

**Centrum för hälsokriser**

Anna Zorzet,  
Strategisk processledare

## **Förbättrad beredskap inför nästa hälsokris – lärdomar från KI under covid-19 pandemin**

### Syfte

Rapporten beskriver de åtgärder som gjorts och de lärdomar som dragits av arbete på KI under covid-19-pandemin 2020–2022. Fokus har varit på omställning av verksamhet, framför allt forskning, i relation till en förestående och pågående hälsokris. Arbetet som beskrivs i rapporten är ett komplement till det arbete som gjorts inom den formella krisberedskapen. Rapporten bygger på information som erhållits i svar i intervjuer, samt mottagna svar på enkätfrågor från ledamöter i olika expert/beredskaps- och resursgrupper som samordnades på KI i samband med covid-19 pandemin. Vid behov har kompletterande information inhämtats även från andra KI-forskare. Tanken har inte varit att göra en historisk beskrivning av allt som gjorts, utan snarare att lyfta fram viktiga lärdomar och förslag på åtgärder. Målet är att KI därigenom ska kunna stå bättre rustat inför framtida hälsokriser för att både kunna leverera forskning och undervisning av högsta kvalitet, men också kunna bistå det omgivande samhället bättre. I arbetet med rapporten har andra, sedan tidigare gjorda, sammanställningar av åtgärder som genomförts på KI under covid-19 pandemin identifierats. Dessa rapporter, vars innehåll inte tagits upp på nytt i denna rapport i syfte att undvika onödig duplicering, finns angivna i fotnoten<sup>1</sup>.

---

1 –Kommunikationsavdelningens sammanställning av administrativa beslut och åtgärder med avseende på krishantering under Covid-19

–Vicerektor inom grundutbildning, Annika Östman Wernerssons, sammanställning vad gäller åtgärder inom undervisning

–Sammanställning av åtgärder under covid-pandemin rörande forskarutbildning från Kansliet för forskning och forskarutbildning

–Ordförande i KIRP, Lars I Erikssons, sammanställning om samarbete mellan KI och Karolinska Universitetssjukhuset

–Verksamhetscontroller på STL, Outi Sjölungs sammanställning av vidtagna åtgärder sedan pandemin startade (t.o.m. 2021-08-10, mer än 3300 poster)

## Format

Rapporten är uppdelad i två delar: *Under pandemin* och *Centrum för hälsokriser*. Den första delen, *Under pandemin*, handlar om koordination<sup>2</sup>, exempel på omställningar av verksamhet samt vissa specifika lärdomar som dragits av arbetsinsatser som gjordes under pandemin. Den andra delen – *Centrum för hälsokriser* – fokuserar mer övergripande på lärdomar inför framtida hälsokriser och hur förbättringar skulle kunna genomföras.

## Under pandemin

### Koordinering

Efter att regeringen den 1 februari 2020 klassat covid-19 (orsakat av det nya coronaviruset SARS-CoV-2) som en allmänfarlig och samhällsfarlig sjukdom, inrättade KI i slutet på februari en beredskapsgrupp för covid-19. Gruppen, som även kallades 'Expertgruppen', hade under lång tid möte med personer ur KI:s ledning minst en gång per vecka, till en början oftare än så. De ca tio ledamöterna knutna till KI deltog efter att ha blivit tillfrågade direkt av rektor, och var personer med expertkunskap inom bl.a. smittspridning, infektionsmedicin, virologi, kliniskt hälso- och sjukvårdsarbete, katastrofmedicin, och vaccin. Gruppen skapades för att höja beredskapen på KI; för hur organisationen skulle hantera, kommunicera och vidta åtgärder, såväl preventivt som under utbrott av covid-19. Uppdraget var bl. a. att dela information, ge stöd till KI:s ledning, samverka med hälso- och sjukvården, samt identifiera andra experter på KI inom olika ämnesområden som var av vikt för hanteringen av covid-19 och pandemins återverkningar på samhället i stort både lokalt, nationellt och globalt. Ett annat övergripande mål var att identifiera hur KI skulle kunna bidra mer övergripande i kris- och pandemibekämpning. Detta var ett komplement till det generella krisberedskapsarbete som alla universitet har, och fokuserade på specifikt beredskapsarbete kopplat till nödvändig covid-19 expertis. De två spåren hölls ihop genom regelbundna möten (varje vecka under stora delar av pandemin) där rektor var sammankallande och där universitetsdirektör (som ledde krisgruppen) deltog tillsammans med en utökad ledningsgrupp (dekaner, prorektor, vicerektorer, kommunikationsdirektör).

