Stockholms läns sjukvårdsområde
Sjukvårdsdirektören

BESLUTSUNDERLAG
2020-11-27

SLSO 20-1999
RS 2019-0751
RS 2019-0750

Yttrande över remiss - Stockholmsregionens strategi för Life Science samt forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm

Nämnden för Stockholms läns sjukvårdsområde (SLSO) har av Rotel II - Hälso- och sjukvårdsroteln getts möjlighet att avge yttrande angående Stockholmsregionens strategi för Life Science samt forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm.

Ärendet

Life science-strategi för Stockholmsregionen syftar till att identifiera insatsområden och konkreta åtgärder för att realisera målet om att Stockholmsregionen ska bli en av världens fem främsta life science-regioner. Forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm syftar till att skapa goda förutsättningar för forskning i Region Stockholm och att den forskning som bedrivs kommer invånarna till gagn. Tillsammans utgör dessa strategier tillsammans med regional näringslivs- och tillväxtstrategi samt innovationsstrategi för Region Stockholm viktiga delar i Region Stockholms utvecklingsarbete och ger också goda förutsättningar för att Stockholmsregionen förblir en ledande innovativ och hållbar tillväxtmotor för hela Sverige.

I Forskningslöftet beskrivs att Region Stockholm har som målsättning att Stockholmsregionen år 2023 ska vara en av världens fem främsta life science-regioner. Detta ska göras genom att stärka förutsättningarna för akademi och näringsliv att bedriva forskning, utveckling och innovation.

Förvaltningens motivering och yttrande

Stockholms läns sjukvårdsområde (SLSO) anser att detta är en ambitiös och lovvärd strategi som fått med väsentliga delar av utvecklingspotentialen i Stockholmsområdet, med rimliga prioriteringar för att stötta utvecklingen. Dock menar SLSO att man inte i tillräcklig utsträckning beaktat det folkhälsovetenskapliga området eller kommit fram till konkreta förslag på hur genomförandet av kliniska prövningar ska underlättas. Hälso- och sjukvårdslagen anger att ”Regioner och kommuner ska medverka vid finansiering, planering och genomförande av dels kliniskt forskningsarbete på hälso- och sjukvårdens område, dels folkhälsovetenskapligt forskningsarbete. Regioner och kommuner ska i dessa frågor, i den omfattning som behövs, samverka med varandra och med berörda universitet och högskolor”. Nedan kommenteras de respektive strategierna i detalj.

Kommentarer till forskningsstrategin

I avsnitt 2 beskrivs hur Region Stockholm och Karolinska institutet (KI) har skapat strukturer på övergripande nivå för att stärka samarbetet. SLSO

anser att strategin behöver kompletteras med hur samarbetet skall utvecklas på lägre nivåer inom organisationerna för att kunna uppnå målet.

Avsnitt 4.3 handlar om att Region Stockholm skall öka tillgängligheten av hälsodata för forskning, med iakttagande av etik och patientintegritet. I strategin finns ingen närmare analys av hur detta skall kunna förverkligas. Man skisserar att det handlar om att lämna ut avidentifierade data, men det är osäkert om detta räcker. Det finns en samhällstrend till ökad betoning av den personliga integriteten och rädsla för att dataregistrerade uppgifter skall spridas, som stärks av bristande cybersäkerhet vilket nyligen uppmärksammats i flera allvarliga fall. Ofta förutsätter forskningen också att data skall kunna länkas mellan olika register. SLSO föreslår att strategin konkretiseras för hur hälsodata skall kunna användas för forskning med beaktande av denna problematik. Det handlar inte minst om behovet av samordnade processer för datauttag och dataöverföring mellan olika forskningshuvudmän och myndigheter som idag gör olika tolkningar av regelverket, har olika praxis och olika grad av erfarenhet av att handlägga förfrågningar om denna typ av forskning.

Tanken att sjukvårdens viktigaste uppgift i forskningen är att bidra med patientmaterial är alltför begränsad. Det finns flera viktiga andra skäl för att en stärkt samverkan mellan akademi och sjukvård stärker bådas verksamhet; (a) det är i sjukvården de medicinska problem identifieras som rör t ex diagnostik och behandling av olika sjukdomstillstånd, som är en viktig grund för inriktningen av den medicinska forskningen, (b) sjukvården har infrastrukturen för klinisk undersökning av studiepersoner, som kan rekryteras oberoende av patientverksamheten, och (c) sjukvården har infrastrukturen för kliniska prövningar. Strategin bör kompletteras med dessa ytterligare aspekter på sjukvårdens betydelse för forskningen.

I avsnitt 5.1 är det bra med ambitionen att sjukdomsförlopp skall kunna följas genom hela sjukvårdssystemet och att tvärsektoriell forskning uppmuntras, samt att man vill ta initiativ till sådan via ”Problemlösar-konferensen”. Det är emellertid en brist att man i avsnitt 5 knappt nämner folkhälsovetenskaplig forskning trots att sådan har avgörande betydelse för primärpreventivt arbete rörande riskfaktorer knutna till arbetsmiljö, allmän miljö och sociala förhållanden. Inom Stockholmsregionen finns forskare och forskningsmiljöer av högsta internationella klass inte minst inom det arbets- och miljömedicinska området. Region Stockholm har unika möjligheter att utveckla och implementera nya kunskaper inom det folk-hälsovetenskapliga området med en betydande preventiv potential inom hälso- och sjukvården. Det är även en brist att i avsnittet ”5.1.1.1 Region Stockholm ska tillgängliggöra strukturerade hälsodata på ett samordnat, säkert, etiskt och enhetligt sätt” bara påpekas hur *genetik* och *livsstil* påverkar människors hälsa medan *miljöfaktorer* över huvud taget inte

nämns. SLSO förslår att avsnittet kompletteras så att det folkhälsovetenskapliga perspektivet framgår tydligare.

I avsnitt ”5.1.1.2 Klinisk forskning i nätverkssjukvården” anges att Region Stockholm ”ska skapa förutsättningar för att fler av hälso- och sjukvårdens aktörer ska motiveras till och kunna medverka i klinisk prövningsverksamhet. Detta ska ske genom att i vårdavtal tydliggöra uppdraget att delta i kliniska studier med insamling av patientdata, prover eller patientrekrytering”. Det är klokt att man inser att kliniska prövningar, såväl akademiska som industrisponsrade är mycket viktiga för att förbättra kvaliteten i rutinsjukvården[1], men det saknas konkreta förslag för hur detta ska uppnås

I avsnitten 5.1.1.1. -5.1.1.4 är det bra att man insett att artificiell intelligens (AI) utgör en stor möjlighet till ny kunskap samt att man anger att genomgivningsinteraktion och precisionsmedicin är på den strategiska agendan. Mycket bra är att man uppmärksammat att det är svårt att identifiera och rekrytera patienter till forskning i det ”nya sjukvårdslandskapet”, samt att man vill tillse att detta skall bli möjligt via avtal, samt att denna fråga skall följas upp (oerhört viktigt om detta skall kunna fungera i praktiken). Det är också bra att man anger att forskning inom nätverkssjukvården inte enbart skall gälla kliniska prövningar. Ett exempel kan vara prospektiv uppföljning av patienter utifrån arbets- och miljömedicinskt perspektiv. Det är utmärkt att USV-enheternas uppdrag ses som strategisk lika viktigt som övrig sjukvårdsproduktion. Det är väsentligt att man i avsnitt 5.1.1.2 betonar att forskningen skall vara oberoende av om vården drivs i offentlig eller privat regi. Upprättande av tydliga karriärvägar som diskuteras i avsnitt 5.1.1.4. är också av stor vikt. Här saknas en diskussion av betydelsen av förenade anställningar (kombinationstjänster) som en viktig konkret brygga mellan sjukvård och forskning. SLSO föreslår att strategin utvecklas och innefattar en plan för utveckling av systemet med förenade anställningar med avseende på prioritering (vilka områden) och dimensionering (antal tjänster) kopplat till en övergripande vision om syftet, nyttan och inriktningen av sådana tjänster.

Avsnittet ”5.2 Forskning och utveckling för ett hållbart samhälle” är särskilt relevant med avseende på folkhälsovetenskaplig forskning. Detta är det enda ställe där folkhälsoarbete omnämns: ”Region Stockholm ska medverka i det förebyggande folkhälsoarbetet, genom exempelvis forskning inom olika transportslag och stadsplanering.” Detta är utmärkt. Det är uppenbart att både transportsystem och stadsplanering har betydelse för

[1] *Tillväxmedicin för kliniska studier*, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), 2014

hälsoskadande exponering för luftföroreningar, buller och höga temperaturer (inte minst relevant i samband med tilltagande global uppvärmning). Som underlag för ändamålsenliga förebyggande åtgärder till gagn för folkhälsan fordras både högklassig miljömedicinsk forskning och implementering av resultaten genom samverkan mellan aktörer inom olika samhällssektorer.

