

Ibrukttagandet av applikationen för kontaktspårning som stöd för hanteringen av covid-19-epidemin: presentation över framstegen

Version 0.2 21.4.2020

Innehåll

1 Vision	2
2 Nyttan med spårningsapplikationen	2
2.1 Nyttan för den enskilda personen	2
2.2 Nyttan för hälsovården.....	3
3 Beskrivning av målbilden.....	3
3.1 Spårningsapplikationens funktionella principer.....	4
3.2 Spårningsapplikationens funktionella krav	5
3.3 Spårningsapplikationens motivering enligt målbilden	5
4 Identifierade ändringar i lagstiftningen och tidtabellen för dessa	6
5 Verkställandet.....	7
5.1 Färdplan för verkställandet	8
5.2 Preliminär kostnadsberäkning för verkställandet	8
5.3 Organiseringen av verkställandet.....	9
5.4 Granskning av verkställandets tekniska aspekter	9
5.5 Slutligen	10

1 Vision

Den gradvisa upphävningen av covid-19-undantagstillståndet i enlighet med exitstrategin stöds genom att ta i bruk en mobilapplikation som effektiviserar spårningen och brytningen av covid-19-epidemins smittkedjor och registrerar närkontaktarna (nedan spårningsapplikation). Användningen av applikationen är frivillig för befolkningen.

Den betydande ökningen av antalet testade blir mer användbar genom effektivare uppsökning av och snabbare hjälp till exponerade personer. På basis av närkontaktuppgifterna kan man förkorta tiden för symptombedömning och testning av exponerade personer.

Användningen av applikationen baseras på personernas samtycke. Spårningsapplikationen och dess bakgrundssystem genomförs med hänsyn till de grundläggande rättigheterna, dataskyddet och informationssäkerheten. Därför regleras applikationens användningsändamål, relaterad befogenhet och behandlingen av personuppgifterna genom lagstiftning.

Genomförandet stöder sig på internationellt utvecklingsamarbete och EU:s gemensamma verksamhetsmodell.

2 Nyttan med spårningsapplikationen

EU-kommissionens rekommendation den 8.4.2020 gällande användningen av mobilteknologi under covid-19-krisen konstaterar att spårningsapplikationerna troligtvis skulle vara användbara i hanteringen av krisen. Eftersom flera Europeiska länder har utvecklat spårningslösningar har man även i utvecklingen av Finlands tillvägagångssätt stött sig på preliminära erfarenheter gällande fördelarna som uppnåtts med hjälp av dessa applikationer och utmaningarna de medför (se bilaga 1).

För att applikationen ska vara användbar på befolkningsnivå måste den användas tillräckligt omfattande av befolkningen. Om man strävar efter 60 % av finländarna skulle det innebära att 3,3 miljoner personer skulle ladda ner applikationen på kort tid. Med hjälp av applikationen kan man även genomföra andra funktioner, såsom tillförlitlig hälsoinformation och distribuering av anvisningar.

2.1 Nyttan för den enskilda personen

Målsättningen är att personen själv med hjälp av mobilapplikationen kan delta i hanteringen av covid-19-sjukdomen. Den primära nyttotagaren är en person som exponerats för smittan som via applikationen får en varning om eventuell exponering. Personen kan delge den här informationen till hälsovården och följa erhållna anvisningar innan hälsovårdspersonalen tar kontakt för övriga nödvändiga åtgärder.

Eftersom applikationen samlar in information om smittade personers närkontakter är det möjligt att potentiellt exponerade snabbt får en varning om exponeringen till sin egen applikation. Därefter kan personen utan dröjsmål ta kontakt med en yrkesmänniska, agera enligt anvis-

ningarna och få en remiss för testning. På så sätt kan man undvika eftersläpningar i bekräftandet av sjukdomen och förhindra spridning. Kontakten till hälsovården efter att man fått informationen om exponering gör att det även är möjligt att få beslut om karantän samt rättigheterna i anknytning till den, såsom dagpenning för smittsam sjukdom, i enlighet med lagen om smittsamma sjukdomar.