---

<sup>2</sup> Koordination av olika grupper under pandemin har även beskrivits vid flertalet tillfällen i rektor Ole Petter Ottersens blogg.

I mars 2020 skalades arbetet upp på flera fronter. Det togs initiativ till en gemensam covid-19 resursgemensam grupp mellan KI och Karolinska universitetssjukhuset, som fick namnet KI/K covid-19 resursgrupp. Gruppen bestod av experter inom de områden som vid tidpunkten uppfattades som kritiska för att förstå den nya sjukdomen, dess spridning och lämpliga motåtgärder, men även folkhälsoaspekter av både pandemin och samhällets reaktion och motåtgärder på den. Tre ytterligare grupper skapades inom KI: en grupp för etikfrågor, vars uppdrag var att ge uppdaterad information till KI-forskare om regelverk för etik och forskningsetiska aspekter som var specifika för covid-19; en grupp för kvalitetssäkring av information; och en grupp för psykisk hälsa under pandemin. I maj 2020, skapades ytterligare tre grupper: en för äldres hälsa, en för koordinering av folkhälsoforskning, och en grupp med kompetens inom epidemiologi och biostatistik.

Arbetet i resursgrupperna kom till nytta såväl internt som externt. Ett exempel på intern nytta är att resursgruppen för psykisk hälsa skapade en extra medarbetarenkät för att undersöka personalens sociala- och arbetsmiljö. Resultatet användes för att stödja chefer i hur de kunde hjälpa medarbetarna som arbetade hemifrån, och länkar för behandling av oro förmedlades också.

Under hösten 2020 utvärderades arbetet med de resursgrupperna. Då tittade man på hur grupperna bildats, hur arbetet skett, hur gruppen bidragit till att stötta ledningen utifrån uppdraget, arbetet framåt, och samverkan med andra aktörer. I oktober 2020 beslutade KI:s rektor att etablera KI:s interdisciplinära resursgrupp post-pandemin (KIRP) som bestod av representanter från de åtta tidigare nämnda grupperna, samt ytterligare kompetens. Syftet var att samla in och strukturera all kunskap och erfarenhet från arbetet under pandemin, för att utifrån det ta fram förslag på åtgärder och insatser som KI skulle behöva vidta, både i närtid och på längre sikt, för att stå ännu bättre rustat i händelse av en ny hälsokris. En styrgrupp för KIRP bildades, där flera av de sammankallande medlemmarna för de åtta grupperna ingick. Tre insatsområden identifierades:

1. "KI och samhället – information, kommunikation och krisledning"
2. "KI och folkhälsoperspektivet"
3. "KI i samverkan med hälso- och sjukvården – medicinsk och teknisk resurs och kompetens"

Ytterligare två resursgrupper etablerades i december 2020 och januari 2021: en grupp för global covid-19 forskning och en grupp för vaccin (forskning/samordning).

Resursgrupperna bildades för att samla interna experter och resurspersoner till stöd för universitetsledningen och för att bistå KI:s interna och externa kommunikation. I förlängningen bidrog de till mer långsiktig hållbarhet och beredskap i organisationen. Syftet var också att de skulle agera för att kvalitetssäkra KI:s insatser, särskilt om sådana genomfördes snabbt. Eftersom grupperna bestod av ett litet urval av alla experter som finns inom dessa områden på KI, genomfördes stora delar av arbetet via samverkan inom ledamöternas nätverk. Ledamöternas expertis efterfrågades också ofta av media.

Utifrån sitt uppdrag lämnade KIRP in rapporten 'Förslag till KI:s ledning på angelägna åtgärder och insatser med anledning av den pågående pandemin' till KI:s ledning i mitten av februari 2021. Flera av förslagen från den rapporten finns även återgivna i den här rapporten, i den del som rör lärdomar.

### Omställning av forskningsaktiviteter

Ett stort antal initiativ till att etablera forskning inom covid-19 vid KI togs, varav flertalet av dem i nära samarbete med vården. Inom områden som infektion, mikrobiologi, anestesi/intensivvård, och immunologi, gjordes stora och snabba omställningar. Majoriteten av forskare inom dessa områden lämnade sin ordinarie verksamhet helt för att fokusera på covid-19 relaterade forsknings- och utbildningsfrågor, inom både pre-kliniska och kliniska forskningsgrupper och lärandemiljöer. Forskning inom folkhälsa kom också i gång snabbt. Bland annat hanterades frågor som hur covid-19 drabbade socialt och ekonomiskt utsatta områden och grupper, hur skolstängningarna påverkade den psykiska hälsan hos barn och ungdomar i olika socioekonomiska områden, hur utrikes födda tog emot allmänna budskap och råd från myndigheter liksom vaccinskepsis och vilja att till vaccinera sig, tillgång till vård utöver covid-19 såsom vård relaterad till psykisk hälsa, sexuell och reproduktiv hälsa, cancervård. Samtliga dessa frågor är viktiga att lära sig av inför kommande pandemier.