I avsnitt 7 är det bra att man pekar på att det är särskilt viktigt att fortlöpande och transparent följa upp att forsknings- och utvecklingsstrategin efterlevs och att insatser kopplat till strategin ska identifieras och presenteras i handlingsplaner som regelbundet följs upp och revideras.

Kommentarer till Life-Science-strategin
Det är utmärkt att man tar fasta på de viktiga komparativa fördelar som Stockholm har i form av hälsodata och vissa nationella och lokala strukturer samt befolkningens villighet att delta i forskning. En viktig satsning är inrättandet av Centrum för hälsodata. Frågan är om denna centrumbildning enbart skall inkludera data för Region Stockholms eller om det finns anledning att i samverkan med andra regioner skapa något större, eventuellt med data från nationella register, exempelvis vårdens kvalitetsregister. En gemensam struktur för vårddatalager behöver etableras med tydliga regler om informatik, infrastruktur och interoperabilitet. Centrum för hälsodata behöver bygga på vårdens dokumentation, inte bara ett antal forskningsregister.

SLSO anser att life science-strategin behöver finnas med som styrande dokument ute i verksamheternas planering för att nå sin fulla potential. Därigenom skulle förutsättningarna öka för en lyckad implementering och en hållbar utveckling där kvalitet, datafrågor och informationssäkerhet med avseende på forskning finns med i vårdprocessen från det tidpunkt då patienten söker vård för första gången.

Det är bra att man lyfter fram faktorer som försvårar forskningen såsom vårdens fragmentisering och svårighet för vårdens medarbetare att frigöra tid till forskning. Omgörningen av vården med utflytt av stora patientgrupper från universitetssjukhus till en nätverksbaserad vård som till stora delar bedrivs i privat regi, har försvårat möjligheten att bedriva kliniska prövningar. Expertkunskap inom exempelvis kliniska prövningar tar lång tid att bygga upp och startsträckan för att komma igång är kostsam. Ur ett incitamentshänseende är också deltagande i industrisponsrade studier inte särskilt attraktiva, eftersom de har ett lågt värde för akademisk meritering och ofta innebär svaga och ibland otydliga ekonomiska incitament för den berörda forskargruppen. En kritisk resurs är tillgång till forskningssjuksköterskor, vilket gör att det är orealistiskt att tänka att det i en fragmenterad vårdmiljö ska vara möjligt att bedriva kliniska prövningar

givet kraven på expertkunnande och regulatorisk efterlevnad. Samtidigt är denna expertis mycket viktig eftersom den även möjliggör akademiska (forskarinitierade) studier. Sådana studier skapar viktig kunskap för framtida behandlingsmöjligheter, med potential för snabbt införande. Som exempel på förbättringsområden nämns avtal med olika vårdgivare samt tydligare karriärvägar och andra incitament för medarbetare som vill bidra till forskning och utveckling. Det är dock inte realistiskt att tro att man i avtal kan reglera och följa upp mer kvalificerade mått på forskningsdeltagande, såsom deltagande i kliniska prövningar, vilket skiljer sig från mer grundläggande kvalitetsmått såsom införande av data i kvalitetsregister. Det konstateras att tillskapandet av Akademiskt Specialistcentrum i SLSO har varit mycket gynnsamt för kliniska prövningar inom berörda sjukdomsgrupper. Det är också tydligt hur detta samverkat med andra viktiga forskningsaspekter såsom gynnsamma effekter på akademisk klinisk forskning, implementering av bättre vårdprotokoll i klinisk rutinsjukvård, individanpassad uppföljning, digitala vårdkontakter samt undervisning. Samtidigt är detta en mycket begränsad del av den vård som flyttats ut och det finns därför ett stort behov av liknande lösningar inom andra vårdområden.

Avsnittet 4.1 handlar om Stockholmsregionens styrka genom tillgång till strukturerade hälsodata. Här finns samma problematik om hur tillgängligheten skall möjliggöras under bibehållande av integritet och etik som finns i avsnittet 4.3 och 5.1.1.1. i forskningsstrategin. Här anges att arbete återstår för att utarbeta nya effektiva tekniska verktyg och regelverk. Särskilt synes det senare problematiskt, och SLSO har här samma synpunkt som ovan när det rör sjukvårdens roll och styrkor i forskningen. SLSO anser att strategin bör ge en tydligare bild av hur hälsodata skall kunna användas i forskningen med beaktande av etik- och integritetsfrågor. SLSO vill även påpeka att Karolinska Trial Alliance fas 1 som nämns under punkt 4.1 inte finns längre utan numera ingår i Tema cancer. KTA Prim håller på att överföras till SLSO och benämnas Studieenheten, Akademiskt specialistcentrum.

Det är positivt att man i avsnitt 4.2 pekar på att valfrihetssystemet och den ökade specialiseringen medfört problem när det gäller sjukvårdens tillgänglighet för forskning.

Dokumentet saknar även i vissa andra delar folkhälsovetenskapligt forskningsperspektiv. I avsnittet ”4.3 Patient och invånare får tillgång till högupplöst diagnostik, individanpassad prevention och behandling” är inte primärprevention genom individinriktad miljöinformation beaktad. Exponering inom arbets- och miljöområdet påverkas i väsentlig grad genom samhälleliga insatser, t ex gränsvärden, men nya kunskaper om individuella risker kan styra bland annat yrkesval och boendeförhållanden. Inom Stockholmsområdet finns världsledande arbets- och miljömedicinsk

forskning med nära anknytning till förebyggande arbete inom bland annat Region Stockholm. SLSO anser att vinsten med individinriktad miljöinformation inkluderas i avsnitten om bakgrund och regionala styrkor.

Under punkt 4.3 diskuteras utvecklingsbehoven inom precisionsmedicin, och svårigheterna och utmaningarna för att kunna realisera den potential som finns inom området. Speciellt viktigt är att utveckla ersättningsmodeller för hälso-och sjukvården för digitala hjälpmedel inom diagnostisk och uppföljning av sjukdom, samt prevention och hjälp till beteendeförändring. Sådana hjälpmedel skapas för närvarande främst utanför sjukvården.

Punkt 4.4 handlar om utvecklingsbehov för tvärvetenskaplig samverkan utan att konkretisera detta närmare. SLSO föreslår att strategin utvecklar mer konkreta förslag till hur detta angelägna mål skall uppnås.

Förslag till beslut
Nämnden för Stockholms läns sjukvårdsområde föreslås besluta

att avge yttrande över remiss Stockholmsregionens strategi för Life Science samt forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm enligt ovanstående, samt

att förklara paragrafen omedelbart justerad.

Mikael Ohrling
Sjukvårdsdirektör

Johan Franck
T f FoUU-direktör

ANKOM 2020-09-21
Dnr SLSO 20-1999

Region Stockholm

Regionstyrelsen
Rotel II
Rotel VII

REMISS
2020-09-21

Diarienummer
RS 2019-0751
RS 2019-0750

Enligt sändlista

Stockholmsregionens strategi för Life Science samt forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm

Rotel II (hälso- och sjukvårdsroteln) remitterar för yttrande bilagt förslag angående Stockholmsregionens strategi för Life Science. I remissen ligger att roteln vill ha remissinstansernas synpunkter på förslaget.

Rotel VII (vård- och valfrihetsroteln) remitterar för yttrande bilagt förslag till forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm. I remissen ligger att roteln vill ha remissinstansernas synpunkter på förslaget. Mer information om förslaget finns i bilagd promemoria från regionledningskontoret daterad den 21 september 2020.

Life science-strategi för Stockholmsregionen syftar till att identifiera insatsområden och konkreta åtgärder för att realisera målet om att Stockholmsregionen ska bli en av världens fem främsta life science-regioner.

Forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm syftar till att skapa goda förutsättningar för forskning i Region Stockholm och att den forskning som bedrivs kommer invånarna till gagn. Detta forsknings- och utvecklingsarbete ger också förutsättningar för att Stockholmsregionen förblir en ledande, innovativ och hållbar tillväxtmotor för hela Sverige.

Dessa två strategier kompletterar varandra, och utgör tillsammans med regional näringslivs- och tillväxtstrategi samt innovationsstrategi för Region Stockholm viktiga och sammanhängande dokument i Region Stockholms utvecklingsarbete.

Remisserna är ett led i beredningen av ärendena, som är avsedda att beslutas vid regionfullmäktiges sammanträde den 4 maj 2021.

