



**Medtek**Norge

Bransjeorganisasjonen for  
helse- og velferdsteknologi

**Kommune-Norge**

Innovasjon i pleie- og omsorgssektoren

# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	3	<b>Våre anbefalinger</b> .....	17
<b>Primærhelsemarkedet</b>		God dialog, en forutsetning .....	17
– utfordringer og muligheter i pleie- og omsorgsektoren ..	5	Mer investering i innovative produkter og teknologi med god kvalitet .....	17
Eldreølgen og samhandlingsreformen .....	5	Verdibaserte og innovative anskaffelsesprosesser for bedre løsninger .....	18
Teknologi og innovative produkter i pleie- og omsorgssektoren ..	5	Investeringer i et helseøkonomisk perspektiv .....	19
Anskaffelser i kommunene .....	6	Kompetanseheving for å realisere potensialet i teknologien .....	19
<b>Fakta om kommunal pleie- og omsorgstjeneste</b> .....	9	<b>Handling – nå!</b> .....	20
Demografisk utvikling .....	9	<b>Kilder</b> .....	22
Mottakere av kommunale pleie- og omsorgstjenester .....	10		
Kommunale driftsutgifter i institusjon og i hjemmetjenestene .....	11		
Ressursfordelingen i pleie- og omsorgssektoren .....	13		
<b>Fremtidens primærhelsetjeneste</b> .....	14		
Innovasjon og digitalisering i offentlig sektor .....	15		

## Om Medtek Norge

Medtek Norge er bransjeorganisasjonen for leverandører av medisinskteknisk utstyr, medisinsk forbruksmateriell, hjelpemidler til personer med funksjonsnedsettelse, og øvrig velferdsteknologi, i Norge. Produktene benyttes daglig, blant annet i diagnostisering, forebygging, rehabilitering og behandling. Medtek Norge organiserer i dag i overkant av 100 leverandører som omsetter for omlag ni milliarder kroner i året.



# Sammendrag

Innovative produkter og tjenester kan gi store helsegevinster og er en del av løsningen på utfordringene i pleie- og omsorgssektoren

Medtek Norge belyser i denne rapporten, utfordringene eldrebølgen og samhandlingsreformen kan gi pleie- og omsorgssektoren. Vi mener at innovative produkter og prosedyrer er en del av løsningen på utfordringene, fordi «varme hender» frigjøres og gir mer tid til god omsorg.

Ny teknologi vil bidra til store helsegevinster for den enkelte pasient og for samfunnet. Derfor er ønsket og behovet for teknologiske gjennombrudd fortsatt en sterk drivkraft i den medisinske utviklingen. Slike gjennombrudd vil endre forutsetningene for diagnostisering og behandling.

## Dagens situasjon

- Helse- og omsorg utgjør omlag 30 prosent av brutto driftsutgifter til kommunale tjenester
- Medisinsk forbruksmateriell står for kun en prosent av driftskostnadene på institusjoner i Norge
- I mange kommuner er det for lav heldøgns institusjonsdekning
- Økte forventninger til at omsorgstrenghende kan bo lenger hjemme

- Uklar rolledeling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten
- Aksept for og implementering av innovasjon og teknologisk utvikling varierer mye innen kommunal pleie og omsorg

## Fremtidens utfordringer

- Antall mottakere av pleie- og omsorgstjenester kan øke fra 275 000 i 2015, opp til 468.000 personer i 2040
- Knapphet på personer med relevant fagkompetanse fra nå og frem til 2040
- Driftskostnadene for kommunal pleie- og omsorgstjenester vil kunne øke fra 100 milliarder i 2015, opp til 197 milliarder i 2040.
- Eldrebølgen vil eskalere fra 2020

## Regjeringens forslag til løsning

Regjeringen har, gjennom Primærhelsemeldingen; Stortingsmelding 26 2015, presentert noen grep for å utvikle fremtidens primærhelse. Medtek Norge mener regjeringens tiltakspakke er et skritt i riktig retning og vil bidra til at primærhelsetjenesten møter fremtidens utfordringer og støtter derfor de foreslåtte hovedgrep for en ny helse- og omsorgspolitik i kommunene:

- En mer teambasert helse- og omsorgstjeneste
- Fokus på behov, ikke diagnose som utgangspunkt for tiltak
- Nye arbeidsformer og fokus på proaktiv forebygging
- Mer og bedre kompetanse
- Aktiv bruk av digital (ny) teknologi for informasjonsutveksling

## Medtek Norge anbefaler

- God dialog, en forutsetning
- Mer investering i innovative produkter og teknologi med god kvalitet
- Verdibaserte og innovative anskaffelsesprosesser for bedre løsninger
- Investeringer i et helseøkonomisk perspektiv
- Kompetanseheving for å realisere potensialet i teknologien





# Primærhelsemarkedet

## – utfordringer og muligheter i pleie- og omsorgssektoren

Medtek Norge mener en del av løsningen på de mange fremtidige utfordringene i pleie- og omsorgssektoren ligger i flere innovative produkter og prosesser, som bidrar til at oppgavene kan løses på en bedre og mer hensiktsmessig måte.

I denne rapporten belyser vi utfordringer og muligheter med dette som utgangspunkt. Rapporten baserer seg på offentlig data og dokumenter.

### Eldrebølgen og samhandlingsreformen

At eldrebølgen er en utfordring for samfunnet er et faktum. Den sterke tilveksten vil tilta rundt 2020, fordi etterkrigsbarna blir pensjonister. Samtidig viser den demografiske utviklingen at det relativt sett blir færre i yrkesaktiv alder, og dermed færre til å yte omsorg for et økende antall eldre (Fafo, 2011).

Hensikten med samhandlingsreformen er å bedre samhandlingen mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. I januar 2012 fikk kommunene ansvar for utskrivningsklare pasienter fra dag én. Kommunene skal betale 20 prosent av den faktiske kostnaden ved en reinnleggelse på sykehus (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). Fra 2016 skal kommunene sørge for et tilbud om

døgnopphold for pasienter som trenger øyeblikkelig hjelp og tilsyn fra helsetjenesten i Norge (Norut, 2012). Det økte ansvaret samhandlingsreformen påfører pleie- og omsorgssektoren, vil medføre krav om høyere kompetanse og mer avansert utstyr.

### Teknologi og innovative produkter i pleie- og omsorgssektoren

Teknologiske løsninger rettet mot pleie- og omsorgssektoren bidrar til å fremme selvstendighet, redusere ensomhet og øke evnen til å mestre eget liv. Slike gode, teknologiske løsninger er med å underbygge tjenestens fokus på «hjelp til selvhjelp», sosial deltakelse og aktiv omsorg.

Denne rapporten omtaler innovative produkter som løsninger innenfor områdene medisinsk forbruksmateriell, tekniske hjelpemidler og ulik annen velferdsteknologi.