Nedan följer några exempel på omställningar inom olika grupper på KI. Många andra initiativ har också tagits, nedanstående är ett urval, utifrån de svar som kommit in från grupperna som tillfrågats:

- På *Avdelningarna för infektionssjukdomar vid Institutionerna medicin i Huddinge respektive i Solna*, som är direkt anknutna till Medicinska enheten för Infektion (Infektionskliniken) på Karolinska Universitetssjukhuset bedrevs tidigt studier av klinisk bild, diagnostisk handläggning och senare kliniska prövningar. Det var till Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge som de första covid-19-fallen

kom och skulle isoleras. Det stora inflödet av förfrågningar avseende forskningssamarbeten när många patienter med covid-19 sjukhusvårdades ledde till att den Medicinska enheten för Infektion inrättade en styrgrupp med Karolinska Universitetssjukhuset och KI för kliniska covid-19 studier under våren 2020. Senare etablerades även studier av vaccinsvar (grundforskning avseende vaccinforskning skedde på andra institutioner vid KI såsom MTC och LabMed) och kliniska prövningar av t.ex. immunsupprimerade patienter.

- *Centrum för Infektionsmedicin (CIM)* vid Institutionen för medicin i Huddinge, ställde om stora delar av sin verksamhet, med fler än 50 forskare, till att fokusera på covid-19 tidigt under pandemin. Det möjliggjordes av den verksamhet och kunskap som redan sedan tidigare fanns när det kom till studier av immunsvaret vid virusinfektioner och associerad forskning. CIM upprättade också tidigt flera direkta kontaktvägar till enheter som jobbade med infektionsmedicin och anestesi/intensivvård på Karolinska Universitetssjukhuset. I och med det etablerades även samarbete och samverkan med akutverksamheterna, medicinska intermediärvårdsenheten (MIMA), geriatrik, samt andra enheter på Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge och Solna.
- På *Institutionen för Medicin Solna (MedS)* vid KI fanns väletablerad och pågående klinisk forskning kring influensaimmunologi på patienter, och man kunde därför snabbt omdirigera till immunologiforskning på covid-19. Här skedde även registerforskning, samt etablering av stora kliniska forskningsdatabaser i samarbete med Karolinska Universitetssjukhuset. Utöver detta skedde senare en snabb etablering av multidisciplinär klinisk forskning inom infektion, lungmedicin, hälsoprofessioner (såsom fysioterapi, psykologi, arbetsterapi), IVA, neurologi, radiologi, mfl. Forskningen, som skedde i samarbete mellan flera institutioner, avsåg långtidseffekter med systematisk uppföljning av stort antal sjukhusvårdade med svår covid-19, och där även icke-sjukhusvårdade upptäcktes ha långvariga besvär.
- Ett omfattande *biobanksprojekt, i nära samarbete mellan CIM/Infektion/anestesi/intensivvård* på KI startade redan i mars 2020. Det rörde sig om insamling av biobanksmaterial från öppna- och slutenvårdade patienter, där den främsta orsaken till att läggas in på sjukhus var covid-19. Biobanken är öppen för forskare, efter att de ansökt om uttag hos biobankens styrgrupp. Molekylära och cellulära analyser av biobanksmaterialet kunde i ett nästa steg kopplas till upprättande av patentdatabaser med detaljerad information om hela vårdförloppet. Som ett led i projektet utvecklades Karolinska KI/K Covid-19 Immune Atlas i mars 2020 ([www.covid19cellatlas.com](http://www.covid19cellatlas.com)). Målet var att tillhandahålla ett specialiserat dataset som täckte det akuta immunresponset på SARS-CoV-2 infektioner i

människor. Atlasen byggdes upp som en öppen resurs för breda forsknings- och utbildningssyften. För närvarande innehåller den en presentation av olika svar från immun- och inflammationsceller som påträffas i en definierad patientgrupp med medel till svår covid-19.