Remisstiden sträcker sig till den **20 december 2020**. Yttrandena ska skickas till regionledningskontoret registrator, e-post registrator.lsf@sll.se. Ange diarienummer RS 2019-0751 i yttrande över Stockholmsregionens strategi för Life Science och diarienummer RS 2019-0750 i yttrande över forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm.

Frågor kring Stockholmsregionens strategi för Life Science besvaras av ansvarig handläggare Elisabet Rendahl, remiss-lifescience.lsf@sll.se, och frågor kring forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm besvaras av ansvarig handläggare Kristin Blidberg, kristin.blidberg@sll.se.

Katarina Beech
Regionrådssekreterare
Rotel II

Harald Eiken
Regionrådssekreterare
Rotel VII

Sändlista
Hälso- och sjukvårdsnämnden
Vårdens Kunskapsstyrningsnämnd
Trafiknämnden
Kulturnämnden
Tillväxt- och regionplanenämnden
Patientnämnden
Karolinska Universitetssjukhuset
Stockholms läns sjukvårdsområde
Fastighets- och servicenämnden
Färdtjänstnämnden
Södersjukhuset AB
Danderyds Sjukhus AB
Södertälje Sjukhus AB
S:t Eriks Ögonsjukhus AB
Capio S:t Görans Sjukhus
Ersta sjukhus
Stockholms Sjukhem
Folktandvården Stockholms län AB
Ambulanssjukvården i Storstockholm AB
Stockholm Care AB
MediCarrier AB
Locum AB
AB Stockholms Läns Landstings Internfinans
Kommunalförbundet Sjukvård och omsorg i Norrtälje, samt
kommunalförbundets bolag TioHundra AB
Centrala samverkansgruppen, CSG
Karolinska Institutet
Kungliga Tekniska högskolan
Stockholms universitet
Stockholms läkarförening
Vårdförbundet
Läkemedelsindustriföreningen
Swedish MedTech
Reumatikerförbundet
Storstockholms Diabetsförening
Spetspatienterna
Cancerfonden
Vetenskapsrådet
Stockholms stad
StorSTHLM
Solna stad

REMISS
2020-09-21

Diarienummer
RS 2019-0751
RS 2019-0750

Huddinge kommun

Region Stockholm

Diarienummer
RS 2019-0750

Remiss - Strategi

Forsknings- och utvecklingsstrategi

Gäller för Region Stockholm 2020-2024

Dokumenttyp	Fastställd	Giltig till och med
Dokumentnummer	Fastställd av	Upprättad av
Informationssäkerhetsklass		

1. Inledning

Forskning är en systematisk undersökning för att upptäcka ny kunskap som syftar till att vidga människans förståelse för den fysiska, biologiska eller sociala världen utöver vad som redan är känt. Utvecklingsarbete utgår från att systematiskt och metodologiskt bearbeta forskningsresultat och vetenskapligt beprövad erfarenhet samt kunskap. Därigenom åstadkoms ständiga förbättringar och utveckling av produkter, tjänster och processer i befintliga system. Det går inte idag att förutsäga vilken kunskap som kommer att behövas för att förstå och kunna lösa nuvarande samt framtida utmaningar. Den fria, forskarinitierade forskningen, utan krav på särskild inriktning eller särskilda resultat är helt nödvändig och måste värnas.

Forskning bygger på långsiktiga processer och bedrivs i komplexa system med flera berörda parter. Det är därför viktigt att forskningspolitiken också är uthållig och skapar stabila villkor för systemets olika aktörer som också säkerställer att implementeringen av forskningens nya landvinningar på ett kraftfullt och skyndsamt sätt leder till utveckling som skapar samhällsnytta. Ett välfungerande forskningssystem skapar förutsättningar att hitta lösningar när nya samhällsutmaningar uppstår.

2. Syfte

Region Stockholms forsknings- och utvecklingsstrategi syftar till att skapa goda förutsättningar för forskning i Region Stockholm och att den forskning som bedrivs kommer invånarna till gagn. Detta forsknings- och utvecklingsarbete ger också förutsättningar för att Stockholmsregionen förblir en ledande, innovativ och hållbar tillväxtmotor för hela Sverige. Beslutsunderlag i Region Stockholm ska utgå från vetenskaplig grund.

Universitet, högskolor och näringsliv ansvarar för forskning och utbildning. En stark forskarnärvaro i Region Stockholm skapar nytta för invånare, patient, närstående, resenär och besökare. Verksamheterna får därvid tillgång till kompetens och kunskapsbildning samt att forskningsresultat från hela världen kan implementeras.

3. Tillämpning

I Hälso- och sjukvårdslagen (2017:30) 18 kap. 2 § fastslås att ”regioner och kommuner ska medverka vid finansiering, planering och genomförande av dels kliniskt forskningsarbete på hälso- och sjukvårdens område, dels folkhälsovetenskapligt forskningsarbete. Regioner och kommuner ska i dessa frågor, i den omfattning som behövs, samverka med varandra och med berörda universitet och högskolor.”

Region Stockholm och Karolinska Institutet har enats om att gemensamt främja hälso- och sjukvårdens utveckling genom ett fördjupat och vidgat samarbete inom translationell[1] och klinisk forskning[2], utbildning, utveckling samt innovation. Translationell och klinisk forskning ska ges optimala förutsättningar i hälso- och sjukvården. Återväxten av internationellt konkurrenskraftiga kliniska forskare och tillgång till forskningstid för forskningsaktiva, kliniskt verksamma medarbetare ska säkerställas och följas upp.

Region Stockholm har tecknat avsiktsförklaringar med:

- Kungliga Tekniska högskolan. (LS 2015–1096) som avser ”utbildning, forskning och innovationsförmåga inom hälso- och sjukvård, kollektivtrafik och Region Stockholms övriga verksamheter. Den strategiska samverkan ska bidra till att stärka kunskapsutvecklingen, attraktionskraften och välfärden i Stockholmsregionen.”, samt
- Stockholms universitet. (LS 1406–0706) som rör ”forskning, utveckling, innovation och utbildning inom Region Stockholms verksamheter och ska bidra till hållbar tillväxt i länet, i form av en ledande tillväxtregion, effektivt miljöarbete, jämställdhet mellan könen och socialt ansvarstagande.”

Region Stockholm har även tecknat avtal med:

- staten om utbildning av läkare, klinisk forskning och utveckling av hälso- och sjukvården, det så kallade nationella ALF-avtalet (LS 1408–0943),
- Karolinska Institutet om utbildning av läkare, verksamhetsförlagd utbildning för vissa andra hälsoprofessioner, samt klinisk forskning och utveckling av hälso- och sjukvården (LS 1411–1389), samt
- K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik under perioden 2020–2024. Region Stockholm deltar i ledning av centrumet, samt bistår med underlag och omhändertar de resultat som produceras så att satsningen kan göra nytta för regionen.

Region Stockholm samverkar med länets olika forsknings- och innovationsstiftelser, forskningsplattformar och centrumbildningar med syftet att finna lösningar på gemensamma utmaningar.

---

[1] Translationell forskning bygger på problem som upptäcks i sjukvården. Forskningen utgår från en patients hälsosituation och har målsättningen att snabbt uppnå resultat som kan leda till bättre diagnostik eller terapi. Den del av forskningen som pågår innan klinisk prövning dvs länken mellan patienten och laboratoriet.

[2] Med klinisk forskning avses sådan forskning som förutsätter vårdens strukturer och resurser och har som mål att lösa ett ohälsoproblem eller att identifiera faktorer som leder till ökad hälsa.

Forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm ska tillämpas av alla nämnder och bolag i Region Stockholm.

4. Region Stockholm ska fortsätta skapa förutsättningar för forskning och utveckling

4.1 Forskning och utveckling ska stärka Region Stockholms förmåga att lösa nuvarande och framtida utmaningar

Region Stockholms verksamheter behöver ständigt utvecklas för att kunna leverera välfärdstjänster till invånare, patienter, närstående, resenärer och besökare i en föränderlig värld. Genom att finansiera forskning, tillgängliggöra infrastruktur och välkomna forskare till Region Stockholms verksamheter kan den nya kunskap forskningen skapar öka verksamheternas förmåga till kvalitetshöjning och effektivisering.

4.2 Akademisk frihet, etiska principer och konkurrens ska skapa kvalitet och nytta

Region Stockholm värnar den akademiska friheten som innebär att forskaren fritt får välja forskningsproblem, metodik och publicera resultatet. Region Stockholm skapar incitament genom sitt resursersättningssystem för att forskning, som bedrivs i samverkan med Region Stockholm, ska vara av god vetenskaplig kvalitet och kunna ge hög nytta.

