

# Redovisning av arbetet med framtagning av Nationella läkemedelslistan

Redovisning enligt regleringsbrev (S2020/09593)

Dnr: 2020/04389

Datum: 15 oktober 2021



Denna publikation skyddas av upphovsrättslagen. Citera gärna rapporten men uppge alltid källa: *Redovisning av arbetet med framtagning av Nationella läkemedelslistan.*

Publicerad: E-hälsomyndigheten, 15 oktober 2021

Diarienummer: 2020/04389

Adress: Södra Långgatan 60, Kalmar  
Sankt Eriksgatan 117, Stockholm

E-post: [registrator@ehalsomyndigheten.se](mailto:registrator@ehalsomyndigheten.se)

Telefon: 010-458 62 00

[www.ehalsomyndigheten.se](http://www.ehalsomyndigheten.se)

## Förord

Framtagandet av Nationella läkemedelslistan har varit möjligt genom samarbete mellan ett stort antal organisationer och personer.

Denna rapport är en sammanfattande redovisning av E-hälsomyndighetens arbete med framtagning av Nationella läkemedelslistan. Rapporten beskriver övergripande hur E-hälsomyndigheten i samverkan med andra myndigheter, organisationer och aktörer tagit fram det nya registret och arbetat med de olika delarna som ingår i uppdraget.

Redovisningen är framtagen tillsammans med medarbetare ansvariga för olika delar av utvecklingsarbetet. I den slutgiltiga handläggningen har avdelningschefen och ansvarig för arbetet med Nationella läkemedelslistan Peter Alvinsson och utredaren Fredrik Lundh deltagit.

Janna Valik  
Generaldirektör

## Sammanfattning

E-hälsomyndigheten har uppdraget att utveckla ett nytt personregister för Nationella läkemedelslistan. Detta register ersätter de två tidigare registren Receptregistret respektive Läkemedelsförteckningen. Nationella läkemedelslistan ska ge hälso- och sjukvården, apoteken och patienten samma bild av patientens förskrivna och uthämtade läkemedel. Registret regleras av lagen om nationell läkemedelslista.

Den 1 maj 2021 trädde lagen om nationell läkemedelslista i kraft, och det tekniska införandet av registret Nationella läkemedelslistan inleddes. De delar i lagen som rör krav på anslutning för hälso- och sjukvårdens aktörer och uppgiftsskyldigheter, börjar gälla den 1 maj 2023.

I denna redovisning beskrivs övergripande E-hälsomyndighetens eget arbete med framtagande av Nationella läkemedelslistan och hur arbetet skett i samverkan med övriga intressenter. Rapporten beskriver även resultatet av arbetet utifrån uppdraget och det fortsatta arbetet kring driftsättning och anslutning.

Nationella läkemedelslistan är ett stort register och utvecklingsarbetet har krävt omfattande kravanalys, systemutveckling och test. För att hantera och organisera det interna arbetet inom myndigheten har ett särskilt program inrättats och agila metoder använts. Programmet har varit indelat i flera projekt och har haft ett antal gemensamma programfunktioner till sin hjälp.

En förutsättning för att utveckla det nya registret har varit samverkan med de aktörer som ska nyttja registret och dess tjänster. Utvecklingsarbetet har därför genomförts med bred förankring och i dialog såväl med aktörer inom vård och apoteksaktörer. Samverkan har skett på olika nivåer både på en strategisk, taktisk och operativ nivå.

E-hälsomyndigheten beslutade våren 2021 om ett stegvis införande av Nationella läkemedelslistan med anledning av pandemin. Bakgrunden till detta beslut är att minska påverkan på vården samt minimera risken för störningar i e-recepttjänsten i samband med driftsättning, vilket bedömdes kunna få särskilt stor konsekvens under pågående pandemi. Även arbetet med extern validering har påverkats av effekterna av pandemin, något som är kritiskt inför driftsättning av det nya registret. Det stegvisa införandet innebär bland annat att ny datastruktur och ny driftplattform införs den 27 november 2021 samt att anslutningsarbete till FHIR-tjänstegränssnitten kommer i februari 2022.

## Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning .....	4
1. Inledning .....	7
1.1 Uppdraget .....	7
1.2 Omfattning och avgränsningar.....	7
1.3 Begrepp.....	8
2. Bakgrund.....	9
3. Genomförande.....	10
3.1 Organisation och arbetssätt .....	10
3.1.1 Arbetssätt .....	11
3.1.2 Införande i förvaltning .....	12
3.2 Samverkan .....	12
3.2.1 Strategisk samverkansform.....	13
3.2.2 Regionbesök .....	13
3.2.3 Samverkan i alla steg .....	13
3.3 Arbetet med kommunikation om Nationella läkemedelslistan .....	14
3.3.1 Samarbete med andra aktörer .....	14
3.3.2 Kommunikation till olika målgrupper .....	14
3.3.3 Medierelationer.....	15
4. Resultat .....	16
4.1 Framtagande av Nationella läkemedelslistan.....	16
4.2 Nationella läkemedelslistan nytt register .....	16
4.2.1 Stegvis införande av Nationella läkemedelslistan .....	16
4.2.2 Transformator möjliggör sömlös övergång .....	17
4.2.3 Nya tjänstegränssnitt erbjuder mer funktionalitet.....	17
4.2.4 Förskrivningskollen .....	19
4.2.5 Påverkan i Läkemedelskollen .....	20
4.2.6 Kodverkskällan .....	20
4.2.7 Säkerhetslösning.....	21
4.2.8 Internt användargränssnitt, InternAdmin.....	21

