

Möjligheterna har
aldrig varit större

Så skapar healthtech-
lösningar stort värde

En världsmarknad där
Sverige kan ta position

Healthtech – för människors hälsa, vård och livskvalitet

...och en möjlighet att positionera
Sverige som en global ledare

EN RAPPORT FRÅN TECHSVERIGE

 TechSverige

Healthtech – för människors hälsa, vård och livskvalitet

...och en möjlighet att positionera Sverige som en global ledare

Innehåll

Förord

Healthtech – en hörnsten i den svenska välfärden 04

Kapitel 1

Möjligheterna har aldrig varit större att förbättra människors hälsa 06

Kapitel 2

Om vi antar vår tids hälso- och sjukvårdsutmaning skapas stora möjligheter 16

Kapitel 3

Nedslag i verkligheten – så skapar healthtechlösningar stort värde redan idag 26

Kapitel 4

Nyckelområden för att accelerera omställningen 48

Kapitel 5

**Omvärlden ställer om, vad kan vi lära?
– En internationell utblick** 58

Kapitel 6

En världsmarknad där Sverige kan ta position 66



Förord

Healthtech – en hörnsten i den svenska välfärden

Den tekniska utvecklingen, särskilt inom healthtech, förändrar i grunden hur vi kan förbättra människors hälsa och hur vi bör se på vård och omsorg. Sverige har en unik möjlighet att ta en ledande position genom innovativa healthtech-lösningar som kan stärka både vår hälsa, välfärd och internationella konkurrenskraft.

Healthtech är inte bara en möjlighet – det är en nödvändighet. I denna rapport har vi analyserat och samlat hur Sverige kan dra nytta av techutvecklingen genom intervjuer med kommuner och regioner som gått före, leverantörer med ledande lösningar och internationella jämförelser. Baserat på detta presenterar vi tio förslagsområden för att stärka digitaliseringen, tillgängliggöra hälsodata och främja healthtech – i syfte att förbättra människors hälsa, vård och livskvalitet. Användningen av healthtech måste accelereras genom att bland annat utforma nya incitament för individens deltagande, ersättningsmodeller, standarder samt genom att göra initiala investeringar i välfärden och i digital kompetens.

Vägen framåt kräver ett helhetsperspektiv där teknik, människa och organisation samverkar. Tekniken ska inte ersätta vårdpersonal utan stötta dem, avlasta administration och möjliggöra en personcentrerad högkvalitativ hälso- och sjukvård. Samtidigt måste vi möta människors ökande för-

väntan på att kunna engagera sig i sin egen hälsa genom en dynamisk marknad för healthtech-lösningar.

Digitaliseringen av hälso- och sjukvården är komplex och kräver ett nära samspel mellan offentliga och privata aktörer för att möta både vårdens och omsorgens behov och teknikutvecklingens möjligheter. Det är ofta svårt att förutse alla utmaningar i förväg, och därför behövs ett kontinuerligt lärande, öppen dialog och erfarenhetsutbyte för att tillsammans utveckla hållbara och användbara lösningar.

Det finns också en möjlighet för Sverige att nu ta position med nya innovativa healthtech-lösningar som kan exporteras globalt. Världsmarknaden för digital hälsa är väldigt stor och den växer. Här finns stora möjligheter för svenskt entreprenörskap och innovationskraft.

Vi står inför en unik möjlighet att omforma vården och omsorgen – för patienter, brukare, vårdpersonal och samhället i stort. Tillsammans kan vi säkerställa att healthtech blir en hörnsten i den svenska välfärden och positionera Sverige som en global ledare inom området. Framtiden är inte något vi väntar på – det är något vi skapar, här och nu, för människors förbättrade hälsa.

Åsa Zetterberg
vd TechSverige
April 2025



Kapitel 1

Möjligheterna har aldrig varit större att förbättra människors hälsa

Människor idag har tillgång till digitala verktyg som aldrig förr, vilket möjliggör större kontroll och ansvar över sin egen hälsa. Genom avancerad teknologi som artificiell intelligens, digitala hälsoplattformar och precisionsmedicin får patienter inte bara bättre tillgång till vård, utan också en mer individcentrerad och effektiv behandling. Med allt från wearables som övervakar kroppens vitala funktioner i realtid till digitala tjänster som erbjuder personligt hälsostöd, kan vi nu fatta informerade beslut som förbättrar vårt välbefinnande på ett sätt som tidigare var otänkbart.

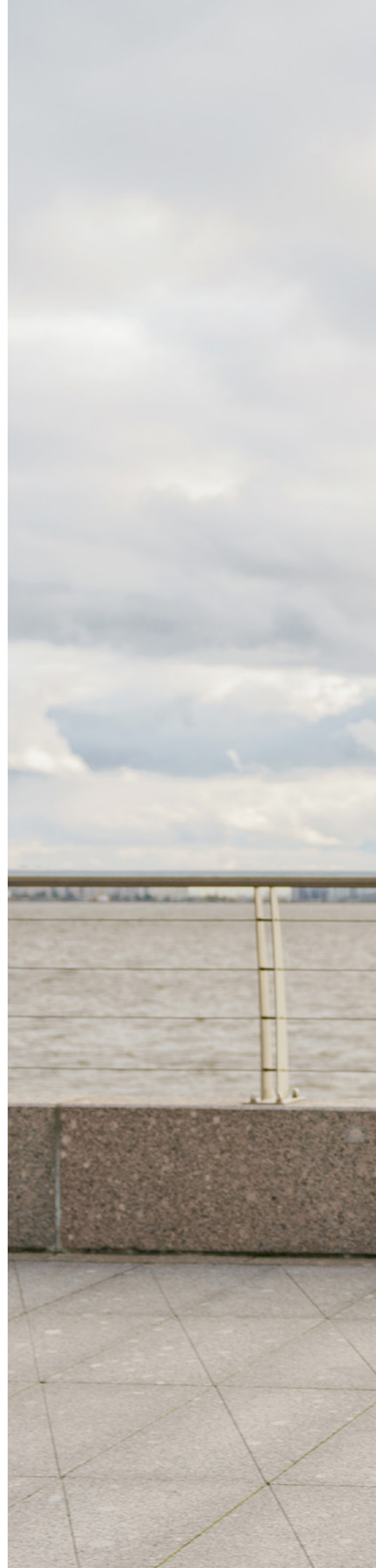
Detta revolutionerar hur vi ser på vår egen roll i hälso- och sjukvården, och skapar en helt ny era av personcentrerad vård där varje individ har möjligheten och makten att påverka sin egen hälsa på ett mycket mer aktivt och tydligt sätt.



Healthtech, ett verktyg för framtidssäkring av välfärden

Healthtech (eller hälso- och sjukvårdsteknik) är ett samlingsbegrepp för tekniska lösningar som syftar till att förbättra människors hälsa, vård och livskvalitet. Det kan handla om allt från digitala verktyg för patienter till avancerad medicinteknik inom sjukvården.

Enkelt uttryckt: Healthtech = Teknik + Hälsa, Vård och Omsorg





Rehabilitering & prevention

Digitala rehabprogram
Appar för stresshantering, mental hälsa, sömn, träning



Digital vård

Digitala vårdbesök via video eller chatt
Digital triagering (första bedömning av symptom)



Egenmonitorering

Appar och sensorer som mäter hälsodata hemma såsom blodtryck, blodsocker, vikt, EKG, andning



Bärbar teknik (wearables)

Smartklockor och aktivitetsarmband som stödjer vår strävan efter bättre hälsa och mående



Artificiell intelligens (AI)

AI-algoritmer som hjälper läkare att tolka röntgenbilder eller upptäcka avvikelser
Analys av sjukdomsrisker och behandlingsförslag
Läkemedelsutveckling



E-hälsa och journalsystem

Digitala journalsystem och vårdplattformar
Cybersäkerhet och kommunikation
Mjuk digital infrastruktur



Välfärdsteknik

Digitala tjänster för delaktighet, sensorer och larm för trygghet inom omsorgen

Vem använder healthtech?

- Privatpersoner – via appar, smarta klockor, hemmonitorering
- Vårdgivare – för diagnos, behandling och uppföljning
- Omsorg – för trygghet, hälsa, delaktighet och inkludering
- Myndigheter och regioner – som en del av hälso- och sjukvården
- Företag – inom försäkring, företagshälsa och personalvård
- Forskning och innovation – för nya behandlingsformer

Syftet med healthtech

- Förbättra tillgängligheten till vård, oavsett plats
- Minska trycket på vårdpersonal och resurser
- Ge patienter mer kontroll över sin egen hälsa
- Stärka det förebyggande arbetet
- Höja kvaliteten och säkerheten i vården

"Sverige har en unik kombination
av förutsättningar som positionerar
oss mycket väl för att bli en ledande
healthtech-nation"



Världsmarknaden för digital hälsa

Smarta algoritmer kan nu förutse och förebygga sjukdomar, och mobilapplikationer möjliggör att över 3,4 miljarder människor världen över redan idag kan ta större ansvar för sin egen hälsa och potentialen är enorm.

Världsmarknaden för digital hälsa förväntas nå 657 miljarder USD år 2026¹ (källa: Grand View Research, 2023). Den europeiska marknaden för healthtech förväntas samtidigt nå 232 miljarder USD år 2026, vilket visar att Europa har en betydande roll att spela i Sveriges möjligheter² att förstärka sin konkurrenskraft (källa: Frost & Sullivan, 2023).

Här finns också stora möjligheter för Sverige att etablera sig som en ledande nation inom health-

tech och skapa en framtidsindustri med stark tillväxtpotential. För att uppnå detta måste vi arbeta för att göra marknaden mer attraktiv för investeringar och kapital. Med ett strategisk främjande av sektorn kan Sverige ta stora marknadsandelar och växa i exporten av healthtech-lösningar. Sverige har en unik kombination av förutsättningar som positionerar oss mycket väl för att bli en ledande healthtech-nation: En digitalt mogen befolkning, en lång tradition av teknisk innovation, tillgång till stora mängder hälsodata och ett techentreprenörskap som frodas. Dessutom står vi inför ett stort tryck på omställning inom vård och omsorg på grund av den demografiska utvecklingen, vilket ytterligare driver på behovet av innovativa lösningar.

Health-as-a-Service, behovet att engagera sig i sin egen hälsa

Teknikens framsteg har gjort att möjligheten att använda healthtech-lösningar för att stärka och stödja sin egen hälsa aldrig varit större och i det växer trenden fram att människor nu ser att dessa lösningar är reella verktyg och är villiga att betala för dem som en tjänst. Denna framväxt i en konsumentmarknad av teknikdrivna hälsofrämjande tjänster är en stor möjlighet att förstärka människors engagemang i sin hälsa.

I USA så ser man positivt på att skatta sin hälsa med bland annat wearables och man kan få ersättning för dessa genom sin hälso- och sjukvårdsförsäkring eller genom HSA (Health Savings Account) / FSA (Flexible Spending Account). I Sverige har försäkringsbolag och företagshälsovård länge tittat på digitala stöd och det finns ett stort intresse av att kunna bredda sitt erbjudande till sina kunder

och förstärka deras hälsofrämjande insatser. Här finns potential till en framväxande marknad av healthtech-lösningar som kommer bidra till en förbättrad folkhälsa och samtidigt i nästa steg stödja hälso- och sjukvården.

För att realisera dessa nyttor så är det viktigt att hälso- och sjukvården också kan ta del av egengenerad hälsodata genom den digitala infrastrukturen så att de bästa förutsättningarna finns att skapa värde och nytta av dessa lösningar, en mekanism som idag inte finns. 80% av alla livsstilsrelaterade sjukdomar kan förebyggas. Trots det går endast 3% av vårdens resurser idag till förebyggande hälsoinsatser. Potentialen är därför enormt stor att dels stödja människors engagemang i sin egen hälsa, dels att främja preventiv hälsa genom healthtech-lösningar.

"80% av alla
livsstilsrelaterade
sjukdomar kan
förebyggas.
Trots det går endast
3% av världens
resurser idag till
förebyggande
hälsoinsatser."





Förbättrad kvalitet för patient och ökad produktivitet inom hälso- och sjukvården och omsorgen

Framåt ser vi att healthtech kan åstadkomma ännu större förändringar i hur vården och omsorgen bedrivs i Sverige. Genom fortsatt utveckling och implementering av avancerad teknik som AI och digitala hälsolösningar kan vi förvänta oss såväl stora kvalitetshöjningar som effektiviseringar inom hälso- och sjukvården genom bl.a. automatisering av administrativa uppgifter, förbättrade verktyg för förebyggande hälsovård och snabbare diagnostik med stor potential till effektivisering och kvalitetshöjning.

I Sverige uppskattas potentiella besparingar till mångmiljardbelopp årligen genom effektivare resursanvändning och minskad belastning på sjukvården³. På europeisk nivå beräknas de ekono-

miska besparingarna kunna uppgå till hundratals miljarder euro fram till 2030, vilket skulle frigöra resurser för att möta de växande vårdbehoven och investera i ytterligare innovationer.

Healthtech har potentialen att inte bara förbättra vårdkvaliteten utan också skapa ett mer hållbart och kostnadseffektivt hälso- och sjukvårdssystem. Redan idag implementeras innovativa lösningar på sjukhus, i primärvården och direkt i hemmen. Den digitala transformationen inom hälsa ger oss en unik möjlighet att omvandla hälso- och sjukvårdssystemen från att vara reaktiva till att bli förebyggande och individanpassade.

Kapitel 2

Möt vårdens och omsorgens utmaningar – skapa framtidens lösningar

Samtidigt som teknologins möjligheter att förbättra människors hälsa ökar så har systemutmaningarna i hälso- och sjukvården aldrig varit större.

OECD⁴:s framtidsscenarier kan delas in i fem globala trender och utmaningar för hälso- och sjukvården:

- En snabbt framväxande teknikutveckling
- Att andelen äldre i befolkningen ökar
- Växande cybersäkerhetshot
- Brist på arbetskraft
- Ökande förväntningar från patienterna

Sverige är en god spegelbild vad gäller dessa utmaningar och den politiska utgångspunkten är ofta den demografiska utvecklingen där andelen äldre i befolkningen ökar, ökade kostnader i regioner och kommuner, växande vårdköer, svårigheter att rekrytera personal och ojämlikhet i hälsa.





Statistiken talar sitt tydliga språk

Kommuner och regioner kommer att ha stora kompetensutmaningar de kommande tio åren. Statistik från Sverige Kommuner och Regioner⁵, SKR visar att välfärden behöver anställa 410 000 personer på grund av demografins utveckling och pensionsavgångar, om ingenting förändras⁶.

De som är över 80 år i befolkningen kommer att öka med nästan 50 procent⁷ vilket innebär att äldreomsorgen behöver öka antalet anställda med drygt 30 procent. Den andra delen i denna utmaning består i att personer i arbetsför ålder ökar mycket långsamt under den kommande tioårsperioden. Med en ökning av personaltätheten enligt historisk trend skulle 80 procent av alla tillkommande i arbetsför ålder behöva arbeta inom vård och omsorg för att täcka behovet år 2031. Samtidigt är konkurrensen om arbetskraften hård och förutsättningarna varierar dessutom över landet.