För att uppnå fördelarna med spårningsapplikationerna stöder de nationella lösningarna personens frivilliga agerande och tillgången till pålitlig hälsoinformation. Självbedömning av symptomen är möjlig i den nationella Omaolo.fi-tjänsten. I Mina Kanta-tjänsten finns det å sin sida aktuella laboratorieresultat och bekräftade diagnoser.

I utvecklingen av applikationen är målsättningen att även beakta sådana befolkningsgrupper som inte har möjlighet att använda applikationer som förutsätter smartenheter. Olika bärbara enheter som implementerats i internationella modeller är obehindrade sätt för att skapa nytta med spårningsapplikationen.

2.2 Nyttan för hälsovården

Hälsovårdsministerierna eftersträvar att mobillösningen ska stöda SHM:s fastslagna covid-19-testningsstrategi: *testa - spåra - vårda*. Förutsättningen för att spårningsapplikationen ska vara användbar är ett fastställt positivt covid-19-testresultat.

Spårningsapplikationen skapar nytta genom att stöda spårningsarbetet av personer som exponerats för viruset i hälsovården (lagen om smittsamma sjukdomar 1227/2016) och att bryta smittkedjorna. Det här arbetet kräver mycket personalresurser. Med hjälp av spårningsapplikationen når man snabbare och effektivare personerna som exponerats – även de som den insjuknade inte känner. Trots att man i spårningsarbetet fortfarande skulle använda kända metoder så förkortas genomgången av arbetskedjorna eftersom applikationen ger en del av informationen som erhållits genom exempelvis intervjuer (inkl. kontaktuppgifterna av dem som gett sitt samtycke). På så sätt kan exponerade personer med minsta möjliga dröjsmål hänvisas till testning.

3 Beskrivning av målbilden

Målsättningen med spårningsapplikationen är att påskynda spårningen av exponerade (se bild 1). Det här genomförs genom att använda mobilenheternas Bluetooth-teknologi så att information om personliga möten sparas på enheten. Mobillösningen baseras på en applikation som personerna frivilligt tar i bruk och som decentraliserat sparar kraftigt krypterade kontaktuppgifter i användarnas mobila enheter. Spårningsapplikationen sparar inte identifierande personuppgifter utan individuella pseudonymiserade koder varmed de enskilda personerna som varit i närkontakt inte kan identifieras.

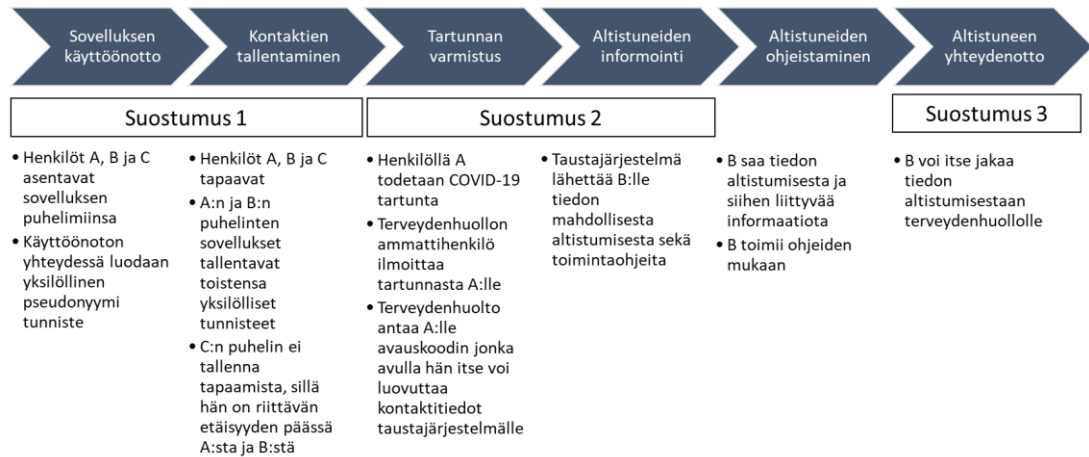


Bild 1. Målbildens viktigaste skeden.

