

Ökad precision tillsammans

Tillsammans stärker vi tillgängliggörandet av precisionsmedicin till patienter, på ett jämlikt och långsiktigt hållbart sätt för svensk hälso- och sjukvård



Målbild, aktuell status och centrala förutsättningar för den precisionsmedicinska utvecklingen i svensk hälso- och sjukvård – framtagen inom ramen för universitetssjukhusregionernas gemensamma initiativ för precisionsmedicin i Sverige

Region Skåne | Region Stockholm | Region Uppsala | Region Västerbotten
Region Östergötland | Region Örebro län | Västra Götalandsregionen

FÖRORD

Svensk hälso- och sjukvård verkar för att patienter och invånare ska ha bästa möjliga förutsättningar till ett liv i god hälsa, idag och i framtiden. Den hälso- och sjukvård som vi har är god och bygger på en hög kvalitet. I Sverige lever vi längre och har en bättre hälsa än de flesta andra länderna i Europa. Samtidigt har vi en stark tradition av forskning, utveckling och innovation i hälso- och sjukvården.

Den vetenskapliga och teknologiska utvecklingen skapar hela tiden nya möjligheter för hälso- och sjukvården att erbjuda patienter och invånare en ännu bättre och mer jämlik vård. Utvecklingen inom precisionsmedicin är ett exempel på det. Regeringen har uttalat höga ambitioner för Sverige som ledande life science-nation och ett föregångsland för införande av precisionsmedicin.

Skiftet från forskning, utveckling och innovation till införanden av precisionsmedicin pågår redan i den svenska hälso- och sjukvården. Vi ska samtidigt vara öppna med att Sverige står inför stora utmaningar när det gäller tillgängliggörandet av de nya metoderna och teknologierna – hela vägen från forskning till patient. Det finns därför skäl att belysa de förutsättningar som råder i hälso- och sjukvården och synliggöra några av de frågeställningar som uppstår och svåra avvägningar som krävs för att den precisionsmedicinska utvecklingen ska få större genomslag i Sverige.

Detta är en sammanfattande rapport som förmedlar en målbild och huvuddragen i ett aktuellt nuläge avseende möjligheter utmaningar och centrala förutsättningar för den precisionsmedicinska utvecklingen. Detta ska ses som ett första steg mot en mer sammanhållen väg framåt från hälso- och sjukvårdens sida. Arbetet har genomförts på initiativ av ledningarna för de sju universitets-

sjukhusregionerna med hjälp av kliniker, forskare och medarbetare i hälso- och sjukvården – i dialog och samverkan med företrädare för universitet och akademiska institutioner, näringsliv och patientorganisationer. Värdefulla inspel och synpunkter har också förmedlats inom ramen för nulägesanalysen, i dialogmöten och i remissförfarandet av denna slutbearbetade rapport. Processen har tydliggjort att den precisionsmedicinska utvecklingen i Sverige inte kan beskrivas på ett rättvist, heltäckande och uttömmande sätt som synliggör alla goda krafter som finns. Detsamma gäller beskrivningen av identifierade utmaningar och behov.

Vi har därför valt att fokusera på möjligheter, utmaningar och centrala förutsättningar för den precisionsmedicinska utvecklingen. Mot denna bakgrund har vi också formulerat en realistisk och genomförbar målsättning för det fortsatta arbetet med en färdplan som hjälper oss att prioritera åtgärder inom områden som kan leda till reella förutsättningsskapande förbättringar. Vår målsättning är att tillgängliggörandet av precisionsmedicin ska ske på ett jämlikt och långsiktigt hållbart sätt inom svensk hälso- och sjukvård i hela landet. Samtidigt vill vi främja och ta vara på den forskning, utveckling och innovation som sker i den kliniska vardagen.

Innehållet i denna rapport har ett tydligt hälso- och sjukvårdsperspektiv och utgår från de 21 sjukvårdshuvudmännens lagstadgade ansvar och uppdrag. Rapporten avser utgöra en grund för fortsatt dialog och samverkan på lokal, regional och nationell nivå. Vi hoppas att detta är början på ett gemensamt arbete där vi tillsammans utvecklar den svenska hälso- och sjukvården, med ökad precision.

Läs hela rapporten [Ökad precision tillsammans](#) här.



Jonas Claesson
hälso- och sjukvårdsdirektör
Region Örebro län
styrgruppens ordförande



Elisabeth O Karlsson
hälso- och sjukvårdsdirektör
Region Västerbotten



Anders Ahlsson
hälso- och sjukvårdsdirektör
Region Stockholm



Ninnie Borendal Wodlin
vårddirektör
Region Östergötland



Jörgen Wenner
bitr. hälso- och sjukvårdsdirektör
Region Skåne



Karin Looström Muth
hälso och sjukvårdsutvecklingsdirektör
Västra Götalandsregionen



Mikael Köhler
hälso- och sjukvårdsdirektör
Region Uppsala

Vår målbild

Tillsammans stärker vi tillgängliggörandet av precisionsmedicin på ett jämlikt och långsiktigt hållbart sätt för svensk hälso- och sjukvård, genom att främja och tillvarata precisionsmedicinsk forskning, utveckling och innovation.

Vi verkar för

- **Ökad precision tillsammans**
– **Vår framtid är vårt gemensamma ansvar.**
Sjukvårdshuvudmännen, universitet och akademi samt statliga aktörer och myndigheter verkar tillsammans för att stärka hälso- och sjukvården, med universitetssjukvården som motor för den precisionsmedicinska utvecklingen i Sverige. Ett partnerskap för ökad precision tillsammans innefattar även näringslivet och patienterna. Detta gynnar alla samhällsaktörer och intressenter och bidrar till Sveriges konkurrenskraft och position som ledande life science-nation.
- **En precisionsmedicinsk utveckling som kommer patienterna till godo, för och med patienter.**
Precisionsmedicin är personcentrerad medicin. Diagnostik, vård och behandling utgår från individens unika behov och förutsättningar för ett liv i god hälsa. Patienter inkluderas och är delaktiga i forskning, utveckling och innovation. Den precisionsmedicinska utvecklingen är sammanhållen och skapar förutsättningar för en mer träffsäker, jämlik och hållbar vård i hela landet.
- **En precisionsmedicinsk utveckling som är långsiktigt hållbar för svensk hälso- och sjukvård.**
En långsiktigt hållbar hälso- och sjukvård där patienter och invånare ges bästa möjliga förutsättningar att leva ett liv i god hälsa, idag och i framtiden. Insatser prioriteras utifrån etiska principer. Införande och implementering i vårdens vardag syftar till att öka patientnytta och vårdkvalitet utifrån behov och tillgängliga resurser.
- **En precisionsmedicinsk utveckling som främjar och tillvaratar forskning, utveckling och innovation.**
Precisionsmedicin är vetenskaplig och teknologisk utveckling som omsätts i ökad patientnytta och vårdkvalitet. Forskning, utveckling och innovation integreras i den kliniska vardagen. Detta bidrar till beredning och beslut om prioriteringar vid införande och implementering i hälso- och sjukvården. Systematisk uppföljning och utvärdering bidrar till löpande hälso- och sjukvårdsutveckling.

Ökad precision tillsammans



Figur 1: Översiktsbild. Den övergripande målsättningen, målbilden, samt förhållandet mellan prioriterade förbättringsområden och systemförutsättningar samt konkretisering av åtgärder som sker inom ramen för färdplanen.