Utviklingen av gode innovative produkter innen helse- og omsorgssektoren har

kommet langt, men anskaffes nødvendigvis ikke av kommune-Norge. Under følger noen eksempler fra andre land, på innovative produkter som har en dokumentert effekt på økt kvalitet i pleie- og omsorgssektoren.

#### Brannskader

I USA ble 100 pasienter med store brannskader tilfeldig fordelt i en kontroll- og en forsøksgruppe. Forsøksgruppen mottok innovativ sårbehandling, kontrollgruppen vanlig sårbehandling.

Sårene grodde på ca 13 dager for forsøksgruppen, kontra 17 dager for kontrollgruppen. Forsøksgruppen hadde tre dager kortere sykehusinnleggelse og mindre smertefull behandling. Dessuten rapporterte klinikerne at det var enklere å bruke og besparelsene var på 2500 kroner per pasient.

#### Medisinering i hjemmetjenesten

Pleiere i hjemmetjenesten må fysisk være tilstede for å kontrollere at bruker tar sine foreskrevne medisiner.

Dette er ressurskrevende. Det finnes innovative produkter som en automatisk medisindosett, som finner riktig medisin til brukeren og varsler når det er på tide å ta den. Medisindosetten kan kobles mot et oppfølgingscenter som registrerer om brukeren tar medisinen eller ikke.

I England er det gjennomført forskning som viser at gjennomsnittsbetjeningen for pasienter som fikk medisiner fra automatiske medisindosetter, var på 15 000 kroner per pasient på et halvt år. Hovedbetjeningene kom gjennom reduserte hjemme- og sykehusbesøk grunnet feilmedisinering (NHS Midlands and East, 2012).

### **KOLS og Nyresvikt**

Hemodialyseapparat for hjemmebehandling, hjemmerespirator og andre medisintekniske apparater knyttet opp mot et kontrollcenter, gjør det mulig for pasienter å bo hjemme lenger, til overkommelige kostnader for kommunen og samfunnet.

En rapport fra England konkluderer med at telemedisin har en dokumentert effekt og gir lavere dødelighet (BMJ, 2012). Telemedisin kan redusere 15 prosent av akutt-hjemmebesøk, gi 20 prosent færre akutte innleggelse og 14 prosent planlagte innleggelse. Dødeligheten reduseres med hele 45 prosent.

### **Omsorg på avstand**

I Skottland har myndighetene laget en nasjonal plan (Telecare business plan) for å gi omsorg på avstand, i innbyggernes hjem, ved hjelp av innovative produkter. Planen ble introdusert i 2006/2007 med et budsjett på 95 millioner kroner. Allerede etter to år viste prosjektet gode resultater; med 6000 nye brukere og en estimert innsparing på 100 millioner kroner (NyAnalyse, 2012).

## **Anskaffelser i kommunene**

Kommunene kjøper medisinskteknisk utstyr, medisinsk forbruksmateriell, hjelpemidler til personer med funksjonsnedsettelse og øvrig velferdsteknologi gjennom anbuds-konkurranser.

Anbudsutlysningene er ofte ikke tilpasset markedssituasjonen. Anbudenes utforming og kriterier åpner ofte ikke for vurdering av kvalitet på behandling og det totaløkonomiske mest gunstige resultatet. Forespørs-lene bærer preg av at oppdragsgivers mål er å få tilbud som inneholder de enklere, mindre kostbare løsningene, fremfor formål om å bidra til god behandling av pasienter. Dette vil selvfølgelig ha direkte betydning for pasientbehandlingen kommunene kan tilby, og harmonerer i liten grad med Regjerings mål om pasientens helsetjeneste.

### **Sortimentsbredde**

De kommunale anbudene i vår bransje er, i all hovedsak, store anbud, som omfatter mange typer produkter som samles til i en eller to store avtaler. Disse hovedavtalene inneholder en mengde forskjellige produktkategorier med svært ulike bruksområder. Med få unntak har kommunen til hensikt å inngå kontrakt med kun én leverandør. Dette har som konsekvens at kun et fåtall aktører oppfyller krav til sortimentsbredde, kan levere tilbud og er aktuelle leverandører. Slike «breddeleverandører» har en nærmest umulig oppgave dersom de skal være eksperter på alle underliggende fagfelt. Produsenter og spesialiserte leverandører innenfor de ulike produktgruppene innehar imidlertid spesiell ekspertise og spisskompetanse innenfor sine respektive produktkategorier og spesialfelt.

### **Kompetanse**

Dersom kommunene velger å inngå delkontrakter eller separate kontrakter med leverandører/produsenter og distributører, vil kommunen få tilgang på

denne spesialkompetansen. En slik løsning gir kommunene tilgang til undervisning og brukerstøtte på et mer detaljert nivå. Oppdeling av kontaktene vil også underbygge det grunnleggende juridiske prinsippet, om oppdragsgivers ansvar for å åpne for, ikke begrense konkurranse.

Vi har erfart stor variasjon i kompetansenivået hos kommunale innkjøpsavdelinger. Det er eksempelvis alminnelig praksis at konkurransens prisskjema består av en liste med produkter, med produktnavn fra gjeldende avtale. Resultatet av dette er at kun de opplistede produkttypene blir tilgjengelige for brukerne.

### **Begrenset innovasjon**

En annen konsekvens av eksemplet over er, at kommunen begrenser adgangen til å tilby nye, innovative produkter. Dersom leverandørene ikke kan tilby og selge sine innovative produkter, blir det dårlige kår for utvikling av behandlingstilbudet i kommunene. Innovasjon og utvikling i behandlingsmetodene er en kontinuerlig og pågående prosess som dagens anskaffelsespraksis hindrer kommunene å ta del i. I neste ledd er dette uheldig for pasientene som er underlagt kommunal behandling og som derfor, i liten grad, får tilbud om nye og forbedrede behandlingstilbud.

I kommunens praksis for tildeling av kontrakter og evalueringen av tilbud, legges, som regel, hovedvekt på enhetspris. Andre kriterier, som eksempelvis produktkvalitet, totalkostnad og andre samfunnshensyn (slik som hensiktsmessig innovasjon, etisk og miljømessig bærekraft), tillegges tilsynelatende mindre vekt. Det er få eksempler på at kommunal anskaffelsespraksis tar høyde for at investering i høyere kvalitet og forbedrede produkt- og behandlingstilbud gir bedre totaløkonomi for kommunene og økt livskvalitet for brukerne.