4.3	Patient- och informationssäkerhet.....	22
4.3.1	Arbetet kring juridik .....	22
4.3.2	Arbetet utifrån föreskrifter kring nationella medicinska informationssystem (NMI).....	22
4.3.3	Personuppgifter och GDPR .....	23
4.3.4	Samråd med Integritetsmyndigheten (IMY).....	23
4.4	Säkerhetskrav .....	24
4.5	Samverkan i utvecklingsarbetet .....	25
4.5.1	Arbetsgrupper .....	25
4.5.2	Utvecklarportal och Connectathon .....	25
4.5.3	Validering och kvalitetssäkring .....	26
4.5.4	Ny samverkansstruktur .....	27
4.6	Funktionalitet i Nationella läkemedelslistan.....	28
4.6.1	Strukturerad läkemedelsinformation.....	28
4.6.2	Förskrivning på handelsnamn och substansnamn.....	29
4.6.3	Förväntade effekter med det nya registret .....	29
4.6.4	Uppföljning av effekter.....	31
4.7	Förberedelser för anslutning .....	32
4.7.1	Anslutande aktörer.....	32
4.8	Reservlösning .....	33
5.	Fortsatt arbete.....	33
5.1.1	Vidareutveckling.....	33
5.1.2	Samverkan framåt.....	34
6.	Slutsatser .....	35

## 1. Inledning

E-hälsomyndigheten har sedan sommaren 2018 i uppdrag att ta fram och föra ett nytt nationellt personregister, Nationella läkemedelslistan. Det nya registret har ersatt de två tidigare registren: Receptregistret och Läkemedelsförteckningen. Syftet med Nationella läkemedelslistan är att få en samlad bild av patientens förskrivna och uthämtade läkemedel. Det innebär att särskilt utpekad personal inom hälso- och sjukvården och på apotek samt patienter får tillgång till samma information, något som tidigare har saknats. Den 1 maj 2021 började lagen om nationell läkemedelslista att gälla.

För att ta fram Nationella läkemedelslistan har hela myndigheten berörts. I arbetet med själva framtagandet har cirka 150 medarbetare deltagit.

### 1.1 Uppdraget

E-hälsomyndighetens arbete har utgått från propositionen Nationell läkemedelslista (prop. 2017/18:223), propositionen Senarelagt införande av nationell läkemedelslista och bastjänstgöring för läkare (prop. 2019/2020:158) och från den fördjupade förstudie om genomförande av den nationella läkemedelslistan som myndigheten redovisade i mars 2018 (S2017/05731)<sup>1</sup>. I E-hälsomyndighetens regleringsbrev beskrivs även ingående delar i uppdraget<sup>2</sup>.

### 1.2 Omfattning och avgränsningar

Syftet med denna redovisning är att på ett sammanfattande sätt beskriva myndighetens arbete med framtagande av Nationella läkemedelslistan och hur arbetet skett i samverkan med övriga intressenter. Rapporten avser inte att fullständigt beskriva det stora och genomgripande arbete som genomförts eftersom löpande rapporteringar genomförts under arbetets gång.

---

<sup>1</sup> E-hälsomyndigheten Fördjupad förstudie (2018) Rapportering av regeringsuppdrag angående fördjupad förstudie om Nationell läkemedelslista S2017/05731/FS

<sup>2</sup> Regleringsbrev för budgetåret 2021 avseende E-hälsomyndigheten

### 1.3 Begrepp

CIS20	Center for Internet Security 20 Critical Controls
FHIR	Fast Healthcare Interoperability Resources
GDPR	General Data Protection Regulation
HL7	Health Level 7 avser en uppsättning internationella standarder för överföring av kliniska och administrativa data mellan program som används av olika vårdgivare
NIST	National Institute of Standards and Technology Cybersecurity Framework
NKOO	Nationell källa för ordinationsorsak
NLL	Nationell läkemedelslista
NMI	Nationella medicinska informationssystem
SAFe	Scaled Agiled Framework
Snomed CT	Ett internationellt begreppssystem som är utvecklat för att användas i elektroniska informationssystem och som är översatt till svenska
SOC	Security Operation Center
Transformatorn	En teknisk lösning som möjliggör att berörda vård- och apotekssystem kan kommunicera med varandra via Nationella läkemedelslistan under en övergångsperiod när vissa av dessa system är anslutna till de gamla tjänstegränssnitten medan andra är anslutna till de nya
UCUM	The Unified Code for Units of Measure är ett kodsysteem som omfattar måttenheter som används inom internationell vetenskap, teknik och verksamhet

## 2. Bakgrund

I juni 2018 beslutade riksdagen om lag (2018:1212) om nationell läkemedelslista<sup>3</sup>. Strax därefter fick E-hälsomyndigheten i uppdrag av regeringen att utveckla ett nytt personregister för Nationella läkemedelslistan. Det nya registret skulle ersätta de befintliga registren Receptregistret respektive Läkemedelsförteckningen. Receptregistret innehåller uppgifter om läkemedel som förskrivits på recept. I Läkemedelsförteckningen finns information om alla läkemedel som hämtats ut på recept i Sverige.

Lagstiftarens målsättning med Nationella läkemedelslistan är att vara en rikstäckande informationskälla som ska ge vården, apoteken och patienten själv tillgång till samma information om patientens förskrivna och uthämtade läkemedel, hjälpmedel eller livsmedel, samtidigt som patientens behov av integritetsskydd tillgodoses. I lagen om nationella läkemedelslistan beskrivs inte att registret ska innehålla information om rekvisitionsläkemedel, receptfria läkemedel och vacciner som inte förskrivits eller recept från andra EU-länder.

Nationella läkemedelslistan skapar möjligheten för behöriga användare i vården och på apotek att kunna ta del av samlad och aktuell information om patienters förskrivna läkemedel vilket kan bidra till en ökad patientsäkerhet. Apoteken får ett bättre underlag vid expediering och behörig hälso- och sjukvårdspersonal får ett bättre underlag vid beslut kring en patients behandling. Patientens egen delaktighet i läkemedelsbehandlingen underlättas också av att patienten själv kan ta del av aktuell information om sina läkemedel. Ny och strukturerad information ger även bättre möjligheter till uppföljning och styrning än tidigare. Nationella läkemedelslistan är ett steg på vägen mot Vision e-hälsa 2025: att Sverige ska bli bäst i världen på att ta tillvara de möjligheter som e-hälsan och digitaliseringen erbjuder till år 2025<sup>4</sup>.