Prioriterade systemförutsättningar

Målbilden är beroende av att grundläggande systemförutsättningar tillskapas eller stärks. Dessa utgår från de behov som identifierats av hälso- och sjukvården och de förutsättningar som den precisionsmedicinska utvecklingen förväntas kräva av det svenska hälso- och sjukvårdssystemet.

Nationell samordning

Målsättning: *En nationell samordning med ökad förmåga att tillvarata synergier, överbrygga silos och verka för en mer sammanhållen precisionsmedicinsk utveckling – med utgångspunkt i svensk hälso- och sjukvård och sjukvårdshuvudmännens lagstadgade ansvar och uppdrag.*

I detta ingår strukturer för samordning på lokal och regional nivå via etablerade precisionsmedicinska centra på universitetssjukhusen - med hänsyn till nivåstrukturen i svensk hälso- och sjukvård. Stärkt samordning behöver även ske med universiteten kring universitetssjukvårdsuppdraget. Samordning på lokal och regional nivå hänger ihop med en nationell samordning som utgår från de 21 sjukvårdshuvudmännens lagstadgade ansvar, uppdrag och ägandeskap och en tydlig samsyn kring gemensamma ambitioner och målsättningar mellan staten, regionerna och universiteten. En mer sammanhållen utveckling som inkluderar relevanta aktörer och intressenter såsom sjukvårdshuvudmän, universitet och övrig akademi, statliga aktörer och myndigheter, näringslivet samt patienter och invånare.

Identifierade utmaningar och behov

- **Lokal/regional samordning:** Behov av att stärka samordningen av kompetenser och resurser kring precisionsmedicin, sjukvårdshuvudmännen tillsammans med universiteten.
- **Regiongemensam samordning:** Behov av stärkt regiongemensam samordning och samsyn kring precisionsmedicin och den framtida hälso- och sjukvårdsutvecklingen.
- **Nationell samordning:** Behov av stärkt nationell samordning och gemensamma ambitioner och målsättningar för svensk hälso- och sjukvård – sjukvårdshuvudmännen och universiteten tillsammans med staten och andra relevanta aktörer och nyckelintressenter.

Långsiktig finansiering

Målsättning: *Ökad tillgång till långsiktig finansiering och resurssättning för nationella satsningar avsedda för hållbart tillgängliggörande av precisionsmedicin samt forskning, utveckling och innovation i hälso- och sjukvården.*

I detta ingår såväl effektivare resursanvändning som gemensamma modeller för samnyttjande av befintliga kompetenser, resurser och infrastrukturer inom ömsidigt prioriterade områden. Ett utökat finansieringsutrymme och mekanismer som möjliggör mer komplexa, långsiktiga och strategiska satsningar och infrastrukturinvesteringar. Det gäller även resurssättning som både riktas mot forskning, utveckling och innovation samt bryggan till införande, implementering och användning av nya metoder och terapier. Detsamma gäller tillkommande krav på uppdrag i hälso- och sjukvården på grund av exempelvis regulatoriska förändringar eller politiska ambitionshöjningar. Finansieringsmekanismer omfattar lokal, regional och nationell nivå. Gemensamma och nationellt formulerade satsningar för att attrahera extern finansiering för den precisionsmedicinska utvecklingen initieras – i hälso- och sjukvården, av hälso- och sjukvården.

Identifierade utmaningar och behov

- **Befintlig finansiering:** Behov av att nyttja resurser effektivare och hitta former för samnyttjande av befintliga resurser. Inom sjukvårdshuvudmännen och tillsammans med exempelvis universiteten samt forskningsinfrastrukturer och innovationshubbar. Från kortsiktiga till långsiktiga modeller.
- **Utökad finansieringsutrymme:** Behov av att frigöra och utöka finansiering för strategiska investeringar och resurssättning som matchar ansvar, uppdrag och ambitioner på lokal, regional, nationell nivå.
- **Extern finansiering:** Behov av att identifiera och prioritera nationellt nödvändiga utvecklingskliv som kan attrahera extern finansiering.

Juridiska förutsättningar

Målsättning: Förbättrade juridiska förutsättningar att bedriva forskning, utveckling och innovation samt för införande, implementering och användning av metoder och terapier i hälso- och sjukvården. Detta omfattar även förutsättningar för uppföljning, datatillgänglighet och en sammanhållen digital infrastruktur.

Gemensamma insatser för att utöka juridiska handlingsutrymmen genom harmoniserad tolkning och tillämpning av befintlig lagstiftning – med strävan om en enhetlig lokal, regional och nationell samsyn. Samarbeten fördjupas med bland annat tillsynsmyndigheter. I tillägg sker ett gemensamt arbete för att identifiera och verka för genomförande av nödvändiga lagändringar för sådant som idag hindrar tillgodogörandet av den precisionsmedicinska utvecklingen. Arbetet samlar verksamhetsnära perspektiv och sakkunskap från hälso- och sjukvården, relevanta statliga aktörer och myndigheter, universitet och näringslivet. Utifrån det föränderliga regulatoriska landskapet på framför allt europeisk nivå arbetar parterna aktivt för att bevaka, påverka och tillämpa tillkommande regelverk på sätt som är ändamålsenliga för den svenska hälso- och sjukvården.

Identifierade utmaningar och behov

- **Tolkning/tillämpning:** Behov av att utöka det juridiska handlingsutrymmet för den precisionsmedicinska utvecklingen, inom befintligt lagrum.
- **Lagändringar:** Behov av att identifiera hinder, föreslå och verka för nödvändiga lagändringar inom prioriterade områden som idag påverkar förutsättningarna för den precisionsmedicinska utvecklingen.
- **Europeisk reglering:** Behov av att bevaka och påverka europeisk reglering inom prioriterade områden och verka för nationell implementering som är ändamålsenlig i svensk hälso- och sjukvård.

Prioriteringar och etik

Målsättning: Ökad samordning och samsyn kring vardagsnära, organisatoriska och nationella prioriteringar i hälso- och sjukvården. Detta sker vertikalt och horisontellt utifrån den lagstadgade etiska plattformen.

Detta omfattar förbättrade förutsättningar för hälso- och sjukvårdsprofessionen att fortsätta fatta kloka kliniska val i vardagen, utifrån patientnytta och vårdkvalitet och med utgångspunkt i evidens och beprövad erfarenhet. Professionens prioriteringar kompletteras med vertikala och horisontella prioriteringar på högre nivå. Strävan mot ökad nationell samsyn kring behov, mål och nyttor som ska ges företräde i den offentligt finansierade hälso- och sjukvården och samarbete för horisontella prioriteringar i hälso- och sjukvårdssystemet som helhet – för att fokusera hälso- och sjukvårdens tillgängliga resurser till åtgärder som ger största möjliga nytta och kvalitetsförbättring. De regiongemensamma strukturer som idag verkar för prioriteringar stärks och lärdomar sprids. Etiska perspektiv fortsätter genomsyra prioriteringar. Etikens roll och perspektiv synliggörs och integreras i den precisionsmedicinska utvecklingen.