## FAKTA OM PRIMÆRHELSEMARKEDET

- I perioden 1994–2013 økte antall mottakere av helse- og omsorgstjenester med 20 prosent
- I samme 20-års periode økte antallet årsverk innen helse- og omsorg med 90 prosent
- Omlag sju prosent av befolkningen mottok i 2015 en eller annen form for helse- og omsorgstjeneste
- Fire av ti mottakere av tjenester var i 2014 under 67 år
- Kommunenes driftsutgifter for omsorgstjenesten har passert 100 milliarder kroner
- Driftsutgifter for personer i institusjon økte i perioden 2010–2014 med 24 prosent. I samme periode økte driftsutgiftene til hjemmeboende med 34 prosent
- Lønnsutgiftene stod i 2014 for 70 prosent av de totale driftskostnadene for kommunale institusjoner
- Utgiftene til medisinsk forbruksmateriell står for kun én prosent av de totale driftskostnadene ved en kommunal institusjon
- Mer enn hver femte innbygger vil i 2060 være over 70 år
- Driftsutgiftene til de kommunale hjemme- og institusjonstjenestene vil øke radikalt fremover

## DEFINISJONER

**Medisinskteknisk utstyr** er alt utstyr, som fra produsentens side er ment å skulle anvendes på mennesker i den hensikt å diagnostisere, forebygge, overvåke, behandle eller lindre sykdom, skade eller handikap (Helsedirektoratet, 2013).

**Medisinsk forbruksmateriell** er forbruksvarer som hovedsaklig dekker bruksområdene som inkontinens, urinretensjon, strupeopererte, diabetes, stomi, blødere, lungesykdom, vekst-hormonforstyrrelse, nyretransplanterte, hoftebeskyttere og glukosemåling ved intravenøs ernæring (Helfo, 2013).

**Hjelpemidler for personer med funksjonsnedsettelse** er produkter som ganghjelpemidler, rullestoler, hørsels- og synshjelpemidler, trappeheiser og stoler, biltilpasning, omgivelseskontroll med mer.

**Velferdsteknologi** er betegnelsen på teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet, og fysisk og kulturell aktivitet. Teknologien styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen, til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne. Velferdsteknologi kan også fungere som teknologisk støtte til pårørende og ellers bidra til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet (Helsedirektoratet, 2013).

**Innovasjon** i helsesektoren er en vare, en ny tjeneste, en ny produksjonsprosess, anvendelse eller organisasjonsform som er lansert i helsesektoren eller tatt i bruk i behandlings og/eller forebyggingsøyemed som bidrar til å øke pasientens livskvalitet.







# Fakta om kommunal pleie- og omsorgstjeneste

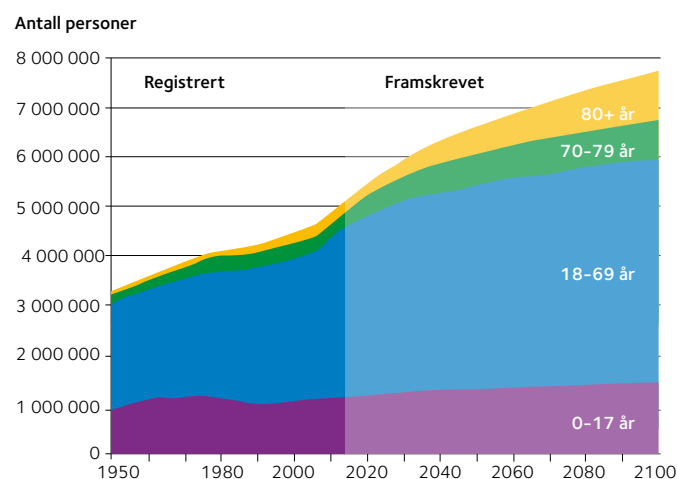
Med utgangspunkt i Statistisk Sentralbyrås (SSB) prognoser for befolkningsutviklingen og noen sentrale antakelser, har Medtek Norge gjort beregninger for å tallfeste noen fremtidige utfordringer.

Tallene illustrerer belastningen for pleie- og omsorgssektoren gjennom økonomiske aspekter ved den demografiske utviklingen. Vi belyser noen sider ved ressursfordelingen i pleie- og omsorgstjenesten for å introdusere tanker om endringer i ressursallokering.

## Demografisk utvikling

SSB slår fast at antallet voksne og eldre øker i løpet av dette århundret og i følge moderate befolkningsframskrivninger, vil mer enn hver femte innbygger være over 70 år i 2060. Dette er en konsekvens av at de store etterkrigskullene blir eldre, samtidig som levealderen øker. Dette får konsekvenser for behovet for helse og omsorgstjenester. (M. Tønnesen m. fl. Befolkningsframskrivninger 2014-2100, SSB Økonomiske analyser 4/2014).

Figur 1 Folkemengde i fire aldersgruppe, registrert og framskrevet (mellomalternativet)



Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB)

## Mottakere av kommunale pleie- og omsorgstjenester

Utviklingen i den kommunale omsorgstjenesten har vært formidabel. I løpet av 20 år (1994–2013) økte antallet tjenestemottagere med 20 prosent. Antallet årsverk økte med 90 prosent og veksten i utgiftene var 100 prosent. (B. Otnes, Utviklingen i pleie- og omsorgstjenestene 1994–2013)

Foreløpige tall for 2015 viser at antallet mottakere ved årsskiftet 2015/16, var i overkant av 275 000. Antall personer som mottar tjenester er stadig økende, og bare fra 2007 til 2014 økte antall unike tjenestemottakere hvert år med 11 prosent. De aller fleste mottakere, syv av ti, bor i en vanlig bolig, mens omtrent to av ti bor i institusjon.

Nærmere fire av ti mottagere av tjenestene er under 67 år. Ser vi befolkningen under ett, er andelen som mottar en eller flere ulike typer helse- og omsorgstjenester i dag i underkant av sju prosent.

Tabell 1: Mottakere av pleie og omsorgstjenester 2015

TABELL 1: BRUKER AV PLEIE- OG OMSORGSTJENESTER I 2015	
<b>Antall totalt, alle aldersgrupper</b>	275 200
Tjenester i hjemmet	232 350
Institusjon	42 850
<b>Antall 67 år og eldre</b>	167 504
Tjenester i hjemmet	129 556
Institusjon	37 948
<b>Antall 66 år og yngre</b>	107 695
Tjenester i hjemmet	81 228
Institusjon	4 381

Kilde SSB, Ipløs tabell 06969

## Fremtidige behov

Medtek Norge velger å benytte framskrivinger fra Statistisk sentralbyrå, 2016. I rapporten\* er flere, relevante variabler sett i sammenheng og SSB har foretatt beregninger for innvirkningen ulike scenarier kan ha for utviklingen i behov for pleie- og omsorgstjenester i 2040 og 2060.

De ulike variablene er:

- befolkningsframskrivinger,
- familieomsorg,
- aldersspesifikk ressursbruk per bruker (standard og produktivitet)
- endring av de eldres helsetilstand i forhold til økt levealder.

I rapporten brukes et utgangsscenario («referansebane») som kombinerer middelalternativet for befolkningsframskrivinger (2014) med videreføring av 2014-nivå for familieomsorg, aldersspesifikk ressursbruk per bruker (standard og produktivitet) og en bedring av de eldres helsetilstand i takt med økt levealder. Tabell 2 viser noen av framskrivingene for antall mottakere under ulike forutsetninger.