Huvudprincipen för Region Stockholms FoU-medel ska vara att de fördelas opartiskt och i konkurrens utifrån vetenskaplig kvalitet och nytta. All forskning som bedrivs i samverkan med Region Stockholm ska följa god forskningssed med hänsyn till forskningsetiska och juridiska principer för det aktuella forskningsfältet.

4.3 Tillgängliggörande av data ska öka förmågan till analys, insikter och kunskapsbildning

Region Stockholm ska tillgängliggöra data för forskare för att skapa möjligheter till ny kunskap och insikter. Stor hänsyn ska tas till etik och den enskilda individens integritet. Data från Region Stockholms verksamheter ska vara tillgängliga över lång tid.

I Region Stockholm ansvarar Regionarkivet för att styra hanteringen av information och för att stora delar av den information som skapas också bevaras. Centrum för hälsodata ska på ett säkert och effektivt sätt tillgänggöra strukturerade hälsodata för forskning och utveckling.

Region Stockholms bibliotek ska samla och sprida kunskap till medarbetare inom samtliga verksamheter.

4.4 Region Stockholm skapar långsiktiga och pålitliga förutsättningar för forskning

God forskning fordrar tydligt ledarskap, hängivna, kompetenta forskare med distinkta mål, som har tillgång till data och långsiktiga resurser. Forskning som söker lösningar på de samhälleliga utmaningarna kräver i allt större utsträckning att forskare från olika discipliner möts och ges tid att undersöka sina problemställningar. Region Stockholm ska skapa pålitliga förutsättningar vad gäller finansiering, organisation och tillgång till infrastruktur vilket resulterar i en attraktiv miljö för forskare från Sverige och övriga världen.

En del kunskapsutveckling berör stora delar av vårdsystemet. Detta kan innebära att flera aktörer måste samverka kring utveckling och nyttiggörande. Det kan exempelvis gälla avtalsutformning, remisshantering, IT-system, systemsäkerhet och patientsäkerhet. Vid sådant utvecklingsarbete ska särskilda former för samarbete tas fram.

4.5 Internationalisering

Region Stockholm har unik infrastruktur för forskning, utveckling och implementering av internationell toppklass. Region Stockholm ska i ökad utsträckning attrahera internationella projekt och talanger vilket stärker vetenskaplig kvalitet, mångfald och finansiering.

5. Organisering och arbetssätt

5.1 Forskning och utveckling i hälso- och sjukvården och tandvården

Region Stockholm har beslutat att stärka förutsättningarna för akademi och näringsliv att bedriva forskning, utveckling och innovation och samlat sina visioner i Forskningslöftet. Forskningslöftet har den tydliga målsättningen att Stockholmsregionen år 2023 ska vara en av världens fem främsta life-science-regioner (LS 2017–1455). Forsknings- och utvecklingsstrategin anger hur Region Stockholm ska arbeta för att uppnå målsättningar formerade i Forskningslöftet.

Region Stockholms målsättning är att klinisk forskning[3] som bedrivs inom Region Stockholm ska leda till medicinska genombrott som:

[3] Med klinisk forskning avses sådan forskning som förutsätter vårdens strukturer och resurser och har som mål att lösa ett ohälsoproblem eller att identifiera faktorer som leder till ökad hälsa.

- ställer tidigare och säkrare diagnoser
- räddar liv, förebygger sjukdom, botar sjukdomar
- bidrar till mindre lidande och färre komplikationer
- utvecklar den personcentrerade vården

Hälso- och sjukvården och tandvården behöver kontinuerligt utvecklas för att kunna erbjuda bästa möjliga vård och behandling som är evidensbaserad, säker, personcentrerad och bedrivs på jämlika villkor. Tid för forskning, rätt kompetens och kompetensutveckling samt processer som främjar externa samarbeten med bland annat universitet och life science-industrin ska vara prioriterade. Region Stockholm ska säkerställa att forskning och utveckling ska kunna följa individers sjukdomsförlopp genom hela sjukvårdssystemet.

Patientföreningar, förtroendevalda, akademi, näringslivsföreträdare och hälso- och sjukvårdens medarbetare ska kunna mötas för att söka lösningar på aktuella problem. Region Stockholm ska ta initiativ till detta, exempelvis genom sin årliga problemlösarkonferens.

Region Stockholm ska ha förmåga att förvalta, bevara och tillhandahålla hälsodata över tid. En långsiktigt hållbar miljö för lagring och tillgängliggörande av informationen ger möjligheter till forskningsprojekt och till kvalitetssäkring av tidigare forskning.

5.1.1 Strategiska inriktningar för forskning och utveckling inom hälso- och sjukvård och tandvård

5.1.1.1 Region Stockholm ska tillgängliggöra strukturerade hälsodata på ett samordnat, säkert, etiskt och enhetligt sätt

I Region Stockholm finns idag sammanhängande hälsodata av god kvalitet för mer än två miljoner individer samlade sedan 1996. Digitaliseringens möjligheter inklusive AI-teknologi innebär ett paradigmskifte för hälso- och sjukvården. Analyser av stora datamängder baserade på många patienter ska leda till medicinska forskningsgenombrott inte minst om hur människors genetik och livsstil påverkar hälsan. Det ger i sin tur möjlighet till skräddarsydd prevention, diagnostik, behandling och bot. Denna kunskap baserad på analys av stora datamängder ska nyttjas i Region Stockholms hälso- och sjukvård för att komma patienter och invånare till gagn. Invånare och patienter i Region Stockholm ska ha möjlighet att, om de så önskar, donera hälsodata för forskning och hälso- och sjukvårdsutveckling.

Region Stockholm ska tillse att forskningen får tillgång till avidentifierade strukturerade hälsodata av hög kvalitet som möjliggör ny kunskap, nya behandlingsmetoder, nya läkemedel och ny medicinteknik. Samverkan

mellan vårdgivare är kritisk då forskningen och hälso- och sjukvården är helt beroende av tillgång till kvalitetssäkrade data för att generera den kunskap som gynnar både dagens och morgondagens patienter. Region Stockholm ska säkerställa att tillgängliggörandet av hälsodata görs i enlighet med lagar och förordningar på ett samordnat, säkert, etiskt och enhetligt sätt med hänsyn till den enskildes integritet.

5.1.1.2 Klinisk forskning i nätverkssjukvården

Klinisk forskning är beroende av tillgången till allt större patientunderlag för att analysera flera olika parametrar, vilka bidrar till ökad precision inom prevention, diagnostik, behandling och bot. Förändringar i hälso- och sjukvårdsystemet, med ökad spridning av patienter inom nätverkssjukvården, utmanar forskningens möjligheter att få tillgång till stora patientkohorter.

Region Stockholm ska därför säkra att forskningen har möjlighet att följa patienten och dennes sjukdomsförlopp oavsett om patientens vårdgivare är offentligt driven eller privat. Region Stockholm ska, när så är relevant, ställa tydliga krav i olika typer av vårdavtal på vårdgivares medverkan i klinisk forskning.

Region Stockholm ska skapa förutsättningar för att fler av hälso- och sjukvårdens aktörer kan, och vill, medverka i klinisk prövningsverksamhet. Detta ska ske genom att i vårdavtal tydliggöra uppdraget att delta i kliniska studier med insamling av patientdata, prover eller patientrekrytering. Vårdgivare ska bedriva denna uppgift i enlighet med fastställda regler och förordningar samt utföra forskningsuppdragen med god etisk standard.

I den avrapportering som sker i enlighet med de avtal som tecknas med hälso- och sjukvårdens utförare ska utfall av, och förutsättningarna för, klinisk forskning efterfrågas och följas upp.

Forskning i nätverkssjukvården berör inte enbart kliniska prövningar. Det är viktigt med forskning och utveckling kring bland annat säkerhet i Region Stockholms IT-system, patientmedverkan, förbättringsarbete och samverkan mellan olika vårdaktörer.