Identifierade utmaningar och behov

- **Vardaglig prioritering:** Behov av att stärka kloka kliniska val och kunskapsstöd för vardagliga prioriteringar – i samspel mellan patient och profession.
- **Vertikala prioriteringar:** Behov av systematiskt vertikalt prioriteringsarbete utifrån tillgängliga resurser – genom lokal och regional samordning.
- **Horisontella prioriteringar:** Behov av nationell samsyn om horisontella prioriteringar utifrån tillgängliga resurser och befintligt uppdrag för den offentligt finansierade hälso- och sjukvården.

Prioriterade förbättringsområden

Förutom systemförutsättningar har ett antal utvecklingsområden identifierats av hälso- och sjukvården. Dessa är också centrala för den precisionsmedicinska utvecklingen och utgår från fundamentala förutsättningar i hälso- och sjukvården och universitetssjukvården.

Utbildning, kunskap och kompetens

Målsättning: *Förhöjd kunskap och kompetens som möter hälso- och sjukvårdens behov och kan bidra till den precisionsmedicinska utvecklingen.*

Detta omfattar arbetssätt för att bredda kompetensbasen och kunskaper i hela hälso- och sjukvårdssystemet. Det handlar dels om bemanning av rätt kompetenser på rätt plats, men inkluderar även systematiserat arbete för fortbildning, kunskapsspridning och lärande som bland annat rör de specifika metoder och terapier som införs, implementeras och används i hälso- och sjukvården. Multidisciplinära samarbeten, kunskapsbaserade nätverk och tillgång till kompetensutveckling genomsvårar hälso- och sjukvårdens utveckling. Möjlighet till karriärutveckling förbättras och karriärvägar synliggörs. Det gäller såväl patient- och vårdnära kompetenser som viktiga stödfunktioner i hälso- och sjukvårdssystemet. Tillsammans med statliga aktörer, universitet och övrig akademi stärks förutsättningarna att bedriva relevanta utbildningar utifrån behov och krav, på kort och lång sikt.

Identifierade utmaningar och behov

- **Bred kompetensbas:** Behov av bemanning av rätt kompetenser och sakkunskap på rätt plats i hela hälso- och sjukvårdssystemet.
- **Fortbildning, kompetensutveckling och lärande:** Begränsade resurser för att möta kunskapsbehoven på ändamålsenligt sätt. Behov av att stärka det systematiserade lärandet inom hälso- och sjukvården.
- **Utbildning/Kompetensförsörjning:** Behov av att stärka förutsättningar och resurser för att möta ambitionsnivå och krav kopplat till utbildningsuppdraget, inkl. verksamhetsförlagd utbildning.

Forskning, utveckling och innovation

Målsättning: *Stärkt forskning, utveckling och innovation som möter hälso- och sjukvårdens behov och kommer patienter till godo.*

Detta omfattar den kliniska forskningens förutsättningar och möjligheter att etablera, utveckla och bibehålla vårdnära akademiska miljöer. Detta inkluderar också deltagande i klinisk forskning inom precisionsmedicin, inklusive företagsinitierade prövningar och real world-uppföljning. Sjukvårdshuvudmännen samt universitet och övrig akademi fördjupar samarbetet för gemensamma initiativ och nationellt samordnad forskning och utveckling, i synnerhet för prioriterade translationella projekt som överbryggat gapet till införande, implementering och användning i klinisk vardag. Former för ett mer effektivt samnyttjande av befintliga nationella infrastrukturer etableras. I tillägg utvecklas och sprids regiongemensamma ramverk och modeller som säkerställer långsiktig hållbarhet och förvaltningsbarhet av vårdnära forskning, utveckling och innovation.

Identifierade utmaningar och behov

- **Kliniska forskningens förutsättningar:** Behov av att stärka förutsättningarna för klinisk forskning och vårdnära akademiska miljöer – både regiongemensamt och tillsammans med stat, akademi, näringsliv.
- **Forskningsinfrastrukturer:** Behov av fördjupade samarbeten, samnyttjande och jämlik tillgång till viktiga nationella forskningsinfrastrukturer.
- **Utvecklingsgap:** Behov av att minska ”utvecklingsgapet” och stärka förutsättningar för mottagande och förvaltningsbarhet av forskning, utveckling och innovation som bedrivs i klinisk vardag.

Införande, implementering och uppföljning

Målsättning: Stärkta och samordnade processer, ekonomiska förutsättningar och tydliga ramverk för ett ordnat, jämlikt och långsiktigt hållbart införande av nya metoder och terapier i hälso- och sjukvården. Ökad kännedom om processer för införande, implementering och uppföljning hos relevanta aktörer och nyckelintressenter som verkar inom systemet.

Tydliggörande av lokala, regionala och nationella processer och förutsättningar för investeringar, resurssättning och införande av nya metoder och terapier, inklusive kommersiella och egentillverkade produkter inom både diagnostik och behandling. Detta beaktar nuvarande inköps- och investeringsprocesser samt regiongemensamma samverkansstrukturer för bland annat införande av läkemedel och medicinteknik. Hänsyn tas även till pågående utvecklingsarbete för implementering av innovationer samt professionsstyrda och kunskapsbaserade nätverk. Förutsättningar för jämlik (utomläns)vård och forskningssamarbeten vid nationellt samordnad, geografiskt koncentrerad och/eller avancerad, högspecialiserad och sällan förekommande vård tydliggörs i syfte att säkerställa vård på lika villkor för hela befolkningen, i hela landet. Implementeringsförmågan utvecklas genom regiongemensamma stöd och utbyten för implementering samt uppföljning av nya metoder och terapier – i samverkan med universiteten.

Transparenta principer för risktagande och riskdelning vid införande och implementering av nya metoder och terapier som behäftas med betydande osäkerheter utarbetas, med beaktande av såväl etiska som ekonomiska överväganden. Mekanismer för att dela olika typer av risker tydliggörs mellan regionerna, staten och i vissa fall även universitet och akademi samt företag.

Identifierade utmaningar och behov

- **Ordnade införandeprocesser:** Behov av stärkta lokala, regionala, nationella processer och samordning för införanden av nya metoder och terapier. Inklusive jämlik utomlänsvård och nivåstrukturering för nationellt koncentrerad eller stegvist införd vård och relaterade forskningssamarbeten.
- **Ekonomiska förutsättningar för införande, implementering och användning:** Behov av strukturer för strategiska investeringar och finansiering för att tillgängliggöra relevanta metoder och terapier. Inklusive modeller för risk- och ansvarsfördelning mellan regionerna, staten, akademi och näringsliv.
- **Implementeringsförmåga:** Behov av att stärka vårdnära strukturer och stöd för implementering och uppföljning - tillsammans med universiteten.

Digital infrastruktur och dataförsörjning

Målsättning: En bättre samordnad lokal, regional och nationell digital infrastruktur och förutsättningar för dataförsörjning. Detta säkerställer en mer sammanhållen dataproduktion, lagring, och användning av data från hälso- och sjukvården – i vård- och forskningssyfte och för verksamhetsutveckling – på juridiskt hållbara sätt.

Detta omfattar lokalt och regionalt arbete för att förbättra kvaliteten på insamlad hälso-, vård- och kostnadsdata genom systematiserad strukturering av data på vårdgivarnivå. Ökad datatillgänglighet genom semantisk, teknisk, organisatorisk och juridisk interoperabilitet. En övergripande nationell samsyn bygger på myndighets- och regiongemensamt arbete för en sammanhållen digital infrastruktur som möter hälso- och sjukvårdens behov – i linje med krav, ambition, förutsättningar och tillgängliga resurser. Detta innefattar harmoniserad tolkning och tillämpning av juridiska förutsättningar och att gemensamt verka för lagändringar samt beaktande av befintliga infrastrukturer och prioriterade regiongemensamma utvecklingsåtgärder.

