeningen/2012	<i>Det startede med en intelligent strømpe</i>	Telemedicin
Jordemoderforeningen/2014	<i>Telemedicin brugt til gravide</i>	Telemedicin
Området for Radiografer og bioanalytikere:		
videnskab.dk/2012	<i>Radiografer kan lave røntgenlægers arbejde</i>	Fremtidens kompetenceudviklingsmuligheder for radiografer
Danske Regioner/2012	<i>Rapport fra Danske Regioners arbejdsgruppe vedr. uddannelse til beskrivende radiograf</i>	Videreuddannelse af radiografer
Danske Bioanalytikere (Fagblad)/2012	<i>Radiograf og bioanalytiker – faggrænserne flyder</i>	Udviklingen i faggrænser mellem radiografer og bioanalytikere
VIA-UC/2013	<i>Fremtidens bioanalytiker – hvad skal/vil du lave?</i>	Fremtidens bioanalytiker
Hillerød Hospital/2012	<i>Den Diagnostiske Samarbejdspartner – erfaringer og muligheder</i>	Samarbejde ml. bioanalytikere og kliniske personale
Ukendt/2013	<i>Akutkursus for bioanalytikere</i>	Kompetencekrav ved akuthospitalerne
Rigshospitalet/2012	<i>Et fagligt og fornyende fyrtårn, der lyser i både ind- og udland</i>	
Området for tandpleje		
Sundhedsstyrelsen/2013	Tandplejeprognose- Udbuddet af personale i tandplejen 2013 – 2035	Udbud af tandplejere
SUS/New Insight/2008	Tendenser i tandteknik - Fremadrettet analyse af efteruddannelsesbehov for laboratorietandteknikere	Udviklingstendenser på arbejdsmarkedet for tandteknikere.
Øvrige fagområder		
Foreningen af kliniske diætister/2012	<i>Diætisten - Sundhedsvæsenet i fremtiden</i>	Fremtidens sundhedsvæsen
Medicin og medicinforbrug:		
Arbejderbevægelsens Erhvervsråd/2013	<i>Stor forskel i danskernes medicinforbrug</i>	Medicinforbrug
Aarhus Universitet/ukendt årstal	<i>VISIONÆR MILLIONSATSNING PÅ FREMTIDENS MEDICIN</i>	Fremtidens medicin, nanomedicin
Københavns Universitet/ukendt årstal	<i>I fremtiden køber vi skræddersyet medicin "on demand"</i>	Fremtidens medicin
DTU/2012	<i>Fremtidens snedige medicin</i>	Fremtidens medicin

På tværs af fagområder:		
Rektorkollegiets Uddannelsespolitiske Udvalg (UPU)	<i>Indspil til rektorkollegiet - ny uddannelsesskabelon</i>	Organisering af uddannelserne
Metropol/2010	<i>Af rapportering af aftagerundersøgelse Metropol 2010</i>	Professionsbachelorernes kompetenceniveau
Sundhedskartellet & Danske Professionshøjskoler	<i>KVALITET, RELEVANS OG SAMMENHÆNGE I FORHOLD TIL DE SUNDHEDSFAGLIGE PROFESSIONSBACHELORUDDANNELSER</i>	Uddannelsernes kvalitet og relevans
Dansk Sundhedsinstitut/2010	<i>Fremtidens plejeopgaver i sygehusvæsenet</i>	Fremtidens arbejdsopgaver og arbejdsudbud
sdu.dk	<i>Jordemødre og ergoterapeuter kan nu blive akademikere indenfor deres eget fag</i>	Efteruddannelse af professionsbachelorere.
Ugebrevet Mandag Morgen	<i>Medarbejderroller i fremtidens velfærdssamfund</i>	Fremtidens velfærdsmedarbejder
KORA/2011	<i>Kapacitet i fremtidens almenpraksis Muligheder og udfordringer for at realisere de overordnede visioner</i>	Professionsbachelorernes funktion i fremtidens lægehus
ÆLDREKOMMISSIONEN - KOMMISSION OM LIVSKVALITET OG SELVBESTEMMELSE I PLEJEBOLIG OG PLEJEHJEM	<i>Livskvalitet og selvbestemmelse på plejehjem.</i>	Plejehjem
VidenDanmark og VIA UC/2009	Informationskompetence® – nyt begreb og nye muligheder eller allerede forældet? – for bibliotekarer eller for alle?	Informationskompetencen som vigtig fremtidig kompetence
Region Nordjylland/2012	<i>Flere velfærdsuddannede i Nordjylland - en frafaldsanalyse af uddannelserne til sygeplejerske, radiograf, social- og sundhedshjælper og social- og sundhedsassistent</i>	Studerendes frafald på velfærdsuddannelserne
Undervisningsministeriet/2008	<i>Det attraktive arbejdsmarked på sundhedsområdet</i>	Fastholdelse af medarbejdere i sundhedsvæsenet
Center for sundheds-telematik/2005	<i>Telemedicin - et vigtigt værktøj for fremtidens sundhedssektor</i>	Telemedicin
Personaleweb/2008	<i>Opgaveflytning i Region Syddanmark</i>	Opgaveglidning mellem faggrupper