Lag om nationell läkemedelslista skulle ursprungligen träda i kraft den 1 juni 2020. Och två år senare, den 1 juni 2022, skulle samtliga vård- och apoteksaktörer ha anslutit sina system till det nya registret. Med anledning av covid-19 pandemin, och svårigheter som den innebar för regionerna att anpassa och ansluta sig till registret, beslutade riksdagen den 14 maj 2020 att senarelägga införandet av Nationella läkemedelslistan i enlighet med regeringens proposition<sup>5</sup>. Beslutet innebar att lagen om den nationella läkemedelslistan började gälla den 1 maj 2021. De delar i lagen som rör krav på anslutning för hälso- och sjukvårdens aktörer och uppgiftsskyldigheter, börjar dock gälla den 1 maj 2023.

---

<sup>3</sup> Lag (2018:1212) om nationell läkemedelslista

<sup>4</sup> Vision e-hälsa 2025 – gemensamma utgångspunkter för digitalisering i socialtjänst och hälso- och sjukvård

<sup>5</sup> Regeringens proposition 2019/20:158 Senarelagt införande av nationell läkemedelslista och bastjänstgöring för läkare

### 3. Genomförande

Av uppdragsbeskrivningen framgår att utvecklingsarbetet av Nationella läkemedelslistan ska göras i nära i nära samarbete med Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), Inera, systemleverantörer, sjukvårdshuvudmän, apoteksaktörer, Socialstyrelsen och Läkemedelsverket. I uppdraget innefattas också att E-hälsomyndigheten ska underlätta anslutning till registret så långt det är möjligt. Uppdraget är beskrivet i E-hälsomyndighetens regleringsbrev<sup>6</sup>.

Utvecklingsarbetet av det nya registret och dess tjänster har genomförts med bred förankring tillsammans med de aktörer som ska nyttja registret och dess tjänster för att på så sätt ta fram en lösning ur ett användarperspektiv. Det gäller i dialog såväl med aktörer inom vård och apoteksaktörer som med invånarna själva. Se vidare i samverkansavsnittet 3.2.

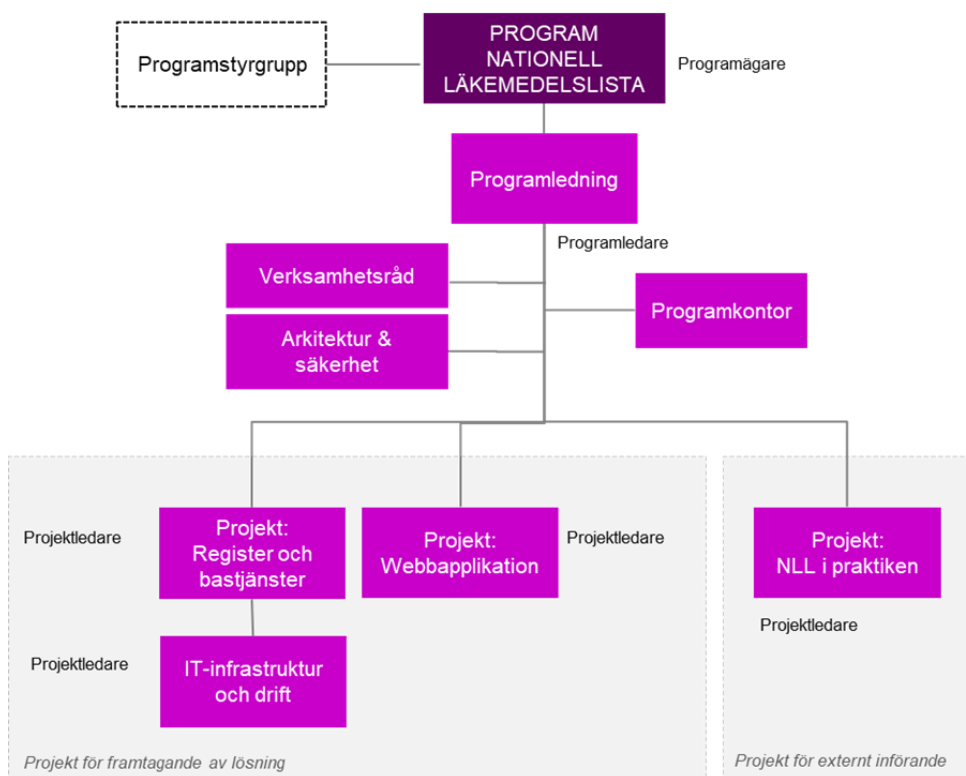
I samband med covid-19 pandemins utbrott våren 2020, uppstod belastningar inom flera samhällssektorer och inte minst inom hälso- och sjukvården. Det i sin tur fick till följd att myndighetens pågående samarbeten med olika aktörer påverkades. Det tog sig bland annat i uttryck att den hjälp myndigheten var beroende av i form av externa tester och valideringar sköts framåt eller upphörde. Pandemin innebar också att lagen om nationell läkemedelslistas ikraftträdande flyttades fram till den 1 maj 2021. För myndigheten innebar det en ny planering samtidigt som det gav utrymme för vissa fortsatta tester och valideringar tillsammans med externa aktörer. Pandemin innebar även att myndighetens medarbetare började jobba på distans våren 2020 vilket i sig betyder att framtagandet av Nationella läkemedelslistan till stora delar genomförts på distans.

#### 3.1 Organisation och arbetssätt

Arbetet med Nationella läkemedelslistan har varit organiserat som ett program inom E-hälsomyndigheten. Programmet har varit indelat i flera projekt och har haft ett antal gemensamma programfunktioner till sin hjälp. För styrningen har det funnits en programstyrgrupp. Se illustration över den interna programorganisationen i figur 1 nedan.