Identifierade utmaningar och behov

- **Datakvalitet:** Behov av att stärka kvaliteten på insamlad hälso-, vård- och kostnadsdata genom systematiserad informatik och strukturering av relevanta data på vårdgivarnivå.
- **Datatillgänglighet:** Behov av att stärka interoperabilitet mellan olika system och mellan olika nivåer, inklusive den nationella nivån. Se även juridiska förutsättningar för behov inom datadelning.
- **Digital infrastruktur:** Behov av stärkt hälso- och sjukvårdsperspektiv och en sammanhållen struktur vid uppbyggnad av en nationell digital infrastruktur och dataförsörjning. Gemensam resurssättning.

Bakgrund

Den precisionsmedicinska utvecklingen innebär en snabb vetenskaplig och teknologisk utveckling inom ett flertal viktiga områden som är banbrytande i sig själva, men som dessutom sammanfaller i tid och kan kombineras. Det handlar bland annat om ökade kunskaper om sjukdomar och sjukdomsmekanismer, tekniker inom molekylärbiologi, storskalig genetisk sekvensering, högupplösande avbildningsteknik, mer avancerade cell-, gen- och vävnadsterapier, hantering och överföring av stora mängder data samt användning av tekniker för maskininlärning och artificiell intelligens. Detta ska ses som en utveckling av hälso- och sjukvården snarare än en revolution. Utvecklingen har kommit olika långt inom olika områden. Begreppet precisionsmedicin är teknik-, metod- och terapiobundet. Det avser en utveckling av förhållningssätt och arbetsmetoder inom hälso- och sjukvård, som utgår från individers specifika förutsättningar och syftar till att tillhandahålla skräddarsydda strategier för förebyggande åtgärder, utredning och behandling av hälsotillstånd.

Förhoppningen är att den precisionsmedicinska utvecklingen ska resultera i möjligheter för tidigare upptäckt av riskfaktorer på individnivå, snabbare och mer träffsäker diagnostik samt möjlighet att med denna kunskap behandla och bota sjukdomar med högre grad av precision. Det skapar förutsättningar för hälso- och sjukvården att ge rätt vård, på rätt sätt, i rätt tid och utifrån individers unika behov – det vill säga, verkligt personcentrerad vård. En ökad träffsäkerhet innebär också möjligheter att prioritera åtgärder utifrån effekt och säkerhet för patienten och styra resursanvändningen i hälso- och sjukvården till ”rätt kostnad”. Med möjligheter kommer även utmaningar. Framsteg inom precisionsmedicin påverkar hälso- och sjukvården i länder världen över och den stora frågan är hur forskning, utveckling och innovation ska kunna omsättas i klinisk praxis och komma patienter till godo på sätt som är långsiktigt hållbara. Sverige och svensk hälso- och sjukvård är inga undantag.

Hälso- och sjukvårdsledningarna i landets sju universitetssjukhusregioner har enats om att en tydlig riktning framåt är av yttersta vikt för den precisionsmedicinska utvecklingen i Sverige. Det bedöms nödvändigt att de sjukvårdshuvudmän som idag innehar universitetssjukhus behöver ta ett större ägandeskap i frågan och delta aktivt i utvecklingen, tillsammans med universiteten med medicinska fakulteter. Detta innefattar stärkt styr-

ning, ledning och samordning för att strategiskt viktiga satsningar ska kunna komma till stånd. En ökad grad av samsyn kring gemensamma målsättningar och prioriterade insatser i hälso- och sjukvården behöver nås på lokal, regional och nationell nivå.

Den nulägesanalys som har genomförts och den rapport som har tagits fram har utgått från detta arbete. Den övergripande målsättningen är att stärka tillgängliggörandet av precisionsmedicin på ett jämlikt och långsiktigt hållbart sätt för svensk hälso- och sjukvård, genom att främja och tillvarata precisionsmedicinsk forskning, utveckling och innovation.

Utgångspunkter och avgränsning

Nulägesanalysen har primärt utgått från det lagstadgade hälso- och sjukvårdsuppdraget. En annan utgångspunkt har varit att precisionsmedicin är en utveckling av hälso- och sjukvården och behöver därför också ses i ljuset av universitetssjukvårdsuppdraget som delas med universiteten. Arbetet har haft ett nationellt perspektiv och inkluderar därför inte en internationell utblick.

Nulägesanalysen har utgått från de centrala nyckelbegreppen: En bred definition av *precisionsmedicin*. En definition av *tillgängliggörande* som utgår från patienterna, det vill säga att precisionsmedicin når hela vägen till patienter, utifrån behov. En definition av *jämlik vård* som omfattar vård på lika villkor för patienter i hela landet. En definition av *implementering* som beaktar de tillvägagångssätt som används för att införa nya metoder och terapier i hälso- och sjukvården, med utgångspunkt i formella beslut om införande, finansiering och prioritering utifrån sjukvårdshuvudmännens lagstadgade ansvar. En definition av *prioritering* som utgår från den etiska plattformen. En definition av *långsiktig hållbarhet* som även beaktar framtida behov och åtaganden inom hälso- och sjukvården.

Fokus i analysen har varit på förbättringar och systemförutsättningar som krävs för att den precisionsmedicinska utvecklingen ska komma patienterna till godo i den svenska hälso- och sjukvården. Fokus har därför inte varit på specifika metoder, terapier eller teknologier. Inte heller specifika forskningsfält eller särskilt utpekade aktörer och intressenter. Perspektiv som framställs utgår primärt från sjukvårdshuvudmännen i landets universitetssjukhusregioner.

Den precisionsmedicinska utvecklingen

Precisionsmedicin har vuxit fram ur de senaste decenniernas vetenskapliga och teknologiska framsteg inom flera olika discipliner. Utvecklingen utgår från en kombination av biologi, fysik, teknik, datavetenskap och hälsovetenskap. Den tvärvetenskapliga grunden har varit avgörande för att generera ny kunskap och insikter om sjukdomar och deras bakomliggande mekanismer – inklusive riskfaktorer, sjukdomsdebut och sjukdomsutveckling. Detta har även inneburit förbättrade möjligheter till en mer riktad screening och tidig upptäckt, val och planering för en mer träffsäker diagnostik och individanpassad behandling och uppföljning – baserat på den enskilda individens unika förutsättningar och behov. Utvecklingen innebär också möjligheter att identifiera patienter som inte lämpar sig för en viss typ av metod eller terapi, mot bakgrund av begränsad eller obefintlig klinisk nytta eller om det finns särskilda risker för biverkningar eller komplikationer vid en åtgärd.