I sex av tio kommuner minskar antalet personer i arbetsför ålder samtidigt som behoven av välfärd ökar.

Den svaga ökningen av personer i arbetsför ålder i kombination med tuff konkurrens på arbetsmarknaden betyder att välfärdens kompetensutmaningar inte enbart går att lösa genom att rekrytera fler medarbetare⁸.

Dessutom glömmar man ofta bort de monetära sekundäreffekterna av ovan analys där skatetrycket skulle bli orimligt högt om rekryteringsbehovet skulle tillfredsställas. Sedermera skulle Sveriges konkurrenskraft kraftigt hämmas då knappt några tillkommande i arbetsför ålder skulle kunna förstärka näringslivet som är centralt för att genom export och skatteintäkter upprätthålla vår välfärd.

Den utmanande demografin

2023

20,3 %

av befolkningen var

65 år eller äldre

2060

28,4 %

av befolkningen beräknas vara

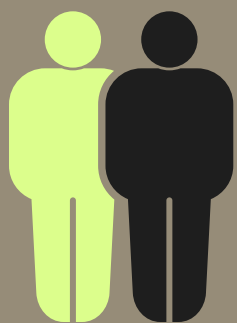
65 år eller äldre

2060 beräknas antalet personer **80 år och äldre** mer än fördubblats. Från idag 620 000 till **1 440 000**.

En annan utmaning som är kopplad till demografin är att gruppen kroniskt sjuka växer då befolkningen lever längre med en ökande incidens av bland annat välevnadssjukdomar⁹. I detta ligger även en systemutmaning i hälso-och sjukvården där arbetet med preventiv hälsa inte ersätts och därför inte arbetas med i större utsträckning. Just prevention är en effektiv mekanism att minska eller fördröja effekterna av kronisk sjukdom som exempelvis diabetes.



Gruppen kroniskt sjuka växer

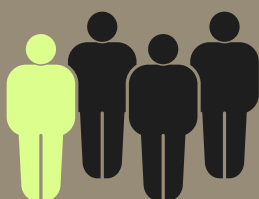


Nästan
varannan
svensk

lider av kronisk sjukdom

80–85%

av sjukvårdens totala kostnader
går till kronisk sjuka.



En fjärdedel av befolkningen har
mer än en kronisk sjukdom.

De med flera sjukdomar står för 50 procent
av de totala sjukvårdskostnaderna och mer än
hälften av alla läkarbesök på akutmottagningar.

50%

"Att stötta framför allt äldre i att använda digitala verktyg är även centralt för att motverka ensamhet och isolering."



I **Vård och omsorgsanalys** senaste rapport "Redo för framtiden? Analys av hur det offentliga åtagandet i hälso- och sjukvården och äldreomsorgen kan utvecklas till år 2040" blir det tydligt att det behövs effektiviseringar i hälso- och sjukvården för att skapa utrymme för fortsatta ambitionshöjningar.¹⁰ För äldreomsorgen är utmaningen ett ökat behov som kommer när befolkningen blir äldre, vilket betyder att ekonomiska resurser behöver frigöras i form av effektiviseringar, för att inte skatter och avgifter ska behöva öka. Dessutom finns ett behov av mer personal om inte arbets-

sätten effektiviseras i relativt stor utsträckning. Att försöka lösa vårdens utmaningar med mer personal har redan prövats i Sverige med begränsad framgång. Under åren 2001 till 2021 fördubblades nästan antalet läkare i Sverige, från 31 000 till 59 000. Under samma period ökade antalet sjuksköterskor från 119 000 till 166 000. Befolkningen ökade under samma period med 18% vilket alltså betyder att vårdens centrala yrkeskategorier ökade 5 respektive två gånger så mycket. En trend som redan utan en demografisk utmaning skulle vara ohållbar.

Äldreomsorgen behöver effektiviseringar

- Äldreomsorgen behöver motsvarande ett resurstillskott på 75 miljarder kronor till 2040 för att behålla dagens omfattning av det offentliga åtagandet, vilket vore en ökning av äldreomsorgens andel av BNP från 2,7 till 3,6 procent.
- Var fjärde av ekonomins tillkommande helårsarbete behövs i hälso- och sjukvården och äldreomsorgen fram till 2040, vilket för äldreomsorgen innebär runt 70 000 helårsarbeten eller 91 000 sysselsatta.

Källa: Vård och omsorgsanalys - Redo för framtiden? Analys av hur det offentliga åtagandet i hälso- och sjukvården och äldreomsorgen kan utvecklas till år 2040

Digitaliseringens potential inom kommunal vård och omsorg lyftes fram av pandemin. Vi kunde se en utveckling av framför allt e-tjänster och digital kommunikation som nu ofta är självklara verktyg för att minska fysiska besök och ändå upprätthålla kontakter.

Att stötta framför allt äldre i att använda digitala verktyg är även centralt för att motverka ensamhet och isolering. Genom utbildning och anpassat stöd kan äldre hålla kontakten med vänner och familj via digitala kanaler.

Bland kommunerna finns det ett stort intresse att öka användningen av välfärdsteknik och utveckla den egna verksamheten och sju av tio medarbetare inom välfärdssektorn är positiva till digitaliseringen på arbetsplatsen¹¹.

Digitaliseringen i offentlig sektor

Den digitala utvecklingen går långsammare inom svensk offentlig sektor än i flera andra länder enligt OECD Government Index där Sverige ligger på en 27 plats av 38. Därtill är leveransen av digitala offentliga tjänster ojämnare, jämfört med topppresterande länder.

Digitaliseringens kraft och möjlighet är generellt det viktigaste verktyget för att framtidssäkra svensk hälso- och sjukvård. Därför att det förvånande att offentlig sektor under lång tid avsatt begränsat med resurser till detta. Enligt Myndigheten för digital förvaltning (Digg) lägger Sveriges regioner strax under 3 procent av omsättningen på it och kommunerna lägger mellan 1–2 procent av sin omsättning. Även om det är betydande medel så är det en betydligt lägre andel av omsättningen än många andra branscher. Om man till exempel jämför med banksektorn, som under många år drivit en stark digital transformation och gjort betydande investeringar så lägger

den sektorn i snitt 5–10 procent av omsättningen på tech och it¹². Det är svårt att jämföra digital intensitet mellan offentlighet och näringslivet men att det ger en stark indikation. Detta tillsammans med de signaler vi får från offentlig sektor om att det mesta går till förvaltning och inte utveckling, gör att det finns skäl att uppmärksamma detta.

Mått som brukar användas i dessa sammanhang är "digital intensitet" och här är klyftan mellan offentlig sektor och näringsliv enorm. Inom EU ligger Sveriges näringsliv i det absoluta toppskiktet (OECD, 2024)¹³.

Ökade resurser är en viktig pusselbit för att möjliggöra denna utveckling, men ännu viktigare är att satsningarna skapar tydligt värde i form av ökad produktivitet, effektivare arbetsprocesser, förbättrad kvalitet och i slutändan verkligt värde för medborgare och medarbetare.

Nyckelutmaningarna inom hälso-och sjukvården som behöver lösas kan sammanfattas i dessa punkter:

- Utmanande demografi och kompetensförsörjning där 75% av personalen behöver göra mer än 125% av dagens produktivitet.
- Ökning av kronisk sjuka ställer högre krav på vården.
- Underinvesteringar i tech, it och digitalisering.
- Ökad komplexitet i styrnings och förvaltningsstruktur av hälso- och sjukvården gör det utmanande att öka produktiviteten.
- Medborgarens förväntan och krav på välfärden ökar.



Kapitel 3

Nedslag i verkligheten – så skapar healthtech-lösningar stort värde redan idag

Healthtech har potential att få vården och dess medarbetare att räckta till. Genom att ge patienter mer kontroll över sin egen hälsa, öka tillgängligheten till vård och omsorg och skapa en mer personcentrerad vård kan en bättre och mer hållbar framtid för svensk hälso- och sjukvård möjliggöras. Det handlar inte längre om att den digitala vården är "något man tar till" för att spara pengar. Det handlar om att den digitala vården är ett arbetssätt som stärker och förbättrar svensk hälso- och sjukvård, både för patienten, personal och verksamhet.

För personalen kan digitala lösningar frigöra tid för fler möten med patienter och effektivare arbetsprocesser skapar en mer attraktiv arbetsmiljö. Digitala verktyg kan underlätta kommunikation och samarbete mellan olika aktörer inom vården, vilket leder till en mer effektiv och samordnad vård. Vi ser också hur tekniken sätter människan i centrum och förstärker de mjuka värden som i vård och omsorgskedjan är så otroligt viktiga som trygghet, tillit och kontinuitet.

I följande del lyfts goda exempel fram från runt om i landet som visar på den effekt och det värde som kommuner, regioner, vårdgivare och leverantörer redan idag ser för sina brukare och patienter med hjälp av healthtech.





CASE: ARVIKA

"Bättre vård och omsorg med välfärdsteknik är en ständigt pågående process"

Vikten av att politiker, tjänstepersoner och beslutsfattare på olika nivåer i samhället har kunskap, förståelse och mod att möta framtidens utmaningar på nya sätt är en viktig framgångsfaktor.

I de kommuner och regioner som har kommit längst vad gäller införandet av healthtech-lösningar så finns en beslutsamhet och enighet hos beslutsfattare och tjänstepersoner. En kommun som både visat på mod, kunskap och förståelse är Arvika kommun som genom sin Digitaliseringsstrategi, som antogs av fullmäktige redan 2018, tydligt har pekat ut vägen fram, Digitalt först.

"En grundläggande princip för att få en kommun som lever upp till medborgares, organisationers och företags förväntningar i ett alltmer digitaliserat samhälle, är att vi tänker digitalt först. Det betyder att prioritera och tänka digitala lösningar i första hand. De digitala tjänsterna måste vara tillgängliga utifrån våra invånares behov", säger Kristin Norrgård.

Digitalt först är ett modigt beslut att fatta eftersom det innebär en stor förflyttning i både tanke och arbetssätt. Men framför allt så är det ett klokt beslut att fatta, inte minst när man i bakgrunden till strategin lyfter fram och motiverar fördelarna med ett digitalt arbetssätt. Hur man ser att arbetsmiljön kan förbättras och att medarbetarna får tillgång till bästa tillgängliga information och kan på så sätt ägna en större del av sin arbetstid åt att jobba med mer invånarnära, värdeskapande och kvalificerade frågor.

Vidare i strategin beskriver Arvika kanske en av de allra viktigaste delarna med att tänka digitalt först nämligen delen om att klara välfärdens framtida utmaningar.

"För att klara välfärdens framtida utmaningar, så som förändringar av demografin och ökad brist på arbetskraft, krävs att vi jobbar smartare med stöd av digitala lösningar. Digitaliseringen möjliggör också att arbetet organiseras på andra sätt och kan utföras på andra platser än de som hitintills varit det normala", säger Kristin Norrgård.

Projektledare och stabschef Kristin Norrgård och It-strateg Anders Åmberg är två av personerna bakom digitaliseringsutvecklingen i Arvika. Kristin och Anders berättar att resan inom den kommunala hälso-sjukvården startade med att de analoga trygghetslarmen behövde bytas ut. Men några nya reservdelar fanns inte att tillgå. Där och då bestämde man sig för att göra en omvärldsspaning och möta olika leverantörer för att hitta bästa möjliga lösning för just Arvika. Ett kort pilotprojekt drogs i gång på ett av Arvikas särskilda boenden och tydligt positiva effekter kunde ses efter bara ett par veckor. Resultatet blev så lyckat att det nya digitala sensorsystemet nu har införts på samtliga äldreboenden och inom ytterligare några verksamheter. Kombinationen med sensorer och ett förändrat digitalt först arbetssätt har bland annat minskat fallolyckorna kraftigt.

"Våra medarbetare beskriver att deras vardag blivit mindre stressig och vi har minskat antalet fallolyckor med 60 procent. Sensorer som känner av, tolkar och larmar. Sensorerna kan anpassas efter individens behov och placeras exempelvis vid sängen eller badrumsdörren. De registrerar och tolkar olika situationer och larmar personalen om något verkar fel, som om en person stannar för länge i badrummet eller riskerar att falla när de försöker gå upp ur sängen.", säger Kristin Norrgård.

Personalen får en god överblick och kan strukturera och prioritera. Larmen skickas till personalens mobiler, där de kan göra en digital tillsyn för att bedöma om ett fysiskt besök behövs. Utifrån informationen avgör personalen om ett omedelbart besök behövs eller om det kan vänta. Detta ökar också integriteten för de boende eftersom de slipper tillsyn under obekväma tider på dygnet och kan sova ostört i stället för att bli väckta av nattpersonalen.

För personer med kognitiv svikt kan det vara stressande att bli väckt av personal, även om de har träffat dem tidigare. Sensorn möjliggör även kommunikation mellan boende och personal när larmet aktiveras genom att personalen kan svara och informera att de är på väg.

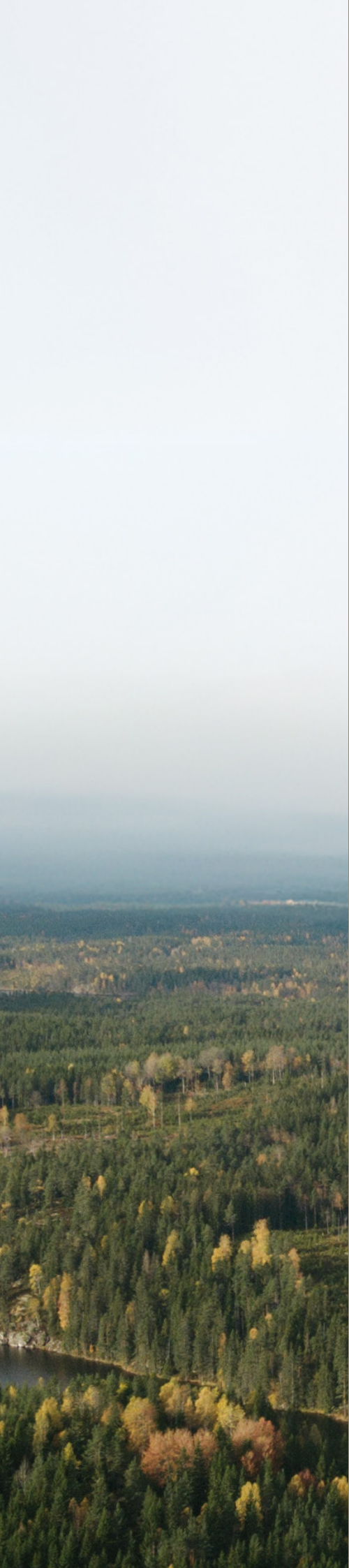
Anders Åmberg betonar att införandet av digital teknik är en process som inte slutar bara för att tekniken är installerad. Framöver kommer Arvika att titta vidare på hur man med hjälp av tekniken kan arbeta mer proaktivt och ligga steget före. Både Anders och Kristin berättar om vikten av att stötta, coacha och utbilda personalen samt se till att systemen används på rätt sätt och att kunskapen överförs mellan samtliga medarbetare.