Institut for fremtidsforskning/2010	<i>Sundhedsvæsenet i fremtiden - fra omkostningsfokus til værdifokus?</i>	Overordnede fremtidsrefleksioner om sundhedsvæsenet
SUS/ 2006, New Insight	<i>Brancheanalyse af velværebranchen</i>	Analyse og beskrivelse af velværebranchen i Danmark
Forebyggelse og rehabilitering		
DSR/2006/2009	<i>Forebyggelse er fremtiden – et forslag til en National handleplan for sundhedsfremme og forebyggelse 2007–2011</i>	Forebyggelse
Mandag Morgen/2008	Fremtidens forebyggelse – ifølge danskerne	Forebyggelse
Rehabiliteringsforum Danmark og MarselisborgCentret/2004	<i>Hvidbog om rehabiliteringsbegrebet</i>	Rehabilitering
Cand.pæd. i psykologi og sygeplejerske	<i>Sygeplejerskens rolle i rehabiliteringsprocessen</i>	Sygeplejerskens rolle i Rehabilitering
Videnskab.dk/2013	<i>Mange danskere er ligeglade med sundhed</i>	Forebyggelse
Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet/2014	<i>Kommunernes arbejde med sundhedsfremme og bæredygtig udvikling i relation til folkeskolen - En spørgeskemaundersøgelse på kommunalt niveau</i>	Sundhedsfremme i folkeskolen
KORA/2013	<i>Kortlægning af kommunernes forebyggelsesindsats over for stofmisbrug</i>	Forebyggelse
Trykhedsgruppen/2012	<i>Fremtidens byer inviterer til sundhed</i>	Forebyggelse
Dansk Erhverv/2014	<i>Fremtidens sunde arbejdskraft er også dit ansvar</i>	Forebyggelse
Velfærds- og sundhedsteknologi:		
Institut for Datalogi, Aarhus Universitet/2011	<i>Fremtidens Velfærdsteknologi på tapetet – En casesamling om at udvikle fremtidens teknologi med ældre der gør det muligt for dem at blive længere i eget hjem</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
SUS/2013	VELFÆRDSTEKNOLOGI PÅ SOCIALOMRÅDET	Social-velfærdsteknologi
KL Social-, Børne- og Integrationsministeriet Økonomi- og Indenrigsministeriet Finansministeriet/	<i>Afprøvning af fremtidens velfærdsteknologiske løsninger</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
Vækstteamet for sundheds- og vel-	ANBEFALINGER	DK's muligheder på fremtidens globale sundheds-