5.1.1.3 Universitetssjukvården och kunskapsstyrningen ska göra forskningsresultat till klinisk vardag

Hälso- och sjukvården ska styra och använda vårdens resurser efter bästa tillgängliga kunskap, så kallad kunskapsstyrning. Det är först när ny kunskap implementeras i vården som den kan skapa ett ökat värde för patienten och invånaren. Hälso- och sjukvården behöver därför

systematiskt arbeta med implementering av forskningsresultat som leder till kvalitetsutveckling utifrån nyttjandet av tillgänglig kunskap. Universitetssjukvård är den del av hälso- och sjukvården som utformats med särskild hänsyn till forskningens och utbildningens behov vilket regleras i det nationella ALF-avtalet. Universitetssjukvård bedrivs vid universitetssjukvårdsenheter (USV-enheter) inom hälso- och sjukvården. Vid en USV-enhet ska forskning och utbildning liksom utveckling av hälso- och sjukvården, ses som kärnverksamheter och vara likvärdiga med vårdproduktionen. USV-enheterna ska vara motorn för klinisk forskning och utveckling i Region Stockholm. Samtliga verksamhetschefer inom universitetssjukvården ska inneha s.k. Good Clinical Practice-kompetens (god klinisk sed). Representanter från USV-enheterna ska medverka i Region Stockholms kunskapsstyrning och bidra till att forskningsresultat snabbt och effektivt omsätts i praktiken. För att säkerställa detta ska även systemstöd finnas för synliggörande och styrning utifrån befintlig evidens. USV-enheterna ska även medverka i arbetet med den nationella nivåstruktureringen.

5.1.1.4 I Region Stockholm ska en nyfikenhetsdriven kultur, kompetens, forskningstid och infrastruktur skapa förutsättningar för medicinska genombrott

Region Stockholm ska skapa goda miljöer för klinisk forskning där invånares kunskap, erfarenheter och vilja att delta i klinisk forskning tas tillvara. Ledarskapet är viktigt för att säkerställa att medarbetarna kontinuerligt kompetensutvecklas och får de resurser som krävs för den komplexa uppgiften som det innebär att förena klinisk forskning och med hälso- och sjukvårdsuppdraget. Roller och ansvar ska vara tydliga. Medarbetare ska uppmuntras att ta ut tilldelad forskningstid och ges tillgång till relevant infrastruktur.

Region Stockholm ska tillsammans med Karolinska Institutet upprätta tydliga karriärvägar från student till docent som är kopplade till en transparent incitamentsstruktur.

Region Stockholm ska stimulera samverkan mellan Stockholmsregionens olika universitet och högskolor. Genom flerfakultetssamverkan ökas möjligheten till medicinska forskningsgenombrott. En större forskarrörlighet mellan olika vårdgivare samt mellan akademin, näringslivet och hälso- och sjukvården främjar nytänkande, stimulerar utbyte av forskningsidéer och utvecklar ny forskningsmetodik. Region Stockholm ska verka för etableringen av det akademiska stråket som ska förbinda Karolinska Institutet, Kungliga Tekniska högskolan och Stockholms universitet.

5.1.1.5 Region Stockholm ska stimulera företagsinitierad klinisk forskning till nytta för invånare, patient och närstående

I Stockholmsregionen finns en stark forskningstradition med framstående lärosäten och kunskapsintensiva företag. Region Stockholm ska behålla rollen som värd för ledande kunskapsorganisationer med framgångsrik forskning och för framstående kunskapsintensiva företag.
Näringslivet har en nyckelroll i att på kort och lång sikt kommersialisera den kunskap som produceras inom Region Stockholms hälso- och sjukvårdssystem i samarbete med universitet och högskolor. Företagen står för två tredjedelar av Stockholmsregionens samlade FoU och har avgörande betydelse för möjligheten att ta fram och sprida samhällsviktiga medicinska genombrott i Region Stockholms verksamheter.
Företagsinitierad klinisk forskning gynnar samhället genom höjd vårdkvalitet, patientsäkerhet, kompetensutveckling av personal, ökad produktivitet, nya arbetstillfällen samt besparing av läkemedlens- och medicinteknikens kostnader.

En fungerande och utvecklande klinisk forskning är beroende av alla delar i forskningskedjan – från prover, via patienter i vården till systematisk dokumentation och spridning av uppnådda resultat. Region Stockholm ska utveckla tydliga kontaktvägar för näringslivssamverkan, transparenta regler och en kultur som stödjer samverkan mellan hälso- och sjukvården och näringslivet i enlighet med gällande regelverk.

5.2 Forskning och utveckling för ett hållbart samhälle

Region Stockholm ska sträva mot att Stockholmsregionen blir en klimatneutral region. Kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna ska öka för att nå både klimatmål och framkomlighetsmål. Vidare ska Region Stockholm utveckla samarbetet med länets kommuner för att öka attraktiviteten och effektiviteten i kollektivtrafiken.

Forskningen kring kollektivtrafiksystemets utmaningar spänner över många forskningsområden. Kollektivtrafiken behöver därför stimulera forskning av hög kvalitet inom olika forskningsdiscipliner för att finna lösningar för ett säkert, klimatsmart och pålitligt transportsystem
Region Stockholm ska medverka i Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik som är en flervetenskapligt präglad forskningsmiljö som utforskar frågeställningar som går på tvärs mellan olika forskningsområden och perspektiv.

Region Stockholm ska främja forskning inom kollektivtrafikområdet genom att forskaren får ta del av kunskap om kollektivtrafiken såsom samverkansformer, planer, riktlinjer och avtal för styrning och ledning av kollektivtrafik, om utfall från levererad kollektivtrafik och erfarenheter och

lärdomar. Region Stockholm ska tillgängliggöra information och data om kollektivtrafiken genom att erbjuda avidentifierad information om resenärsupplevelser, resvanor och trafikproduktion.
Region Stockholm ska även:

- hitta nya lösningar för hållbar samhällsplanering genom interdisciplinära forskningsprojekt,
- medverka till en fysisk planering som stärker strategiska forskningsstråk och innovationsmiljöer för att Stockholmsregionen ska vara en ledande kunskapsregion,
- medverka i det förebyggande folkhälsoarbetet, genom exempelvis forskning inom olika transportslag och stadsplanering.
- samverka med akademi, stat, kommun och andra aktörer för att finna ny kunskap inom hållbarhetsområdet, samt
- som en av Sveriges största upphandlande myndigheter utveckla och tillämpa ny kunskap om hur upphandling kan användas som redskap för att minska verksamheternas miljöpåverkan

Den humanistiska forskningen bidrar till Region Stockholms utveckling och hållbarhet. Samverkan mellan olika aktörer är en förutsättning för att långsiktiga och innovativa lösningar ska kunna uppnås och bidra till Stockholmsregionens attraktivitet genom att främja gränsöverskridande forskningssamarbeten. Naturvetare, samhällsvetare, humanister, kulturlivet och olika professioner inom Region Stockholm ska arbeta tillsammans med att identifiera utmaningar och forskningsfrågor. Integrerad forskning bidrar till att nå långsiktiga lösningar på stora samhällsutmaningar. Det innebär att tillämpa en inkluderande arbetsform där forskare, beslutsfattare och andra samhällsaktörer samarbetar gränsöverskridande med varandra och det omgivande samhället runt ett gemensamt problemområde. Region Stockholm avser därför att verka för att aktivt främja både humanistisk och integrerad forskning, som involverar kunskaper, metoder och terminologi och expertis från skilda vetenskapsgrenar.

6. Finansiering

Staten betalar årligen ut en ersättning till berörda regioner för deras medverkan i läkares grundutbildning och för den kliniska forskningen, så kallade ALF-medel. Samverkan med Karolinska Institutet omfattar dels ALF-medel och dels de FoU-medel som Region Stockholm årligen beslutar att ställa till förfogande för samarbetet inom forskning och utbildning. Fördelning av de medel som avser samarbetet med Karolinska Institutet ska behandlas i samverkan inom Karolinska Institutets och Region Stockholms samverkansorganisation.

Region Stockholms FoUUI-budget omfattar även medel till forsknings- och utvecklingssatsningar som ligger utanför samverkan med Karolinska Institutet, Kungliga Tekniska högskolan och Stockholms universitet. Där ingår FoUU-medel bland annat till enheter som inte är universitetssjukvårdsenheter och till olika stödstrukturer för klinisk forskning och utveckling.

Forskning och utveckling som bedrivs tillsammans med näringslivet ska ersättas av näringslivet enligt självkostnadsprincipen enligt gällande rätt. Region Stockholms verksamheter ska attrahera extern finansiering till forskningsprojekt i nationell och internationell konkurrens då det i offentlig sektor finns unika möjligheter att mäta samhällsnyttan av forsknings- och utvecklingsprojekt, vilket i ökad utsträckning efterfrågas av forskningsfinansiärer. Det europeiska ramprogrammet för forskning, Horizon Europé, innebär goda möjligheter för Region Stockholm att medverka i europeiska forskningsprojekt tillsammans med akademi och näringsliv. Region Stockholm ska utveckla verksamheternas kapacitet att ansöka och driva EU-finansierade projekt.