Framgångsfaktorer enligt Arvika kommun:

- Prioritera digitalt först för att minska stress hos personalen och öka säkerheten för omsorgstagare genom digitala verktyg och välfärdsteknik.
- Använd data från sensorer och digitala system för att identifiera mönster och fatta bättre, proaktiva beslut som förbättrar vård och omsorg.
- Säkerställ kontinuerlig coachning och utbildning av personalen för att tekniken används rätt och kunskap sprids inom organisationen.
- Bygg en projektgrupp med nyckelpersoner som har relevant erfarenhet och kompetens för att effektivt implementera och nyttja välfärdsteknik.

"Sensio ser stora effekter av att arbeta datadrivet med välfärdsteknik där AI-sensorer genererar data om omsorgstagaren."



Bättre beslut med korrekt data

Sensio levererar lösningen till Arvika kommun och ser stora effekter av att arbeta datadrivet med välfärdsteknik där AI-sensorer genererar data om omsorgstagaren. Uppgifterna kan sedan kopplas till rapporter och smarta avvikelserlarm. Data presenteras sedan på ett överskådligt sätt där förutläggningarna till analys är mycket stora.

"Tänk dig att du arbetar i ett vårdteam på ett särskilt boende. I översiktsskärmen som visar data om omsorgstagarens aktivitet kan du se att en person har gått på toaletten fem gånger den senaste timmen. Med bilden som stöd kan vårdteamet snabbt dra slutsatser och sätta in relevanta insatser, som att ta reda på om omsorgstagaren drabbats av urinvägsinfektion," säger Martin Paulette, säljchef på Sensio Sverige.

Sensio har i sina implementeringar av beslutsstödsystem stora positiva effekter på kvalitén på vården och omsorgen vid planering, under arbetsgång och vid rapportering av avvikelser.

CASE:

Fallprevention med hjälp av AI

Fall står inte bara för ett stort lidande hos patienter och brukare utan är också något som monetärt belastar vården med stora summor varje år. Precis som i Arvika med en annan AI-teknik ses liknande positiva effekter i sjukhusmiljöer.

QUMEA använder rörelsemonitorering med radar och artificiell intelligens för att förebygga fallolyckor på sjukhus. Systemet används internationellt och har testats på flera sjukhus i Sverige. Resultaten visar att sjukhusen kan minska fallolyckor med 50-80% med hjälp av den nya tekniken.

I Västra Götalandsregionen utvärderades lösningen på två avdelningar vid Södra Älvsborgs Sjukhus och Sahlgrenska Universitetssjukhuset under 2023. Antalet fall i verksamheterna minskade med 67% jämfört med samma period året innan, och medarbetarnöjdheten var hög med 83% av medarbetare som ville behålla lösningen.

Regionens egen nyttokalkyl visar på stora nyttor vid införandet av en effektiv fallpreventionslösning. Kalkylen visar att investeringen i den nya tekniken tjänas in redan det första året, och att netto nyttan efter sex år på en avdelning med 40 vårdplatser är strax över 7 miljoner kronor, närmare 30 000 kronor per vårdplats årligen. Skulle systemet införas på landets alla sjukhus innebär det omfördelningsnyttor motsvarande hundratals miljoner varje år, såväl som uteblivet lidande för de tusentals patienter som idag råkar ut för fallskador under sin vårdtid.

"Vården behöver klara av att göra mer med de begränsade resurser vi har. Genom att implementera lösningar som QUMEA kan vi förebygga undvikbara skador, korta vårdtiderna och därmed frigöra vårdplatser till fler patienter. På så vis blir den nya tekniken avgörande i att förbättra tillgängligheten till sjukhusvården." säger Livia Holm, Account Director Nordics, QUMEA

Samhällsekonomisk kostnad för fallskador

16,8 miljarder kronor var 2020 kostnaden för fallskador. Varav 11,3 miljarder kronor avser direkta kostnader för regioner och kommuner. Fördelningen av kostnaderna ser ut så här:

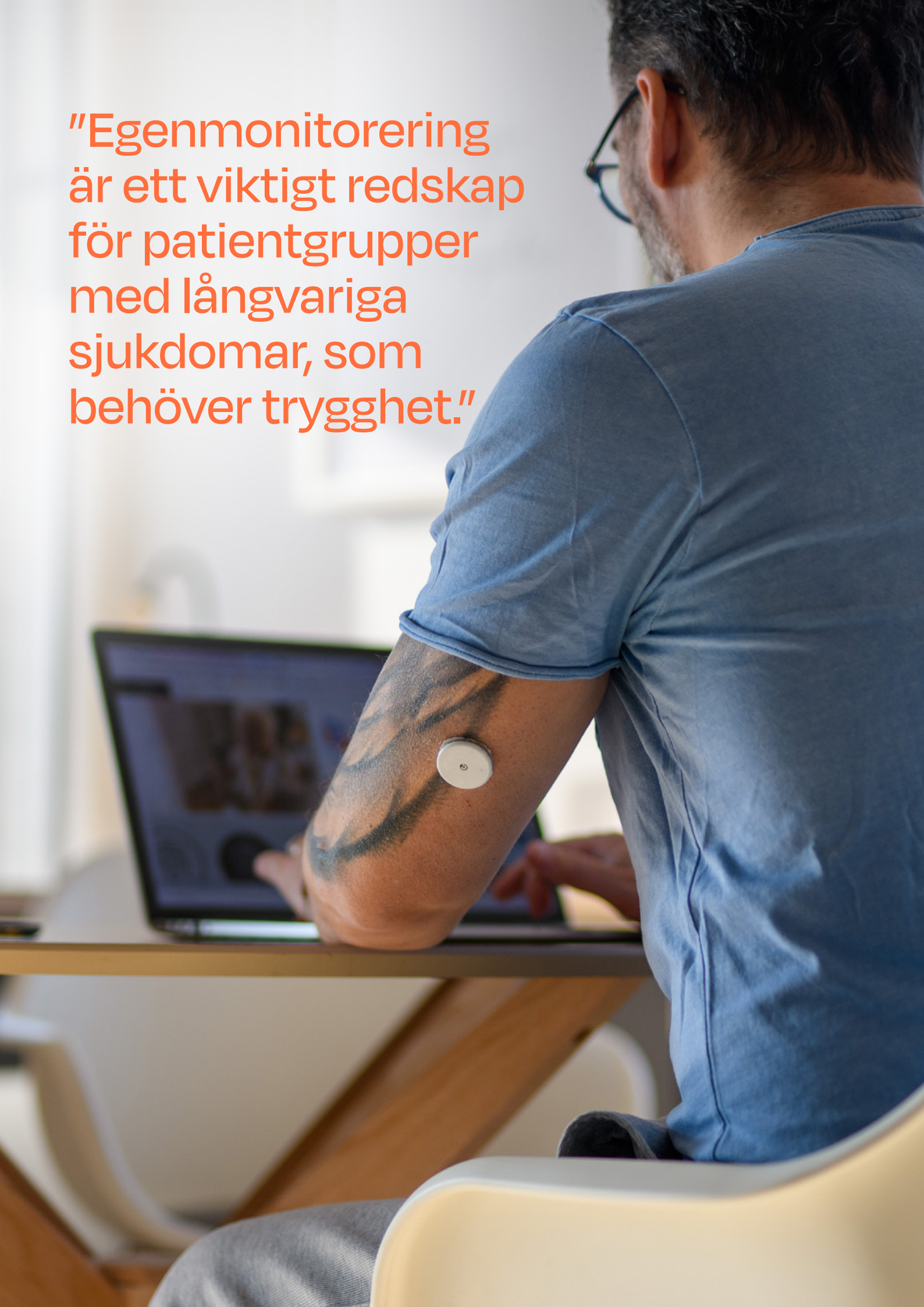
- 6,5 miljarder kronor för omsorg, kommunal hälso- och sjukvård, rehabilitering och hjälpmedel
- 4,8 miljarder kronor var för hälso- och sjukvård, rehabilitering, transport, läkemedel och obduktioner
- 5,6 miljarder kronor avser kostnader relaterade till informell vård av anhöriga och QALY*-förluster för den enskilde

* Det vanligaste måttet på hälsoeffekter är kvalitetsjusterade levnadsår, QALY (från engelskans Quality Adjusted Life Years). QALY är ett mått som kombinerar två dimensioner av hälsa – livslängd och livskvalitet.

Källa: Socialstyrelsen, Fallprevention – en kostnadseffektiv åtgärd?¹⁵



"Egenmonitorering
är ett viktigt redskap
för patientgrupper
med långvariga
sjukdomar, som
behöver trygghet."



"Egenmonitorering gör vården närmare, tryggare och mer tillgänglig."

Hälso- och sjukvårdslagen (2017:30) ställer krav på att offentligt finansierad vård ska organiseras på ett sätt som främjar kostnadseffektivitet. Ett system som återkommande resulterar i bristande tillgänglighet och långa väntetider är inte optimalt kostnadseffektivt. Sådana problem kan leda till att patienter i senare skeden behöver dyrare behandlingar som kunde ha undvikits med snabbare insatser tidigare. Försämrad hälsa under väntetiden kan även leda till akuta vårdbehov. Dessutom kan patienter tvingas minska eller avbryta sitt arbete eller sina studier under väntetiden, vilket är ineffektivt för samhället. I Socialstyrelsens rapport *Uppdämda vårdbehov* lyfter man bland annat upp Egenmonitorering och Distansmonitorering som viktiga verktyg för att minska trycket på sjukvården, öka patienternas trygghet och möjliggöra att sjukvården räcker till.

Egenmonitorering innebär en digital vårdtjänst där patienter mäter sina värden löpande i det egna hemmet. Värdena förs automatiskt över till vårdgivaren och avvikande värden notifieras automatiskt till vårdpersonalen.

Egenmonitorering möjliggör en proaktiv och nära vård, där eventuella avvikelser kan upptäckas och hanteras snabbt av vårdpersonal. Det är därför ett viktigt redskap för patientgrupper med långvariga sjukdomar, som behöver trygghet i sin sjukdomssituation och som kan förbättra sin hälsa genom ett utökat eget engagemang.

Genom egenmonitorering som ett förebyggande arbetssätt kan sjukvården fånga upp förändringar och hälsoavvikelser hos dessa patienter i tid för att bland annat minska antalet akuta insjuknanden. Samtidigt kan personer med långvariga sjukdomar, såsom hjärtsvikt och diabetes, ges stöd där tryggheten är som störst – i hemmet.

Egenmonitorering av hjärtsviktspatienter

Genom att införa egenmonitorering för de 250 000 hjärtsviktspatienter som finns i Sverige, med ett antagande om en anslutningsgrad på 70 procent, beräknas slutenvårdsbehovet minska med 44 procent vilket frigör cirka 192 disponibla vårdplatser inom slutenvården samtidigt som primärvårdsbesöken för hjärtsviktspatienter minskar med 22 procent.

Källa: Socialstyrelsen, *Uppdämda vårdbehov* - analys och förslag till insatser

I **Socialstyrelsens rapport** *Uppdämda vårdbehov*¹⁶ presenteras ett räkneexempel på egenmonitorering av hjärtsviktspatienter i form av en läsplatta, blodtrycksmätare och våg där patienten instrueras att ta sina mätvärden två gånger i veckan.

Räkneexemplet i faktarutan är enbart gjort på hjärtsviktspatienter. Men egenmonitorering och distansmonitorering kan användas inom fler områden och för fler olika patientgrupper och har i förlängningen, allt eftersom det införs inom fler områden, en stor potential att minska belastningen på personalen, frigöra fler vårdplatser och minska primärvårdsbesöken.

"Egenmonitorering och distansmonitorering ger en fin möjlighet till jämlik och personcentrerad vård i hela landet."

Ett företag med stor erfarenhet från just egenvård och distansmonitorering är ImagineCare. I ett samtal med vice VD Malin Söderlund berättar hon om både nöjda patienter, minskad stress och förbättrad arbetsmiljö.

"Det finns inte någon som längre tvekar om att egenmonitorering faktiskt har effekt. Egenmonitorering och distansmonitorering ger en fin möjlighet till jämlik och personcentrerad vård i hela landet och är en nyckel till omställningen i nära vård.", säger Malin Söderlund, ImagineCare.

En av utmaningarna som ImagineCare och många andra bolag inom Healthtech ser är att införandet i Sverige ofta fastnar i piloter.

"Det som behövs är inte fler piloter utan det som behövs är ett breddinförande för att vi ska kunna dra nytta av egenmonitoreringens alla möjligheter." säger Malin Söderlund, ImagineCare.

I regioner som Jämtland Härjedalen där man har valt att skala upp och breddinföra egenmonitore-

ringen så ser man nya fördelar med arbetssättet. Här har man redan upplevt effekter som man inte räknat med på förhand. Exempelvis har egenmonitoreringen lett till upptäckter av oregelbunden puls, så kallade arytmier, som genom vidare utredningar lett till ett flertal nya pacemakerbehandlingar. Därför är det viktigt att våga att satsa på en breddinföring och att våga räkna på helheten. En insats eller satsning inom exempelvis primärvård, kan ge effekt på fler ställen än vad man från början kunde se i piloten.

Personal som arbetar med egenmonitorering berättar stolt om ökad tillgänglighet och minskade väntetider, effektivt nyttjande av vårdresurser, bra koll på stora patientgrupper, en behovsstyrd verksamhet, stärkt besluts- och uppföljningsstöd, kompetensutveckling och engagerad vårdpersonal.

"Region Jämtland Härjedalen är ett gott exempel på hur viktig den politiska viljan och kraftsamlingen är. När man pekar ut en väg fram och vågar satsa på den, så får det effekt.", säger Malin Söderlund, ImagineCare

Framgångsfaktorer enligt ImagineCare:

- Våga räkna på helheten för en investering i teknik.
- Uppfinn inte hjulet två gånger. Lär av andra regioner och kommuner för att slippa göra en pilotstudie.
- Våga satsa på en breddinförande, det skapar hävstång på nyttan.
- Samla kunskap och goda exempel nationellt som hela landet kan lära och ta del av.



CASE:

Digital triage i primärvården - ett kraftfullt verktyg i omställningen till god och nära vård

I regeringens målbild för omställningen till god och nära vård är primärvården navet i vården där patienten får en god, nära och samordnad vård som stärker hälsan. Särskilt fokus läggs också på att patienten ska vara delaktig i sin vård utifrån sina förutsättningar och preferenser¹⁷. Digital triage, en process där digitala verktyg används för att bedöma och prioritera patienters vårdbehov innan de träffar en vårdgivare har i primärvården har visat sig vara ett effektivt sätt att både involvera patienten i sin vård, samtidigt som det lett till ökad kontinuitet och patientnöjdhet.