---

<sup>6</sup> Regleringsbrev 2021 Myndighet E-hälsomyndigheten



Figur 1. - Illustration av den interna programorganisationen för framtagande av Nationella läkemedelslistan.

### 3.1.1 Arbetssätt

I framtagandet av det nya registret valde E-hälsomyndigheten att använda agila metoder. Bakgrunden är att Nationella läkemedelslistan är ett mycket stort register och att det sedan länge varit känt att det skulle krävas omfattande kravanalys, systemutveckling och test för att sjösätta registret. På så sätt ökade förmågan att justera lösning i takt med att kravarbetet fortlöpte och utvärdering av utvecklad lösning gjordes.

Framtagande har skett i ett antal agila utvecklingsteam. Särskilda team för prestandatester, säkerhetstester och tester av integrationer mellan systemkomponenterna har funnits. Arbetet har inspirerats av SAFe-ramverket<sup>7</sup>. För att effektivisera och främja ökat samarbete mellan de agila teamen har fokusgrupper använts. Syfte har varit att dela kunskap och göra gemensam planering inom olika funktionella och icke-funktionella områden, som har beroenden till arbetet i flera agila team. För beslut gällande krav har forum etablerats där verksamhetsexpertis och lösningsexpertis deltagit.

Riskenalys har genomförts löpande under arbetets gång där riskerna har bedömts, bevakats, hanterats och följts upp.

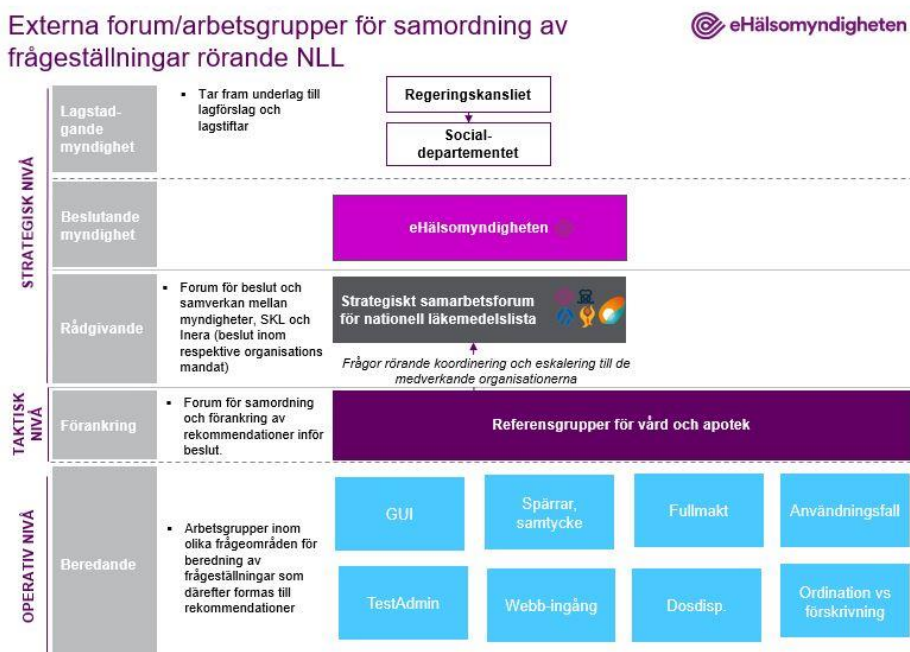
<sup>7</sup> SAFe-hemsidan: <https://www.scaledagileframework.com/>

### 3.1.2 Införande i förvaltning

Parallellt med de projekt i programmet som har fokuserat på den tekniska leveransen har ett projekt för införande av Nationella läkemedelslistan i E-hälsomyndighetens interna organisation bedrivits. Projektets mål har varit att säkerställa att berörda delar i organisationen har kännedom om nyttan med Nationella läkemedelslistan och att ansvarsfördelningen för de olika delarna av leveransen varit tydlig för att en kvalitetssäkrad överlämning till förvaltning skulle kunna genomföras. Projektet har även bidragit till att säkerställa att mottagande förvaltning har kompetens och resurser för att vidmakthålla och vidareutveckla Nationella läkemedelslistan med stöd av befintliga processer.

### 3.2 Samverkan

Externa intressenters delaktighet är en vital del i E-hälsomyndighetens arbete för att skapa värde, såväl i inledande produkt- och tjänsteframtagning som i förvaltning och utredningsarbete. Vi samverkar därför på olika nivåer och med flertalet aktörer, både på en strategisk, taktisk och operativ nivå i linje med vår policy och riktlinje för intressentmedverkan, se figur 2.



Figur 2. Beskrivning av de olika samverkansnivåerna vid utveckling av Nationella läkemedelslistan

### 3.2.1 Strategisk samverkansform

Arbetet med att ta fram Nationella läkemedelslistan har bedrivits i nära samarbete med andra myndigheter och de aktörer som ska ansluta till det nya registret. En viktig utgångspunkt i samverkan har varit ett strategiskt samarbetsforum där SKR, Inera, Läkemedelsverket, Socialstyrelsen, Sveriges Apoteksförening samt intresseorganisationer har deltagit.

Syftet med samverkan har dels varit att utifrån ett strategiskt perspektiv samarbeta kring de formella uppdrag som varje organisation har kopplat till Nationella läkemedelslistan, dels att diskutera specifika frågeställningar av gemensamt intresse. Specifika frågor har hanterats i arbetsgrupper med olika intressenter representerade beroende på frågornas art, se vidare beskrivning nedan i avsnitt 4.5.1.

### 3.2.2 Regionbesök

Strategiska regionbesök genomfördes under 2019–2020 i åtta regioner, Dalarna, Kalmar, Skåne, Stockholm, Örebro, Västerbotten, Västmanland och Västra Götalandsregionen. Urvalet av regioner är gjort för att täcka in samtliga samverkansregioner samt de olika vårdinformationssystemen som används.