færds løsninger/2013		og velfærdsområde
Mandag Morgen/2010	<i>Velfærdsteknologi kan blive ny vækstmotor</i>	Velfærdsteknologi som vækstkilde
Dansk Industri/2012	<i>Velfærdsteknologiske virksomheder ser lyst på fremtiden</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
Ingeniørhøjskole Århus/årstal ukendt	<i>Idékatalog til fremtidens udfordringer indenfor sundhed og omsorgsområdet</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
KORA/2013	<i>Hjemmeteknologi til KOL-patienter</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
KORA/	<i>Af rapportering af udredning om udbredelse af velfærdsteknologi på det sociale område</i>	Udbredelsen af velfærdsteknologi
IDA/2008	<i>Danskerne holdning til velfærdsteknologi og fremtidens ældrepleje</i>	Velfærdsteknologi og fremtidens ældrepleje
IDA/ (årstal ikke tilgængeligt)	<i>Velfærdsteknologi- visioner for fremtidens velfærd</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
telemed.nu	<i>Danmark som telemedicinsk foregangsland</i>	Telemedicinsk økosystem
Dansk Standard/2011	<i>Velfærdsteknologi & tilgængelighed</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
Hjælpemiddelinstuttet 2009	<i>Velfærdsteknologi - Selvhjælpen med ny teknologi</i>	Eksempler på velfærdsteknologi
Velfærdsteknologi.nu/2013	<i>Region Syddanmark og Phillips indgår samarbejde.</i>	Sundhedsinnovation og forskning
Velfærdsteknologi.nu/2012	<i>Virksom Viden</i>	Undervisning i velfærdsteknologi.
Velfærdsteknologi.nu/2012	<i>SILVER (Supporting Independent Living for the Elderly through Robotics)</i>	EU-projekt om fremtidens velfærdsteknologiske indkøbsprocedurer
Velfærdsteknologi.nu/2011	<i>Velfærdsteknologien får et løft</i>	Velfærds-forvaltning
Danske Regioner/2013	<i>Fremtidens velfærdsteknologi skal implementeres med borgerne</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
VIA UC	<i>Fremtiden er noget vi skaber selv</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
Københavns kommune, 2013	<i>Telesundhed som første valg - strategisk brug af telesundhed til at skabe nye løsninger og vækst</i>	Telesundhed
Tech Crunch/2014	<i>Apple Said To Be Focusing On Health With iOS 8 And iWatch, Following Exec Meeting With FDA</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
Futurity/2014	<i>Device could diagnose pancreatic cancer in minutes</i>	Fremtidens velfærdsteknologi
BBC/2014	<i>Can stem cells heal broken hearts?</i>	Fremtidens velfærdsteknologi

Faggrænser:		
FOA/2013	<i>Faglighed og kompetencer i fremtiden - 6 indspark til diskussion af udviklingen på FOA's arbejdsmarked</i>	Fremtidens kompetencebehov
Organisering:		
Organisationen af Lægevidenskabelige Selskaber/2012	<i>Nye organisationsformer i sundhedsvæsenet</i>	Nye organisationsformer
AC, Dansk Sygeplejeråd, FOA, Foreningen af Speciallæger, FTF, HK/Kommunal, KTO, LO, Sundhedskartellet, Yngre Læger, Danske Regioner/2010	<i>Et stærkt offentligt sundhedsvæsen</i>	Organisering
Psykiatri:		
Kora/2012	<i>Scenarier for bedre psykiatrisk behandling</i>	Fremtidens psykiatri
Kora/2013	<i>Hvad koster det at reducere tvang?</i>	Tvang i psykiatrien
Danske Regioner:		
Danske Regioner/2012	<i>Kvalitet i fremtidens sundhedsuddannelser Uddannelsespolitisk oplæg</i>	Sundhedsuddannelser
Region Hovedstaden/2009	<i>Klædt på til fremtiden</i>	Kompetenceudvikling til fremtiden
Danske Regioner & teknologirådet/2008	<i>FREMTIDENS SUNDHEDSVÆSEN Borgernes katalog med bud på hvordan sundhedsvæsenet skal udvikle sig de næste 10-15 år</i>	Danskernes syn på fremtidens sundhedsvæsen
Danske Regioner/2012	<i>Det gode sundhedsvæsen</i>	Sammenhæng i sundhedsydelser
Danske Regioner/2009	<i>Professionalisme uden grænser - 10 historier om en stillfærdig revolution, der vil forandre sygehusvæsenet nedefra</i>	Faggrænser og opgaveglidning.
Danske Regioner/2012	<i>Det hele sundhedsvæsen - regionernes vision for et helt og sammenhængende sundhedsvæsen</i>	Sundhedsvæsenet generelt
Danske Regioner/usikkerhed om årstal med indikation tyder på 2010	<i>Sikker ensartet og effektiv brug af medicin - Regionernes medicinpå politik for det danske sundhedsvæsen</i>	Medicinforbrug
Region Hovedsta-	<i>Midtvejsstatus for</i>	Region Hovedstadens