- *Anestesi/Intensivvård vid KI* ställde sin forskningsorganisation till förfogande för en omedelbar, sjukhusövergripande och strukturerad insamling av högupplöst patientdata och biokemisk information från patienter där covid-19 var den främsta orsaken till att de lades in på sjukhus. Datainsamlingen, som påbörjades i mars 2020, utgjorde basen för en kvalitetsdatabas som kopplades till analyser av insamlat biobanksmaterial. Databasen kom snabbt att även användas för att karaktärisera sjukdomsförlopp, riskfaktorer, samt initiala behandlingseffekter under pandemins första fas. I ett senare skede användes den även för att jämföra behandlingsutfall och möjliggöra benchmarking med andra internationella centrum.
- *KI/K Covid-19 resursgruppen* tog dessutom fortlöpande fram information och best-practice-dokument till hälso- och sjukvården, som implementerades inom vård av infektionssjukdomar, akutsjukvård, post-intensivvård och bildiagnostik. Fler än tjugo versioner av serien av kliniska riktlinjer har implementerats, tack vare samarbetet mellan akademien och hälso- och sjukvården. Dokumenten (t.ex. det om intensivvård) låg även till grund för nationella riktlinjer och användes av Socialstyrelsen.
- *Gruppen för folkhälsa och Institutionen för global folkhälsa (GPH)* bildade samarbeten regionalt, nationellt och internationellt, vilket har varit viktigt för KI:s anseende. KI-forskare och experter har anlåtats flitigt av såväl nationella som internationella myndigheter och organisationer under pandemin, som t.ex. Folkhälsomyndigheten, WHO, COVAX (Covid-19 Vaccines Global Access), och UNICEF. GPH:s forskare bidrog med informations- och folkbildningsinsatser både lokalt nationellt och internationellt. Ett exempel på det senare är bidrag till COVID-19 Clinical Research Coalition, för covidforskning i låginkomstländer (inom epidemiologi, farmakologi och intensivvård). Personal från GPH sekonderades under mars-april 2020 till Socialstyrelsens krisledning och den regionala krisledningen i Region Stockholm, samt senare under året även till WHO. Genom ett etablerat samarbete med Socialstyrelsen samt KI:s tidigare erfarenhet av att ge kurser om att arbeta i Ebola-utbrott, togs snabbt initiativet att utveckla snabbutbildning av sjukvårdspersonal, enligt "just in time training"-modellen. På tio dagar skapades en online-utbildning för att stärka beredskapsförmågan och förmedla kunskap om de viktigaste principerna och utmaningarna i arbetet med

att förhindra spridning av covid-19. Fokus låg på hygienprinciper och användning av personlig skyddsutrustning. Sammanlagt har nästan 200 000 personer anställda inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg genomgått utbildningen (fram till och med december 2022).

- Vid *Institutionen för Kliniska vetenskaper* på Danderyds sjukhus, initierades COMMUNITY studien (COVID-19 Immunity) i april 2020. Studien är ett samarbete mellan Danderyds sjukhus, KI, KTH, SciLifeLab, Uppsala universitet och Folkhälsomyndigheten. Deltagarna, som följs över tid, består av 2 267 personer, varav 2 149 är vårdpersonal på Danderyds sjukhus och 118 är patienter som vårdats inlagda för covid-19. Det övergripande målet med studien är att få en djupgående förståelse för utvecklingen av immunitet efter infektion och/eller vaccination. Var fjärde månad tas blodprover på alla studiedeltagare och relevanta kliniska uppgifter inhämtas via en mobilapp.
- På *Institutionen för klinisk neurovetenskap (CNS)* påverkades upp emot 50% av pågående studier negativt eller ställdes in helt när pandemin bröt ut. För att mildra effekterna sattes en task force ihop, som gick ut i alla laboratorier som behövde stöd för att komma i gång med forskning som krävde deltagande från patientgrupper och allmänhet. Task force risksäkrade laboratorier och deras undersökningsprotokoll, så att arbetet kunde komma i gång igen. En möjlig förbättringsåtgärd vore att koordinera en sådan insats centralt för alla laboratorier som är beroende av att träffa forskningsdeltagare utanför sjukvården.
- I mars 2020 startades *Nationellt Pandemicenter (NPC)* som ett tillfälligt covid-19 diagnostiklaboratorium vid Centre for Translational Microbiome Research (CTMR – ett samarbetscentrum mellan KI, SciLifeLab och Ferring Pharmaceuticals). Dess uppgift var att bistå med analyser av förekomsten av covid-19 genom nukleinsyrapåvisning av SARS-CoV-2. Bristen på storskalig diagnostisk testkapacitet i Sverige var vid tillfället stor. Forskningen på CTMR lades på is och befintliga laboratorier, instrument och personal ställdes till förfogande för att genomföra storskalig diagnostik. På fyra veckor konverterades forskningscentrumet till diagnostiklaboratorium för att bistå med nationell testkapacitet. Omställningen krävde inköp av instrument, analysreagenser och konsumtionsartiklar för analyser, skyddsutrustning för personal, extra labbutrymmen, uppsättning av BSL2+ klassade labb för hantering och inaktivering av primärprover, samt validering av protokoll och analyser och rekrytering extra personal. Utöver detta gjordes en stor satsning för att på kort tid utveckla ett IT-verktyg för registrering, dokumentation och rapportering av prover och provsvar, vilket möjliggjordes genom samarbeten inom befintliga plattformar på SciLifeLab.