Tabell 2 Framskrivinger av antall mottakere av kommunale hjemme- og institusjonstjenester.

I de ulike scenariene er alle andre faktorer enn den som er beskrevet i overskriften, uendret fra utgangspunktet/referansescenariet (beskrevet ovenfor).

TABELL 2: FREMTIDIG ETTERSPØRSEL ETTER PLEIE OG OMSORGSTJENESTER, ULIKE SCENARIER (OPPGITT I 1000)		
	2040	2060
<b>Uendret helsetilstand i befolkningen fra 2014, og andre variabler ellers som i referansebanen</b>		
Antall mottakere totalt	468	662
Tjenester i hjemmet	360	490
Institusjon	108	172
<b>1% årlig standardforbedring i den kommunale pleie- og omsorgsproduksjon, ellers som i referansebanen</b>		
Antall mottakere totalt	372	466
Tjenester i hjemmet	313	381
Institusjon	69	85
<b>Referansescenario (Referansebane)</b>		
Antall mottakere totalt	344	404
Tjenester i hjemmet	282	330
Institusjon	62	74

\*Kilde: Statistisk sentralbyrå Rapport 2016/20 Behovet for arbeidskraft og omsorgsboliger i pleie – og omsorgssektoren



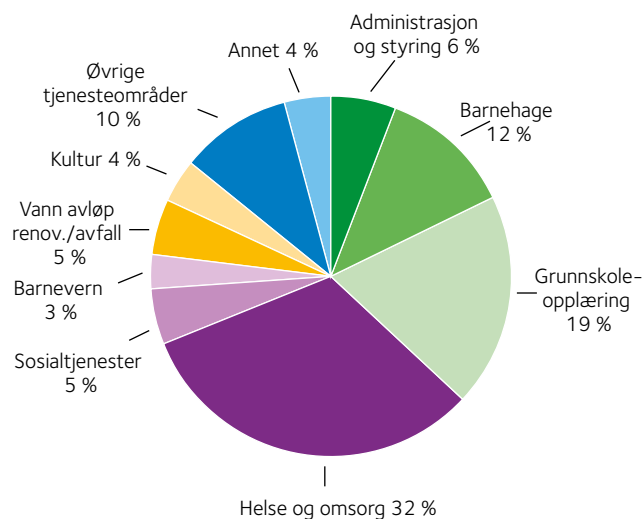
De ulike framskrivningene varierer relativt sterkt ut fra forutsetningene som legges til grunn. Dette understreker vanskeligheten ved å tallfeste utfordringene sektoren står ovenfor. Det er imidlertid liten tvil om at det økende behovet for pleie- og omsorgstjenester medfører betydelige utfordringer.

## Kommunale driftsutgifter i institusjon og i hjemmetjenestene

Mer enn 100 milliarder av kommunenes frie inntekter går til helse og omsorg. Av inntekter på 255 milliarder, gikk hele 122 milliarder til produksjon av helse og omsorgstjenester (2014). Dermed utgjør dette tjenesteområdet den desidert største delen av kommunenes driftsutgifter. Tjenester til hjemmeboende står for en stadig større del av dette, med nesten 50 milliarder, mens drøye 41 milliarder kan knyttes til tjenestene i institusjon. Det er også en trend at antallet yngre mottagere øker.

Til sammenlikning var driftsutgiftene for spesialisthelsetjenesten (sykehusene) i 2014 på i underkant av 112 milliarder (SSB).

Figur 2 Brutto driftsutgifter fordelt på kommunale tjenesteområder



Kilde: Statistisk sentralbyrå



### Driftskostnad for de ulike tilbudene

Det koster kommunene betydelig mer å ha en utskrivningsklar pasient på sykehus, enn på en kommunal institusjon. Det mest ressursbesparende er når mottaker får dekket sitt behov gjennom kommunale hjemmetjenester.

Tabell 3: Årlige kommunale driftsutgifter ulike tjenestetilbud

KORR. KOMMUNALE BRUTTO DRIFTSUTG 2014	ÅRSKOSTNAD
Per mottaker, hjemmetjenester	238 148
Per kommunal plass, institusjon	1 035 882

Kilde SSB og [www.regjeringen.no](http://www.regjeringen.no)

Driftskostnadene i hjemmesykepleien består hovedsakelig av lønnskostnader, mens det for kommunale institusjoner inngår andre driftskostnader også. Samtidig har pasientene, som mottar de ulike tjenesteformene, ulike sykdomsbilder og problemstillinger og dermed også forskjellige tjenestebehov. Tabell 3 gir derfor kun en indikasjon på årlige driftskostnader per mottaker for de ulike alternativene.

### Fremtidige kostnader i pleie- og omsorgssektoren

Det er umulig å angi eksakte kostnader knyttet til fremtidig pleie- og omsorgssektor. Tjenestene utvikles og nye typer tjenester vil erstatte deler av dagens tilbud. Vi gjør likevel et anslag, gitt noen forutsetninger. Vi forutsetter at det hovedsakelig er de demografiske endringene som er de viktigste driverne i kostnadsutviklingen.

Hvis vi bruker framskrivingene i tabell 2 og videre foretar en stor forenkling, og benytter årlig driftskostnad per mottaker 2014 (tabell 3), kan vi få et veldig forenklet bilde av fremtidige driftskostnader, i tabell 4.

Tabell 4: Forenklet overslag fremtidige driftskostnader (mill)

	ANSLAG BRUKERE 2040	KOSTNADSOVERSLAG 2040
<b>Konstant helsetilstand som 2014, ellers som i referansebanen</b>		
<b>Sum totalt</b>	<b>468</b>	<b>197 568</b>
Tjenester i hjemmet	360	85 680
Institusjon	108	111 888
<b>1% årlig standardforbedring i den kommunale pleie- og omsorgsproduksjon, ellers som i referansebanen</b>		
<b>Antall totalt</b>	<b>372</b>	<b>145 978</b>
Tjenester i hjemmet	313	74 494
Institusjon	69	71 484
<b>Referansebane</b>		
<b>Antall totalt</b>	<b>344</b>	<b>131 348</b>
Tjenester i hjemmet	282	67 116
Institusjon	62	64 232

Prognosen, under de nevnte forutsetningene, indikerer at driftskostnadene for de kommunale hjemme- og institusjonstjenestene i 2040, vil kunne øke betydelig fra dagens nivå. I videre analyse av den økonomiske utviklingen for kommunene, må det inkluderes en rekke andre faktorer og relevante kostnader.