Precisionsmedicin innebär en ökad grad av personcentrerad och behovsbaserad vård, utifrån bästa tillgängliga kunskap. Dessa principer är redan etablerade utgångspunkter i den svenska hälso- och sjukvården. Samtidigt pågår omfattande forskning, utveckling och innovation inom området, där integration i den kliniska vardagen är en framgångsfaktor. Utvecklingen sker i hög takt. Mycket av den professionsdrivna utveckling som skett har drivits av forskare, kliniker och medarbetare i hälso- och sjukvården. Denna utveckling har präglats av starka forskningsmiljöer, infrastrukturer och samverkansstrukturer – och framgångsrika samarbeten mellan hälso- och sjukvård, akademi, näringsliv och patienter. I Sverige har den translationella forskningen och tillämpningen av precisionsmedicin som klinisk praxis kommit långt inom bland annat cancer, infektionssjukdomar och för olika typer av ärftliga och/eller sällsynta hälsotillstånd. Än så länge omfattas framför allt mindre patientpopulationer och, för vissa tillstånd, avgränsade subgrupper. Det är sannolikt att tillämpningen på sikt också kommer gälla andra områden, inklusive större patientpopulationer och bredare folksjukdomar som exempelvis demens, diabetes, obesitas samt hjärt- och kärlsjukdomar. Utvecklingen omfattar även insatser som sker utanför hälso- och sjukvården, till exempel hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande åtgärder (detta benämns ibland som ”precisionshälsa”).

Den precisionsmedicinska utvecklingen är till stor del data- och informationsdriven vilket inneburit att värdet av och efterfrågan på olika typer av patientdata genererad i hälso- och sjukvården har ökat. Detta gäller för både vårdändamål, hälso- och sjukvårdsutveckling och för forskning. Hälso- och sjukvårdens digitala infrastruktur som möjliggör insamling, tillgång och användning av data på ändamålsenliga sätt bedöms spela en allt viktigare roll. I uppföljningssyfte är det av särskild vikt att se till helheten av hälso-, vård- och kostnadsdata genererad i vården.

Den precisionsmedicinska utvecklingen har skett parallellt med ändringar i det regulatoriska landskap som präglar hälso- och sjukvården, inte minst genom flertalet tillkommande europeiska regleringar samt ny svensk lagstiftning. Detta omfattar metoder och terapier som marknadsförs på den europeiska marknaden och som avses för användning för vårdändamål, exempelvis sådant som klassificeras som medicinteknik, *in vitro*-diagnostik och läkemedel. Det gäller även hanteringen av celler, vävnader och andra humanmaterial, regleringen av hur prover samlas in, förvaras i en biobank och användas, samt diverse lagstiftning inom dataområdet. Denna utveckling är positiv i många avseenden men har också inneburit många tillkommande krav på hälso- och sjukvårdsverksamhet. Implementering av ny lagstiftning kan också vara komplext och kräver ibland omfattande förändringsarbete. I Sverige har detta i många fall skett i samverkan mellan olika typer av kompetenser, verksamheter, infrastrukturer, samverkansstrukturer och huvudmän – på lokal, regional och nationell nivå.

Sammanfattningsvis omfattar det vetenskapliga och teknologiska skifte som nu sker inom precisionsmedicin samtliga delar av hälso- och sjukvården, inte minst universitetssjukvården. Precisionsmedicin medför stort hopp och kommer med höga förväntningar. I takt med att allt fler metoder och terapier anses kliniskt ”mogna” för införande är det tydligt att välfungerande och transparenta avvägningar och strukturer för urval behöver finnas på plats i hälso- och sjukvårdssystemet. Kliniska frågeställningar avseende effekt, säkerhet och relativ nytta jämfört med etablerade metoder och terapier behöver kompletteras med organisatoriska, ekonomiska, juridiska och etiska frågeställningar.

Patientresan med precisionsmedicin

Exempel på precisionsmedicin i klinisk rutin

Screening

- Tidig upptäckt av sjukdom (t ex nyföddhetsscreening) möjliggör intervention (t ex ATMP genterapi mot spinal muskeltrofik)
- AI-stöd för högre effektivitet och precision i mamografiscreening

Utredning

- Mikrobiologiska analyser för att utreda utbrott och antibiotika-resistens
- Genetisk analys för diagnos av sällsynta sjukdomar
- Helgenomsekvensering på barntumörer
- Triagering av strokepatienter till akut specialistvård med hjälp av AI-analys av radiologibilder
- AI-stöd vid digital patologi för kvantifiering av biomarkörer (t ex inom bröstcancerdiagnostik)
- Genpaneler för diagnostik och behandlingsprediktion vid vissa cancersjukdomar

Riktad prevention

- Profylaktiska åtgärder baserade på ärftlighetsutredning (t ex mastektomi vid BRCA-mutation)
- Livsstiletsråd, läkemedelsbehandling och klinisk uppföljning utifrån ärftlighet (t ex familjär hyperkolesterolemi)

Vårdplan

- Algoritm-baserad riskstratifiering (t ex skörhetsbedömning av äldre)
- Planering av operativt ingrepp utifrån genetisk profil (t ex vid Lynch syndrom)
- Undvikande av överbehandling utifrån specifik molekyllär profil (t ex POLE-muterad endometrie-cancer)

Behandling

- Val av läkemedel baserat på fynd av genetiska varianter (olika typer av målinriktade terapier)
- Radiologiledda interventioner (t ex MR-ledd behandling av essentiell tremor)
- Dosjustering baserad på genvariant som påverkar läkemedelsomsättning (t ex DPYD och viss kemo-terapi).

Uppföljning

- Monitorering av biomarkörer för tidig upptäckt av sjukdomsåterfall (bl a vissa former av blodcancer)
- Genetisk analys för kartläggning av resistensmekanism vid målstyrd behandling (t ex vätskebiopsier)

Exempel på forskning

- Metagenomik för detektion av ovanliga, oväntade eller okända patogener (virus, bakterier, svamp)
- Biomarkörpaneler inom tandvården för tidig upptäckt av svår parodontit
- Utveckling av individualiserad riskprofil för att vägleda i val av behandling av komplexa sjukdomar såsom neurodegenerativa, kardiovaskulära och endokrina sjukdomar
- Läkemedelsstudier inom målstyrdbehandling, t ex vid autoimmuna eller sällsynta sjukdomar
- Multimetoddiagnostik för identifiering av högriskpatienter, t ex inom prostatacancer
- Biomarkörpaneler, bl a för riskprediktion för cancersjukdomar, med utgångspunkt i historiska biobanksprover
- Kombinationsmetoder inom avbildning- och bild-diagnostik, t ex vid misstänkta hjärntumörer som är svårdiagnostiserade med konventionella MR-sekvenser och för förbättrad diagnostik av hjärtsjukdom

Stora datamängder genereras vid kliniska undersökningar, via "omik" och andra storskaliga analysmetoder, bild- och funktionsdiagnostik, monitorering, forskning och register

Informationsdriven utveckling för individanpassad vård

Figur 2: Illustrerar patientens resa genom hälso- och sjukvården med exempel på hur precisionsmedicin redan idag tillämpas i klinisk rutin. Pågående forskning banar väg för ny kunskap. Stora mängder klinisk- och forskningsdata som genereras möjliggör utvecklingen av en mer individanpassad vård.

Centrala beaktanden i analysen

Hälso- och sjukvårdssystemet: Sveriges hälso- och sjukvård präglas av hög kvalitet, starkt offentligt åtagande och jämlik tillgång till vård som finansieras med offentliga medel. De 21 regionerna, tillika sjukvårdshuvudmän, bär det huvudsakliga ansvaret – med en övergripande statlig styrning och en ökande grad av påverkan på hälso- och sjukvården utifrån EU-gemensam lagstiftning. Den svenska hälso- och sjukvården är nivåstrukturerad och omfattar primärvård, specialiserad och högspecialiserad vård. En personcentrerad god vård, på rätt vårdnivå, vid rätt tillfälle, förutsätter att det finns samverkan mellan olika nivåer.