Syftet var att skapa förutsättningar för regionen i det förberedande arbetet inför anslutning och införande av Nationella läkemedelslistan och därigenom möjliggöra en snabbare effekthemtagning. Agendan var att informera om Nationella läkemedelslistan och den tekniska implementeringen, stämna av regionernas förväntningar och eventuella farhågor samt E-hälsomyndighetens förväntningar, identifiera behov av förändringsledning och ändrade arbetssätt samt hur de strategiska samverkansformerna skulle fortsätta eller byggas upp.

Deltagandet såg olika ut beroende på respektive regions organisation och kunde vara regiondirektör, hälso- och sjukvårdsdirektör, sjukhusdirektör, chefsläkare, it- och digitaliseringschef, chefsapotekare med flera. Från E-hälsomyndigheten deltog senior medicinsk rådgivare, digitaliseringschef samt projektledare för Nationella läkemedelslistan.

### 3.2.3 Samverkan i alla steg

Samverkan har skett under utvecklingsarbetets gång genom att specifikationer och dokumentation har tillgängliggjorts. Allt eftersom har berörda parter, där så varit möjligt, beretts tillgång till att validera och testa det som tagits fram. Stort fokus har även lagts på att få med aktörer att validera hela funktionella systemdelar som exempelvis Transformatorn och anslutning till den för åtkomst till läkemedelslistan. Ytterligare information finns under stycke 4 Resultat nedan.

### **3.3 Arbetet med kommunikation om Nationella läkemedelslistan**

E-hälsomyndigheten tog hösten 2018 fram en övergripande strategisk kommunikationsplan för att stödja utvecklingen och införandet av Nationella läkemedelslistan. Denna plan utgör ett strategiskt förhållningssätt kring mål, målgrupper, budskap, genomförande, utmaningar, samarbeten och utvärdering.

Strategin bygger på att vi ska motivera, involvera och informera målgrupperna utifrån tre olika faser; etablera och relatera, precisera och fördjupa kunskap samt införa och överföra leveranser. I dag befinner vi oss i den tredje fasen där målgrupperna behöver känna till och förstå vad Nationella läkemedelslistan innebär för deras arbete och vad de behöver göra för att ansluta till det nya registret.

Den strategiska kommunikationsplanen har under åren kompletterats med mer detaljerade kommunikationsplaner och aktivitetsplaner. Alla planer hänger tätt ihop och budskapen utgår från samma fakta som anpassas för respektive målgrupp och kanal.

#### **3.3.1 Samarbete med andra aktörer**

E-hälsomyndigheten har ett ständigt pågående samarbete med en rad andra aktörer för att lyssna av behov och önskemål, för att på bästa sätt nå ut med information till berörda målgrupper. Genom att använda redan etablerade kanaler underlättas spridningen av information. Tillsammans med SKR, Inera, Sveriges Apoteksförning, Läkemedelsverket och Socialstyrelsen driver myndigheten ett kommunikatörsnätverk där kommunikationsfrågorna diskuteras.

E-hälsomyndigheten har också avstämningar med regionernas kommunikationsdirektörer och etablerade kontaktvägar in till regionernas och apoteksaktörernas kommunikationsavdelningar.

#### **3.3.2 Kommunikation till olika målgrupper**

##### ***Systemägare och systemleverantörer***

Systemägare i vården och på apoteken samt deras systemleverantörer ska ta fram krav på, utforma och anpassa sina it-system. Här ligger fokus i budskapet på vad som krävs för att tekniskt ansluta till Nationella läkemedelslistan. Kommunikationen sker till största delen i direkt dialog med E-hälsomyndighetens enhet för kundsamverkan och genom gemensamma arbetsytor där kravställning och dokumentation finns publicerat. Information skickas även ut i meddelanden, så kallade release notes, i nyhetsbrev och i andra utskick.

##### ***Medarbetare inom vård och apotek***

Kommunikationen från E-hälsomyndigheten ska bidra till att anställda inom vård och på apotek känner sig trygga i vad Nationella läkemedelslistan innebär för den

egna arbetssituationen och för mötet med patienten/kunden. Den främsta kanalen för att nå medarbetarna är webbutbildningen Lär känna Nationella läkemedelslistan. Syftet med utbildningen är att medarbetare inom vård och apotek ska förstå hur deras arbete påverkas av Nationella läkemedelslistan.

E-hälsomyndigheten har också tagit fram foldrar och affischer med information om förändringarna i samband med Nationella läkemedelslistans införande. Dessa kan laddas ner på E-hälsomyndighetens webbplats. För att sprida materialet samarbetar E-hälsomyndigheten med regionerna och apoteksaktörerna.

E-hälsomyndigheten når också medarbetarna inom vården och på apoteken genom nyhetsbrev, sociala medier, nyheter och intervjuer i fackpress samt genom att delta i olika events och seminarier. De två senaste åren har E-hälsomyndigheten till exempel deltagit på mässan Vitalis med flera olika föredrag om Nationella läkemedelslistan samt också arrangerat ett seminarium hos Läkarförbundet under Almedalen 2019.

### ***Invånarna – patienter och kunder***

Invånarna ska ges möjlighet att förstå vad Nationella läkemedelslistan innebär och vad som gäller kring framför allt samtycken, spärrar och loggar. De viktigaste informationstillfällena är när patienten besöker vården och när apotekskunden hämtar ut sina läkemedel. E-hälsomyndigheten har därför producerat foldrar och affischer som vänder sig direkt till invånarna, Med hjälp av regionerna och apoteken har vi spridit informationsmaterialet så att det finns tillgängligt till exempel på webbplatser, i väntrum och på apotek.