7. Uppföljning

Region Stockholm ska fortlöpande och transparent följa upp att forsknings- och utvecklingsstrategin efterlevs. (se bilaga 1). Insatser kopplat till strategin ska identifieras och presenteras i handlingsplaner som regelbundet följs upp och revideras.

Region Stockholm

Diarienummer
RS 2019-0751

Remiss
Life Science-strategi för Stockholmsregionen

Stockholm 2025:
En av världens fem ledande life science-regioner

Dokumenttyp	Fastställd	Giltig till och med
Dokumentnummer	Fastställd av	Upprättad av
Informationssäkerhetsklass		

1 Inledning

Life science-sektorn omfattar de företag, universitet och högskolor, patientorganisationer samt offentliga aktörer på kommunal, regional och statlig nivå, som genom sin verksamhet bidrar till att främja människors hälsa. Sektorn innefattar forskning, högre utbildning och innovation, utveckling av läkemedel, vaccin, medicintekniska produkter och behandlingar, samt prevention, implementering och uppföljning. Det som utmärker en ledande life science-region är excellenta akademiska miljöer som arbetar i nära samverkan med högklassig hälso- och sjukvård och näringsliv.

Stockholmsregionen har en lång tradition av framgångsrikt life science-arbete som bidragit till välståndet i Sverige. Här finns världsledande forskning inom medicin, naturvetenskap och teknik, en unik forskartäthet, ett av världens modernaste universitetssjukhus för högspecialiserad vård, invånare med hög utbildningsnivå och många life science-företag.

I Stockholmsregionen finns en stor bredd i näringslivet som sedan länge har en ledande position inom IKT (information, kommunikation och telekommunikation) och flera andra kunskapsområden, något som blir allt viktigare för framgång även inom life science.

Förutom internationellt ledande forskning och innovation har Stockholmsregionen en unik tillgång till hälsodata och nationella kvalitetsregister, provsamlingar, unika forsknings- och innovationsinfrastruktur. Dessutom finns här kompetens inom kompletterande områden, som IKT och biomaterial. Näringslivet i Stockholmregionen har en tradition av världsledande utveckling av nya spjutspetsteknologier och progressiva affärsmodeller i många sektorer.

Life Science-industrin är av central betydelse för att kommersialisera och nyttiggöra forsknings- och innovationsgenombrott till nytta för invånare och patienter. Stockholmsregionens kapacitet att tillgodogöra sig de nya möjligheterna får konsekvenser för såväl samhällskostnader som hälsoutfall och konkurrenskraft. I Hagastaden, Kista och Flemingsbergsområdet finns infrastruktur i internationell toppklass.

Innovationstakten inom life science-området är hög där vunnen framgång och ett gott utgångsläge garanterar inte en bibehållen ledarplats i framtiden.

Genom att matcha regionala förutsättningar genom ledande forskning med högkvalitativ hälso- och sjukvård och omsorg samt ett konkurrenskraftigt näringsliv kan Stockholmsregionen utveckla ett life science-kluster som bygger vidare på dagens styrkeområden och samtidigt skapar förutsättningar för utveckling av helt nya områden.

2 Syfte och genomförande

Life Science-strategin syftar till att identifiera insatsområden och konkreta åtgärder för att realisera målet om att Stockholmsregionen ska bli en av världens fem främsta life science-regioner. Ingen aktör har ensam rådighet utan för att nå denna vision behöver flera aktörer genomföra insatser såväl enskilt som gemensamt. Insatser från respektive organisation ska identifieras och presenteras i handlingsplaner som regelbundet följs upp och revideras. Genom samverkan optimeras nyttan av Stockholmsregionens styrkeområden inom forsknings- och innovationsinfrastruktur, forskarkollektiv och näringsliv. Arbetet med Life Science-strategi för Stockholmsregionen ska resultera i en samverkanskultur och skapa ett strategiskt sammanhållet life sciencekluster i Stockholmsregionen med gemensamma mål. Stockholmsregionens styrkeområden inom Life Science ska kommuniceras.

Stockholmsregionens strategi för life science kommer att konkretiseras genom både gemensamma och enskilda insatser från medverkande organisationer som Region Stockholm, universitet, kommuner, näringsliv, patientorganisationer, myndigheter, stiftelser mm. Arbetet med att utveckla Stockholmsregionens life science-sektor ska kommuniceras regionalt, nationellt och internationellt för att attrahera talanger, investeringar och företag.

Genomförandet av Stockholmsregionens life science-strategi förutsätter att regionens aktörer förhåller sig till regeringens nationella life science-strategi. Ett nära samarbete med nationella aktörer och övriga regioner kring gemensamma frågeställningar och utmaningar är av strategisk vikt för Sverige och Stockholmsregionen.

Life Science-strategi för Stockholmsregionen är en del av arbetet med Näringslivs- och tillväxtstrategi för Stockholmsregionen.

3 Drivkrafter hos de medverkande sektorerna

För att skapa ett långsiktigt engagemang i genomförandet av Life Science-strategi för Stockholmsregionen behöver relevanta sektorer och berörda aktörer medverka i genomförandet. Aktörernas drivkrafter beskrivs nedan.

3.1 Effektivitet och kvalitet i hälso- och sjukvård och omsorg

Med dagens ökande kostnader inom hälso- och sjukvården och omsorg blir det allt viktigare att hitta nya vägar för en effektivare hälso- och sjukvård och omsorg. Ett ökat utnyttjande av nya arbetssätt, kompetenser, material och tekniker ska bidra till minskade kostnader, ökad kvalitet och en bättre hälsa.

Även kompetensförsörjningen ska påverkas positivt – nya kompetenser inom områden som samhällsvetenskap, teknik och övrig naturvetenskap sidan av medicin är kritiska för att möta framtidens hälsoutmaningar.

3.2 Ett ekosystem för tillväxt och utveckling av företag

Genom att utveckla ett starkt ekosystem inom life science ökar möjligheterna för nystartade företag att stanna och växa i Stockholmsregionen. Etablerade företag ska forska och innovera i Stockholmsregionen genom samarbeten med andra företag, forskare och hälso- och sjukvården samt omsorgen. Detta ska i sin tur attrahera produktions- och forskningsverksamhet från globala företag till Stockholmsregionen.

3.3 Ökad relevans och fler perspektiv i forskning och utbildning

Ökat samarbete mellan universitetens olika kompetenser, näringsliv, Region Stockholm samt länets kommuner ska bidra med fler perspektiv och ökad kvalitet/relevans i forskningen och utbildningen. Detta kan i sin tur både ge bättre förutsättningar för att konkurrera om ledande forskare, de bästa studenterna och forskningsfinansiering, och underlätta implementeringen av resultat genom ökad relevans och tillämpbarhet till nytta för invånare, patient och brukare. Ett sammanhållet life science-arbete ska attrahera extern finansiering för långsiktiga forskningssatsningar, investeringar i infrastruktur, utveckling och öka antalet patent i Stockholmsregionen.

3.4 Bättre hälsa, hälso- och sjukvård samt omsorg till nytta för invånare, patient och närstående

Hälso- och sjukvården ska kontinuerligt utvecklas för att kunna erbjuda bästa möjliga vård, behandling och omsorg som är evidensbaserad, säker, personcentrerad och bedrivs på jämlika villkor utifrån den mångfald av patienter som vården möter. Medicinska genombrott kommer invånare, patient och närstående till gagn genom att hälso- och sjukvården kan:

- ställa tidigare och säkrare diagnoser
- rädda liv, förebygga sjukdom, bota sjukdomar
- bidra till mindre lidande och färre komplikationer

- utvecklingen av personcentrerad vård
- bidra till hållbara lösningar, minska negativ miljöpåverkan och läkemedelsutsläpp

4 Strategiska områden

4.1 Världsledande tillgång till strukturerade hälsodata och vårdprocessdata

Nuläge: Tillämpning av digitalisering och Artificiell intelligens möjliggör ett paradigmskifte för hälso- och sjukvården. De nya förutsättningarna att använda anonymiserade, strukturerade hälsodata ska leda till en mer individanpassad prevention och behandling med förbättrad hälsa. Allmänheten i Sverige i stort är positiva till att hälsodata används för forskning och vårdutveckling. [1] Detta förtroende är världsunikt och måste vårdas genom ansvarsfull och säker hantering av invånarnas data med hänsyn till den enskildes integritet. Arbete återstår för att utarbeta effektiva tekniska verktyg och nya regelverk för datadelning för forskning, innovation och hälso- och sjukvårds- samt omsorgsutveckling. Patienten har idag begränsade möjligheter att donera hälsodata till forskning och utveckling.