Det mest avgörande fundamentet för den framtida utvecklingen utgår från det grundläggande hälso- och sjukvårdsuppdraget och förutsättningarna att bedriva en god vård. Enligt Socialstyrelsen kan detta beskrivas utifrån sex dimensioner:

- **Kunskapsbaserad hälso- och sjukvård** som utgår från bästa tillgängliga kunskap och bygger på både vetenskap och beprövad erfarenhet.
- **Säker vård** där riskförebyggande aktiviteter ska förhindra skador.
- **Individanpassad hälso- och sjukvård** som bidrar till att vården ges med respekt för individens specifika behov, förväntningar och integritet. Individen ska ges möjlighet att vara delaktig.
- **Effektiv hälso- och sjukvård** som använder tillgängliga resurser på bästa sätt för att uppnå uppsatta mål. Verksamheten ska också präglas av rättssäkerhet.
- **Jämlik vård** som tillhandahålls och fördelas på lika villkor.
- **Tillgänglig hälso- och sjukvård** som ges i rimlig tid. Ingen ska behöva vänta oskälig tid på den vård som hen har behov av.

En robust, resilient och väl fungerande hälso- och sjukvård är därmed grunden för den precisionsmedicinska utvecklingen. I detta ingår även det mer specifika universitetssjukvårdsuppdrag som sjukvårdshuvudmännen delar med universiteten.

Universitetssjukvårdsuppdraget: Uppdraget innebär en närmare integrering av klinisk forskning, utbildning och kunskapsspridning. Hälso- och sjukvårdsutvecklingen och införande av metoder och terapier, framför allt inom den högspecialiserade vården, drivs till stor del genom verksamheter i de sju universitetssjukhusregionerna. En nära samverkan sker med universiteten med medicinska fakulteter. Universitetssjukvårdsuppdraget genomsyrar därmed en stor del av den precisionsmedicinska utvecklingen i Sverige.

Vägen till tillgängliggörande: Tillgängliggörandet av precisionsmedicin till patienter handlar i grunden om att adressera patienters uppfyllda medicinska behov – jämlikt, effektivt, patientsäkert och kostnadseffektivt – idag och i framtiden.

Hälso- och sjukvård i Sverige ska utgå från vetenskap och beprövad erfarenhet. Hälso- och sjukvårdslagen anger att nya metoder och terapier som kan ha betydelse för människovärde och integritet ska bedömas från individ och samhällsetiska aspekter innan dessa börjar tillämpas. Patienters möjlighet till delaktighet i den vård som ges är också central. Patientlagen anger till exempel att patienten själv ska ges ”möjlighet att välja det alternativ som han eller hon föredrar (...), om det med hänsyn till den aktuella sjukdomen eller skadan och till kostnaderna för behandlingen framstår som befogat”. Patienter med livshotande eller särskilt allvarliga sjukdomar eller skada ska få möjlighet att inom eller utom den egna regionen få en ny medicinsk bedömning (”second opinion”) och omprövning av beslut om val av behandling. Jämlik vård är alltså inte geografiskt bunden och ska erbjudas patienter, i hela landet, utifrån behov.

Vård som ges utanför patientens hemort/hemmaregion, till exempel för att metoder eller terapier inte tillhandahålls i den egna regionen, sker inom ramen för den så kallade utomlänsvården. Systemet för utomlänsvård möjliggör också nationell samordning och geografisk koncentration av viss vård utan att vården blir ojämlik.

Vägen till tillgängliggörande av precisionsmedicin, hela vägen till patient, är beroende av många olika faktorer, frågeställningar och beaktanden, såsom regulatoriska krav, införandeprocesser, implementering och förutsättningar för användning samt uppföljning av metoder och terapier. Även digital infrastruktur och dataförsörjning, ekonomiska dimensioner och prioriteringar och

etik är centrala för tillgängliggörandet. Tillgängliggörande kan ske i form av forskning, utveckling och innovation och i form av användning i klinisk rutin. Det senare säkerställer ett bredare och ett mer långsiktigt perspektiv på jämlikt tillgängliggörande. Det yttersta ansvaret för detta utgår från den svenska hälso- och sjukvården och regionerna som sjukvårdshuvudmän.

Patientperspektiv: Precisionsmedicin innebär möjligheter till en högre grad av personcentrering i svensk hälso- och sjukvård. I dialogen med patientföreträdare förstärks vikten av att hela kedjan för hälsa, vård och omsorg fungerar väl – även över huvudmannagränser. Detta innefattar inte enbart den yttersta spetsen av nya metoder, terapier och teknologier utan inkluderar också den grundläggande basjukvården och den nära vården som oftast är central för att snabbt kunna fånga upp symtom, inleda utredning och diagnostik samt relevant och effektiv behandling. Med precisionsmedicin möjliggörs mer individanpassad vård utifrån patienters specifika behov och förutsättningar. Detta behöver beaktas i nationella riktlinjer som är mer standardiserade utifrån patienter på gruppnivå, standardiserade förfaranden vid olika vårdförlopp och hantering av rekommenderade behandlingar. Utifrån personcentrerad vård är standardiserat och "lika" inte alltid rätt. Utvecklingen kräver mer tid för dialog mellan läkare och patient i patientmötet och utökade möjligheter till gemensamma beslutstaganden om vägval som rör patienten.

Utifrån ett patientperspektiv är det önskvärt med geografisk koncentration eller stegvisa införanden av vård utifrån var rätt kompetenser finns. Hälso- och sjukvårdssystemet behöver därmed säkerställa bättre samarbeten och flöden mellan sjukvårdshuvudmän/vårdgivare. Detta bör även omfatta patienters möjligheter att delta i kliniska studier och företagsinitierade kliniska prövningar. I vissa fall kommer det vara omöjligt att få till större kliniska studier. Här bör fördjupat nordiskt eller europeiskt samarbete utforskas. I de fall där patienter inte kan delta i kliniska studier kan patientråd eller patientföreträdare ändå inkluderas i upprättande av studiedesign och uppföljning. Detta bör gälla för såväl aka-

demiska studier som företagsinitierade kliniska prövningar som många gånger formuleras internationellt.

Jämlik vård behöver även ses utifrån ett ekonomiskt perspektiv. I det nuvarande systemet med utomlänsvård finns farhågor att regionernas olika ekonomiska förutsättningar kan komma att påverka tillgången till jämlik vård negativt. Att remittera patienter får inte vara förknippat med omotiverat höga kostnader. Utifrån hur hälso- och sjukvårdssystemet ser ut idag är det önskvärt att regionerna som sjukvårdshuvudmän och landets sju universitetssjukhus blir bättre på att samarbeta och samordna resurser, kompetenser och infrastruktur på ett mer effektivt sätt. För att ekonomiska barriärer inte ska hindra tillgången till utomlänsvård behöver kostnadsberäkningar, prissättning och debitering mellan sjukvårdshuvudmän/vårdgivare vara relevant och transparent. Dagens skattebaserade finansiering av hälso- och sjukvården med differentierade skattesatser – tillika skillnader i vad invånare betalar för hälso- och sjukvård – i olika delar av landet är inte ett jämlikt system. Detta förstärks om tillgången till vård också upplevs skilja sig åt i landet.