Mer och fördjupad information om hur invånarna berörs av lagen om nationella läkemedelslistan finns på E-hälsomyndighetens webbplats. Där finns även information översatt till ett tjugotal olika språk. E-hälsomyndigheten har ett samarbete med 1177 Vårdguiden och sprider information via 1177.se, via telefontjänsten och i hushållstidningar som regioner ger ut. Vi samarbetar också med patient- och brukarorganisationer för att underlätta kommunikationen via deras kanaler.

### **3.3.3 Medierelationer**

E-hälsomyndigheten arbetar kontinuerligt med att kommunicera nyheter om Nationella läkemedelslistan. Myndigheten har anordnat frukostmöten och pressmöten och har tagit fram särskilt material för media i form av till exempel patientberättelser och illustrationer. Myndigheten får kontinuerligt frågor från media som vi besvarar och vi lyfter även olika ämnen i myndighetens sociala mediekkanaler.

## 4. Resultat

### 4.1 Framtagande av Nationella läkemedelslistan

Med anledning av den pandemi som utbröt våren 2020 beslutades att lagens ikraftträdande skulle flyttas fram till 1 maj 2021 med en övergångsperiod fram till 1 maj 2023 då samtliga aktörer ska vara anslutna till Nationella läkemedelslistan. Pandemin och den fortsatta hårda belastningen på Sveriges hälso- och sjukvård medförde att myndigheten har genomfört införandet av Nationella läkemedelslistan stegvist med ett första steg 1 maj 2021, ett andra 27 november 2021 och FHIR-specifikationerna kommer under februari 2022.

För att leverera regeringsuppdraget i enlighet med lagen om nationell läkemedelslista har ett nytt informationsregister tagits fram, den Nationella läkemedelslistan. Nationella läkemedelslistan uppfyller det som anges i lagen och ska användas av vårdpersonal, apotekspersonal och invånare. Den tekniska lösningen har tagits fram i enlighet med de ändamål som anges i lagen om nationell läkemedelslista. Som ett led i att säkerställa framtida utveckling av Nationella läkemedelslistan och en ökning av användandet av registret har en ny teknisk drift- och applikationsplattform tagits fram jämte att förekommande internationella standarder har använts. Det nya registret är byggt på en modern infrastruktur som möjliggör skalbarhet och god prestanda. Arbetets olika resultat återges sammanfattat nedan.

### 4.2 Nationella läkemedelslistan nytt register

#### 4.2.1 Stegvis införande av Nationella läkemedelslistan

Mot bakgrund av den extra ansträngda situationen inom vården på grund av pandemin beslutade E-hälsomyndigheten våren 2021 om ett stegvis införande av Nationella läkemedelslistan. Detta särskilt med beaktande av den risk som finns för störningar i e-recepttjänsten i samband med driftsättning, vilket bedömdes kunna få extra stor konsekvens under pågående pandemi. Den ansträngda situationen i vården har även fått konsekvenser i arbetet med den externa valideringen som är kritisk inför driftsättningen. För att hantera dessa risker och underlätta för ett säkert införande av Nationella läkemedelslistan beslutades om stegvis införande. Det innebär bland annat att ny datastruktur och ny driftplattform görs i steg 2 med införande 27 november 2021 samt att anslutningsarbete till FHIR-tjänstegränssnitten kommer i februari 2022.

För att genomföra det första steget vid införandet av Nationella läkemedelslistan krävdes en anpassning av befintliga tekniska lösningar. Alla uppgifter som vård, apotek och invånare behöver komma åt från Receptregistret och Läkemedelsförteckningen övergick till informationskällan Nationella

läkemedelslistan när lagen trädde i kraft. I detta arbete anpassades de system som tidigare användes för Receptregistret och Läkemedelsförteckningen. Anpassningarna avsåg primärt ändringar som var nödvändiga för att leva upp till lagen om nationell läkemedelslista 1 maj 2021. Den tekniska lösningen byggde på samma driftplattform som tidigare.

De nya funktionerna gäller huvudsakligen:

- Webbingång för förskrivare med möjligheten att se en patients läkemedelslista och hantera vårdnadshavarspärar via Förskrivningskollen.
- Möjligheten att skapa och hantera integritetsspärar via Läkemedelskollen.
- Hantering av åtkomstloggning.

Det andra steget i införandet av Nationella läkemedelslistan innebär att insatserna i det första steget utökas. I detta steg av processen byts de tekniska systemen ut mot ett helt nytt. Det nya systemet omfattar ny driftplattform, databasplattform och tjänsteplattform. Arbetet innebär att data överförs till den nya informationsstrukturen i den nya databasplattformen, att Transformatorn införs för att hantera övergångsperioden fram till 1 maj 2023 och att den nya driftplattformen införs. Att överföra uppgifter från ett system till ett annat kallas för migrering. Ett av målen med migreringen till Nationella läkemedelslistan är att den i minsta möjliga mån ska kräva förändringar i de vård- och apotekssystem som tidigare integrerat med Receptregistret och Läkemedelsförteckningen eller påverka de som använder systemen. För att möjliggöra att aktörernas system under övergångsperioden för anslutning till Nationella läkemedelslistan fram 1 maj 2023, ska kunna använda samma tjänster som tidigare har ett system, den så kallade Transformatorn, tagits fram.

I det tredje steget införs de nya FHIR-tjänstegränssnitten i februari 2022.

#### **4.2.2 Transformator möjliggör sömlös övergång**

Transformatorn möjliggör under övergångsperioden att system som ännu inte anslutit till FHIR-tjänsterna fortsatt kan kommunicera med Nationella läkemedelslistan via de gamla tjänstegränssnitten.

Transformatorn möjliggör att berörda vård- och apotekssystem kan kommunicera med varandra via Nationella läkemedelslistan under övergångsperioden, när vissa av dessa system är anslutna till de gamla tjänstegränssnitten medan andra är anslutna till de nya. Se schematisk beskrivning i figur 3 nedan. Den 1 maj 2023 upphör de gamla tjänstegränssnitten att vara i drift. Då måste alla vård- och apotekssystem använda de nya tjänstegränssnitten.