Regionala styrkor: I Stockholmsregionen finns sammanhängande hälsodata för mer än två miljoner individer sedan 1996. I Stockholmsregionen finns en unik datatillgång och tillgång till bland annat nationella strukturer som SciLifeLab, PKU-biobanken, Human Protein Atlas och Svenska tvillingregistret. Dessutom finns fysiska infrastrukturer, bland annat Vecuras GMP-facilitet, Bioclinicum inklusive MedTechLabs, Biomedicum, Centrum för Innovativ Medicin, Centrum för Molekylär Medicin, ANA-Futura och Karolinska Trial Alliance med en Fas 1-prövningsenhet. Dessa strukturer ger Stockholmsregionen en funktionell infrastruktur i världsklass som kan attrahera topptalanger att skapa banbrytande resultat. Det finns i Stockholmsregionen en mer än 100-årig tradition av att skapa nytta i hela värdekedjan från grundforskning till life science-företag inom läkemedel, vaccin och medicinteknik.

Region Stockholm har genom etableringen av Centrum för hälsodata tagit initiativ till att på ett säkert och effektivt sätt tillgänggöra strukturerade hälsodata för forskning och utveckling.

Önskat läge 2023: Stockholmsregionens samlade, strukturerade hälso-, vårdprocess-, utfalls- och real world data har tillgängliggjorts på ett

[1] Forska!Sverige 2019. http://www.forskasverige.se/wp-content/uploads/Opinionsundersökning-2019-ForskaSverige.pdf

världsledande sätt. I Stockholmsregionen finns en hög kompetens kring analys, lagring och utlämning av hälsodata.

Utvecklingsbehov: För att aktörer i Stockholmsregionen ska bli ledande i arbetet med att säkert och effektivt tillgängliggöra strukturerade hälsodata för forskning, innovation och utveckling krävs att nya metoder för anonymisering, analyser, säker lagring och utlämning utvecklas. En systematisk återföring av resultat till hälso- och sjukvårdens och omsorgens vardag ska utarbetas. Ekonomiska, juridiska, etiska aspekter samt medborgardialog ska utvecklas.

4.2 En hälso- och sjukvård samt omsorg tillgänglig för forskning, innovation och näringslivssamverkan

Nuläge: Stockholmsregionen har en väl utvecklad offentligt finansierad hälso- och sjukvård samt omsorg. Genom införande av valfrihetssystem finns i Stockholmsregionen en stor mångfald av utförare med hög kompetens och specialiseringsgrad. Den nya strukturen medför en risk för att hälso- och sjukvård och den patientnära kliniska forskningen separeras, vilket i sin tur innebär att forskning, kunskapsbildning och kunskapsspridning försvåras. Klinisk forskning bedrivs vid universitetssjukvårdsenheter även utanför akutsjukhusen. Antalet kliniska studier minskar och antal patienter som medverkar i kliniska studier minskar också. Detta kan delvis förklaras av ett ökat produktivitetsfokus inom hälso- och sjukvården i Stockholmsregionen samt ökad global konkurrens.

En annan komplikation är utvecklingen mot mer högspecialiserad vård, vilket resulterar i smalare patientunderlag inom enskilda diagnoser och sjukhus. För att genomföra kliniska studier som behöver en viss kritisk massa av patienter ökar behovet av inomregional, nationell eller internationell samverkan.

Kontaktvägarna för näringslivet till hälso- och sjukvårdens och omsorgens miljöer är fragmentiserade och otydligt kommunicerade.

Regionala styrkor: Invånarna och patienterna i Stockholmsregionen är i exceptionellt positivt inställda till att medverka kliniska studier. Region Stockholm har en forsknings- och en innovationsorganisation och kompetens som genomsyrar hälso- och sjukvårdssystemet. Här finns goda erfarenheter av samverkansforskning. Region Stockholm och Stockholms stad har samverkansavtal med flera universitet i Stockholmsregionen. Det nationella och regionala ALF-avtalet reglerar Karolinska Institutets (KI) och Region Stockholms samverkan inom hälso- och sjukvårds-, forsknings- och utbildningsområdet. Som ledande medicinskt universitet är också KI

angelägen om att göra satsningar för att förbättra implementeringen av forskningsresultat. Det finns etablerade innovationspartnerskap mellan Region Stockholm och ett antal globala företag. På samma sätt har universiteten ett nära samarbete med globala företag och innovationsstödjande verksamhet i egen regi och genom sina holdingbolag. Kommunerna i Stockholmsregionen bedriver ett aktivt innovationsarbete inom vård- och omsorgsområdet.

Önskat läge 2023: Hälso- och sjukvårdens och omsorgens verksamhetsmiljöer samarbetar och är tillgängliga för forskning, innovation och näringslivssamverkan när det finns en tydlig verksamhets- och användarnytta. Forskning och innovation liksom kunskapsbildning och kunskapsspridning sker inom offentlig hälso- och sjukvård såväl inom valfrihetsystemen. Region Stockholm ska, när så är relevant, ställa tydliga krav i olika typer av vårdavtal på vårdgivares medverkan i klinisk forskning. Forskningsresultat ska implementeras effektivt i hälso- och sjukvården och omsorgen. Kontaktvägar till testmiljöerna är kommunicerade samlat och tydligt. Möjligheterna att bedriva kliniska prövningar i Stockholmsregionen kommuniceras tydligare till alla berörda parter I uppfyllandet av forskningslöftets målsättningar har Region Stockholm en acceptans och en lyhördhet för forskningens behov, oberoende om forskningens huvudman är privat eller offentlig. Regionen har ett starkt samarbete med näringsliv och akademi inom Life Science-området.

Utvecklingsbehov: Idag har hälso- och sjukvårdens och omsorgens medarbetare ofta svårt att prioritera medverkan i testbäddar, samverkansprojekt och klinisk forskning. Kunskapsstyrningsorganisationen behöver få uppdrag att skapa system för snabbare implementering av forskningsgenombrott i hälso- och sjukvården samt omsorgen. Ledarskap, tydliga karriärvägar och incitamentsstrukturer för medarbetare samt en funktionell infrastruktur behöver utvecklas. Nya affärsmodeller, samverkansformer, ersättningsmodeller samt samhällsekonomiska analyser för att beskriva värdet av nya lösningar behöver utvecklas. Kompetensutveckling av medarbetare ska ske inom prövningskunskap.

För att säkerställa en långsiktig utveckling av en framtida högkvalitativ hälso- och sjukvård behövs en miljö som attraherar och behåller de bästa studenterna och ledande forskare. En förutsättning är en hög kvalitet på utbildning, tydliga karriärvägar och goda möjligheter till samverkansforskning.

4.3 Patient och invånare får tillgång till högupplöst diagnostik, individanpassad prevention och behandling

Nuläge: Precisionsmedicin gör sitt intåg i hälso- och sjukvården världen över och omfattar diagnostik, behandling och uppföljning anpassad efter patientens individuella förutsättningar. Teknikutveckling har lett till att människans hela arvsmassa kan läsas av snabbt och till en allt lägre kostnad. Kraftfulla gensekvenseringstekniker kan användas för att skapa precision i hälso- och sjukvården. Metodiken leder till nya typer av kliniska studier, baserade på mindre, men bättre karakteriserade, patientgrupper. Precisionsmedicinens vetenskapliga landvinningar har ännu inte införts i hälso- och sjukvården. Hälsodatakällorna i Stockholmregionen är många och fragmenterade.

Regionala styrkor: I Stockholmregionen finns starka miljöer där forskningen och hälso- och sjukvården är helt integrerade inom bild och funktion, genomik, proteomik samt mikrobiologi. Detta är en unik förutsättning för att vara en internationell ledare inom utvecklingen av precisionsmedicin. Här finns en tät miljö med ledande forskare, kliniker samt infrastruktur för molekylära metoder som inte kan återfinnas på många andra platser i världen.

Hälsoläget i Stockholmsregionen är gott, med en hög förväntad medellivslängd och en relativt ung välutbildad befolkning. Stockholmsregionen har en ledande roll i utvecklingen av digitala hälsoverktyg.

Önskat läge 2023: Stockholmsregionen är ledande på precisionsmedicin och individanpassad hälso- och sjukvård. Hälsodatakällor är identifierade och lättillgängliga för forsknings- och uppföljningsändamål. Hälsoläget i Stockholmsregionen kommuniceras till invånare och näringsliv. Individen har möjlighet att uppnå en god hälsa utifrån sina förutsättningar.