Aktörer och nyckelintressenter: Det finns många aktörer på lokal, regional och nationell nivå som hittills bidragit till den precisionsmedicinska utvecklingen i Sverige. Det innefattar såväl mer patient- och hälso- och sjukvårdsnära funktioner, verksamheter och infrastrukturer som regionala eller nationella samverkansstrukturer, forsknings- och utvecklingskonsortier samt mer strategiska nätverk och sammanslutningar. Många av dessa har etablerats inom ramen för samverkan mellan hälso- och sjukvården och akademien. På nationell nivå finns även flertalet berörda departement, statliga myndigheter och andra aktörer, näringslivet och branschföreningar samt patient- och anhörigföreträdare.

Det är således många aktörer och intressenter som påverkar eller påverkas av den precisionsmedicinska utvecklingen i svensk hälso- och sjukvård - direkt eller indirekt.

Nyckelbegrepp

Precisionsmedicin

Precisionsmedicin avser en utveckling av personcentrerade förhållningssätt och arbetsmetoder inom hälso- och sjukvård, som utgår från individers specifika förutsättningar och syftar till att tillhandahålla skräddarsydda strategier för förebyggande åtgärder, utredning och behandling av hälsotillstånd, för definierade grupper av individer. Målet är att tillhandahålla rätt strategi för varje patient, vid varje tidpunkt, utifrån identifierade behov. Precisionsmedicin är teknik-, metod- och terapiobundet och ska ses som en utveckling av hälso- och sjukvården snarare än en revolution.

Begreppet utgår från definitionen som antagits från EU:s hälsoministrar.

Tillgängliggörande

Begreppet tillgängliggörande handlar om att precisionsmedicin når hela vägen fram till patienter – efter behov. Ett långsiktigt hållbart tillgängliggörande i hälso- och sjukvården förutsätter rätt användning, i rätt tid, till rätt patient, samt en kostnad som är rimlig i förhållande till effekt och tillgängliga resurser. Tillgängliggörande kan ibland också ske inom ramen för forskning, utveckling och innovation.

Begreppet är baserat på OECD:s beskrivning av tillgängliggörande och har förtydligats utifrån den svenska hälso- och sjukvårdskontexten.

Jämlik vård

Jämlik vård grundar sig i hälso- och sjukvårdslagens målsättning om en god hälsa och en vård på lika villkor för hela befolkningen. Det innebär att vård är tillgänglig och erbjuds utifrån behov och varje individs unika förutsättningar. Jämlik vård innebär dock inte att alla ska ha samma vård. Även bland personer med samma hälsotillstånd kan behoven av vård vara olika. Jämlik vård kan därmed fortfarande inrymma skillnader. Motiverade skillnader baseras på patienters specifika behov och medicinska förutsättningar, inklusive sjukdomens svårighetsgrad eller förekomst av samsjuklighet och andra parallella behandlingar, evidens för olika vårdinsatser potentiella nytta samt patienters egna preferenser. För mer avancerad eller högspecialiserad vård, geografiskt

koncentrerad-, stegvist införd- eller sällan förekommande vård kan geografiska skillnader uppstå i termer av tillgång till infrastruktur och kompetenser samt var i landet som olika metoder och terapier erbjuds. Jämlik tillgång till vård för hela befolkningen behöver då säkerställas genom bland annat organisering, nivåstrukturer och etablerade system för utomlänsvård.

Begreppet har förtydligats utifrån syftet i denna rapport och har sin utgångspunkt i hälso- och sjukvårdslagen samt rapporter från Kommissionen för jämlik hälsa och Myndigheten för vård- och omsorgsanalys.

Införande och implementering

Utifrån hälso- och sjukvårdshuvudmännens lagstadgade uppdrag och ansvar avser begreppet införande den behovsanalys, beredning och de beslut som krävs inför en implementering. Begreppet implementering avser förändringsarbete, procedurer och tillvägagångssätt som används för att tillgängliggöra precisionsmedicin i klinisk vardag. En långsiktig och hållbar implementering innebär att metoder och teknologier etableras, blir kända, används och görs tillgängliga på ett sätt som är ekonomiskt och operativt hållbart för verksamheten.

Begreppet har sin utgångspunkt i Socialstyrelsens beskrivning av implementering och har förtydligats utifrån sjukvårdshuvudmännens lagstadgade ansvar och uppdrag. Arbetet kring införande kan ibland ses som en del av implementeringsprocessen. I denna rapport särskiljs begreppen för att tydligare redogöra för de olika faserna och olika typer av förfaranden som tillämpas i den svenska hälso- och sjukvården.

Prioritering

Prioriteringar kan ske på olika sätt. Att prioritera innebär att rangordna och välja ut de alternativ som ska sätas före och åtgärdas framför de alternativ som ska senareläggas eller inte åtgärdas alls. Alternativen ska vara övervägda och relevanta. Prioritering kan ske på individ-, grupp- eller populationsnivå. Att ransonera innebär prioritering som medför bortval, begränsning eller fördröjning av en åtgärd. Att utmönstra innebär att välja bort åtgärder som visat sig sakna relevans eller positiv

effekt, eller där nya metoder eller terapier som bättre tillfredsställer ouppfyllda behov finns att tillgå.

Prioriteringar i den svenska hälso- och sjukvården utgår från den lagstadgade etiska plattformens tre principer:

- **Människovärdesprincipen:** Understryker jämlikheten i hälso- och sjukvården. Principen är inte ensamt tillräcklig grund för nödvändiga prioriteringar. Begränsade resurser innebär att alla behov inte kan mötas.
- **Behovs- och solidaritetsprincipen:** Resurserna bör satsas på de patienter som har de största behoven. Behoven hos de grupper som har mindre möjlighet än andra att utnyttja sina rättigheter ska beaktas.
- **Kostnadseffektivitetsprincipen:** Vid val mellan olika verksamhetsområden eller åtgärder bör man eftersträva en rimlig relation mellan kostnader och effekt, mätt i förbättrad hälsa och höjd livskvalitet.

Begreppet har sin utgångspunkt i de lagstadgade prioriteringsprinciperna för hälso- och sjukvården.

Långsiktig hållbarhet

Långsiktig hållbarhet i hälso- och sjukvården kan förstås utifrån sociala, ekonomiska och miljömässiga perspektiv. De miljömässiga perspektiven beaktar här hälso- och sjukvårdens avtryck på människa och miljö. De sociala och ekonomiska aspekterna kan sammanfattas i termer av jämlik vård och en samordnad och effektiv användning av de gemensamma resurserna i systemet - inklusive förutsättningarna för att möta framtida behov. I praktiken vilar detta på det lagstadgade målet om en god hälsa och en vård på lika villkor för hela befolkningen, med hänsyn till den etiska prioriteringsplattformen.

Begreppet har sin utgångspunkt i Socialstyrelsens rapport Bästa möjliga hälsa och en hållbar hälso- och sjukvård (2018) samt relaterad lagstiftning.