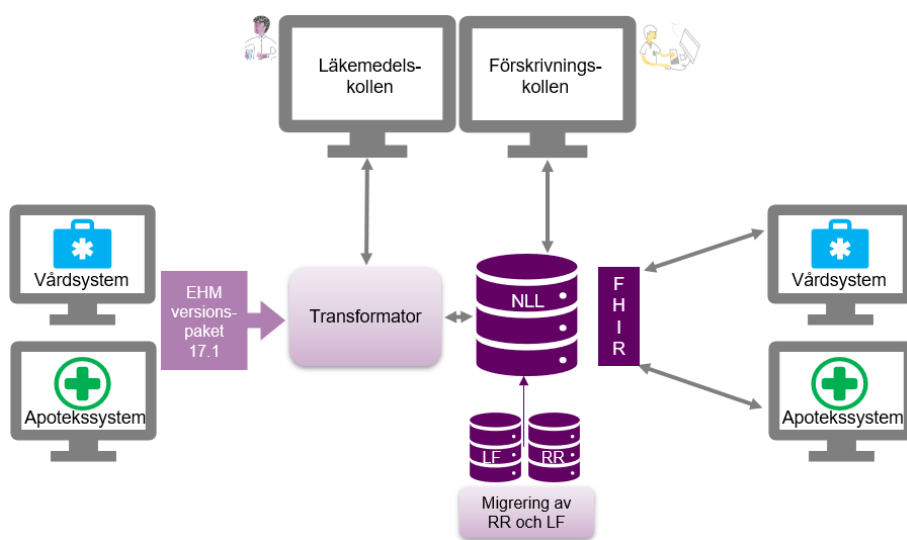
#### **4.2.3 Nya tjänstegränssnitt erbjuder mer funktionalitet**

Nationella läkemedelslistans informationsstruktur – hur informationen hänger ihop inom registret – skiljer sig från den informationsstruktur som funnits i Receptregistret

och Läkemedelsförteckningen. Det nya tjänstegränssnittet är anpassat efter Nationella läkemedelslistans krav på informationsstruktur och erbjuder mer funktionalitet för vård- och apotekssystem än vad som tidigare varit möjligt.

De nya tjänster som vård- och apotekssystem ska ansluta sig till under övergångsperioden bygger på den internationella standarden FHIR; Fast Healthcare Interoperability Resources<sup>8</sup>. Användande av FHIR-tjänsterna möjliggör nya funktioner för vård- och apotekssystem, till exempel kan vårdssystem nu hämta förskrivningar och uttag för så kallade ickedos-patienter. Även nya informationsmängder tillkommer och informationen är mer strukturerad än tidigare.

Den nya driftplattformen och databasplattformen erbjuder även bättre möjligheter till skalning, det vill säga kapacitetsutökning i takt med att behovet blir större i användandet av det nya registret. Den nya plattformen innebär också att planerad ”nedtid” under servicefönster kan bli kortare.



Figur 3. Nationella läkemedelslistans informationsstruktur skiljer sig från informationsstrukturen i Receptregistret och Läkemedelsförteckningen.

E-hälsomyndigheten ser till att berörda vård- och apotekssystem kan kommunicera med varandra under övergångsperioden via den så kallade Transformatorn. Det är en lösning som överbryggar nya informationsstrukturer och funktionalitet, när vissa vård- och apotekssystem är anslutna till de befintliga tjänstegränssnitten medan andra vård- och apotekssystem är anslutna till de nya (FHIR).

<sup>8</sup> Generell beskrivning av FHIR - [Index - FHIR v4.0.1 \(hl7.org\)](https://hl7.org/index.html)

#### 4.2.4 Förskrivningskollen

I enlighet med uppdragsbeskrivningen har en webbaserad ingång till den Nationella läkemedelslistan utvecklats. Denna nya webbapplikation benämns Förskrivningskollen. Förskrivningskollen ger behörig hälso- och sjukvårdspersonal en åtkomst till uppgifter ur Nationella läkemedelslistan, som innehåller uppgifter om enskild patients förskrivna och uthämtade läkemedel och andra varor från de senaste fem åren. Förskrivningskollen är huvudsakligen tänkt att användas när behörig hälso- och sjukvårdspersonal av olika skäl inte har tillgång till ett vårdssystem med direkt anslutning till Nationella läkemedelslistan. Detta gäller särskilt under övergångsperioden i väntan på att vårdgivarens elektroniska vårdssystem ska anslutas till det nya tjänstegränssnittet för Nationella läkemedelslistan samt som en reservlösning för åtkomst till Nationella läkemedelslistan när vårdgivarens elektroniska vårdssystem är otillgängligt, till exempel vid driftsstörningar. Lösningen är dessutom tänkt att användas av så kallade fritidspraktiker (ibland benämnda fritidsförskrivare).

De funktioner som inbegrips i Förskrivningskollen gäller till exempel möjlighet till att skapa och/eller avsluta och makulera förskrivning<sup>9</sup>. Sätta och/eller häva spärrar för behandlingsorsak samt för vårdnadshavare och ombud samt hantering av åtkomstloggning. Åtkomst regleras genom behörighetsstyrning och samtyckeshantering.

All åtkomst till Förskrivningskollen loggas och patienten har rätt att få ta del av när en användare har haft åtkomst till patientens läkemedelslista, varifrån användaren har haft åtkomst till uppgifterna, i vilken roll användaren haft åtkomst samt för vilket ändamål (åtkomsttyp). Patienten kan till exempel få tillgång till sin åtkomstlogg i E-hälsomyndighetens tjänst Läkemedelskollen eller få ett registerutdrag på begäran ställd till E-hälsomyndigheten.