Då personer som laddat ned applikationen möts sparar applikationen bådas individuella identifieringskoder. Tekniskt definieras applikationen enligt hälsovårdsmyndighetens bedömning för vad närkontakt gällande covid-19-sjukdomen är, dvs. kontaktens avstånd och längden på mötet (gällande nuvarande information t.ex. 2 meter och 15 minuter).

Om personen som tagit applikationen i bruk konstateras ha positivt covid-19-testresultat får hen en öppningskod av hälsovården för att skicka närkontaktuppgifterna till bakgrundssystemet. Om personen då matar in koden i applikationen så överlämnas de sparade kontaktuppgifterna till bakgrundssystemet.

Bakgrundssystemet skickar en varning till personerna om eventuell exponering för covid-19-viruset på basis av kontaktuppgifterna. De exponerade personerna får den här informationen samt direktiv till sin egen applikation. En exponerad person kan själv vidarebefordra informationen till hälsovården.

Mobillösningens centrala komponenter och dataflödet dem emellan beskrivs i bilaga 2.

3.1 Spårningsapplikationens funktionella principer

Utvecklingen av Finlands covid-19-spårningsapplikation baseras särskilt på EU-kommissionens rekommendation den 8.4.2020 gällande mobillösningar, nationella testningsstrategier och hälsovårdens behov. Användningen av spårningsapplikationen och den insamlade informationen

- stöder de strategiska principerna för Finlands covid-19-testning *testa – spåra – vårda*
- stöder smittans spårningsverksamhet
- är frivillig för personen och baseras på personens samtycke
- hanteras endast för att spåra smittor och kartlägga exponerade personer enligt användningsändamålet

- innehåller inte platsinformation
- är pseudonymiserad och aggregerad
- sparas som kraftigt krypterad i mobiltelefonen och öppnas endast ifall personen konstateras vara smittad
- insamlad information raderas då det inte längre är motiverat att spara den för användningsändamålet
- användningen avslutas då epidemin upphör
- är kompatibel med det nationella och internationella informationsutbytet

Applikationen ska användas för att spåra smitta och användningen ska avslutas då epidemin upphört. Med tanke på de grundläggande rättigheterna är det viktigt att ibruktagandet av spårningsapplikationen är frivillig för personen och att den baseras på personens samtycke. Insamlad information är pseudonymiserad och hanteras i aggregerad form i enlighet med dataskydds- och informationssäkerhetsprinciperna.

3.2 Spårningsapplikationens funktionella krav

På basis av principerna som styr utvecklingen har följande allmänna funktionella krav gällande spårningsapplikationen identifierats:

- säkerställandet av smitta sker alltid av en professionell person från hälsovården
- kriterierna för exponering av smitta (avstånd och tid) definieras i enlighet med hälso- och vårdmyndigheternas direktiv
- spårningsapplikationens bakgrundssystem administreras av hälso- och vårdmyndigheten
- registreringen av smittan i spårningsapplikationen utförs av personen själv
- inmatningen av öppningskoden i spårningsapplikationen utförs av personen själv
- personen som varit i närkontakt får information om eventuell exponering och anvisningar åt sig själv
- personen som varit i närkontakt delar själv frivilligt information om sin exponering till hälso- och vårdmyndigheterna med hjälp av applikationen.

Hälso- och vårdmyndigheten ska alltid ansvara för säkerställandet av smitta och kriterierna för exponeringen av smitta samt administrationen av spårningsapplikationens bakgrundssystem. Ur dataskyddets synvinkel är det viktigt att personen själv registrerar informationen om sin smitta som hälsovården meddelat om i spårningsapplikationen och själv matar in öppningskoden i spårningsapplikationen för att varna sina närkontakter med hjälp av applikationen. Vidare är det ur dataskyddets synvinkel viktigt att personen själv delar informationen om sin exponering till hälso- och vårdmyndigheterna då man fått en varning om eventuell exponering. På så sätt ska förutom ibruktagandet av spårningsapplikationen även registreringen av smittainformationen i applikationen, öppnandet av kontaktuppgifterna i applikationen och delningen av exponeringsuppgifterna till hälsovården baseras på personens samtycke.