För att som universitet få utföra diagnostik krävdes en ansökan till Inspektionen för Vård och Omsorg (IVO) samt ett bemyndigande från regeringen.

Under 2020 analyserade NPC fler än 620 000 diagnostiska covid-19 prov från Stockholm, Västra Götaland och Västerbotten. Som mest hade NPC 231 anställda som jobbade i treskift för att upprätthålla den avtalade svarstiden på 24 timmar. Trots att kapaciteten fanns, tog det dock lång tid att få i gång storskalig testning eftersom det rådde osäkerhet i regionerna om vem som skulle ta kostnaden. Först i ett senare skede bekräftade regeringen att de skulle ta kostnaden.

Den stora omställningen möjliggjordes genom ett betydande initialt finansiellt stöd från främst Knut och Alice Wallenbergs stiftelse. Dessutom var stödet från KI stort vid omställningen och implementeringen av det nya verksamhetsupplägget, där t.ex lokaler erbjöds hyresfritt första året.

En ytterligare omställning gjordes i början av 2021, när man gick från diagnostik till storskalig sekvensering av SARS-CoV-2 för att bidra till den nationella övervakningen av virusets utveckling. Sedan dess har fler än 135 000 helgenomsekvenseringar av SARS-CoV-2 genomförts. Det motsvarar 60% av alla sekvenseringarna i Sverige. Under 2022 har NPC dessutom ett nationellt uppdrag som beredskapslaboratorium för covid-19 diagnostik. Utöver detta ansvarar NPC, i samarbete med Biobank Sverige och Sveriges regioner, för förvaring av positiva covid-19 prover. Provsamlingen omfattar mer än 1,7 miljoner prover.

NPC har under pandemin etablerat ett starkt nationellt nätverk med sjukvårdsregioner, privata diagnostikaktörer och Folkhälsomyndigheten. Omställningen som CTMR gjorde i och med uppstarten av NPC och den verksamhet som drivits under pandemin visar hur universitet kan erbjuda en flexibel laboratorieberedskap och inte minst beredskapsbemanning.

- På *Centrum för Molekylär Medicin* (CMM, som är ett samarbetscentrum mellan KI och Karolinska Universitetssjukhuset), utvärderades kommersiella snabbtest för antikroppar i serum och virus i saliv. Även andra organisationer och myndigheter gjorde motsvarande utvärderingar. Med över 400 test på marknaden, kunde dock totalt endast en bråkdel utvärderas. Olika tester jämfördes, utifrån olika metoder, med hjälp av resurser som redan fanns på CMM. I arbetet kunde CMM:s befintliga infrastruktur utnyttjas, med provinlämning via sjukhuset och registrering i godkända nationella kvalitetsregistret med en unik kod och spårbar hantering från provinsång till slutgiltigt svar.

Som beskrivits i flera av punkterna ovan, så uppnåddes snabbt en mycket god samverkan mellan universitet och hälso- och sjukvård, till stor del tack vare redan



befintliga goda samarbeten mellan grundforskare och forskare som är yrkesaktiva inom hälso- och sjukvården. Ytterligare exempel på detta goda samarbete är att sjukhuspersonal, som arbetade inom områden där patientunderlagen försvann, flyttades till att stödja klinisk forskning inom covid-19. Administrativ personal bistod också med datainsamling och tillståndsprocesser för klinisk forskning.

### Lärdomar

Samtliga som tillfrågats till rapporten har haft en positiv syn på det snabba etablerandet av resursgrupper, som hade regelbundna, täta möten/avstämningar inom gruppen och med KI:s ledning. Det möjliggjorde utbyte av kunskap, att utvecklingen av covid-19 pandemin nationellt och internationellt bevakades, och att man kunde fördela frågor från t.ex. media till rätt person. Det fanns stora möjligheter och stor vilja att arbeta över ämnes- och disciplinräns. Det fanns även en vilja att bättre interagera verksamhet med medicinska fakulteter på andra universitet. Flera har dock påpekat att 'hjulet uppfanns på nytt' på flera ställen, och att det i alla fall till en början var brist på samordning och mötesplatser internt.