Företaget Doctrin lanserade 2018 en chattbaserad patientingång med automatisk anamnestagning (sjukdomshistorik och bakgrund). Genom denna kommunikationsväg kan patienter själva rapportera symtom och förväntningar som vårdpersonal sedan kan ta del av genom en strukturerad rapport. Det sparar tid och leder till bättre förberedda möten, inte bara i den initiala kontakten då patienten söker vård, utan genom hela patientresan.

Initialt inspirerades Doctrins medicinska innehåll av triagemodeller som rådgivningsstödet RGS för att guida till rätt vårdnivå och brådskegrad. Lokalt på vårdcentralerna har dock sjuksköterskor och allmänläkare andra behov när de möter sina patienter. Genom att erbjuda en personcentrerad anamnes och utveckla arbetssätt som främjar digi-fysisk relationskontinuitet och samarbete mellan professioner kan hög medicinsk kvalitet och nöjdhet uppnås.

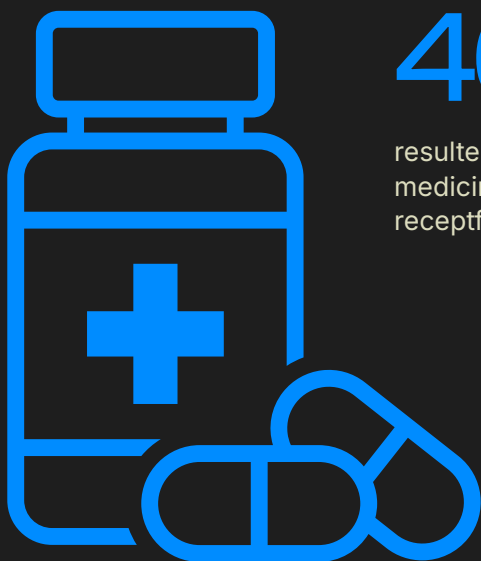
"Digital triage är inte en statisk produkt utan kräver kontinuerlig utvärdering och uppdatering. Vi har sett att kvaliteten på det medicinska innehållet utgör grunden för att lyckas med digital triage," berättar Anna-Karin Edstedt Bonamy, VD på Doctrin.

"När vi skiftar fokus från tillfället när patienten först söker vård, till att se hela patientresan, från att söka vård till utförd behandling, förändras också vår syn på vilken information som är viktig att samla in. Det lägger grunden för hur ärendet tas emot och hanteras"

Insikter från 5,5 miljoner inkommande digitala ärenden som hanterats i Doctrin av vårdgivare i svensk primärvård*

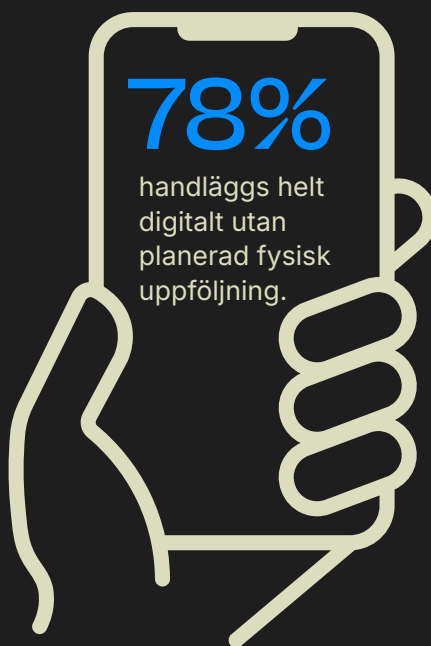
99%

av de patienter som söker vård lokalt på sin vårdcentral får också vård där. 0,2 % hänvisas till akutmottagning eller 112.



46%

resulterar i kvalificerad medicinsk bedömning eller receptförskrivning.



78%

handläggs helt digitalt utan planerad fysisk uppföljning.

21%

leder till administrativa åtgärder, exempelvis remiss eller provtagning.

11%

avslutas med egenvårdsråd.

Patienterna upplever en större tillgänglighet till vården genom:

- Kortare väntetider.
- Effektivare handläggning.
- Hög medicinsk kvalitet och effektivitet.

För Capio har digital triage bidragit till ökad relationskontinuitet och patientnöjdhet

Vårdgivaren Capio har verksamheter inom primär- och specialistvård i hela landet med närmare 1 miljon listade patienter*. För dem har arbetet med digital triage varit en viktig nyckel för att kunna säkerställa ökad kontinuitet där patienter i större utsträckning har en kontinuerlig kontakt med sin läkare.

"Vi har genom den digitala triagen gjort det möjligt för våra patienter att söka vård när de behöver, även kvällar och helger, vilket gör att de i större utsträckning kommer till oss istället för att vända sig till andra vårdgivare," berättar Katarina Wettin, Chief Medical Operations Officer och ansvarig för digitala patientresor på Capio Närsjukvård.

Den digitala ärendehanteringen gör det lättare att hantera flera ärenden samtidigt och styra patienterna till önskad profession. Det gör det lättare att boka in patienter hos sin listade läkare.

"Ofta är det viktigt för patienten att kunna skicka iväg sitt ärende till oss för att känna att man kommit i kontakt med vården, sedan är det helt okej att få

viss väntetid innan man kommer i kontakt med den egna läkaren. Dessa arbetssätt har gjort det lättare för oss att arbeta personcentrerat och för patienter att i ökad utsträckning få kontinuerlig kontakt med en och samma läkare," fortsätter Katarina Wettin.

Utöver ökad kontinuitet har arbetet med digital triage även skapat stort värde i att öka tillgängligheten för patienterna. I augusti 2024 hade Capio en telefontillgänglighet på 98%, jämfört med det nationella snittet som låg på 88% för samma period. Ett annat exempel på detta är att Capio halverat andelen personer som, när vårdcentralen har stängt, behöver vänta över helgen eller till nästa vardag för att få kontakt med vårdpersonal.

"Vi ser att möjligheten att söka vård digitalt innebär en stor avlastning på våra andra kanaler, såsom telefon. Där kommer i princip alla patienter som ringer oss idag fram samma dag, och fysiska besökstider är betydligt lättare att få för de patienter som är i behov av det, så som äldre eller barn. Det är tack vare att många lättare ärenden kan hanteras helt digitalt," avslutar Katarina Wettin.

* Capio hade 954000 listade patienter 2023



Framgångsfaktorer i digital triage enligt Doctrin:

- **Sätt patienten i centrum**
Utforma triageprocessen så att den alltid utgår från patientens behov, förväntningar och hälsotillstånd. Personcentrerad vård är nyckeln till nöjdare patienter och bättre resultat.
- **Utgå ifrån att det digitala triaget ska stödja hela patientresan**
Se till att samla in information som gör det möjligt att koppla ärendet direkt till önskad profession, och möjliggör att informationen delas vidare genom hela patientresan.
- **Kombinera digitalt och fysiskt för ökad kontinuitet**
Digital triage går utmärkt att komplettera med fysiska möten, där samma vårdpersonal kan hålla i kontakten genom alla kanaler, för att säkerställa kontinuitet i vårdrelationen och effektivt möta både akuta och långvariga vårdbehov.
- **Utvärdera och förbättra kontinuerligt**
Digital triage är ett dynamiskt verktyg som behöver regelbunden utvärdering och anpassning för att möta både medicinska krav och vårdpersonalens behov.
- **Effektivisera arbetsflödet och frigör resurser**
Genom att hantera enkla ärenden digitalt frigörs tid och resurser för mer komplexa vårdbehov, vilket ökar effektiviteten och vårdens tillgänglighet.

CASE:

Sömlöst hälsodatautbyte för primär och sekundär-användning

Projektet ASHA (Använda Standardiserade Hälsodata som Accelerator) drivs av åtta aktörer från vården, näringslivet och akademien: Cambio, Region Östergötland, Region Uppsala, Region Jönköping, Region Kalmar, Linköpings Universitet, Karolinska Universitetssjukhuset och PredictMe. Syftet är att visa hur gemensamma standarder för hälsodata kan skapa förutsättningar för innovation, ökad samverkan och förbättrad vård både idag och i framtiden. Kärnan i projektet är en gemensam hälsodataplattform som säkerställer tillgänglighet, interoperabilitet och hög kvalitet på data.

Hälsodataplattformen fungerar som ett centralt nav i ett ekosystem där data kontinuerligt skapas, används och återanvänds av olika aktörer inom vårdverksamhet, forskning och näringsliv. Plattformens öppna datastandarder möjliggör att olika aktörer enkelt kan integrera och utveckla nya applikationer och lösningar som effektivt interagerar och kompletterar varandra. På så vis bildas ett dynamiskt informationsflöde där data driver nya insikter och förbättringar av befintliga vårdprocesser.

Projektet konkretiseras med ett antal tillämpningar som tydligt illustrerar potentialen med detta datadrivna arbetssätt:

Brännskadeenheten: Universitetssjukhusen i Linköping och Uppsala arbetar med nationellt hög-specialiserad brännskadevård och utvecklar inom projektet ett nytt IT-stöd. Detta stöd möjliggör effektivare dokumentation, automatiserad insamling av data samt betydligt enklare rapportering till kvalitetsregister. Resultatet blir ökad effektivitet i vården, förbättrad datakvalitet och bättre underlag för forskning och verksamhetsutveckling.

Beslutsstöd vid bröstcancer: Projektet utvecklar ett multidisciplinärt beslutsstöd som samlar och visualiserar information från flera olika källor inom vården. Målet är att stödja preoperativa och postoperativa konferenser samt behandlingsbeslut genom att erbjuda en gemensam överblick, trots att olika vårdgivare kan använda olika tekniska plattformar. Detta leder till förbättrad samordning, snabbare beslutsfattande och bättre vårdkvalitet för patienterna.

Akademi och näringsliv: ASHA demonstrerar tydligt värdet av att vårddata kan användas av akademiska institutioner och näringsliv för forskning och innovation. Inom projektet utvecklas bland annat AI-algoritmer för prediktion av lungsjukdomar. Dessa algoritmer integreras sedan i beslutsstöds-system som direkt används i klinisk verksamhet, vilket ger omedelbar patientnytta och stärker vårdens förmåga att tidigt identifiera och hantera sjukdomar.

ASHA-projektet är inte bara ett tekniskt initiativ, utan fokuserar även starkt på att sprida kunskap och erfarenheter bland projektets aktörer och vidare i branschen. En viktig ambition är att höja kompetensen och skapa medvetenhet kring behovet av gemensamma datastandarder. Projektet engagerar sig också aktivt i dialoger och samarbeten på både nationell och internationell nivå, vilket bidrar till en bredare förändring av synsätt och arbetsmetoder inom vården och dess omgivande ekosystem.



"Ett öppet ekosystem är en förutsättning för förmågan att ställa om, innovation och för att vi ska få en verklig hävstång på nyttjandet av hälsodata med hjälp av exempelvis AI. Därför är det helt centralt för oss på Cambio att bygga våra lösningar på öppna standarder som möjliggör att en stabil grund kombineras med ett flexibelt ekosystem där flera olika digitala lösningar kan samexistera och sömlöst utbyta information med varandra."

Johanna Hultcrantz, CIO, Cambio Group,
vice ordförande Healthtechrådet, TechSverige

Framgångsfaktorer:

- Gemensamma och öppna datastandarder
- Tydligt informationsflöde mellan vård, forskning och näringsliv
- Konkreta tillämpningar med direkt nytta i vårdens vardag
- Aktivt och strukturerat kunskapsutbyte mellan projektets aktörer
- Nationellt och internationellt samarbete och dialog
- Bred och engagerad samverkan mellan vård, akademi och näringsliv
- Ständig utveckling och integration av innovativa lösningar baserade på vårdens data

CASE:

Att bo hemma tryggt för både omsorgstagare och anhörig

Tryggheten i hemmamiljön

En av de största faktorerna till bra livskvalitet när man blir äldre är att fortsätta kunna bo hemma i sin trygga hemmiljö. För att kunna göra hemmet till en så trygg plats som möjlig är välfärdstekniska lösningar en central komponent.

Digital tillsyn erbjuder säker, tyst och frekvent tillsyn som utförs antingen på planerade tider eller vid larm och möjliggör att tryggt och ostört bo kvar längre i den egna bostaden. Den snabba reaktionsförmågan från larmcentralen till kontakt vid larm skapar stor trygghet då den äldre vet att någon alltid är där. Motala kommun har tillsammans med leverantören Tunstall skapat livskva-

litativa värden för sina äldre genom digital tillsyn men även mobila GPS larm som bidrar till en ökad frihet och ökad trygghet både för brukare och anhörig.

Avlastning av omsorgspersonalen

Välfärdstekniska healthtechlösningar är också en viktig del i att förbättra personalens arbetsmiljö, både när det gäller arbetstider och i att frigöra tid och minska arbetsbelastningen. Energi som nu kan gå till det mänskliga mötet i omvårdnaden. En lågt hängande frukt är digitala lås. I Köpings kommun så har förvaltningarna sparat in nästan 4600 arbetstimmar per år bara genom att införa digitala lås för kommunens ordinära boenden¹⁸.

"Den snabba reaktions-
förmågan från larmcentralen
till kontakt vid larm skapar stor
trygghet då den äldre vet
att någon alltid är där."





CASE:

En framtidssäkrad socialtjänst med hjälp av AI

Nacka kommun förbereder implementeringen av AI-lösningar för att underlätta och effektivisera dokumentation och uppföljning inom socialtjänsten. Projektet syftar till att frigöra tid för socialarbetarna så att de kan fokusera mer på omsorg och direktstöd till de individer de arbetar med. Pulsen Omsorg, som är leverantör av AI-lösningen, arbetar tillsammans med kommunen för att driva detta innovativa initiativ framåt.

Syftet med projektet är att avlasta socialtjänsten så att de kan lägga mer tid på det omsorgsarbete som genererar värde för medborgarna. AI-lösningen har förmågan att transkribera samtal och summera och utvärdera dem, samt lyfta fram viktiga aspekter från samtalet, såsom behov av stöd inom boende, hälsa eller arbetsliv. Samtalssummeringar kan enkelt läggas in i Pulsen Combine, det journal-system som Nackas socialtjänst använder.

"AI-lösningarna kommer att bidra till en modern socialtjänst, baserad på vetenskap och beprövad erfarenhet, effektiv och smart handläggning och att vi kan lägga våra resurser på det som skapar värde för de som vi finns till för." säger Åse Linnerbäck, biträdande social- och äldredirektör i Nacka kommun.

"Det handlar inte bara om att automatisera processer – målet är att göra vårt samhälle mer mänskligt. Genom att låta AI ta hand om det rutinmässiga, kan våra socialarbetare fokusera på det som verkligen räknas: att skapa verkligt värde för människor," säger Cecilia Andersson, affärsområdesansvarig Pulsen Omsorg.