### Andre type kostnader

Utvikling av et godt og robust kommunalt pleie- og omsorgstilbud, innebærer å investere midler også i andre tiltak enn ren tjenesteproduksjon. Noen områder vi vil fremheve er;

- Kompetanseheving hos flere av kommunens faggrupper. Dette blir et imperativ for å kunne ta forsvarlig hånd om pasienter med mer sammensatte sykdomsbilder som skal bo hjemme. Denne typen kompetansebygging er ressurskrevende og vil påføre kommunene økte kostnader.
- Utvikling av tjenesten krever store investeringer i bygg- og IKT-systemer.
- Tiltak for å redusere sykefraværet. Sykefraværet i denne sektoren er blant den høyeste av alle sektorer i Norge, og er en stor utgiftspost. Det er høye kostnader knyttet til dette, både i form av den direkte kostnaden knyttet til fraværet og mer indirekte tiltak knyttet til å redusere fraværet.

## Ressursfordelingen i pleie- og omsorgssektoren

For å vurdere gode og hensiktsmessige prioriteringer i forbindelse med ressursfordeling, er det nyttig å se på fordelingen av ulike driftskostnader i pleie- og omsorgssektoren.

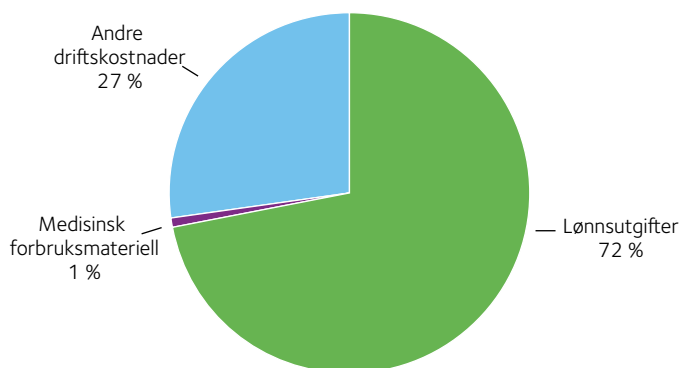
I følge KS og Menon utgjør anskaffelser av varer og tjenester over 1/3 av kommunenes totale budsjett (drøyt 150 mrd kroner). Dette er imidlertid et overslag på tvers av alle de ulike kommunale sektorene og gir således ingen indikasjon på hvor mye av dette som brukes til å kjøpe medisinske tekniske løsninger.

Helseregnskapet viser derimot at i 2015 ble 11 prosent av de samlede helseutgiftene på 311 mrd kronene, eller i underkant av 34 mrd kroner brukt på medisinske produkter for pasienter uten innleggelse. Av dette ble det kjøpt medisiner for om lag 24 mrd kroner og i underkant av 4 mrd kroner ble benyttet til å kjøpe andre medisinske forbruksvarer. I tillegg ble det kjøpt terapeutiske hjelpemidler og medisinsk utstyr for om lag 10 mrd kroner.

### Medisinsk forbruksmateriell og medisinsk teknisk utstyr

Medtek Norge har i tidligere publikasjoner, vist at utgifter til medisinsk forbruksmateriell og annet utstyr kun står for om lag én prosent av de totale driftskostnadene på norske institusjoner, mens 72 prosent utgjør lønnskostnader.

**Figur 3** Fordeling av ulike typer driftskostnader på institusjoner i Norge.



Kilde: IPSOS- tall, Statistisk sentralbyrå og LFH-medlemmer (2012)

### Lønnskostnader

SSB anslår at helse- og omsorgsutgiftenes andel av Norges disponible realinntekt, sannsynligvis vil øke fremover. Den viktigste grunnen vil trolig være at lønnsveksten blir sterkere enn produktivetsveksten i helse- og omsorgsnæringen. I eldreomsorgen er potensialet for produktivetsvekst trolig mindre enn i andre sektorer. Samtidig som næringens lønnsvekst må holde tritt med lønnsveksten i andre sektorer for at tilstrekkelig mange skal velge omsorgssektoren som arbeidsplass. Dette er en arbeidsintensiv sektor og betydningen av dette er derfor ekstra stor. Sysselsettingsbehovet øker spesielt mye fra 2020 som følge av sterk vekst i antall innbyggere på 80 år og eldre. Med en antakelse om økte krav om standardforbedringer, i kombinasjon med liten vekst i familieomsorgen, vil mer enn hvert tredje årsverk måtte produsere Helse- og omsorgstjenester i 2060.

Figur 3 illustrerer at lønnsutgifter står for rundt 70 prosent av de totale driftskostnadene på institusjoner i Norge. Hvis vi ser på hvilken andel lønnskostnader utgjør av de totale driftskostnadene for henholdsvis institusjon, sykehus og hjemmetjenesten, så er den klart størst i hjemmetjenesten (over 80 prosent).

De ansatte i sektoren utsettes for høy belastning både fysisk og psykisk. Det er sannsynligvis en direkte årsak til at pleie- og omsorgssektoren er blant sektorene i Norge som har det høyeste sykefraværet, vel 10 prosent (SSB, 2014). Vi har ikke estimert hvor mye sykefraværet koster kommunene, men det er rimelig å anta at sykelønn står for en god andel av driftskostnadene når fraværet, iflg SSB, utgjør mer enn 14 400 årsverk.

# Fremtidens primærhelsetjeneste

Regjeringen har, gjennom Primærhelsemeldingen – Stortingsmelding 26, 2015, presentert en tiltakspakke for fremtidens primærhelse. Medtek Norge mener mange av regjeringens tiltak peker i riktig retning for å møte fremtidens utfordringer. Vi ønsker å trekke frem noen viktige områder fra Regjeringens tiltakspakke.

## Hovedgrep for en ny helse- og omsorgspolitik i kommunene

- En mer teambasert helse- og omsorgstjeneste
- Fokus på behov, ikke diagnose som utgangspunkt for tiltak
- Nye arbeidsformer og fokus på proaktiv forebygging
- Mer og bedre kompetanse
- Aktiv bruk av digital (ny) teknologi for informasjonsutveksling

## Tverrfaglige team

- Stimulere til samlokalisering av helse- og omsorgstjenester i kommunene
- Utrede hvordan den kan legge til rette for etablering av primærhelseteam gjennom endringer i regelverk
- Legge til rette for etablering av oppfølgingsteam
- Legge til rette for etablering av mer ambulant behandling
- Endre folketrygdloven (finansieringen) for å legge til rette for primærhelseteam, forebygging og ny arbeidsdeling

## Kompetanse

- Utvikle plan for rekruttering, kompetanseheving og fagutvikling
- Utrede kvalitet og innhold i utdanningen av helsepersonell
- Utvikle eget register for kommunale helse- og omsorgstjenester
- Mer utbygget tilbud innen fysioterapi

## Ledelse, kvalitet, pasient- og brukersikkerhet

- Etablere flere kvalitetsindikatorer for helse- og omsorgstjenesten
- Vurdere etablering av nasjonal ordning for rapportering av uønskede hendelser

## Digitale verktøy og bruk av ny teknologi

- Fortsette satsingen på nasjonale IKT-tiltak for bedre digital samhandling
- Utnytte mulighetene som ligger i nye teknologiske hjelpemidler som mobil helseteknologi, velferdsteknologi og dialogtjenester
- Arbeide for utvikling av felles standarder og rammeverk som vil kunne bidra til bedre løsninger for kommuner og innbyggere