den/2013	<i>Handlingsplan 2012 - 2013 for Region Hovedstadens interne uddannelsespolitik.</i>	gennemførelse af det interne uddannelsesprogram
Region Hovedstaden/2012	<i>FREMTIDENS SUNDHEDSVÆSEN I REGION HOVEDSTADEN - Debatoplæg til innovationsforløb januar 2012</i>	Sundhedsvæsenets fremtidige udfordringer + bud på løsninger
Region Midtjylland/2010	<i>Generel kompetenceprofil for sygeplejersker i Hospitalsenheden Vest</i>	Sygeplejerskers kompetenceprofil
Region Midtjylland/2010	<i>FF-Akut</i>	Det Nye Universitetshospital (DNU)
Beskæftigelsesregion Nord & Teknologisk Institut - Analyse og Erhvervsfremme/2012	<i>Nye kompetencer i ældreservice Analyse af kompetencebehov og jobudvikling i nordjyske kommuners ældreservice</i>	Kompetencebehov og jobudvikling i Region Nord
Danske Regioner/(årstal ukendt)	<i>En teknisk beregning af sundhedsvæsenets rekrutteringsudfordring frem mod 2015</i>	Sundhedsvæsenets rekrutteringsudfordring
Danske Regioner/2009	<i>God arbejdskraft – i et stærkt sundhedsvæsen</i>	Manglen på arbejdskraft
Danske Regioner/2008	<i>Strategi for fremtidens ambulante behandling</i>	Fremtidens ambulante behandling
Region Midtjylland/2013	<i>Hospitalsenheden styrker innovationsindsatsen</i>	Kompetenceudvikling i innovation
Region Syddanmark/2010	<i>Rapport om sygehuse i Syddanmark - et fagligt og organisatorisk grundkoncept</i>	Organisering
Region Syddanmark/2012	Regional Udviklingsplan- fremtidens kompetencebehov	Arbejdskraftudvikling
Digmann & Pedersen, Region Midt/ukendt udgivelsesår	<i>Innovation i sundhedsvæsenet - Fra amatørteater til professionel forestilling</i>	Innovation og ledelsens rolle
KL og kommuner:		
KL/2010	<i>Det nære sundhedsvæsen Et debatoplæg om kommunernes rolle i patientbehandlingen (debatoplæg)</i>	Kommunernes rolle og udfordringer i fremtidens sundhedsvæsen
KL/2012	<i>Det nære sundhedsvæsen (rapport)</i>	Kommunernes rolle og udfordringer i fremtidens sundhedsvæsen
KL/2013	<i>Investér før det sker Socialpolitisk udspil maj 2013 – sådan sætter vi handling bag ordene (debatoplæg)</i>	Fremtidens socialpolitik
KL/2013	<i>Investér før det sker Socialpolitisk udspil maj 2013 – sådan sætter vi handling bag ordene (rapport)</i>	Fremtidens socialpolitik
KL/2014	<i>Next Practice</i>	Fremtidens sundhedsvæ-

	<i>– Udvikling af det nære sundhedsvæsen gennem bedre sundhedsuddannelser</i>	sen/det nære sundhedsvæsen
KL/2013	<i>Kommunernes strategi for telesundhed</i>	Telesundhed i fremtiden
Mandag Morgen og Århus Kommune/2013	<i>Kærlig Kommune – fremtidens sundhed og omsorg i Aarhus</i>	Fremtidens sundhedsvæsen, borgerinddragelse
Viden med national udbredelse:		
Regeringens udvalg om psykiatri/2013 (Rapport)	<i>En moderne, åben og inkluderende indsats for mennesker med psykiske lidelser</i>	Psykiatrien
Regeringens udvalg om psykiatri/2013 (Resume)	<i>En moderne, åben og inkluderende indsats for mennesker med psykiske lidelser</i>	Psykiatrien
Regeringen/2014	<i>Sundere liv for alle - Nationale mål for danskernes sundhed de næste 10 år</i>	Folkesundheden
Regeringen/2013	<i>Mere borger, mindre patient - Et stærkt fælles sundhedsvæsen</i>	Fremtidens patientforløb
Undervisningsministeriet, Sundhedsstyrelsen, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Sundhedskartellet, CVU- Rektorkollegie/2006	<i>Arbejdsgruppe om fremtidens sundhedsprofessionsuddannelser</i>	Sundhedsprofessionsuddannelserne
Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse/2008	<i>Almen praksis' rolle i fremtidens sundhedsvæsen - rapport fra udvalg vedrørende almen praksis</i>	Almen praksis' funktion i fremtiden.
Statens Institut for Folkesundhed/2007	<i>Folkesundheden i fremtiden</i>	Folkesundheden
Mandag Morgen/2013	<i>Radikal velfærdsinnovation- hvordan får vi mere effekt af innovationen?</i>	Velfærdsinnovation
Etisk Råd/2013	Etik og prioritering i sundhedsvæsenet – hvorfor det er så svært	Etik og prioritering
SDU/2008	Manglen på arbejdskraft i sundhedsvæsenet og hvordan man kan tiltrække og fastholde kvalificeret arbejdskraft	Manglen på arbejdskraft
Industriens Uddannelser/2012	<i>Kompetencebehov blandt faglærte i fremtidens potentielle vækstindustrier</i>	Fremtidens vækstområde