AI-projektet i Nacka kommun är ett exempel på hur ny teknik kan användas för att förbättra samhällstjänster. En medelstor kommun med 16 000 invånare beräknas kunna spara över 300 timmar varje månad tack vare AI-verktyget MIA, Mobil Intelligent Anteckning. Språkutmaningar adresseras också då journalanteckningen skrivs på välformulerad svenska, oavsett om det intalade skett på svenska, engelska, finska eller arabiska. Genom att automatisera rutinmässiga arbetsuppgifter kan socialtjänsten fokusera på att skapa mer värde för individen, samtidigt som arbetsplatsen moderniseras och effektiviseras. Detta projekt utgör ett viktigt steg mot en mer hållbar och framtidssäkrad socialtjänst där AI bidrar till ökad kvalitet och mänskligt fokus.

Kapitel 4

Nyckelområden för att accelerera omställningen

Samverkan – centralt för nyttiggörande

En nära samverkan mellan olika aktörer inom hälso- och sjukvården, omsorgen, leverantörer och beslutsfattare är viktigt för att skapa en gemensam förståelse för behov och vilka tekniska möjligheter som finns tillgängliga. En nära samverkan mellan aktörerna skapar också bättre förutsättningar för marknaden att utveckla och implementera innovativa lösningar.

En viktig aspekt i detta sammanhang är att förbättra upphandlingsmekanismerna. Dagens upphandlingsprocesser är ofta komplexa och tidskrävande, vilket kan hämma innovationen och införandet av ny teknik. Genom att utveckla mer flexibla och ändamålsenliga upphandlingsmodeller kan man underlätta för både stora och små aktörer att bidra med innovativa lösningar. Detta kan inkludera exempelvis innovationsupphandlingar eller partnerskapsmodeller som möjliggör en närmare dialog mellan beställare och leverantörer under utvecklingsprocessen.





"...ett paradigmskifte där tekniken inte bara ses som ett komplement till vården, utan som en integrerad del av en modern och effektiv hälso- och sjukvård."



För att stimulera utvecklingen och implementeringen av ny teknik är det också avgörande att säkerställa rätt ersättning. Nya och flexibla ersättningsmodeller behöver tas fram som ska kunna anpassas till olika typer av tekniska lösningar och de varierande behov som finns inom hälso- och sjukvården och omsorgen.

Det behövs en ny logik för att fullt ut integrera tekniska lösningar i hälso- och sjukvården och omsorgen. Detta innebär ett paradigmskifte där tekniken inte bara ses som ett komplement till vården, utan som en integrerad del av en modern och effektiv hälso-och sjukvård. Denna nya logik kräver en helhetssyn där man betraktar tekniken som en möjliggörare för personcentrerad vård, ökad självständighet för de äldre och ett mer effektivt resursutnyttjande.

För att uppnå detta krävs en kulturförändring inom organisationerna, kompetensutveckling för personal på alla nivåer, och en kontinuerlig dialog med patient, brukare och deras anhöriga för att säkerställa att tekniken möter deras behov och preferenser. Det är också viktigt att utveckla nya arbetssätt och organisationsmodeller som fullt ut drar nytta av teknikens möjligheter, samtidigt som man bevarar och stärker det mänskliga mötet.

Genom att adressera dessa aspekter - förbättrad samverkan, smarta upphandlingsmekanismer, utvecklade ersättningsmodeller och implementering av en ny logik - kan man skapa en mer gynnsam miljö för innovation och teknikanvändning inom hälso-och sjukvården, vilket i slutändan leder till en förbättrad och mer hållbar vård och omsorg.

Healthtech stödjer utvecklingen av personcentrerad vård och stärker den nära vården

Den digitala utvecklingen och införandet/användandet av välfärdsteknik går hand i hand med det arbete som pågår i hela landet, nämligen omställningen till "en god och nära vård". Enligt Socialstyrelsen syftar omställningen till att vården i högre grad organiseras och bedrivs med utgångspunkt från patientens behov och förutsättningar. De

digitala lösningarna är därför även en viktig del av omställningen till just god och nära vård.

Hittills har arbetet med god och nära vård tyvärr i mycket liten utsträckning fokuserat på den stora potentialen med en förstärkt digital intensitet.

"För att uppnå en hälso- och sjukvård i världsklass krävs en ny, modern och välfungerande digital infrastruktur som säkerställer ett sömlöst informationsutbyte mellan vårdens aktörer och intressenter - både för primär- och sekundärdata. För att möta vårdens komplexa utmaningar måste innovation, digitalisering och ny teknik såsom AI prioriteras och accelereras. En sådan digital infrastruktur lägger grunden för en sammanhållen och patientcentrerad vård. En avgörande framgångsfaktor är ett nära samarbete mellan det offentliga och privata näringslivet, där gemensamma insatser och strategiska prioriteringar driver utvecklingen framåt och säkerställer en hållbar och framtidssäkrad vård."

Peter Arrhenius, Koncern Vd, HiQ

AI kommer förstärka produktiviteten och välfärdens förmåga

Våra nedslag i verkligheten visar att framtids-säkra svensk hälso- och sjukvård med Healthtech förstärks av en rad olika teknologier såsom IOT (internet-of-things), en digital infrastruktur och konnektivitet i framkant.

Vi ser också vilket kraftfullt verktyg AI kan vara och dess förmågor kommer i snabb takt utvecklas för ännu större kvalitetsförbättringar och stöd inom professionen och till nytta för patient och individ. Nästa generations AI-system öppnar upp nya möjligheter för beslutsstöd och automation, vilket kommer vara avgörande för att möta de växande utmaningarna inom svensk välfärd.

I makroperspektivet ser man enorm potential till produktivitetsvinster där Digg såg en möjlig besparing på 140 miljarder kronor årligen för offentlig sektor om AI potential tas till vara fullt ut redan för flera år sedan¹⁹. Google har i sina analyser från 2024 kommit till lika imponerande siffror där man ser att Sverige står inför en möjlighet att höja sin BNP med hela 9 procent (500–550 miljarder kronor) på tio år med hjälp av AI²⁰.

I det kommunala perspektivet så syns liknande vinster. Forskare från SCDI (Swedish Center for Digital Innovation) har studerat AI's potential i Sundsvalls kommun, en kommun som i svensk perspektiv ligger i framkant när det gäller digitalisering²¹. Här visas det att alternativkostnaden att inte införa AI inom yrkesgrupperna lärare, sjuksköterskor och handläggare är 365 miljoner kronor. I en stickprovsanalys inom vård och omsorg ses ytterligare 120 miljoner kronor i alternativkostnad att inte nyttja AI baserad fallprevention. Alternativkostnaden för kommunen är 67 miljoner kronor och resterande alternativkostnad lastas regionen. Detta blir ett tydligt exempel att teknikens möjligheter bryter Sveriges förvaltningsmässiga gränser vilket är en väldigt viktig parameter som behöver tas i beaktande när nyttorealiserings och produktivitetsvinster beräknas. Den kanske viktigaste slutsatsen av allt, för att citera studien, är:

"Värt att notera dock är de icke-finansiella nyttorna som denna typ av breddinförande skulle medföra i termer av förbättrad livskvalitet och förlängd livslängd hos kommunens äldre. Med andra ord innebär ett uteblivet breddinförande att kommunen

"I Tjörns kommun har AI driven och optimerad schemaläggning minskat övertidstimmarna med 70%"

aktivt väljer att ej förbättra livskvaliteten och livslängden hos kommunens äldre." (SCDI, 2025)

AI är kraftfullt för produktiviteten även i enskilda applikationer. I Tjörns kommun har AI driven och optimerad schemaläggning minskat övertidstimmarna med 70%, minskat behovet av vikarier med 30% och minskat arbetsinsatsen för schemaläggning med en faktor 100²².

Tittar man exempelvis på hur Sverige rankar sig i senaste AI index så ligger vi i toppstriden när det kommer till förutsättningar för att utnyttja kraften i AI därför är det sorgligt att Sverige totalt sett tappar position i dessa rankningar, inte för att landet presterar dåligt, utan för att andra nationer prioriterar AI och modern teknik på en politisk nivå, förändrar sina välfärdssystem, fokuserar på implementering och gör mer framsteg.

Ett exempel är Storbritanniens satsning på AI inom NHS, National Health Service, där bland annat sjukhuset Addenbrooke i Cambridge²³ nu använder AI för att planera strålbehandlingar ungefär två och en halv gång snabbare, vilket minskar väntetider och gör det möjligt för fler

patienter att få snabbare behandling, med bättre behandlingsresultat som följd.

AI har potentialen att kraftigt förbättra hälso- och sjukvården i Sverige. Men frågan är hur och inom vad? Även i Sverige arbetar man med bilddiagnostik. I Region Värmland beslutade man, på mammografienheten på Karlstad sjukhus, sig för att ta hjälp av AI för att tolka bilder. Beslutet är sprunget ur verkligheten: En växande brist på radiologer och ett ökat tryck på befintliga läkare att hinna med.

2020 började man prata internt om AI som en viktig pusselbit för att bättre möta utmaningarna. Ca 3000 kvinnor går årligen på mammografiundersökning i regionen och bilderna granskas av två bröstradiologer, oberoende av varandra. Detta är ett arbetssätt som är väldigt tidskrävande. Med hjälp av AI-verktyget som nu finns sömlöst integrerat i den bilddiagnostiska applikationen får läkarna nu bland annat hjälp att vid tidsbrist prioritera undersökningar som kräver deras omedelbara uppmärksamhet. Läkare vid mammografienheten vittnar om att verktyget både avlastar och underlättar samt får dem att känna sig mer säkra i sina beslut²⁴.

"En studie med 40 000 kvinnor visade att AI-baserad mammografiscreening uppnådde samma cancerupptäcksfrekvens som traditionell dubbelgranskning av läkare, samtidigt som arbetsbelastningen minskade"

Inom just bröstcancerdiagnostik har AI visat sig vara lika effektiv som erfarna röntgenläkare. En randomiserad kontrollerad studie med 40 000 kvinnor visade att AI-baserad mammografiscreening uppnådde samma cancerupptäcksfrekvens som traditionell dubbelgranskning av läkare, samtidigt som arbetsbelastningen minskade²⁵. Capiro St:Göran i Stockholm har varit drivande i AI inom radiologi²⁶ och har redan idag AI som en del av ett standardiserat arbetsflöde. I studier från 2025 har ytterligare kvalitetsförbättringar setts och där AI ökar detektionsgraden av bröstcancer med 29%²⁷. Detta är också ett bra exempel där näringslivet i form av privata vårdgivare och tech-leverantörer i partnerskap, har större möjlighet att snabbt anamma kraftfull teknik för att skapa patientnytta och produktivitet.

Utöver bilddiagnostik likt den vid sjukhuset Addenbrooke i Cambridge och här i Sverige, så är taligenkänning ett område nu utvecklas fort. När vårdpersonal använder modern taligenkänning, omvandlar systemet talet till korrekta journalanteckningar direkt. Det här effektiviserar inte bara journalföringen utan ger också patienten en ökad delaktighet. Patienten kan lyssna på vad som talas

in i journalen och kan direkt efter besöket läsa sin journalanteckning i 1177.

En stor fördel med taligenkänning för vårdpersonal är all den tid man frigör. Att tala går tre-fyra gånger snabbare än att skriva och vårdpersonal kan göra klart sitt journalarbete direkt efter patientmötet. Här finns en stor potential vid breddinförande och anpassade arbetssätt.

WHO har i sina senaste rapporter från 2024 identifierat AI som en av de mest kraftfulla teknikerna att förbättra världshälsan bland annat genom AI används för att assistera läkare vid komplexa fall, förbättra rutindiagnostik och minska dokumentationsbördan genom automatisering. Att förbättra patientinformation och stödja egenvård genom virtuella assistenter och beslutsstöd men också att patienter kan genom AI-baserade system få bättre förståelse för sina diagnoser och behandlingar, vilket kan leda till ökad följsamhet till ordinerad vård och bättre hälsoutfall. AI har också förmågan att effektivisera och kvalitetsförbättra administrativa uppgifter som dokumentation och språköversättning, områden där flera svenska bolag är aktiva.



"Vi har en stor möjlighet att ta klivet från hype till Ai på riktigt för bättre patientdelaktighet och -säkerhet, för att bättre nyttja våra samlade resurser och för att lyfta arbetsmiljön för våra vårdprofessioner."

Nasim Farrokhnia, Microsofts globala expertteam healthcare och life science, ehälsoläkarföreningen och ordförande Healthtechrådet, TechSverige

AI i bröstcancerscreening

- Halverar radiologers arbetsbelastning och mer om övrig personal räknas in.
- Ökar graden av att detektera cancer med 29%.
- Produktivitetsökningar ger per 1000 kliniska mamografier en besparing om ca: 700 000 sek och livskvalitetsförbättringar genom en ökning av 10.8 QALY i Sverige²⁸.

Källa: Vård och omsorgsanalys - Redo för framtiden? Analys av hur det offentliga åtagandet i hälso- och sjukvården och äldreomsorgen kan utvecklas till år 2040



"Här behövs en gemensam kraftsamling där myndigheter och näringsliv samverkar och hittar en konformitet framåt i tolkningar så att den osäkerhet som ofta har präglat hanteringen av ny teknik försvinner."

Det regulatoriska landskapet behöver främja innovation

Att minska regelefterlevnadskostnaderna är avgörande för att effektivt implementera ny teknik och höja den digitala intensiteten inom hälso- och sjukvård samt omsorg. Dessa kostnader innefattar de resurser som krävs för att följa lagar och förordningar, och de kan ofta vara betydande för organisationer som önskar införa innovativa lösningar. Om dessa kostnader inte hanteras på ett smart sätt riskerar de att hämma innovation och fördröja nyttan av ny teknologi för patienter och omsorgstagare. Tillväxtverket uppskattar de svenska företagens regelkostnader under 2022 till 378 miljarder kronor. Svenskt Näringsliv ger ett estimat för regelbördan på minst 200 miljarder kronor. Sammantaget pekar dessa skattningar på en kostnad motsvarande mellan tre och sju procent av BNP för hela näringslivet.

Den regulatoriska komplexiteten i EU:s AI Act, Data Act, IVDR (In Vitro Diagnostic Regulation) och MDR (Medical Device Regulation) illustrerar tydligt de utmaningar som aktörer inom hälso- och sjukvård måste hantera. AI Act syftar till att säkerställa säker och transparent användning av artificiell intelligens men inför samtidigt omfattande krav på dokumentation och riskbedömningar, vilket kan vara betungande för vårdgivare och techbolag.

Data Act reglerar dataåtkomst och äganderätt, vilket medför ytterligare krav på hur data hanteras och delas inom sjukvården. Samtidigt ställer IVDR och MDR höga krav på kvalitet, säkerhet och spårbarhet för medicintekniska produkter och diagnostikverktyg, något som beroende på användningsområde påverkar introduktionen av nya AI-baserade lösningar.

Denna kombination av regleringar leder till betydande regelefterlevnadskostnader, vilket i sin tur kan skapa barriärer för små och medelstora företag och andra aktörer att utveckla och införa ny teknik inom vård och omsorg. Det är därför essentiellt att arbeta för förenklingar och samordning av regulatoriska krav, och hitta en svensk policy för hur vi navigerar i det regulatoriska landskapet. Här behövs en gemensam kraftsamling där myndigheter och näringsliv samverkar och hittar en konformitet framåt i tolkningar så att den osäkerhet som ofta har präglat hanteringen av ny teknik försvinner. Detta är särskilt viktigt för AI när den tekniska utvecklingen går snabbare än de regulatoriska processerna. Bolagens produkt-pipeline tappar då fart när man vill lansera nya innovativa produkter och funktionaliteter som efterfrågas av konsumentmarknaden. Techbolagen är och vill vara snabbfotade.