En lärdom är behovet av en ingång på KI, som slussar frågor vidare och som även kan ta emot frågor och ärenden internt för att kommunicera såväl internt som externt. Det är svårt för externa aktörer utan forskningsbakgrund att själva identifiera rätt expertis och det tog för lång tid att synliggöra KI:s kompetenser (etablera websidor, tillgång till experter). För att skapa ett mer enat KI, med tydligare externkommunikation som föregåtts av intern diskussion, krävs mer öppen dialog, och mötesplatser internt för transparens och delaktighet.

Flera har tagit upp att den laganda som fanns på KI, att många var villiga att ställa om och ställa upp i krisläget som rådde, var inspirerande. Arbetet sågs som en viktig samhällsinsats. När det är kris verkar det ibland finnas vissa förutsättningar att även de som konkurrerar inom den akademiska miljön, samverkar tillsammans mot ett gemensamt mål. Under pandemin togs enskilda initiativ snabbt, utan att invänta instruktioner 'uppifrån', och man vågade tänka utanför boxen, något som många menar var en nyckel till det framgångsrika arbetet som skedde. I framtiden borde det ansvaret inte ligga på enskilda individer, samtidigt som man för den sakens skull inte ska glömma bort individers viktiga roll i kriser.

Till en början fungerade det mindre bra med information lokalt kring riktlinjer från KI (i relation till rekommendationerna i samhället), inom vissa delar av organisationen. Det framhålls som viktigt med tydlig och likartad information till medarbetare från ledningen på varje enskild enhet/institution, annars skapas

osäkerhet och slitningar på arbetsplatsen. Det är extra viktigt på en internationell arbetsplats som KI. Även om informationen förändras efter hand är det bättre att ge den informationen man har för stunden, men gärna med brasklapp att saker kan ändras inom kort, för att undvika osäkerhet hos medarbetarna.

Samarbetet mellan KI och hälso- och sjukvården (vilket innefattar alla sjukhus i regionen men i synnerhet Karolinska Universitetssjukhuset, med anledning av flera redan etablerade samarbeten) fungerade väl. Samarbetet upplevdes som mycket viktigt, med tanke på att sjukvården hade data på pandemins utbredning, sjukhusinläggningar, dödlighet och senare vaccinationer i realtid. Vissa svårigheter har dock upplevts, så som: brist på forskningssjuksköterskor, frågor kring vilken data som ska samlas in, att få tillgång till samlad populationsdata, och problem med att regionerna har olika data- och journalformat. Det krävdes också särskilt tillstånd för att KI skulle kunna analysera patientprover, eftersom detta normalt inte ingår i ett universitets uppgifter, och hanteringen av detta dröjde. Sedemera kom ett tillägg att införlivas i KIs regleringsbrev för 2021 och 2022, men om man vill ha denna typ av diagnostik i beredskap krävs långsiktiga lösningar, inklusive finansiering. Mycket av detta har KI inte mandat att förändra, men är viktigt att framföra som en del i att förbättra samhällets beredskap.

Det stora vårdbehovet i Region Stockholm resulterade i att många kliniska forskare inom just infektion och mikrobiologi inte hann forska i den utsträckning som behövdes. Dessutom kunde forskningen påbörjas först när det fanns skyddsutrustning i tillräcklig mängd, då den behövde prioriteras till vården. Detta skedde även på andra ställen i landet samt internationellt, och är nånting som måste beaktas inför kommande hälsokriser.

Som tidigare nämnts bidrog KI med viss utbildning för hälso- och sjukvårdspersonal under pandemin, men kanske kunde t.ex. kurser för äldreomsorgspersonal, eller andra utbildningar, också kunnat utformas. För att detta ska kunna ske i en framtida hälsokris behövs en tydlighet kring vad behoven är, och redan upparbetade samarbetsvägar.

Medan den interna samverkan inom KI fungerade mestadels bra, påpekar flera att den externa samverkan med t.ex. olika myndigheter fungerade mindre bra. En beskrivning av sakernas tillstånd formulerades som att det var som om systemet och byråkratin inte greppade att det var kris i samhället. Ett undantag som lyfts är IVO:s hantering av tillstånd för att kunna analysera patientprover på NPC, där handläggning sköttes effektivt. En lärdom är att nyckeln till en förbättring är att det i förväg, innan en kris uppstår, måste etableras kontaktnät med myndigheter och

andra universitet, som hålls underhålls i vardagen men som 'aktiveras' enligt plan vid en kris.