- Vurdere statlig virkemiddelbruk for styrket gjennomføringsevne på IKT-feltet
- Videreføre samarbeidet om EPJ-utvikling på legekontor (EPJ-løftet)

## Tjenester til kronisk syke

- Brukere skal i større grad ta del i beslutninger om egen behandling
- Tilrettelegge for etablering av primærhelseteam og styrke forebygging og oppfølging av brukere
- Tydeliggjøre kommunenes ansvar for bruker- og pårørendeopplæring
- Legge til rette for at IKT og teknologiske hjelpemidler benyttes i kommunale helse- og omsorgstjenester
- Etablere nasjonalt program for behandling og pleie av kronisk syke ved bruk av velferdsteknologi





## Innovasjon og digitalisering i offentlig sektor

For å oppnå en mer effektiv ressursbruk i offentlig sektor, tilby bedre og tryggere helse- og omsorgstjenester, møte brukernes forventninger og samfunnets fremtidige utfordringer, arbeider regjeringen med å digitalisere offentlig sektor, fremme innovasjon (spesielt i helse- og omsorgssektoren) og øke innovasjonseffekten av offentlige anskaffelser.

### Digitalisering

Regjeringen legger i Stortingsmeldingen «Digital hverdag» (M.St. 27 2015/2016) frem flere konkrete forslag som vil bidra til økt innovasjon i kommuner, og at innovative produkter blir etterspurt.

Hovedprinsipper i Regjeringens IKT-politikk er:

- Brukeren i sentrum
- IKT er en vesentlig innsatsfaktor for innovasjon og produktivitet
- Styrket digital kompetanse og deltakelse
- Effektiv digitalisering av offentlig sektor
- Godt personvern og god informasjons-sikkerhet

Digitalisering av offentlig sektor kan gi store gevinster. For å realisere disse gevinstene vil Regjeringen at:

- Informasjon til forvaltningen skal leveres kun én gang
- Styling og samordning av digitalisering av offentlig sektor
- Én digital offentlig sektor – samhandling mellom kommune og stat
- Én digital helsesektor – en forutsetning for pasientens helsetjeneste.
  - Etableringen av Direktoratet for e-helse
  - Økt bruk av fellesløsninger
  - Krav til bruk av IKT-løsninger, felles IKT-standarder og IKT-infrastruktur

### Innovasjon i kommunene

Virkemidler for å styrke innovasjon i kommunene vil være noe annerledes enn for statlig forvaltning. Kommunene er selvstendige forvaltningsenheter, og strategiske valg i kommunene må forankres i lokaldemokratiet. Innovasjonsprosesser vil preges av tjenestens karakter, og tjenestene skal tilpasses den enkelte brukers

livssituasjon i de mange kommunene. Regjeringen la i 2013 frem en strategiplan for innovasjon i kommunesektoren.

Strategien vektlegger ulike tiltak som:

- Synliggjøring av utfordringene i kommunene
- Tilskudd til innovasjonsprosjekt
- Kompetansesenter for kommunal innovasjon
- Samarbeidsavtale mellom regjering og KS støtte til utvikling av et innovasjonsstudium (Kommunal- og regionaldepartementet, 2013).

Brukermedvirkning er et lovpålagt krav, og vil ofte også være en viktig forutsetning for å utvikle nye produkter og arbeidsformer (Departementene, 2013). Denne friheten bør utnyttes av kommunene, slik at gode og nyttige investeringer blir gjennomført.





# Våre anbefalinger

De siste årene har kommunesektorens gjeld økt kraftig, og den har vært kraftigere enn inntektsveksten. Dagens lave renter gjør det relativt billig å ha gjeld, men kommunene er likevel sårbare for en fremtidig renteøkning (Kommunesektorens organisasjon, 2012). Kommunene står derfor overfor store finansielle utfordringer i fremtiden, fordi dette faller sammen med en relativt stor økning i antall mottakere av pleie- og omsorgstjenester de kommende årene.

## God dialog, en forutsetning

Regjeringen uttrykker ønske om satsning på innovasjon i kommunesektoren, spesielt i pleie- og omsorgssektoren. Bransjen opplever imidlertid at det ikke er samsvar mellom løfter fra Staten og faktiske investeringer. Utfordringen ligger i at ansvaret for ressursfordelingen i kommunal pleie- og omsorgssektor, i hovedsak, ligger under kommunaldepartementet og ikke helse- og omsorgsdepartementet, samt at det kommunale selvstyre overlater dette til kommunene. God dialog mellom departementene og kommunene er en forutsetning for en forutsigbar og god ressursfordeling.

Dersom kommunen skal etterspørre innovative produkter og tjenester, er det nødvendig å ha kjennskap til løsninger som finnes. God dialog mellom kommune, leverandør og bruker er derfor en viktig forutsetning. Interkommunalt samarbeid, som for eksempel, BTV (Buskerud, Telemark og Vestfold) er en fordel for utviklingen,

ettersom kommunene samarbeider om innkjøp og deler erfaringer med innovative produkter. Fylkene Rogaland, Hordaland og Nord-Trøndelag har etablert innkjøpssamarbeid for sine respektive kommuner.

## Mer investering i innovative produkter og teknologi med god kvalitet

Et viktig formål med å ta i bruk innovative produkter og ny teknologi, er å utvikle pleie- og omsorgstjenesten for bedre å kunne møte de mange utfordringene sektoren står ovenfor. Det er nødvendig at ressursene utnyttes på en smartere måte, slik at brukerne tilbys kvalitet på produkter og tjenester.

### Fra pilot til drift

Økt innovasjon i pleie- og omsorgssektoren skjer først når kommunene faktisk investerer i og tar i bruk innovative produkter og

tjenester, som er arbeidet frem gjennom pilotprosjekter. Fokuset må derfor rettes mot faktiske investeringer i innovative produkter i kommunene.

### Små investeringer gir store effekter

Flere har påvist at relativt små investeringer i innovative produkter og løsninger, kan gi store effekter for kommunens evne til å levere tjenester. Investeringer i innovative produkter og løsninger vil gi kommunenes brukere høyere livskvalitet og gi pleiere tid til andre viktige oppgaver. NyAnalyse anslo i 2012 at kommunale investeringer i innovative produkter og løsninger vil kunne påvirke behovet for antallet årsverk i 2030 med mellom 24.000 og 40.000.

### Økt investering til innovativt medisinsk forbruksmaterieil

Utgifter til medisinsk forbruksmaterieil står kun for omlag én prosent av de kommunale institusjonenes totale driftskostnader. Vi mener en økning utover én prosent til investering i innovativt medisinsk forbruksmaterieil og medisinsk utstyr,



vil kunne gi vesentlig mer tilbake i form av bedre pasientbehandling og bedre arbeidssituasjon for de ansatte i helse- og omsorgssektoren.