Kapitel 5

Omvärlden ställer om, vad kan vi lära? – En internationell utblick

Tre exempel; Storbritannien, Finland och Estland.

Dessa tre länder har tagit betydande steg för att stärka användandet av Healthtech och driva digitalisering och AI inom hälso- och sjukvården. Det som kännetecknar dessa länder är att man på ett nationellt plan har bestämt sig och pekat ut vägen fram. I samtliga tre länder finns en statlig finansiering som stödjer utvecklingen och det finns en tydlig och klar strategi. Detta är exempel på goda och ambitiösa förutsättnings-skapande initiativ som kan inspirera, som vi följer för att också se effekterna av.

Storbritannien har genom sitt offentligt finansierade system satsat stort på AI med initiativ som NHS AI Lab, en AI-fond på 200 miljoner pund, och en nationell AI-strategi. Med det explicita målet om att satsningarna ska förbättra patientvården och effektivisera vårdssystemet²⁹.

Finland har fått stor uppmärksamhet internationellt med sin AI-strategi "Terveys 2030", med det konkreta målet att skapa en mer patientcentrerad och effektiv vård. Genom nationella AI-program, forskningsstöd och samarbete mellan olika sektorer arbetar Finland för att optimera resurser och förbättra diagnostik och patientstöd.

Estland, å andra sidan, är känt för sin digitala revolution, där hälso- och sjukvården är starkt digitaliserad. Med ett opt-out-system och en strategi där medborgarna äger sin data, har Estland skapat en välfungerande modell för digitalisering inom vården.





England



Finland



Estland

Storbritannien har kommit en bit på väg

Storbritannien och NHS, National Health Service som är Storbritanniens offentligt finansierade hälso- och sjukvårdssystem, satsar just nu stort på utvecklingen av AI. Målet är att använda AI för att förbättra patientvården, effektivisera driften och driva innovation inom hälso- och sjukvården.

Några exempel på dessa satsningar:

- **NHS AI Lab:** Lansering av NHS AI Lab 2016, en nationell hubb för forskning och utveckling av AI inom hälso- och sjukvården³⁰. Labbet fokuserar på att utveckla och implementera AI-lösningar för en rad olika kliniska och operativa områden.

- **AI-fond på 200 miljoner pund:** Tilldelning av 200 miljoner pund till en AI-fond 2018 för att stödja projekt som syftar till att använda AI för att förbättra patientvården och effektivisera driften av NHS.

- **National AI Strategy:** Lansering av en nationell AI-strategi för hälso- och sjukvården 2019, som beskriver en vision för hur AI kan användas för att transformera NHS och förbättra patientens resultat.

- **NHS AI Adoption and Transformation Programme:** Etablering av NHS AI Adoption and Transformation Programme 2021, ett program som syftar till att stödja NHS-organisationer i att anamma och implementera AI-lösningar³¹.

2023 satsade Storbritanniens regering ytterligare på £21 miljoner för att stödja användningen av AI-driven teknik.

“Artificial intelligence is already transforming the way we deliver healthcare and AI tools are already making a significant impact across the NHS in diagnosing conditions earlier, meaning people can be treated more quickly. As we celebrate the NHS’s 75th birthday and look ahead to the future, I’m focused on adopting the latest cutting-edge technology across our health and care system to ensure we can continue to deliver the best care for our patients and cut waiting times, which is one of the government’s five priorities.” (Steve Barclay, Health and Social Care Secretary)

"Målet är att använda
AI för att förbättra
patientvården,
effektivisera driften
och driva innovation
inom hälso- och
sjukvården."



"..ett starkt engagemang för
att använda AI för att förbättra
hälso- och sjukvården."



"A digital infrastructure is an essential component in future-proofing the healthcare system and also mediate the use of powerful technologies like AI and leverage on those"

Sari Palojoki, Ministry of Social Affairs and Health, Finland, pioneering developer of Kanta.

Finland visar vägen i Norden

Finland har under de senaste åren visat ett starkt engagemang för att använda AI för att förbättra hälso- och sjukvården. Landets nationella strategi för digitalisering inom hälso- och sjukvården, "Terveys 2030"³², identifierar AI som en nyckelteknologi för att uppnå målet om att skapa en mer patientcentrerad, effektiv och jämlik vård³³.

Fokusområde för AI inom Finlands hälso- och sjukvård är bland annat: diagnostik, prevention, patientstöd och administration för att optimera resurser och förbättra effektiviteten i vården. Finland insåg också tidigt att en digital infrastruktur för hälso- och sjukvården är en viktig pusselbit för att kunna arbeta datadrivet och ligger som en högt prioriterad del i Finlands "Strategy for digitalisation and information management in healthcare and social welfare 2023–2035".

Exempel på Finlands satsningar på AI inom hälso- och sjukvården:

- **AI-nationella program:** Lansering av programmet "Kansallinen tekoälystrategia 2021–2025" 2021, med fokus på att främja användningen av AI inom olika sektorer, inklusive hälso- och sjukvården.
- **AI-finansiering:** Tillhandahållande av finansiering för AI-projekt inom hälso- och sjukvården, t.ex. genom Tekes (Finlands innovationsfinansieringsbyrå) och Business Finland.
- **Forskningsinitiativ:** Stöd till forskning om AI och hälso- och sjukvård vid universitet och forskningsinstitut, t.ex. vid Aalto-universitetet och Tammerfors universitet.
- **Samarbete:** Uppmuntran till samarbete mellan aktörer inom hälso- och sjukvården, akademien och den privata sektorn för att utveckla och implementera AI-lösningar.

Estlands digitala revolution inom hälso- och sjukvård

Estland har länge varit en föregångare inom digitalisering, och hälso- och sjukvården är inget undantag. Landet har gjort stora framsteg inom digitalisering, Healthtech och AI i vården, vilket har lett till en rad fördelar för både patienter och personal³⁴.

Estlands digitala infrastruktur är en hörnsten i landets e-hälsostrategi och har bidragit avsevärt till att göra Estland till en föregångare inom digitalisering av hälso- och sjukvården. Några viktiga punkter att notera:

- **Omfattande täckning:** Den digitala infrastrukturen täcker 99% av landets befolkning och inkluderar primärvårdsdata från i princip alla vårdgivare.

- **Patientcentrerat:** Medborgare har full insyn i sin egna hälsodata och kan kontrollera vem som har åtkomst till den.

- **Effektivitet:** Den digitala infrastrukturen har minskat den administrativa bördan och förbättrat vårdkoordineringen då rätt patientinformation alltid finns tillgängligt.

- **Innovationsdrivande:** Systemet fungerar som en plattform för utveckling av nya e-hälsotjänster och applikationer.

- **Forskningsstöd:** Den centraliserade datainsamlingen ger unika möjligheter för befolkningsbaserad hälsoforskning.

Estlands digitala infrastruktur visar hur en väl genomtänkt och implementerad e-hälsostrategi kan transformera ett lands hälso- och sjukvårdssystem, förbättra vårdkvaliteten och öka patientdelaktigheten. Det har blivit en modell som många andra länder studerar och försöker efterlikna i sina egna strategier³⁵.

"Landet har gjort stora
framsteg inom digitalisering,
Healthtech och AI i vården,
vilket har lett till en rad
fördelar för både patienter
och personal."



Kapitel 6

En världsmarknad där Sverige kan ta position

Svensk innovationskraft är globalt erkänd och ligger i toppskiktet inom EU. Sverige har ett näringsliv, framför allt inom tech och life science, som ligger i absolut framkant. En välfungerande hemmamarknaden är oerhört viktigt för att stärka svenska bolags internationella konkurrenskraft och därför är främjande av denna helt centralt för Sverige.





Sveriges styrka i skärningspunkten mellan Tech och Life Science

Tech och Life Science är sektorer som definierar Sverige som kunskapsnation. Bara techbranschen omsatte 2023 över 1 100 miljarder kronor. Det är också bland våra mest framgångsrika exportnäringsringar där tech bidrar med ett exportvärde om 370 miljarder³⁶ och life science om 150 miljarder årligen (2024)³⁷. Dessa två svenska styrkegrenar skapar gemensam innovationskraft för precisionsmedicin, individbaserad behandling, omvårdnad och prevention. Här finns stora hävstångseffekter att ta vara på om vi i Sverige främjar den samverkan och stärker vår förmåga inom svensk hälso- och sjukvård att anamma ny teknik och öka antalet kliniska prövningar.

"Inom AstraZeneca är AI redan en integrerad del av vår verksamhet, från att ett läkemedel forskas fram, till att det produceras, marknadsförs och levereras. AI innebär konkreta fördelar för både forskning och produktion, vilket i förlängningen gagnar miljontals patienter runtom i hela världen. Ett exempel är hur AstraZeneca har testat en AI-modell för att analysera digitala bilder av patientvävnad, vilket gör det möjligt att förutse patientens svar på en specifik behandling. Detta har tidigare inte varit möjligt, och det innebär att vi kan identifiera de patienter som verkligen kommer att dra nytta av en behandling, samtidigt som vi kan

Vinnova identifierade i ett regeringsuppdrag 2024 sex prioriterade strategiska teknikområden för Sverige. Fyra av dessa områden verkar direkt i gränslandet mellan tech och life science, nämligen;

- Artificiell intelligens och autonoma system för samhällsomställning
- Avancerad digital teknik för produktivitet och säkerhet
- Kvantteknik för säkerhet och industriella tillämpningar
- Bioteknik för hälsa och klimatomställning

AI tillsammans med Sveriges potentiella styrka i hälsodatatillgång kan bli en framgångsfaktor.

"AI kommer inte bara vara ett verktyg inom life science - det kommer bli en katalysator för att utveckla effektiva läkemedel snabbare än idag - och för en sjukvård som går från reaktiv till prediktiv. "Pharmatech" kan bli ett begrepp där diagnostik, analys, beslutsstöd och monitorering inom sjukvården ger möjligheten till mer individuellt anpassade behandlingar. Idag står diagnostiken för 70% av beslutsfattandet inom sjukvården - det är oändligt mycket datapunkter som rätt använt kan förbättra hälsan för individer men genom frigörandet av hälsodata också utveckla nya behandlingar." - Tobias Lundin-Gerdås, Ansvarig för Samhällskontakter på Roche.

Framgent kommer tech ta en ännu större plats i utformandet av framtidens behandlingsmetoder genom att stärka flera delar i utvecklingen av nya läkemedel. Redan idag innebär ökningen i komplexitet och datamängd i flera forskningsmodaliteter att AI behövs för att tolka både resultat samtidigt som det möjliggör studier som tidsmässigt utan AI inte skulle varit möjligt att utföra med traditionell metodik.

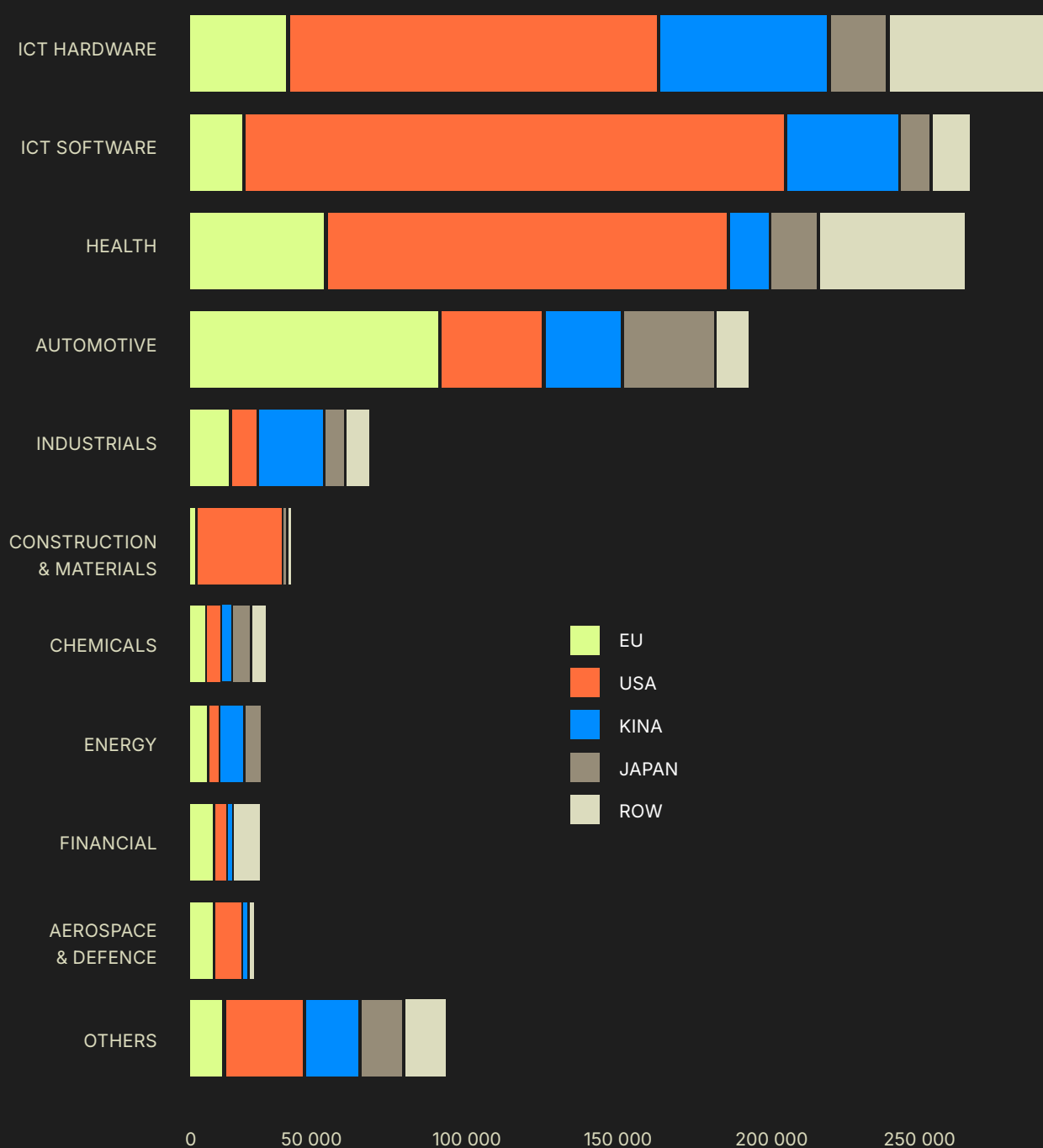
undvika ineffektiv behandling och därmed även onödiga kostnader. Ett annat exempel är ett projekt där man under tre månader letade efter antikroppar med potential att bli läkemedel, utan att hitta en enda. När man genomförde samma process med hjälp av AI hittade man 173 lovande antikroppar på tre dagar. Allt detta är möjligt tack vare våra medarbetares engagemang och hur de tar till sig digital teknik, data och AI för att påskynda utveckling och ständigt förbättra våra arbetsmetoder." - Peder Blomgren, VP och Head of Data Office R&D, AstraZeneca

Internationellt visar trenden tydliga prioriteringar kring tech och life science inom forskning och innovation och dessa kategorier står för drygt två tredjedelar av satsningarna globalt. Tyvärr ser vi här också tydligt att EU halkar efter.