Flera av de tillfrågade har tagit upp att just etikprövningar blev en bromskloss för att komma i gång med forskningsprojekt, p.g.a. brist på kapacitet att hantera anstormningen av ansökningar på Etikprövningsmyndigheten. Förslag på förbättringar skulle kunna vara en snabb initiering av ett fast-track system. Ett sådant skapades visserligen senare för covid-19 forskning, men det tog för lång tid. Alternativt skulle man vid en (tillräckligt allvarlig) hälsokris, kunna ha 'förhandsgodkända' etikprövningstillstånd för viss typ av forskning, vilket redan finns i vissa länder. Även vid validering av t.ex. snabbtester skulle man kunna titta på andra länders system (t.ex. Tyskland) för att skapa en bättre process. Dessutom kanske man även kan titta på att distribuera validering av test mellan (EU) länder, så att det blir mer effektivt och upprepning av arbetet minskar. Tillstånd för att få använda snabbtester var en av de flaskhalsar som WHO identifierade som mest dysfunktionella under pandemin. Ett försök till bättre samordning mellan EU:s länder är EU:s nya krisberedskapsmyndighet HERA där alla medlemsstater har representanter, inklusive Sverige och därigenom är även KI representerat.

Finansiering är också ett ämne som återkommer. Det tillgängliggjordes snabbt ganska mycket forskningsfinansiering under pandemin. Privata stiftelser var oftast snabbast. Synpunkter har inkommit på att samordningen internt när det gäller hur man hanterar snabbt uppkommen finansiering från donatorer kunde förbättras. Ett annat förslag är att det hade varit bra om det hade funnits mindre forskningsanslag från KI som skulle ha varit tillgängligt precis i början för att starta forskningen, samt administrativ hjälp för att underlätta i de första stegen. Förenklade administrativa rutiner som möjliggör att beslut snabbt kan omsättas i handling efterfrågades också. På nationell nivå skulle man kunna tänka sig det i förväg etableras en nationell 'forskningskrisfond'. Samfinansieringskraven från statliga finansiärer borde också ses över i en krissituation. Slutligen behöver man uppmärksamma forskningsfinansiärer på behovet av att även beforska de stora kunskapsluckorna kring indirekta effekter av hälsokriser både nationellt och globalt.

## Centrum för hälsokriser

### Bakgrund

I mitten av juni 2021 beslutade KI:s rektor att etablera Centrum för hälsokriser<sup>3</sup>, för att ta till vara de strukturer och den kompetens som byggts upp på KI under covid-19 pandemin. Syftet med centrumet skulle vara att fungera som en plattform som bidrar med ständiga förbättringar av beredskapen inför och vid akuta hälsokriser lokalt, nationellt och internationellt, som bygger på forskning och utbildning.

För att påbörja uppbyggnaden av centrumet skapades en task force som arbetade från augusti till november 2021. Ledamöterna hade veckovisa arbetsmöten och däremellan kontinuerlig kontakt. Inledningsvis genomfördes en strukturerad och översiktlig genomgång av KIRP:s arbete, samt en omvärldsanalys av liknande centrumbildningar för att få en global utgångspunkt för arbetet. Fokus var att skapa en intern struktur och inriktning för ett centrum som skulle bygga vidare på erfarenheterna från pandemin och samla KI:s insatser vid kommande hälsokriser.

Parallellt genomförde task force en workshop med Fakultetsnämnden vid KI för att med stöd av grupparbeten och dialog och inspel från företrädare för KI:s linjeorganisation ta fram förslag. Därtill hade task force stående informationspunkter vid Kommittén för forsknings sammanträden, avstämning och uppdatering med vicerektorerna för forskarutbildning och utbildning samt regelbundna avstämningar med rektor. I november 2021 lämnades en rapport med slutsatser från arbetet in till KI:s ledning.

Med Centrum för hälsokriser markerar KI sin avsikt att ta ett samhällsansvar och står redo att bidra med utbildning, forskning och erfarenhetsbaserad kunskap och expertis för att bygga ett säkrare samhälle. Det kan ses som en slags "fjärde uppgift" för universitet – att aktivt bidra under pågående hälsokriser, men även bidra till ökad kunskap om prevention, beredskap, respons och bemästrandeförmågor – ur ett lokalt, nationellt och globalt perspektiv.