Utvecklingsbehov: Hälso- och sjukvården ska ta en starkare roll som beställare av diagnostik som leder till preventiva insatser. Kompetensnivån kring precisionsmedicinens möjligheter behöver höjas. Metoder för att visa precisionsmedicinens samhällsnytta måste utvecklas. Lösningar behöver även utvecklas inom datatillgänglighet, teknisk och juridisk interoperabilitet, lagring, analys, etik, säkerhet samt ersättningsmodeller för hälso- och sjukvården. Förutsättningarna för näringslivets medverkan inom precisionsmedicin behöver utvecklas genom bland annat kommunikation. Stöd, verktyg och förutsättningar för att individen ska välja hälsosamma levnadsvanor ska utvecklas.

4.4 Tvärvetenskaplig samverkan skapar lösningar på komplexa utmaningar

Nuläget: Kopplingen mellan kunskapsområden blir allt viktigare och här finns betydande kunskapsvinster att hämta genom multidisciplinära

samarbeten. Inom life science behöver traditionella delbranscher som medicinteknik, bioteknik och läkemedelsproduktion, kompletteras med nya kompetenser inom exempelvis material (biologiska/nanomaterial), elektronik, matematik, IKT (informations- och kommunikationsteknik) och teknikområden som robotik och artificiell intelligens, samt beteendevetenskap och humaniora. Aktörerna i Stockholmsregionen har inte samlats kring utpekade spetsområden.

Regionala styrkor: I Stockholmsregionen finns världsledande forskning, med flera forskningsprofiler inom life science och en samlad världsranking av universiteten i Stockholm trio (Stockholms universitet, KI och KTH) bland topp tio. Detta skapar unika möjligheter att identifiera tvärvetenskapliga spetsområden inom life science där Stockholmsregionen kan bli internationellt konkurrenskraftig. Här finns också en unik branschbredd inom näringslivet, inklusive en stark tech-sektor.

Önskat läge 2023: I Stockholmsregionen finns samverkansprojekt inom utpekade spetsområden av toppkvalitet som samlar traditionell medicinteknik, bioteknik och läkemedelsproduktion med nya områden som material, elektronik, matematik, IKT, robotik och artificiell intelligens samt klimat- och miljö, beteendevetenskap och humaniora. Det finns en tydlig process för tillgång till dessa miljöer för externa parter.

Utvecklingsbehov: Stockholmsregionens aktörer ska gemensamt identifiera och prioritera spetsområden där fortsatt samverkan, investeringar och gemensam marknadsföring kan bidra till att ytterligare stärka Stockholmsregionens konkurrenskraft. Region Stockholm, kommunerna, universitet och högskolor, näringsliv samt patient- och närståendeföreträdare ska löpande diskutera och utmana och stimulera varandra med nya idéer och kunskap för välfärdens utveckling. Denna samverkan ställer krav på förståelse för motiv och drivkrafter i olika sektorer. Stödjande samverkansstrukturer mellan verksamheterna som kan ta denna roll behöver utvecklas. KI:s regional life science council ska permanentas.

4.5 Life Science-företag forskar, utvecklas och växer i Stockholmsregionen

Nuläget: Stockholm-Uppsalaregionen står tillsammans för ungefär hälften av sysselsättningen inom den traditionella life science-sektorn som läkemedelsutveckling, medicinteknik och precisionsmedicin. Många utvecklingsbolag inom life science flyttar dock utomlands i tillväxtfasen. Detta är bekymmersamt eftersom stora företag forskar allt mindre själva och därför är beroende av ett ekosystem med små forskande bolag. Trots att det i Stockholmsregionen finns en väl utvecklad infrastruktur för forskning.

och innovation är det svårt för små och medelstora företag få tillträde till denna.

Regionala styrkor: I Stockholmsregionen finns en stor branschbredd med kompletterande kompetenser och en stark start-up-miljö med många nystartade företag. Stora investeringar har under senare år gjorts i forskningsinfrastruktur, bland annat i Flemingsberg, Hagastaden och Kista, och det pågår initiativ för att öka tillgängligheten till dessa anläggningar även för små och medelstora företag. Det finns ett innovationsstödjande system, där flera aktörer har olika uppdrag.

Önskat läge 2023: Life science-företag startar och växer i Stockholmsregionen, och utländska företag och investerare attraheras hit. Näringslivsmiljöerna i Stockholms innerstad, Hagastaden, Kista och Flemingsbergsområdet har ett sömlöst samarbete inom life science-området.

Utvecklingsbehov: Stockholmsregionens innovationssystem behöver utveckla den unika kompetens som krävs för att stötta företag inom den komplexa sektor som life science utgör. Vägen in för företag till forsknings- och innovationsinfrastrukturer i Stockholmsregionen ska kommuniceras och vara tydlig. Möjligheterna för små och medelstora företag att samverka med stora företag behöver utvecklas. Det investeringsfrämjande arbetet ska attrahera företag och kompetent kapital till Stockholmsregionens life science-företag.

Region Stockholm

Regionledningskontoret

PM
2020-09-21

RS 2019-0751

Life science-strategi för Stockholmsregionen

Remiss-PM

Innehållsförteckning

1. Regionledningskontorets förslag och motivering 3
1.1 Beskrivning 3
1.2 Sammanfattning 3
1.3 Bakgrund 3
1.3.1 Uppdrag 3
1.3.2 Innehåll 4
1.3.3 Arbetsmetod 4
1.3.4 Kompletterande styrande dokument 5

1. Regionledningskontorets förslag och motivering

1.1 Beskrivning

Ärendet utgörs av ett förslag till life science-strategi för Stockholmsregionen.

Regionledningskontoret avser föreslå regionstyrelsen föreslå att regionfullmäktige beslutar följande.

1. Förslag till life sciencestrategi för Stockholmsregionen fastställs.

1.2 Sammanfattning

Förslaget till life sciencestrategi syftar till att identifiera insatsområden och konkreta åtgärder för att realisera målet om att Stockholmsregionen ska bli en av världens fem främsta life science-regioner.

I föreliggande förslag pekas fem strategiska områden ut.

1. Världsledande tillgång till strukturerade hälsodata och vårdprocessdata
2. En hälso- och sjukvård samt omsorg tillgänglig för forskning, innovation och näringslivssamverkan
3. Patient och invånare får tillgång till högupplöst diagnostik, individanpassad prevention och behandling
4. Tvärvetenskaplig samverkan skapar lösningar på komplexa utmaningar
5. Life Science-företag forskar, utvecklas och växer i Stockholmsregionen

Life sciencestrategi för Stockholmsregionen kommer att kompletteras med handlingsplaner som beskriver enskilda och gemensamma insatser för att realisera strategins målsättningar.

1.3 Bakgrund

1.3.1 Uppdrag

Region Stockholm har beslutat att en life sciencestrategi som konkretiserar hur arbetet kan drivas framåt i bred samverkan ska fastställas under 2020 (RS 2019-0829).

Styrande dokument som kompletterar Life science-strategi för Stockholmsregionen är:

Forsknings- och utvecklingsstrategi för Region Stockholm som syftar till att skapa goda förutsättningar för forskning i Region Stockholm och att den forskning som bedrivs kommer invånarna till gagn. Detta forsknings- och utvecklingsarbete ger också förutsättningar för att Stockholmsregionen förblir en ledande, innovativ och hållbar tillväxtmotor för hela Sverige.

Region Stockholm Näringslivs- och tillväxtstrategi som ska vara Stockholmsregionens gemensamma strategi för hållbar tillväxt och attraktionskraft.

Innovationsstrategi för Region Stockholm som syftar till att stärka innovationsförmågan i Region Stockholms verksamheter.



1.3.2 Innehåll

Förslaget till life sciencestrategi för Stockholmsregionen syftar till att identifiera insatsområden och konkreta åtgärder för att realisera målet om att Stockholmsregionen ska bli en av världens fem främsta life science-regioner år 2023.

I föreliggande förslag pekas fem strategiska områden ut.

1. Världsledande tillgång till strukturerade hälsodata och vårdprocessdata
2. En hälso- och sjukvård samt omsorg tillgänglig för forskning, innovation och näringslivssamverkan
3. Patient och invånare får tillgång till högupplöst diagnostik, individanpassad prevention och behandling
4. Tvärvetenskaplig samverkan skapar lösningar på komplexa utmaningar
5. Life Science-företag forskar, utvecklas och växer i Stockholmsregionen

1.3.3 Arbetsmetod

Life sciencestrategi för Stockholmregionen har utarbetats av representanter från Karolinska Institutet, KI Holding och Region Stockholm i samråd med intressenter inom life sciencesektorn i Stockholmsregionen och under remissen kommer ytterligare synpunkter inhämtas och beaktas.

1.3.4 Kompletterande styrande dokument

Life sciencestrategi för Stockholmsregionen kommer att kompletteras med handlingsplaner som beskriver enskilda och gemensamma insatser för att realisera strategins målsättningar.