Våra utgångspunkter

1. **RELEVANS:** Tillgängliggörande av precisionsmedicin utgår från patienters behov och faktiska behandlingsslag, utifrån evidens och beprövad erfarenhet. Jämlig tillgång omfattar patienter i hela landet. Prioriteringsarbete sker i syfte att främja kloka kliniska val, forskning, utveckling, innovation samt implementering och användning i klinisk vardag som tillgodoser hälso- och sjukvårdens behov och efterfrågan. Hänsyn tas till befintliga förmågor och kapaciteter.
2. **VÄRDE:** Prioriterade insatser och resurser bidrar primärt till tillgänglighet, jämlikhet, kvalitet, effekt och säkerhet för patienter – till rimliga kostnader för samhället. Hälso- och sjukvårdens resurser används effektivt och bidrar till prioriterade mål och nyttor. Övriga indirekta nyttor beaktas efter relevans.
3. **ÄGANDESKAP:** Sjukvårdshuvudmännen utgör motor för de strategiska vägvalen för den precisionsmedicinska utvecklingen i hälso- och sjukvården, inklusive införande och implementering av nya metoder och terapier – med utgångspunkt i sjukvårdshuvudmännens lagstadgade ansvar och uppdrag. För de delar som rör universitetssjukvårdsuppdraget delas ägandeskapet med berörda universitet. Detsamma gäller relationen till statliga aktörer och myndigheter.
4. **HELHETSPERSPEKTIV:** Den precisionsmedicinska utvecklingen är integrerad i den pågående hälso- och sjukvårdsutvecklingen och beaktar ett bredare helhetsperspektiv. Helheten kommer före delarna. Helhetsintressen kommer före särintressen. Tillgänglig, kontinuerlig och jämlig vård utgör basen för ökad precision i den kliniska vardagen. Det förutsätter ett välfungerande och robust hälso- och sjukvårdssystem i hela landet.
5. **PARTNERSKAP:** Samarbeten söks brett - multidisciplinärt och tvärfunktionellt. Arbetsprocesser är inkluderande, med fokus på roller, uppdrag, ansvar och mandat. Arbetet bygger på tillit, kompromisser och en gemensam målsättning bland relevanta aktörer och nyckelintressenter. Parterna arbetar tillsammans, inte bara samtidigt. Ömsesidiga och långsiktiga värden skapas gemensamt.
6. **LÅNGSIKTIG HÅLLBARHET:** Insatser är långsiktigt hållbara utifrån ett hälso- och sjukvårdsperspektiv och vilar på en robust grund. Långsiktiga perspektiv beaktas tidigt och genomsyrar forskning, utveckling, innovation och implementering av precisionsmedicin i svensk hälso- och sjukvård. Långsiktig förvaltningsbarhet hos aktörer som äger uppdrag, ansvar och mandat säkerställs.

Avslutande ord och nästa steg

Sverige är på många sätt ett föregångsland för precisionsmedicin. Vår hälso- och sjukvård och vår akademi har spelat en avgörande roll, och har i vissa avseenden varit drivande, i den precisionsmedicinska utvecklingen som vi ser idag. Det har skett genom god samverkan mellan sjukvårdshuvudmännen, universitet och akademi, statliga aktörer och myndigheter, näringslivet och inte minst patienterna. Utvecklingen är möjlig tack vare de många eldsjälar, kliniker, forskare och medarbetare som i sin vardag arbetar med att upptäcka och bättre förstå sjukdomstillstånd samt utveckla metoder och terapier som bidrar till en god och säker vård för patienterna.

Det står klart att denna utveckling öppnar många möjligheter, samtidigt som den inte sker fristående från den utveckling som redan pågår i den svenska hälso- och sjukvården.

Vi har presenterat en aktuell bild av möjligheter, utmaningar och centrala förutsättningar för den precisionsmedicinska utvecklingen i Sverige, utifrån ett hälso- och sjukvårdsperspektiv. Samtidigt som vi ser stora möjligheter så vet vi att all utveckling inte kommer kunna omsättas i konkreta införanden och implementering i klinisk vardag. Vi står därmed inför nya frågeställningar, svåra avvägningar samt prioriteringar av sådant som ger invånare och patienter bästa möjliga förutsättningar för ett liv i god hälsa, idag och i framtiden. Läs hela rapporten [Ökad precision tillsammans](#) för mer information.

För att möta dessa behov krävs ett aktivt ledarskap och ägandeskap från sjukvårdshuvudmännen. Hälso- och sjukvårdsledningarna i landets sju universitetssjukhusregioner har enats om att en tydlig riktning framåt från hälso- och sjukvårdens sida är nödvändig och att universitetssjukhusregionerna kan utgöra en startpunkt för detta, tillsammans med de sju universitet som bär universitetssjukvårdsuppgiften. Utvecklingen berör dock samtliga 21 sjukvårdshuvudmän och omfattar hela vårdkedjan, från primärvård till specialiserad och (nationellt) högspecialiserad vård.

Vårt gemensamma arbete har bidragit till ett fördjupat samarbete mellan universitetssjukhusregionerna och stärkt dialog med universiteten och andra företrädare för akademien, för ökad precision tillsammans. Samtidigt har det skapats en plattform för utbyte med många av de aktörer och intressenter som verkar inom området. Det finns redan ett stort antal goda initiativ – på flera olika nivåer, i flera sektorer, och med olika perspektiv. Med detta som grund kommer vi att sträva efter att stärka tillgänglighöret av precisionsmedicin – hela vägen till patient – på ett jämlikt och långsiktigt hållbart sätt för svensk hälso- och sjukvård. Det är vår målbild. En ökad förståelse för identifierade förbättringsområden och systemförutsättningar ger oss också möjligheten att prioritera insatser inom dessa områden. En tydlig färdplan som konkretiserar prioriterade åtgärder och systemförbättringar, med utgångspunkt i hälso- och sjukvården, är en avgörande komponent för fortsättningen.

I detta arbete är beroendet till statliga aktörer och myndigheter som verkar i hälso- och sjukvårdssystemet tydligt. Ett fördjupat samarbete mellan regionerna, universitet och övrig akademi samt statliga aktörer är nödvändigt för att möjliggöra en stärkt nationell samordning och en sammanhållen precisionsmedicinsk utveckling i Sverige - för patienterna och med patienterna. Näringslivets roll och betydelse behöver också tas tillvara.

Vår framtid är vårt gemensamma ansvar. Tillsammans ska vi fortsätta främja och tillvarata precisionsmedicinsk forskning, utveckling och innovation i Sverige och tillgängliggöra en jämlik vård och god hälsa för patienter och invånare – i hela landet. Det bidrar därutöver till Sveriges position som ledande life science-nation.



Framtagen inom ramen för universitetssjukhusregionernas gemensamma initiativ för precisionsmedicin i Sverige – ökad precision tillsammans. Genomförd med finansiering från Swelife och Vinnova, genom projektet Färdplan för implementering av precisionsmedicin i svensk hälso- och sjukvård

© Region Skåne | Region Stockholm | Region Uppsala | Region Västerbotten | Region Östergötland
Region Örebro län | Västra Götalandsregionen, 2025

TEXT OCH INNEHÅLL:

Anna Göthlin Eremo, Region Örebro län
Elham Pourazar, Region Västerbotten
Helena Nilsson, Region Örebro län
Stina Garvin, Region Östergötland
Tobias Strid, Region Östergötland
Örjan Norberg, Region Västerbotten

KONTAKT: Jonas Claesson och Helena Nilsson, Region Örebro län

LAYOUT: Leena Hortell, Ord & Co

FOTO: iStock sid 1 och Region Örebro län sid 15

TILLGÄNGLIGHETSANPASSNING: WCAG Networks

DATUM: 2025-06-05