Om vi i Sverige kan skapa en arena för tech och life science i nära samverkan så kommer det generera en stor attraktionskraft i att inte bara förlägga kliniska prövningar utan även världsledande forskning och utveckling i Sverige.

Så mycket investeras i FoU – per sektor och land/region

(I miljoner euro)



Sverige behöver skapa det mest attraktiva ekosystemet för healthtech-entreprenörer

Några ord från Investerare och Entreprenörer.

"För att stärka innovationskraften inom hälso- och sjukvården behöver vi tänka nytt kring finansiering och ersättning så behoven inom vården kan adresseras. Det behövs ett tydligare ekosystem där det premieras att vara proaktiv, testa nya lösningar och där vården är öppen att samverka med startups. Innovation kräver mod - både från entreprenörer och från beslutsfattare inom hälso- och sjukvården. Den ultimata förhoppningen är naturligtvis också att det offentliga skall bli bättre på att upphandla hälsoutfall!"

Krim Talia - Investerare och Entreprenör

"För healthtech-entreprenörer är klinisk evidens ofta avgörande, både för att verka i Sverige och expandera internationellt. Tyvärr möter många motstånd i vården där incitament för nya arbetssätt saknas. Om beslutsfattare inte förbättrar förutsättningarna kommer innovationen främst ske i privata sammanhang där entreprenörer har mer kontroll. Detta gynnar huvudsakligen självbetalande patienter, och med AI kommer utvecklingstakten i dessa innovationsvänliga miljöer att accelerera ytterligare."

Sofia Svanteson, Healthtech-Entreprenör

"Satsa mer på forskning, innovation och inkubatorer för att få nya idéer att växa. Incitamenten för privat kapitalförsörjning till nystartade företag behöver också stärkas. Genom att erbjuda exempelvis skattefördelar till ängelinvesterare kan fler motiveras att investera tidigt i innovativa idéer och unga bolag. Det bygger långsiktig svensk konkurrenskraft!"

**Mikael Bouchat Karlsson, medgrundare Avanto Care,
ledamot Svenskt Näringsliv SME-kommitté**

"Den geopolitiska utvecklingen ger Europa en sällsynt möjlighet att leda inom hälsoinnovation. Sverige har starka kort – forskning, sjukvård och innovation inom tech och life science – för att bli en ledande health-tech-nation. Brist på långsiktiga investeringar gör det dock svårare för tidiga bolag att fortsätta växa. Pensionsfonder och andra långsiktiga investerare kan bidra till att lösa detta och säkerställa att svenska bolag kan fortsätta sin tillväxtresa och samtidigt förbli en del av det europeiska ekosystemet."

Nina Rawal, Partner and Co-Head of Ventures, Thrill Impact

"För att entreprenörskapet skall frodas i Sverige behöver vi ett starkare ekosystem där healthtech, investerare och vårdgivare möts tidigt. Först när vi sänker trösklarna för samverkan kan innovation få verkligt genomslag."

Titti Lundgren, Healthtech-Entreprenör

"Sedan den moderna sjukvårdens begynnelse har teknologiska framsteg möjliggjort för sjukvården att skapa bättre hälsoutfall per krona. Men det som särskiljer hälsoteknik från annan medicinteknik är dess högre skalbarhet och lägre marginalkostnad. Tyvärr så begränsas ofta skalfördelarna av brist på samarbete mellan vårdgivare, olika IT-standarder, och att man inte budgeterar tillräckligt för att utbilda kliniker och patienter. Om vi ska fortsätta få mer hälsoutfall per krona behöver vi göra det lättare för sjukvården att breddinföra de lösningar som verkligen underlättar för både vårdpersonal och patienter."

Jonathan Ilicki, Investment Manager, Industrifonden



Framgångsfaktorer för att frigöra den stora potentialen i Healthtech

- Skapa större möjligheter och incitament för individer, patienter, vård och omsorgsaktörer att använda olika typer av healthtech-lösningar för medborgarens förbättrade hälsa och vård.
- Att hård och mjuk digital infrastruktur skapar ett grundläggande ekosystem där vården och omsorgen stöds genom datadrivna arbetssätt för största möjliga individanpassning, produktivitet och patientnytta.
- Öka offentlig sektors investeringar i tech och it för att accelerera den digitala transformationen.
- För ett attraktivt marknadsdrivet ekosystem, stimulera investeringar och kapitaltillförsel till healthtech-sektorn genom skatteincitament och andra finanspolitiska åtgärder och ett reformerat ersättningssystem.
- Säkerställ att regelverken möjliggör innovation och snabbare implementering av healthtech lösningar, utan att kompromissa med säkerhet och integritet.

10 förslag

för att framtidssäkra
svensk vård och omsorg
med healthtech

1. En långsiktig investering i välfärdens digitala omställning behövs för att realisera nyttan

Det behövs långsiktiga investeringar för att stödja vården och omsorgen i den digitala omställningen. Sverige har fram tills nu sakta börjat ställa om men det går för långsamt och det syns även i internationella jämförelser. Sverige behöver kraftigt höja sin digitala mognad och intensitet och avsätta betydande resurser under flera års tid för att klara en hållbar digital omställning.

Detta skulle öka jämlikheten i investeringar mellan olika regioner och kommuner som i dag har helt olika förutsättningar. Det skulle samtidigt skapa långsiktighet och förutsägbarhet för regioner och kommuner att genomföra de nödvändiga insatser som drivs på av den demografiska utmaningen.

Idag är den digitala intensiteten inom offentlig sektor låg jämfört med näringslivet. Budgetutrymmet som är avsatt klarar knappt det förvaltningsmässiga uppdraget varför investeringar i innovation, näringslivssamverkan och förmåga att utveckla verksamheten genom digitalisering och AI är för låg. Offentlig sektor bör därför ha ett mål att budgeten för it och tech bör minst uppgå till 4 procent av omsättningen och att 50 procent av denna skall utgöra modernisering och utveckling i samverkan med näringslivet för en förstärkt nytta för patient, brukare och medborgare. Bara genom att skala rapportens exempel på positiva effekter i trygghet, vård och omsorg skulle stora vinster i hälsa och livskvalitet infrias. Alternativkostnaden är en framtida välfärd med minskad kvalitet och tillgänglighet.

2. Erbjud tid och möjligheter till ett kompetenslyft för vård- och omsorgspersonal

För att Sverige ska kunna tillvarata möjligheterna med användning av ny teknik, så som exempelvis AI kan ge bör nationella satsningar inkludera utbildning och stöd. Detta gäller för såväl ledningsfunktioner som vårdpersonal, med ett fokus på att underlätta för införandet av ny teknik samt skapa förståelse och trygghet kring den digitala transformationen. Hög kompetens i ledning och en digital mognad hos personal är nyckelkomponenter i stödprogram för kontinuerligt lärande som syftar till att främja innovation och anpassningsförmåga inom vården och omsorgen.

Utbildningsstöd för ett digitaliseringslyft: Kombinera finansieringen med öronmärkta medel för utbildning och kompetensutveckling inom välfärdsteknik, så att ledning och personal i kommunerna är rustade för att implementera, använda och underhålla tekniken.

Utbildningsprogram: Investera i kompetensutvecklingsprogram för offentlig sektor kring hur välfärdsteknik och AI ska implementeras och användas enligt gällande regelverk och riktlinjer. Detta kan ske genom utbildningar, workshops och e-lärande som skapar förutsättningar att hålla sig a-jour med den senaste tekniken.

Rådgivning och stöd: Skapa ett nationellt rådgivningscenter för välfärdsteknik dit kommuner kan vända sig för vägledning kring implementering och kunskapsförstärkning. I dag finns kompetenscenter välfärdsteknik i SKR:s regi. Detta bör utvecklas med expertis från myndigheter och få en långsiktig finansiering om ytterligare minst fem år med en tydlig näringslivssamverkan i uppdraget.

3. Satsa på en digital infrastruktur för hälsodata

E-hälsomyndigheten har i uppdrag att ta fram förslag till en färdplan för genomförandet av regeringens målsättning om en nationell digital infrastruktur för hälso- och sjukvården där staten tar ett större ansvar. Att dela hälsodata har stor potential att effektivisera vården, skapa patientnytta, forskning och användandet av ny teknik som AI. En grundläggande digital infrastruktur är en förutsättning för en framtidssäkrad hälso- och sjukvård och omsorg:

Regeringen bör förstärka arbetet med införandet av en digital infrastruktur i samverkan med näringslivet. Finansiering kring arbetet behöver fortsätta förbi 2026 och skyndsamt även inkludera investeringsfonder som näringslivet kan ta del av för att förstärka förmågan att bidra i arbetet med både sin nationella och internationella expertis.

E-hälsomyndigheten bör ges normeringsmandat. Detta är centralt för att skapa tydlighet i processen framåt. Samtidigt kräver detta en särdeles god samverkan mellan offentliga aktörer och myndigheter, vilket historiskt, från tid till annan visat sig utmanande.

En digital infrastruktur ska täcka hela vård och omsorgssektorn. I dag ligger fokuset på arbetet kring en digital infrastruktur endast på vårdsektorn. Det gör att risken att cementera de förvaltningsmässiga utmaningarna mellan regional vård och kommunal vård och omsorg är överhängande. När omsorgen blir mer datadriven genom digitala verktyg och välfärdsteknik kommer värdefulla datamängder pro-

duceras som skapar stort brukar- och patientvärde. Därför bör hälsodata producerad och hanterad inom kommunal omsorg och socialtjänst också ingå i infrastrukturen och detta bör tydligt uttryckas i E-hälsomyndighetens instruktion och i uppdrag till myndigheten.

Interoperabilitet är inte bara teknik. Genom att förstärka arbetet med den digitala infrastrukturen ska utrymme finnas att adressera inte bara teknisk och semantisk interoperabilitet utan även juridisk och organisatoriskt. Detta relaterar till ovan nämnda förslag och därför bör E-hälsomyndigheten skyndsamt ges i uppdrag att se över vilka hinder som finns i den svenska förvaltningsmodellen för sömlös delning av hälsodata.

Inför en inkluderande standard för e-legitimering. I dag är e-legitimering ett krav för åtkomst till digitala vårdtjänster, både för patienter och för personal. Hälso- och sjukvårdens system ska vara möjliga att komma åt med valfri av Digg godkänd e-tjänstelegitimation med tillräcklig tillitsnivå. I dagsläget finns flera system som genom olika begränsningar endast gör det möjligt att använda SITHS som identifieringsmetod. De skapar onödiga kostnader, komplexitet och trösklar för innovation inom vården. Ett obligatorium för vården att stödja alla statligt godkända e-tjänstelegitimationer – enligt samma modell som lagstiftaren föreslagit för privata e-legitimationer – skulle lösa alla dessa problem.

4. Öka internationell samverkan för ett nordiskt superkluster för hälsodata

Det europeiska hälsodata området (EHDS) skapar regelverk för interoperabel delning av hälsodata. Formerna för hur sekundäranvändningen av detta ska utföras är inte helt klara. Näringslivets expertis inom digitala lösningar, datahantering och teknisk interoperabilitet är avgörande för att säkerställa att de beslut som fattas är praktiskt genomförbara och att system utvecklas på ett effektivt och hållbart sätt. Det är centralt att detta beaktas i den fortsatta utformningen och implementeringen av EHDS-förordningen.

De nordiska länderna har mycket goda förutsättningar med stora mängder hälsodata tillsammans med en stor mängd kvalitetsregister möjligheter att skapa en unik nod för forskning och utveckling och i sin tur konkurrenskraft för vår region. 25 miljoner invånare och data med mycket låg bias ger potentialen i ett nordiskt superkluster för hälsodata.

Nordisk samverkan för ett nordiskt superkluster för hälsodata: Nordiska ministerrådet bör ges i uppdrag att utreda hur ett sådant superkluster ska kunna utformas för maximerad innovations och konkurrenskraft för nordiska tech och life science sektorer och öka antalet kliniska prövningar i Norden så att patienter får snabbare tillgång till de senaste behandlingsformerna.

5. Ta vara på möjligheterna med AI

AI har potentialen att revolutionera vård, omsorg och life science genom att möjliggöra mer precis diagnostik och individanpassade behandlingar. Genom avancerad analys av stora datamängder kan AI identifiera mönster och insikter som tidigare varit utom räckhåll, vilket förbättrar både effektivitet och vårdkvalitet. Dessutom erbjuder AI stöd till vård och omsorgsprofession och på sikt bidra till att förebygga sjukdomar, öka livskvaliteten och minska kostnaderna inom hela hälsosektorn.

Investera i ett AI-språng för vården och omsorgen. Att nyttan med AI är uppenbar redan idag och har än större potential i framtiden gör att implementering och användning behöver accelerera. Därför bör ett särskilt AI-språng finansiera skalning av framgångsrika applikationer som marknaden tillhandahåller genom ett riktat skatteavdrag på implementering och inköp som gäller både offentliga som privata utförare av vård och omsorg.

Nationellt program för AI-drivna life science-lösningar i samverkan med techbranschen. Syftet med programmet är att gemensamt utveckla, testa och skala AI inom områden såsom precisionsmedicin, diagnostik, kliniska beslutsstöd och prevention. Programmet ska tillhandahålla regulatorisk vägledning, kopplingar till den digitala infrastrukturen för hälso- och sjukvården och kliniska testbäddar. Ett sådant initiativ skulle stärka Sveriges globala konkurrenskraft genom att öka antalet exportmogna AI-lösningar med dokumenterad effekt, locka till investeringar och ytterligare positionera Sverige som en ledande nation i AI inom hälsosektorn. Finansiering bör vara kraftfull minst i paritet med nivån i AI-kommissionens förslag.

6. Koppla upp vården och omsorgen med 5G

Moderna och säkra kommunikationsnät, som fiber och 5G, i kombination med AI, molnbaserad kommunikation och healthtech lägger grunden för en smart välfärd. Uppkopplade ambulanser, drönare, sjukhus och vårdplatser i hemmen har potentialen att avlasta en ansträngd vårdsektor och samtidigt ge en positiv årlig BNP ökning på 18 miljarder kronor. Hela Sverige behöver tillgång till en modern uppkoppling och att vi drar nytta av potentialen av en konnektivitet i världsklass.

Vård och omsorg i hemmet. Utvärdera efterfrågestimulerande åtgärder för att fler hushåll ska ansluta sig till moderna nät som möjliggör avancerade vård och omsorgstjänster i hemmet.