Centrumet började sin operativa verksamhet 2022. I början av året tillsattes en föreståndare och styrgrupp, och ytterligare personal rekryterades. Ett antal hälsohotsområden identifierades, exempelvis; infektion och pandemier, katastroftoxikologi, hälsoeffekter av extremväder och radionukleära händelser. Experter med bred erfarenhet inom dessa områden identifierades och rekrytering på deltid inleddes. För att stärka sjukvårdens förmåga och beredskap för kommande kriser har även rekrytering inletts av experter inom olika områden

---

<sup>3</sup> Tidigare kallat Health Emergency and Pandemic Science Center

såsom uppskalning av intensivvård i kris, mental hälsa, hur man bygger resilienta hälsosystem, med mera.

### Lärdomar för Centrum för hälsokriser framgent

Sammanfattningsvis framträder bilden att KI, precis som resten av samhället, inte var tillräckligt väl förberett för att hantera en hälsokris av den omfattning som covid-19 var. En utmaning var också att det var och fortfarande är, oklart vad universitetens har för roll vid hälsokriser. Trots detta startades många värdefulla initiativ, verksamheter ställde om på ett imponerande sätt, även om koordinationen och kommunikationen ibland inte fungerade optimalt. Det var i stort individer som fattade avgörande beslut, snarare än att det skedde på institutionell nivå. Det finns en imponerad bredd av expertis på KI, som dock inte fullt ut kunde stödja det omgivande samhället, inklusive myndigheter, vilket blir en viktig uppgift för centrumet att arbeta med inför kommande hälsokriser.

En framgångsfaktor som nämns är att kunna reagera snabbt, för att på kort tid samla relevant expertis, och att ha omvärldsbevakning för att upptäcka långsamt kommande kriser. Här kan centrumet ha en roll i och med dess nätverksstruktur, med experter inom olika hälsokrisområden knutna till sig. Samverkan med andra lärosäten, nationellt och internationellt blir också mycket viktigt för att få tillgång till bred kompetens.

Fortsatt samverkan med hälso- och sjukvården är viktigt, både vad gäller att stimulera tvärvetenskaplig forskning, identifiera forskningsluckor, och sprida goda exempel från olika verksamheter. Även inom utbildning är samverkan viktig. Här skulle centrumet kunna spela en roll i att erbjuda kurser och andra former av utbildning för att utbilda nästa generations hälsokrisexperter. Att även snabbt under en kris kunna erbjuda kurser för t.e.x. vårdpersonal vilket gjordes under pandemin, blir viktigt.

Centrumet kan också ha en viktig funktion att erbjuda mötesplatser för intern diskussion, för att förbättra debattklimatet, diskutera strategier och vad KI bör (och inte bör) göra i en hälsokris. Centrumet kan också hjälpa KI att 'kommunicera med en röst' under en kris för att inte spä på misstroendet mot forskare och forskning, utan att för den sakens skull inskränka alla forskares rätt att uttala sig i sin yrkesroll. Även medieträning för forskare, att bemöta 'fake news' och göra snabba sammanställningar av kunskapsläget är något som centrumet kan bidra med. Vid en ny hälsokris blir det viktigt att öronmärka kvalificerade kommunikatörer tidigt som arbetar endast med detta.

Att centrumet finns som en permanent struktur gör också att man kan finna vägar att förhålla sig till de många system och processer i samhället som inte helt harmoniserar, framför allt externt och som KI inte har liten eller ingen möjlighet att förändra. Även arbete och träning med olika hälsokrissscenarion, samt inspel till krisberedskapsplaner, förplanering av hur tekniska plattformar skall kunna användas/ställas om, skulle kunna bli en del av centrumets uppdrag.

Att skapa kontaktvägar – till myndigheter, beslutsfattare och andra lärosäten – blir ett av centrumets viktigaste uppdrag, och något som visat sig var en svaghet under pandemin. Detta kan göras genom samarbete för att stärka beredskapen innan en hälsokris, tydliggöra brister och vad som kan göras åt dessa, för att sedan på ett bättre sätt kunna ställa om under själva krisen. Centrumet kan vara en naturlig ingång som kan slussa vidare till rätt expertis, och även omvänt, dvs. att kanalisera den kunskap och expertis som finns, så den når rätt mottagare i rätt form. Att stärka vår beredskap torde ge fördelar både för samhället och för KI:s forskare, lärare och studenter.

Sammanfattningsvis skulle Centrum för hälsokrisers roll kunna vara att, med ett transparent och öppet förhållningssätt, främja (forskning, undervisning, samarbete, kommunikation), agera (erbjuda expertis och kunskap) och inspirera (tänka fritt, prova nya vägar).