3.3 Spårningsapplikationens motivering enligt målbilden

Enligt målbilden kan man med myndighetens genomförda tjänst påskynda och effektivisera smittspårningen och följa Finlands testningsstrategi där testningskapaciteten ökas. Med hjälp av spårningsapplikationen kan man även dela tillförlitlig hälsoinformation och hälsovårdsmyndighetens anvisningar för personer som tagit applikationen i bruk. Med tjänsten som genomförs av myndigheten och som kopplas till hälsovårdens servicesystem är det dessutom mer troligt att få befolkningens förtroende och därmed mer omfattande ibruktage vilket ger en mer omfattande befolkningstäckning.

En fristående spårningsapplikation som baseras på hälsovårdens verksamhetsmodeller och spårningsverksamhet i enlighet med lagen om smittsamma sjukdomar och endast på personernas egen aktivitet stöder inte smittspridningen och avbrytandet av smittkedjorna lika effektivt och möjliggör nödvändigtvis inte delning av hälsovårdsinformation och hälsovårdsmyndigheternas anvisningar med hjälp av applikationen. Lösningar som är fristående från hälsovårdens myndighetsverksamhet som stöder personens egen aktivitet kommer troligtvis även att bli tillgängliga genom kommersiella och andra aktörer.

Ur dataskyddets och förtroendets synvinkel är det motiverat att förutom ibruktage av spårningsapplikationen även registreringen av smittuppgifterna i applikationen, öppnandet av kontaktuppgifter i applikationen och varningen till exponerade samt delningen av exponeringsuppgifterna till hälsovården ska grunda sig på personens samtycke.

Därför skulle det vara ändamålsenligt att implementera en spårningsapplikation som administreras av myndigheterna och som svarar på behoven i hälsovårdens servicesystem i enlighet med målbilden och som grundar sig på personens uttryckliga samtycke och egna val.

4 Identifierade ändringar i lagstiftningen och tidtabellen för dessa

Vid undantagstillstånd kan lagstiftningen genomföras med påskyndad tidtabell i enlighet med anvisningarna som justitieministeriets samarbetsgrupp för utveckling av lagberedning utfärdat. Detta innebär att lagberedningsprocessens olika skeden kan påskyndas. Undantagen stiftas för en viss tid trots att ändringsbehovet skulle vara konstant. Lagändringen ska motiveras med faktorer gällande de exceptionella omständigheterna.

Myndigheternas uppgifter och behandlingen av personuppgifter ska stadgas i lag. Genomförandet av spårningsapplikationen som myndighetsbaserad verksamhet som grundar sig på samtycke förutsätter lagstiftning enligt dataskyddsförordningen eftersom det ofta finns en tydlig maktobalans mellan en myndighet och en person. Uppgifterna i anknytning till den föreslagna spårningsapplikationen skulle kunna tilldelas Institutet för hälsa och välfärd. Uppgiften skulle kunna föreskrivas i lagen om smittsamma sjukdomar där man även reglerar THL:s uppgifter gällande planering, vägledning och stödandet av de smittsamma sjukdomarnas bekämpningsarbete. THL:s uppgift skulle till exempel kunna vara behandlingen av personrelaterade uppgifter gällande smittsamma sjukdomar som insamlats med olika teknologier (personuppgiftsansvarig) och förmedlingen av dessa till hälsomyndigheterna om personerna gett sitt samtycke till. Uppgiften skulle identifieras och specificeras under lagberedningsskedet. I lagen

om smittsamma sjukdomar skulle man alltså reglera insamlingen och behandlingen av personuppgifter som sker med hjälp av spårningsapplikationen, såsom gällande personuppgiftsansvarig samt överlåtelse av personuppgifter och förstörelse av uppgifterna. Behandlingen av personuppgifter skulle alltså baseras på lagen men eftersom användningen av spårningsapplikationen är frivillig skulle personen ha rätt att inte ge sitt samtycke till dylik behandling av uppgifter.