Med tanke på anslått vekst i antall brukere og fremtidig manglende tilgang på nok kvalifisert helse- og omsorgspersonell, er det kritisk at kommune forstår dette og øker investeringene i gode, innovative løsninger nå.

### Innovative produkter og løsninger finnes

Utviklingen av gode, innovative produkter innen helse- og omsorgssektoren er kontinuerlig. Vi vil påstå det er et tap for både storsamfunnet, det kommunale pleie- omsorgstjenestetilbudet og brukerne at mange godt dokumenterte, nye løsninger ikke kjøpes av norske kommuner. Under er eksempler på behandlingsområder hvor det finnes innovative, gode løsninger. Disse tilbys kun, i begrenset omfang til brukere og pasienter i kommune-Norge:

- Surstoff/inhalasjonsapparater (kols, astma og andre luftveissykdommer)
- Stomi/diaré (mage-/tarmsykdommer)
- Intravenøs væsketilførsel
- Sonde-/intravenøsernæring
- Dialyse (nyre/leversykdommer)
- Sårbehandling
- Blodtrykkmåling
- Blodsukkermåling (diabetes)
- Smertelindring (kreft, ledd- og muskelsykdommer)
- Hjelpemidler for dagliglivet (ADL)
- Velferdsteknologi

## Verdibaserte og innovative anskaffelsesprosesser for bedre løsninger

Myndighetene må satse på å utvikle norsk industri på områdene medisinteknisk utstyr, medisinsk forbruksmateriell, hjelpemidler til personer med funksjonsnedsettelse og øvrig velferdsteknologi, ved å tilrettelegge for en tydelig og forutsigbar etterspørsel fra offentlig sektor.

### Bedre anskaffelsesprosesser for gode løsninger

Potensialet for verdiskapning og innovasjon i pleie- og omsorgstjenesten er stort. Offentlige anskaffelser er et sentralt verktøy for å få flere innovative og samfunnsøkonomiske løsninger inn på markedet. Medtek Norge mener at offentlig sektor ofte ender opp med å kjøpe gårsdagens løsninger for å dekke morgendagens behov. Dette er verken det offentlige eller brukeren tjent med.

Betydningen av offentlige anskaffelser, støttes i en rapport fra Menon Business Economics. Her fremgår det at, med mindre profesjonalisering av innkjøpene ikke prioriteres i større grad enn i dag, står vi, som samfunn, i fare for å kaste bort nær 100 milliarder kroner i den neste fireårsperioden (Menon Business Economics, 2013).

### Innovative anskaffelsesprosesser fornyer sektoren

Innovative offentlige anskaffelser er en viktig tilnærming til fornyelse av pleie- og omsorgssektoren. Dersom oppdragsgiver skal lykkes med å realisere potensialet til innovasjon gjennom anskaffelsene, er momenter som konstruktiv samhandling med brukere og leverandører, ytelses- og funksjonsbaserte spesifikasjoner og formålstjenlige evalueringsmodeller viktige elementer. Gjennom innovative anskaffelsesprosesser, med fokus på

konstruktiv dialog, legger oppdragsgiver grunnlag for formålstjenlige tilpasninger i hver enkelt anskaffelse.

### Små endringer – gode resultater

Det er ofte ikke nødvendig å gjøre store komplekse og strukturelle prosessendringer. Eksempelvis vil fornyelse av enkelte, sentrale elementer av anskaffelsesprosessen, slik som utstrakt dialog og samhandlingsaktiviteter med leverandørene i forberedelsesfasen kunne gi positiv effekt på utforming av konkurranserammene. Menon Business Economics har, på oppdrag fra KS (2016), laget en rapport som understøtter at, dersom terskelen senkes, slik at alle kommuner, i alle anskaffelser kan bli litt mer innovative, vil det være et godt bidrag til innovasjon gjennom kommunale anskaffelser.

I samme rapport ser vi også at, sammenliknet med andre metoder, har innovative offentlige anskaffelser viktige effekter som;

- økt kvalitet på offentlige tjenester
- økt effektivitet i offentlig sektor
- redusert risiko for «lock in» til enkeltleverandører
- redusert tid før nye produkter er på markedet

### Verdibaserte anskaffelser – Det økonomisk mest fordelaktige tilbudet

I kommunale anbudskonkurranser er pris altfor ofte det viktigste tildelingskriteriet. Dersom oppdragsgivere i større grad, enn det som er tilfelle i dag, ser på den totaløkonomiske verdien av en løsning, vil valget av leverandør kanskje bli annerledes, enn om kun pris legges til grunn.

Praksisen på dette området varierer mellom ulike offentlige ansvarsområder. Mange har tradisjon for å vurdere flere parametere enn innkjøpspris alene. Til eksempel er det mest vanlig i sykehussektoren å benytte seg

av tildelingskriteriet «det økonomisk mest fordelaktige tilbudet». Norske kommuner har i mindre grad benyttet seg av dette tildelingskriteriet i sine anskaffelser.

Gjennom det som betegnes som verdibaserte anskaffelsesprosesser, kan også kommuner oppnå en større grad av gevinstrealisering, sammenlignet med en tradisjonell anskaffelse med ensidig prisfokus.

Verdibasert anskaffelsesmetodikk er en metode utviklet for å identifisere «det økonomisk mest fordelaktige tilbudet». Konkurransen avgjøres på bakgrunn av hvilket tilbud som, samlet sett, gir størst verdi. Differensiering av kriterienes verdi og evaluering av tilbudene foretas ved å vurdere og tildele en monetær sum som illustrerer verdien for oppdragsgiver. Kriterienes samlede verdi trekkes i fra summen av kostnader knyttet til de respektive tilbudte løsningene for å komme frem til det økonomisk mest fordelaktige tilbudet.

Verdibaserte anskaffelsesprosesser er, slik vi ser det, en utvikling i tråd med myndighetenes satsing på innovative anskaffelser, og bidrar til at kommunene får et større fokus på totaløkonomiske vurderinger i anskaffelsene.

### **Fleksibilitet i Lov om offentlige anskaffelser**

Lov om offentlige anskaffelser tolkes ofte strengere av innkjøpere enn det er grunn til, og mulighetsrommet, som ligger i regelverket, utnyttes derfor ikke i tilstrekkelig grad. For å oppleve nødvendig utvikling, må kommunale innkjøpere fokusere mindre på egen frykt for overtramp av regelverket og mer på hvilke muligheter lovverket gir.

Implementering av nytt anskaffelsesregelverk i 2016 innebærer nye muligheter. Formålet med endringene er blant annet

enkler og mer fleksible regler for innkjøper. Det er opp til den enkelte innkjøper å implementere og benytte regelendringene i praksis.

Medtek Norge oppfordrer til at regelverket benyttes for innføring og systematisk bruk av innovative og verdibaserte offentlige innkjøp slik at bedre løsninger blir tilgjengelige for brukerne.