Säkerställ att 5G och konnektivitet kopplat till offentlig sektor utgör en viktig del av befintliga och framtida statliga innovations- och införandeprogram och prioriteras i både modernisering samt nybyggnation inom hälso- och sjukvårdssektorn tillsammans med marknaden.

Satsningar på kortare vidareutbildningar inom konnektivitet riktade mot personer verksamma inom områden där potentialen är stor. Nyttja befintliga testbäddar kopplade till 5G och vård för att dela kunskap kring implementering.

7. Förbättra upphandlingsmekanismer och samspelet mellan privata och offentliga aktörer

Det finns ett stort behov av en nationell upphandlingspolicy för healthtech. Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) bör tillsammans med Upphandlingsmyndigheten och branschföreträdare i överenskommelse skapa en nationell policy som innehåller tydliga riktlinjer och rekommendationer för upphandling av välfärdsteknik, digitala tjänster, it-system samt AI. Policyn ska ge vägledning om hur kommuner och regioner ska utforma kravspecifikationer och hantera upphandlingsprocessen. Det behövs en förenkling av kravställningen; från ska-krav till kärnkrav, minskad priskonkurrens och ökat fokus på långsiktig nytta och utbildning och kompetensutveckling.

Betoning på funktion snarare än specifik teknik: Upphandlingsriktlinjerna ska uppmana till upphandling på nytta, där fokus ligger på den effekt och nytta som tekniken ska tillföra verksamheten, snarare än på detaljerad teknisk specifikation. Detta ger leverantörer utrymme att erbjuda innovativa och ändamålsenliga lösningar utifrån det faktiska behovet.

Identifiering av kärnkrav: Inför ett krav att upphandlingar av välfärdsteknik, digitala tjänster och system samt AI ska begränsas till ett fåtal kärnkrav som är direkt kopplade till användarens behov och verksamhetens mål. Kärnkraven ska vara tydligt definierade och fokusera på kvalitet, säkerhet och funktionalitet.

Viktning mot totalekonomisk nytta: Inför riktlinjer som styr upphandlingsprocessen mot att väga in totalekonomisk och hälsoekonomisk nytta och livscykelkostnader i stället för enbart inköpspris. Detta innebär att faktorer som långsiktig kostnadseffektivitet, hållbarhet och potential för uppskalning ska väga tyngre än det initiala priset.

Kvalitet och innovationsförmåga som bedömningskriterier: Stärk riktlinjerna så att kvalitet och innovationsförmåga utgör centrala bedömningskriterier vid upphandlingar, vilket motiverar leverantörer att erbjuda avancerade lösningar med högre mervärde.

Nationella utbildningsprogram: Erbjud utbildningsprogram för regionala och kommunala tjänstepersoner inom upphandling av välfärdsteknik, digitala tjänster och system samt AI. Detta bör inkludera kompetens inom funktionsupphandling och innovationsupphandling.

8. Minska regelbördan och osäkerheten kring tolkningar

Gör regeltolkningen inom offentlig sektor mer enhetlig och förutsägbar. En lärdom från införandet av exempelvis GDPR var att regeltolkningen fragmenterades både inom och mellan enskilda kommuner och regioner. Särskilt mindre kommuner kan inte förväntas ha resurserna för att hantera regeltolkning och regelefterlevnad med avseende på både existerande och kommande regelverk kring digitala marknader, data och AI. Det behövs en central funktion för harmoniserad regeltolkning, rådgivning och kompetensutveckling kring de nya regelverken som har bäring på hälso- och sjukvården och omsorgen.

Regelförenkling, modernisering och harmonisering för digitalt först: Ge IVO, IMY och Socialstyrelsen i uppdrag att modernisera riktlinjer och regelverk så dessa inte hindrar innovation och hur välfärdsteknik, AI och digitala system kan skapa nytta inom hälso- och sjukvård och omsorg. Syftet ska vara att harmonisera reglerna mellan olika myndigheter för att minska tvetydighet, komplexitet och överlappning och medge att digitalt först är den rådande policyn.

Flexibla regler med teknikneutralitet: Introducera mer flexibla och teknikneutrala regler som kan appliceras på olika former av teknisk utveckling, inklusive AI och välfärdsteknik. Detta skulle göra det möjligt att anpassa lagstiftning utan att behöva ändra reglerna vid varje teknisk innovation.

Minskade kostnader för regelefterlevnad genom automatiserade compliance-system: Finansiera utveckling och implementering av digitala verktyg och AI agenter som automatiserar efterlevnad av regelverk, särskilt kring dataskydd, patientsäkerhet och AI-användning. Dessa system kan göra det enklare och billigare både för offentliga aktörer och näringsliv att uppfylla kraven och ge ett harmoniserat stöd och ökad förståelse.

Se över den totala regelefterlevnadsbördan kopplat till EHDS. Läkemedelsverket är i arbetet utpekad som marknadskontrollmyndighet. Vi ser att det är mycket viktigt att man ser över den totala regelefterlevnadsbördan för näringslivet när EHDS blir ytterligare en pålaga. Läkemedelsverket skall tillhandahålla en testmiljö för självcertifiering. Vi ser det som en agil metod att kontrollera interoperabilitet enligt de riktlinjer som stipuleras i EHDS uppfylls och därmed mycket viktigt att den testmiljön är redo och värdigutvecklad i god tid innan förordningen går i kraft. Leverantörerna behöver utvecklingstid och detta får inte bli en flaskhals.

9. Investera i cybersäkerhet och kvantteknologi

Spjutspetsteknologier som kvantteknik och avancerade lösningar inom cybersäkerhet förändrar nu spelreglerna inom vård, omsorg och life science. Kvantteknik lovar revolutionerande möjligheter för komplexa beräkningar och nya läkemedel. Samtidigt blir avancerad cybersäkerhet avgörande för att skydda hälsodata och säkerställa robusta digitala ekosystem och resiliens.

Cybersäkerhet och resiliens, ett nationellt krafttag. Den svenska cybersäkerhetsstrategin betonar ökad resiliens i digitala infrastrukturer samt vikten av att stärka näringslivets cyberskydd. Samtidigt efterfrågar många företag (särskilt exportinriktade) tydliga kvalitetsstämplar för cybersäkerhet som stärker deras konkurrenskraft. Hälso- och sjukvården är sektorn där cyberattacker ökar mest (32% ökning mellan 2023 till 2024) och är den sektorn som drabbas av högst kostnader vid cyberattacker.

I januari 2025 lanserade EU-kommissionen en handlingsplan för att förbättra cybersäkerheten hos sjukhus och vårdgivare i hela EU. Handlingsplanen föreslås bland annat att ett alleuropeiskt stödcentrum för cybersäkerhet inrättas för sjukhus och vårdgivare. Motsvarande stödcentrum bör inrättas i Sverige i nära samverkan med näringslivet, dels för att stärka det nationella arbetet men också för att vara en tydlig samverkan och påverkanspart mot det europeiska initiativet. Det svenska centrumet bör också inkludera stöd till aktörer inom omsorgen och socialtjänsten.

Kvantteknik – Inrätta ett nationellt kvantpartnerskap för hälsa och life science där företag inom kvant, tech, läkemedelsutveckling och bioteknik samarbetar kring tillämpningar som kvantberäkning för läkemedelsdesign, simulering och kvantsäkerhet. Centrumet kan exempelvis finansieras genom Vinnova genom särskilda satsningar på utpekade strategiska teknikområden för Sverige.

10. Främja healthtech-marknaden till gagn för människors hälsa och för ökad svensk konkurrenskraft

Den digitala utvecklingen går långsammare inom svensk offentlig sektor än i flera andra länder. Därtill är leveransen av digitala offentliga tjänster ojämnare, jämfört med andra topppresterande länder enligt Digg's rapport. Inom offentligt finansierad hälso- och sjukvård är detta påtagligt – speciellt inom användandet av digital teknik och tech-lösningar. Trots tydliga framgångar kring användandet av ny teknik, och en stor vilja hos patientorganisationer att skala upp dessa lösningar, har passiviteten hos offentligheten i att skapa en sund marknadssituation med relevant och anpassningsbart ersättningssystem gjort att bolagen fått minimalt med stöd från sin hemmamarknad. Detta måste ändras så Sverige blir det goda exemplet där den nyaste tekniken används och skapar de största nyttorna. Då kommer investeringar till Sverige och svenska bolags internationella konkurrenskraft stärkas.

Ett anpassningsbart ersättningssystem för healthtech: För att Sveriges förmåga att nyttja den senaste tekniken inom välfärden, till gagn för patienter och brukare behöver teknik som skapar nyttor ersättas därefter. Ett nytt ersättningssystem baserat på effekt, kvalitet, effektivitet och stöd för nya digitala vårdformer behöver skyndsamt tas fram. Regeringen och SKR behöver i en överenskommelse ge tydliga riktlinjer som främjar användandet av ny teknik och skapa en sund marknad. Ett innovativt näringsliv behöver få betalt. I det längre perspektivet skapar det förstärkt innovationskraft och internationella konkurrenskraft – men framför allt nytta för patienterna.

Minska förvaltningsmässiga hinder som utmanar sambandet mellan nytta och investering: Ny teknik är ofta banbrytande och verkar över förvaltningsmässiga barriärer. Ofta ser man effekten i andra verksamhetsdelar av hälso- och sjukvården än där själva investeringen görs. Den bristande logiken är ett stort hinder för att dra nytta av många digitala innovationer. Därför behöver nya mekanismer och ny logik tas fram för att full effekt och investeringsnytta ska nås kring nuvarande och kommande healthtech-lösningar.

Ersättningar för förebyggande insatser: SKR och staten bör skapa förutsättningar för en särskild ersättningsmodell baserat på hälsoutfall för teknik

som syftar till att förebygga hälsoproblem, kronisk sjukdom och undvika sjukhusinläggningar, till exempel genom egenmonitorering eller AI-baserad riskprediktion. Det ska finnas incitament att investera i teknik som gör att patienter och medborgare håller sig friskare längre.

Delade risk- och vinstmodeller: Testa upphandlingsmekanismer där kommuner, regioner och healthtech-bolag delar på risker och vinster av innovationer. Detta kan göras genom så kallade utfallskontrakt där företag får en del av de kostnadsbesparingar som deras teknik skapar för hälso- och sjukvården. Exempelvis kan en leverantör av egenmonitoreringsteknik få en procentsandel av de besparingar som görs genom minskad sjukhusinläggning. Det skapar incitament till bra dialog, långsiktigt samarbete och resultat för båda parter.

Nyttja näringslivet för att accelerera implementering: Näringslivet har en unik förmåga att utvärdera och pröva ny teknik. Privata vårdgivare tillsammans med techbolag kan vara snabbfotade utan att förhålla sig till LOU, skapa ökad vårdkvalitet, produktivitet och patientnytta. Implementeringsprojekten är samtidigt effektfulla i att visa offentlig sektor vilka framgångsfaktorer och teknologier som skapar nytta. Därför bör Vinnova utforma ett implementeringsprogram där dessa initiativ medfinansieras för att kompensera det innovationsarbetet som idag inte ryms i ersättningssystemet för svensk hälso- och sjukvård.

Nya innovativa behandlingsformer drivna av ny teknik behöver rätt ersättningsmodeller: Konvergensen mellan life science, läkemedelsutveckling och tech ökar starkt. Idag ser man tydliga förstärkningseffekter när man exempelvis kombinerar datadrivna metoder, digitala verktyg med både nya terapier som ATMP (Avancerade terapiläkemedel) eller mer traditionella läkemedel. Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) bör utreda hur dessa kombinationer (ofta kallade CDx och DTx) kan ersättas då det skapar möjligheter till mer innovation på området och tar hävstång på svenska styrkor kopplade till bland annat hälso-data och precisionsmedicin.

Referenslista

1. Grand View Research, 2023
2. Frost & Sullivan, 2023
3. Regeringskansliet, 2023, 2025
4. www.oecd.org
5. SKR, Personalen i välfärden, Personalstatistik för kommuner och regioner 2023
6. Välfärdens kompetensförsörjning, Personalprognos 2021–2031 och hur välfärden kan möta kompetensutmaningen, utgiven av Sveriges kommuner och regioner, SKR.
7. <https://www.statistikdatabasen.scb.se>
8. SOU (2020:14), Framtidens teknik i omsorgens tjänst
9. Vårdanalys 2024
10. "Redo för framtiden?" Vård och Omsorgsanalys, rapport 2024:1 Analys av hur det offentliga åtagandet i hälso- och sjukvården och äldreomsorgen kan utvecklas till år 2040
11. SKR, Digitalisering i välfärden, Medarbetarnas attityder och erfarenheter, 2022
12. www.statista.com
13. OECD, 2024
14. Digitaliseringsstrategi för Arvika kommun, 2018, § 125, reviderad 2024, § 173.
15. Socialstyrelsen, Fallprevention – en kostnadseffektiv åtgärd?, 2022
16. Socialstyrelsen, Uppdämda vårdbehov Analys och förslag till insatser, 2022
17. Om god och nära vård – Kunskapsguiden
18. Köpings kommun, Analys, 2025
19. Digg, Främja den offentliga förvaltningens förmåga att använda AI, 2019
20. Implement Consulting Group study commissioned by Google, 2024
21. SCDI, Kommunens alternativkostnad, Selektiv analys av Sundsvalls kommun, 2025
22. Tjörns kommun, konvoj.io, 2025
23. NHS, Cambridge University Hospital
24. Region Värmland, Sectra
25. Lång et al, Lancet Oncology, 2024
26. Dembrower et al, Lancet Digital Health, 2023
27. Hernström et al, Lancet Digital Health, 2025
28. ESR Connect, 2025
29. The potential for artificial intelligence in healthcare, www.sciencedirect.com
30. <https://transform.england.nhs.uk/ai-lab/about-the-nhs-ai-lab/>
31. <https://transform.england.nhs.uk/ai-lab/nhs-ai-lab-roadmap/>
32. <https://www.sitra.fi/sv/publikationer/finlands-vision-pa-tillvaxt-och-konkurrenskraft-inom-halso-och-sjukvarden-2030/>
Finlands vision på tillväxt och konkurrenskraft inom hälso- och sjukvården 2030
33. <https://www.businessfinland.fi/en/for-finnish-customers/services/programs/ended-programs/ai-business>
34. <https://archive.espon.eu/estonia-and-finland---question-centralisation-and-decentralisation-digital-healthcare>
35. <https://e-estonia.com/solutions/e-health/e-health-records/>
36. TechSverige, 2024
37. Swecare, 2024
38. IBM Cost of a Data Breach Report 2024



TechSverige är en bransch- och arbetsgivarorganisation för alla företag inom techsektorn. Vårt uppdrag är att tillsammans med medlemmarna skapa bästa möjliga förutsättningar för en konkurrenskraftig svensk techbransch som driver innovation och utveckling i hela samhället. Bland våra cirka 1 400 medlemsföretag – som sammantaget har närmare 100 000 medarbetare i Sverige – finns allt från startups till stora multinationella bolag.

TechSveriges medlemmar är också medlemmar i Svenskt Näringsliv.

Besök oss gärna på techsverige.se