I lagen skulle man även föreskriva om skyddsåtgärder enligt dataskyddsförordningen, samt att uppgifterna inte skulle få användas för andra ändamål för att säkerställa genomförandet av principerna i spårningsapplikationen. Det är bra att beakta att man i enlighet med den gällande lagstiftningen ska genomföra en konsekvensbedömning gällande dataskyddet som kan utföras i samband med lagpropositionen istället för konsekvensbedömningen som utförts av den personuppgiftsansvarige. En bedömning av informationssäkerheten borde även stadgas. Cybersäkerhetscentret skulle kunna bedöma spårningsapplikationens informationssäkerhet. Om någon annan myndighet än THL skulle ansvara för det tekniska genomförandet av applikationen och dess bakgrundssystem ska även detta beaktas i beredningen av lagen.

I samband med lagändringen borde man beakta minderåriga personer som användare av applikationen och säkerställa att barnens rättigheter uppfylls. Applikationen ska fungera både på finska och svenska och eventuellt på andra språk (språklagen 23 och 32 §).

5 Verkställandet

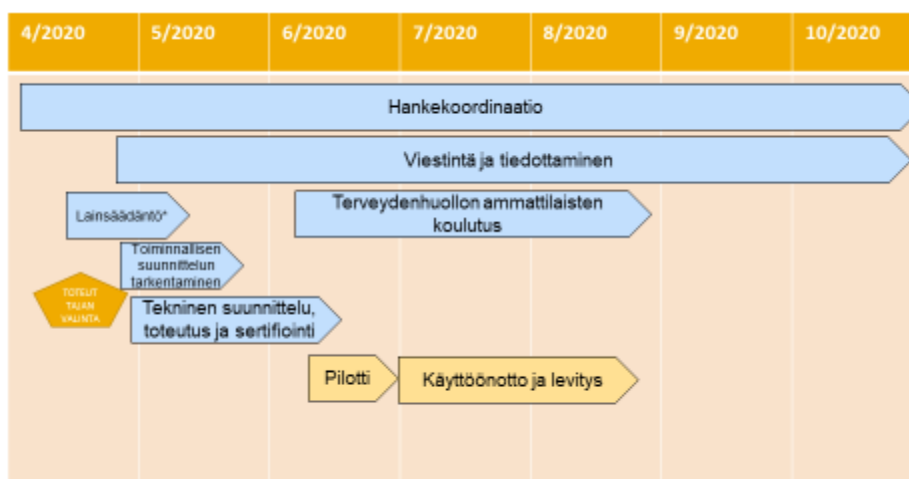
Viktiga uppgifter för verkställandet är 1) genomförandet av författningsändringarna, 2) den tekniska planeringen, genomförandet och certifieringen av applikationen och dess bakgrundssystem, 3) ibruktagande och spridning gällande hälsovårdspersonalen och medborgarna samt 4) utbildning, kommunikation och information som stöder ibruktagandet. Viktiga uppgifter med tanke på ett lyckat verkställande är även helhetskoordineringen av projektet och planeringen av helhetsprocessen tillsammans med spårande instanser samt det nationella och internationella samarbetet (särskilt EU) och säkerställandet av kompatibiliteten (särskilt ECDC).

Planeringen ska preciseras ur bl.a. följande aspekter: applikationens roll som en del av den nationella strategin, dess koppling till hälsovårdens aktörer samt precisering av spårningsprocessen gällande applikationens användbarhet.

5.1 Färdplan för verkställandet

Då beslutet om genomförandet av applikationen fattats kan projektet som samordnar beredningen grundas. Beredningen av lagändringarna måste inledas utan dröjsmål. Beslut om systemets genomförandeinstans måste fattas och planerings- och utvecklingsarbetet gällande applikationen och dess bakgrundssystem måste inledas. Eftersom författningsändringarna troligtvis kan genomföras genom påskyndat förfarande kommer de uppskattningsvis räcka några veckor. Enligt preliminära bedömningar räcker det ca 6-8 veckor att genomföra det tekniska systemet. På basis av dessa uppskattningar skulle applikationen vara klar att tas i bruk i juni 2020 om den uppskattade tidtabellen håller (se bild 2).