SFI/2003	<i>Ønsker og forventninger til "det gode liv" i alderdommen</i>	Aldrende befolkning
Private aktører:		
EVA, 2013	<i>Fakta om digitalisering på velfærdsuddannelserne</i>	Digitalisering
COWI/2013	<i>BEHOVET FOR VELFÆRDSUDDANNEDE I MIDTJYLLAND</i>	Udbud/efterspørgsel efter sundhedsuddannede
COWI/2010	<i>Behovet for velfærdsuddannede i Nordjylland.</i>	Udbud/efterspørgsel efter sundhedsuddannede
Phillips/2013	<i>Envisioning Tomorrow's Hospital - Seven technology-driven health care trends</i>	Fremtidens hospital
Fremforsk/2014	<i>Sundhed, patient og velvære</i>	Fremtidens kunder i sundhedsvæsenet
DI Videnrådgiverne/ ukendt årstal	<i>Fremtidens sundhedsvæsen: Smartere – ikke dyrere</i>	Privat rådgivning
Internationale rapporter:		
World Economic Forum/2013	<i>Sustainable Health Systems Visions, Strategies, Critical Uncertainties and Scenarios</i>	Fremtidens bæredygtige sundhedssystemer
World Economic Forum/2014	<i>Collaborating for Healthy Living: From Bottlenecks to Solutions</i>	Samarbejde mellem sundhedsaktører.
Europa- Kommissionen	<i>EU policy for eHealth</i>	Information and Communication Technology for health and wellbeing

Interview og workshopdeltagere

Tabel 2: Gennemførte interviews				
	Navn	Stilling	Organisation	Dato for interview
1.	Anne Bondesen	Enhedschef center for HR og uddannelse	Professionshøjskolen Metropol	11.02.14
2.	Tina Lambrecht	Formand	Danske Fysioterapeuter	11.02.14
3.	Stinne A. Ballegaard	Seniorprojektleder, Antropolog,, Ph.d.	KORA	11.02.14
4.	Sine Lehn-Christiansen	Studieansvarlig	RUC, sundhedsfremme	10.02.14
5.	Ursula Dybmose	Konsulent	KL	06.02.14
6.	Lisbeth G. Petersen	Direktør	LGP-Consult	05.02.14
7.	Ivar Moltke	Innovationschef	Region Sjælland	05.02.14
8.	Randi Brinkmann	Dekan	Professionshøjskolen Metropol	13.02.14
9.	Allan Flyvbjerg	Dekan ved Sundhedsvidenskab og overlæge dr. med.	Århus Universitet	12.02.14
10.	Peter Hesseldahl	Senior Specialist	Danfoss Universe	12.02.14
11.	Peter Kürstein	adm. direktør	Radiometer	12.02.14
12.	Morten Kyng	Forskningschef, Pervasive Healthcare Lab	Alexandria Institutet	19.02.14
13.	Signe R. Bertelsen	Projektleder	Mandag Morgen	18.02.14
14.	Jes Søgaard	Professor Klinisk Epidemiologisk Afdeling Institut for Klinisk Medicin, Health	Aarhus Universitet	19.02.14
15.	Poul Videbech	Professor (psykiatri)	Århus Universitet/ Region Midtjylland	14.02.14
16.	Anne Munck	Uddannelsesleder	Via University College, Århus	20.02.14
17.	Susan Dalum	Projektleder	OPI - Lab	20.02.14
18.	Dorte Steenberg	Formand/næstformand	Dansk Sygeplejeråd	21.02.14
19.	Jonna Frølich	Uddannelseschef, Sygeplejerskeuddannelsen	University College Nordjylland	13.03.14
20.	Birgitte Hindsgaul	Uddannelsesleder, Sygeplejerskeuddannelsen	VIA University College, Silkeborg	13.03.14
21.	Mette Holst	Direktør	Parkinsonsforeningen	28.03.14