## **Investeringer i et helseøkonomisk perspektiv**

Etterspørselen etter helseøkonomisk dokumentasjon som viser effekt av investeringer i innovative produkter er økende i Norden. Bruk av helseøkonomisk dokumentasjon i innkjøpene, vil bidra til at investeringer og ulike budsjettposter kan ses i sammenheng og at kvalitet i prosessene kan synliggjøres bedre.

Det foreligger, i liten grad, helseøkonomisk dokumentasjon hos leverandørene i dag. Ønsket om å bidra til økt fokus på kvalitet istedenfor enhetspris i offentlige anskaffelser, medfører at leverandører ser nødvendigheten av slik dokumentasjon. Leverandørene ønsker å bidra til at investeringene kan ses i et bredere, samfunnsøkonomisk perspektiv, fremfor lite formålstjenlig fokus på stykkpris.

I Sverige har flere oppdragsgivere gjennomført anbudsrunder med fokus rettet mot et bredere grunnlag for beregning av kostnader enn tidligere. Stockholms Län presenterte sine kravspesifikasjoner i tre forskjellige sårcases, og ønsket et tilbud hvor utvalgte kostnader ved behandlingen av et sår skulle spesifiseres. Fokus var rettet mot reduserte totalkostnader og bedre behandlingsresultat. Fordi det ikke foreligger tilstrekkelig forskning og dokumentasjon av brukseffekten av produktene hos

leverandørene, møter svenske myndigheter industrien med å basere konkurransen på utvalgte kostnader i et totaløkonomisk perspektiv.

## **Kompetanseheving for å realisere potensialet i teknologien**

Samhandlingsreformen innebærer at pasienter på sykehjem og i hjemme-tjenesten er sykere enn før, fordi de skrives ut fra sykehus tidligere (Norut, 2012). «Sykere» pasienter krever høyere kompetanse hos de som skal skaffe til veie og yte de beste pleietjenestene.

For at kommunene skal bli i stand til å anskaffe og anvende innovative produkter og tjenester som øker kvaliteten i pleie- og omsorgssektoren, mener vi at det kreves et kompetanseløft for flere av kommunens faggrupper. Dette gjelder spesielt for tjenesteutøverne som har ansvar for pasientbehandling og for innkjøpere som skal etterspørre og kjøpe de beste produktene og teknologiske behandlingsløsningene. Det er samtidig like viktig å sørge for at pasientene får solid opplæring og kunnskap om hvordan produktene skal benyttes og slik får glede av fordelene utviklingen medfører.

Fremtidens utfordringer i pleie- og omsorgstjenesten er også avhengig av en god og kunnskapsrik ledelse (Norut, 2012). Det vil stilles høye krav til ledere i kommunen, både til fag, rollefordeling og kommunikasjon, slik at alle involverte grupper er forberedt på å ta i bruk ny teknologi.

# Handling – nå!

Kommunene-Norge står ovenfor store utfordringer når det gjelder ansvaret for pleie- og omsorgssektoren. Antall mottakere i pleie- og omsorgssektoren øker betydelig mot år 2040, og en allerede presset økonomi gjør det nødvendig for kommunene å se etter nye løsninger på institusjoner og i hjemmetjenesten.

Økt kvalitet og profesjonalitet, samt helhetlig økonomisk tenkning i anskaffelsesprosessen, vil føre til bedre innkjøp av innovative produkter og tjenester. Dette kommer brukere, pleiere og kommuneøkonomien til gode i fremtiden. Pleie- og omsorgssektoren har ingen tid å miste!





# Kilder

- Abelia. (2013). Innspill til stortingsmeldingen om innovasjon i omsorg.
- Bjørnstad, R. M. (2009). Behovet for helsepersonell. Demografiske og økonomiske rammebetingelser. Oslo/ Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- BMJ. (2012). Effect of telehealth on use of secondary care and mortality: findings from the Whole System Demonstrator cluster randomised trial.
- De regionale helseforetakene. (2010–2012). Årsrapporter. Departementene. (2013). Strategi for økt innovasjonseffekt av offentlige anskaffelser.
- Fafo. (2011). Personell og yrkesfordeling innen pleie- og omsorgssektoren.
- Helfo. (2013). Helfos hjemmesider. Hentet fra <http://www.helfo.no/helsepersonell/leverandorer/Sider/hvilke-varer-far-plass-pa-produkt--og-prislistene.aspx>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2009). Samhandlingsreformen (St. meld. nr. 47).
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2011). Samhandlingsreformen - Lovpålagte samarbeidsavtaler mellom kommuner og regionale helseforetak/helseforetak.
- Helsedirektoratet. (2015). Helsedirektoratets hjemmesider. Hentet fra Helsedirektoratet
- Kommunal- og regionaldepartementet. (2013). Regjeringa si strategi for innovasjon i kommunesektoren.
- Kommunesektorens organisasjon. (2012). Bølger som truer kommuneøkonomien.
- KOSTRA, 2015
- LFH Tall og Fakta. Kommune - helse- og velverdsteknologi i pleie- og omsorgssektoren
- Matthew L. Meuter, M. J. (1988). Choosing Among Alternative Service Delivery Modes: An Investigation of Customer Trial of Self-Service Technologies.
- Menon Business Economics. (2013). Kunnskap som virkemiddel i offentlige innkjøpsprosesser.
- Menon Business Economics. (2016). Spredning av innovative offentlige anskaffelser i norske kommuner.
- NHS Midlands and East. (2012). The automated pill dispences project.
- Norut. (2012). Hva har samhandlingsreformen kostet kommunene så langt?
- NyAnalyse. (2012). Helse-Norge mot 2030 - Nye muligheter i eldreomsorgen.
- PwC. (2011). Samhandlingsreformen: Hva koster det kommunene å ta et utvidet ansvar for utvalgte diagnoser?
- PwC. (2011b). Ledernes fokus på innkjøp i offentlige virksomheter. PwC Sourcing survey 2011.
- SINTEF og NOVA. (2013). Veikart for innovasjon av velferdsteknologi.
- SSB, 2015
- Statistisk sentralbyrå. (2016). Befolkningsframskrivninger, 2012–2100.
- Statistisk sentralbyrå. (2013). Eldres bruk av helse- og omsorgstjenester.
- Statistisk sentralbyrå Rapport 2016/20 Behovet for arbeidskraft og omsorgsboliger i pleie – og omsorgssektoren.
- Sykehjemsetaten. (2012). Årsberetning.
- SØF-rapport. (2013). Kommunal medfinansiering av sykehustjenester: Betydning av helseforetak, avstand og private avtalespesialister.





# MedtekNorge

---

Bransjeorganisasjonen for  
helse- og velferdsteknologi

FORNEBUPORTEN  
Oksenøyveien 10  
Postboks 441  
NO-1327 Lysaker  
Telefon +47 23 16 89 20

[www.medteknorge.no](http://www.medteknorge.no)