Det är särskilt författningsändringarna samt genomförandet av applikationen och dess bakgrundssystem som påverkar tidtabellen för genomförandet. I samband med verkställandet utvärderas riskerna gällande utvecklingen, ibrukttagandet och spridningen samt upprätthållandet av applikationen. Även dessa specifikationer påverkar tidtabellen.



* Lainsäädäntömuutokset, aikataulu jos nopeutettu menettely mahdollinen

Bild 2. Preliminär tidtabell för verkställandet.

5.2 Preliminär kostnadsberäkning för verkställandet

Kostnaderna för utvecklingen av spårningsapplikationen utgörs av utvecklingen av applikationen och dess bakgrundssystem inklusive anskaffningar och experternas arbete. Dessutom uppstår kostnader för stödet vid ibrukttagandet (applikationsanvändarnas och hälsovårdspersonalens stöd), kommunikationen och övrig projektkoordinering. Preliminär kostnadsberäkning är 5 miljoner euro enligt följande:

- Projektkoordinering, specifikation gällande kravdefinitionen och övriga expertuppgifter (THL) 0,4 miljoner euro.
- Utvecklingen av applikationen och bakgrundssystemet (tjänsteproducenten) 3,2 miljoner euro.

- Stöd och kommunikation gällande ibruktageand (THL, tjänsteproducenten) 1,4 miljoner euro.
- Kostnaderna för upprätthållandet specificeras senare.

5.3 Organiseringen av verkställandet

Social- och hälsovårdsministeriet ansvarar för den allmänna planeringen, vägledningen och övervakningen av bekämpningen av smittsamma sjukdomar. Institutet för hälsa och välfärd är den nationella myndighetsaktören som ansvarar för hälsosäkerheten, som stöder kommunernas, samkommunernas och regionförvaltningsverkens arbete gällande bekämpningen av smittsamma sjukdomar. Enligt lagen om smittsamma sjukdomar är kommunerna och samkommunerna ansvariga för spårningsverksamheten.

Social- och hälsovårdsministeriet ansvarar för det beredande utredningsarbetet gällande spårningsapplikationens verkställande och för beredningen av framstegsförslaget samt för projektets helhetskoordinering. Projektet styrs på statsrådsnivå i samarbete med bl.a. justitieministeriet, kommunikationsministeriet och finansministeriet. I verkställandet utnyttjas bl.a. finansministeriets samt myndighetens för digitalisering och befolkningsdata digitaliserings- och teknologikompetens. Sjukvårdsdistriktens deltagande är även nödvändigt.

Institutet för hälsa och välfärd som ansvarar för hälsosäkerheten är applikationens **ägare**. Ägaren ansvarar för verksamhetens lagenlighet och är personuppgiftsansvarig. Ägaren säkerställer att behoven gällande social- och hälsovårdens servicesystem genomförs för applikationens del genom att precisera bl.a. kravdefinitionen samt ansvara för kommunikationen till servicesystemets representanter.

Parten som ansvarar för upprätthållandet av lösningens bakgrundssystem kallas här för **tjänsteproducent**. Tjänsteproducenten genomför de tekniska kraven, såsom datacenter- och telekommunikationstjänsterna, som lösningen förutsätter. Betydande krav riktas mot tjänsteproducenten gällande driftssäkerhet och informationssäkerhet. Tjänsteproducenten ansvarar för certifieringarna gällande informationssäkerheten. Tjänsteproducenten ska vara en autentisk instans. Tjänsteproducenten kan fungera som leverantör av applikationen och ansvara för stödet under användningen. I genomförandet kan infrastrukturen för social- och hälsovårdens riksomfattande datasystemtjänst (Kanta) som upprätthålls av Folkpensionsanstalten användas, dvs. Folkpensionsanstalten skulle fungera som tjänsteproducent.