Tabel 3: Workshop Øst, København d. 25/2 - 2014

	Organisation (-er)	Navn	Stilling
1.	Nordsjællands Hospital	Henrik Manstrup	Leder, HR- og organisationsudvikling
2.	Professionshøjskolen Metropol / Region Hovedstaden	Anne Bondesen	Enhedschef for HR og uddannelse
3.	EVA	Ellen Silleborg	Specialkonsulent
4.	KL	Ursula Dybmose	Konsulent
5.	Kbh. Kommunes sundhedsforvaltning	Hanne Berner	
6.	Danske Bioanalytikere (DBIO)	Jane Fyhn	Faglig chef
7.	Danske Bioanalytikere (DBIO)/Nordsjællands Hospital	Evy Ottesen	Ledende bioanalytiker
8.	Danske Fysioterapeuter	René Andreassen	Forskning- og uddannelsespolitisk konsulent
9.	Dansk Sygeplejeråd	Dorthe Steenberg	Næstformand
10.	Dansk Sygeplejeråd	Mathilde Djervad	Chefkonsulent
11.	Dansk Sygeplejeråd, Faglig Selskab for undervisende sygeplejersker.	Birgit Hedegaard Møller	Studiekoordinator
12.	Jordmoderforeningen	Kit Dynnes Hansen	Afdelingsjordmoder på Hvidovre hospital. Samt næstformand i jordmoderforeningen.
13.	OPI - Lab	Stine Justi	Projektleder
14.	Danfoss Universe	Peter Hesseldahl	Senior Specialist
15.	Region Sjælland	Ivar Moltke	Innovationschef
16.	Syddansk sundhedsinnovation / Region Syddanmark	Dorte Kjerkegaard	Innovationskonsulent

Tabel 4: Workshop Vest, Århus d. 27/2 - 2014

	Organisation (-er)	Navn	Stilling
1.	Århus Universitet	Berit Eika	Prodekan for uddannelse
2.	VIA University, sygepleje	Anne Munck	Uddannelsesleder
3.	VIA University, sygepleje	Mathilde Beedholm	Underviser
4.	Aalborg Universitetshospital	Hanne Clement Axelsen	Koordinator for sundhedsuddannelserne
5.	Aarhus Kommune	Inger Kirk Jordansen	Specialkonsulent
6.	Silkeborg Kommune	Inge Bank	Sundhedschef
7.	Randers Kommune	Lene Jensen	Sundhedschef
8.	Odense Universitetshospital / Region Syddanmark	Heidi Have	Afdelingschef, Uddannelsesafdelingen
9.	Syddansk sundhedsinnovation / Region Syddanmark	Dorte Kjerkegaard	Innovationskonsulent
10.	Center for forskning og uddannelse	Janet Mary Hansen	Uddannelseskoordinator
11.	Danske Bioanalytikere	Mette Thomsen	Regionsformand Region Midt
12.	Danske Fysioterapeuter	Kent Nyeland Sandholt	Regionsformand i Region Midtjylland
13.	LGP-Consult	Lisbeth G. Petersen	Direktør
14.	VIA University, ergoterapi	Line Foldsgaard Petersen	Uddannelsesleder
15.	VIA University, sundhed og ernæring	Karen Søndergaard	Uddannelsesleder
16.	Region Midt	Lone Kolbæk	Leder, HR-uddannelse
17.	Region Nord	Lone Sandahl	Sygeplejefaglig vicedirektør