Applikationsutvecklaren som förutsätts för lösningen ansvarar för att modellerna som används som bas för de internationellt utvecklade covid-19-spårningslösningarna och som baseras på till exempel en öppen källkod utvecklas till en lösning som lämpar sig för Finlands förhållanden och där man beaktat ramarna för Finlands lagstiftning och de funktionella behoven. Utvecklaren ansvarar för att planera det mest ändamålsenliga sättet att distribuera och publicera applikationen i appbutikerna.

5.4 Granskning av verkställandets tekniska aspekter

I lösningen som presenteras utnyttjas erfarenheter från olika europeiska utvecklingsprojekt (se bilaga 1) varav många grundar sig på tillvägagångssätt som utvecklats i Fjärran östern. Man har särskilt beaktat EU:s rekommendation den 8.4.2020 och principerna för modelleringen av spårningsapplikationens lösning enligt denna. Häri ingår även målsättningen om spårningsapplikationens funktionalitet över EU-medlemsstaternas gränser.

Flera internationella modeller innefattar de egenskaper som Finlands målbild skulle förutsätta. Inledandet av ett helt inhemskt utvecklingsarbete skulle betyda ökade kostnader och försenad lösning då användningsdugliga öppna källkoder troligtvis redan finns tillgängliga. Internationella lösningar har utvecklats redan länge och initialskedets tekniska utmaningar har redan lösts i dessa.

Registreringen av närkontakter i applikationen kan genomföras på basis av en eventuellt öppen källkod genom att samtidigt säkerställa att dataskyddet genomförs i enlighet med GDPR. Hälsovårdsmyndigheten definierar närkontakten vilket genomförs i applikationen och uppdateras vid behov. Närkontaktuppgiften lagras under motiverad, viss tid med tanke på förhindrandet av sjukdomsspridningen och med beaktande av minimeringsprincipen gällande behandling av personuppgifter (i vissa internationella genomföranden till exempel 14–16 dygn). Efter den här tiden raderas närkontaktuppgifterna slutligen från applikationen. Inexaktheten i Bluetooth-teknologin som används i applikationen för att mäta avståndet till närkontakten är en utmaning. Under utredningsarbetet har dessutom en potentiell risk gällande användningen av Bluetooth i Apples enheter uppdagats och man arbetar som bäst på att hitta en lösning även internationellt.

Lösningens bakgrundssystem kan troligtvis genomföras på basis av den öppna källkoden. Den valda lösningen förutsätter att informationssäkerhetskraven uppfylls, samt resurser för relaterad expertis och testning. Cybersäkerhetscentret är en potentiell aktör för granskningen och godkännandet av applikationen.

På motsvarande sätt kan troligtvis ett professionellt användargränssnitt implementeras som lösning för öppen källkod. Med hjälp av gränssnittet kan hälsovårdspersonal få koden som behövs för att öppna telefonapplikationen och som ska förmedlas till applikationens användare samt den exponerades uppgifter efter att personen har beslutat sig för att dela exponeringsuppgifterna till hälsovården.

5.5 Slutligen

Användningen av spårningsapplikationen ska följas upp och utvärderas. Eftersom bakgrundssystemet tillhandahåller aggregerad information skulle den även kunna utnyttjas i utvärderings- och statistiksyfte, inkl. THL:s situationsbildsrapport. Information som följs upp kan t.ex. vara antalet användare av applikationen, antalet inmatningar av öppningskoden och antalet potentiellt exponerade. THL:s register över smittsamma sjukdomar skulle som helhet inte ha något direkt samband utan bekräftade sjukdomsfall registreras dit direkt genom hälsovårdens anmälningar. Förutom det nationella informationsbehovet har ECDC lyft fram önskan om att

informationen som samlas in med hjälp av spårningsapplikationerna skulle utnyttjas för tidig varning i Europa och i uppföljningssyfte gällande smittsanna sjukdomar.