Förskrivare som loggar in i Förskrivningskollen med så kallade SITHS-kort ges möjlighet att få åtkomst till patientens läkemedelslista efter att förskrivaren har tagit ställning till samtycke och åtkomsttyp. Användare, som till exempel förskrivare, ska enbart kunna söka och få patientinformation avseende patienter som behandlas, eller har inbokad behandling inom den egna vårdenheten.

Förskrivare som förskriver utom uppdraget (vid sidan av sina ordinarie uppgifter inom hälso- och sjukvården) eller om förskrivaren saknar anställning inom vården, exempelvis efter pension, loggar in i Förskrivningskollen med e-legitimation. De får inte möjlighet till åtkomst till patientens läkemedelslista på grund av att vårdenhet saknas i identitetsintyget vid inloggning, utan kan enbart skapa förskrivning. För att möjligheten till direktåtkomst ska finnas även för de som förskriver utom uppdraget pågår ett arbete kring registrerade samtycken.

---

<sup>9</sup> Gäller inte dosdispenserade läkemedel eller handelsvaror.

#### 4.2.5 Påverkan i Läkemedelskollen

Läkemedelskollen är en e-tjänst som tillhandahålls på E-hälsomyndighetens webbplats och via sidan för e-tjänster på 1177.se. I Läkemedelskollen kan enskilda individer hämta uppgifter om sig själva som finns registrerade i E-hälsomyndighetens register, bland annat recept, uthämtade läkemedel och sitt högkostnadsskydd.

Läkemedelskollen har utökats med funktionalitet för att stödja information om patientens läkemedelsbehandlingar med uppgifter från Nationella läkemedelslistan, och är anpassad till att hantera spärrar, sätta och häva integritetsspärr på förskrivningar, samt utvidgade åtkomstloggar för invånarna.

#### 4.2.6 Kodverkskällan

För att förbättra möjligheterna att använda strukturerad läkemedelsinformation i Nationella läkemedelslistan har ett antal nya kodverk tagits fram. De nya kodverken ska användas av de vård- och apotekssystem som integrerar med Nationella läkemedelslistan. Kodverken innehåller information om hur läkemedel ska administreras samt i vilken enhet de ska doseras. De nya kodverken är i E-hälsomyndighetens system samlade med befintliga kodverk som också ska användas i Nationella läkemedelslistan. Exempel på befintliga kodverk är Socialstyrelsens för behandlingsorsak och ändringsorsak, som hämtas från Nationell källa för ordinationsorsak (NKKO).

Registret Nationella läkemedelslistan använder kodverken för att validera strukturerad information (koder) som skickas in till Nationella läkemedelslistan. Kodverken tillgängliggörs även till vård- och apotekssystem via tekniska tjänster som baseras på FHIR-standarden (Fast Healthcare Interoperability Resources), vilket är samma standard som läkemedelslistans register använder för integration med vård- och apotekssystem. När vård- och apotekssystem ansluter till FHIR-tjänsterna får de därmed kännedom om vilka kodverk som kan användas på förskrivningar och uttag i Nationella läkemedelslistan.

De nya kodverken har tagits fram i samverkan SKR, Socialstyrelsen, Inera, Läkemedelsverket, regioner, apotek och systemleverantörer. E-hälsomyndigheten ansvarar för förvaltningen och samverkar med Socialstyrelsen avseende innehåll i de nya kodverken. E-hälsomyndigheten har även etablerat en arbetsgrupp med representanter verksamma i olika regioner, för att vidareutveckla och behovsanpassa kodverken. De kodverk som hanteras av Nationella läkemedelslistan bygger på och hämtas från befintliga källor, såsom begreppssystemen Snomed CT, UCUM och HL7.

#### 4.2.7 Säkerhetslösning

Senast 1 maj 2023, då övergångsperioden som anges i lagen upphör, behöver alla it-system inom vård- och apoteksverksamhet som används för att förskriva eller expediera e-recept vara anpassade till Nationella läkemedelslistan. För att kunna ansluta till Nationella läkemedelslistan via de nya tjänstegränssnitten, behöver alla aktörer använda E-hälsomyndighetens säkerhetslösning.

E-hälsomyndighetens säkerhetslösning<sup>10</sup> ställer höga krav på anslutande aktörer för att säkerställa identitets- och behörighetshanteringen, det vill säga att rätt person får åtkomst till rätt information. Ett huvudsyfte med säkerhetslösningen är att stärka skyddet för patienternas integritet. E-hälsomyndighetens säkerhetslösning finns som två olika alternativ för anslutning. Det ena gäller identitets- och behörighetsfederationen Samb<sup>11</sup>. Det andra gäller Sweden Connect<sup>12</sup>, en identitetsfederation som Myndigheten för digital förvaltning, Digg, står bakom. Den sistnämnda kompletteras med riktlinjer från E-hälsomyndigheten.

I arbetet med framtagande av den utökade säkerhetslösningen har målet varit att i största möjliga mån nå en följsamhet mot det pågående nationella arbetet kring förvaltningsgemensam digital infrastruktur för informationsutbyte<sup>13</sup> samt inriktningsmål 3, trygg och säker informationshantering, för Vision e-hälsa 2025<sup>14</sup>.

Utvecklingsarbetet av säkerhetslösningen har skett i samverkan med externa parter i form av ett öppet samarbetsforum med åtta genomförda möten under 2021 med cirka 40-60 deltagare, samt även kompletterats med separata möten tillsammans med enskilda aktörer. Den utökade säkerhetslösningen kommer att tillgängliggöras i samband med lanseringen av tjänstegränssnitten för Nationella läkemedelslistan.

#### 4.2.8 Internt användargränssnitt, InternAdmin

En webbaserad lösning för ett internt administrationsgränssnitt, InternAdmin, som ger möjlighet för myndigheten att utföra felsökning via gränssnittet, parkera och aktivera förskrivningar, sätta och häva spärrar samt göra registerutdrag har tagits fram. Genom denna lösning underlättas förvaltningen av Nationella läkemedelslistan.

---

<sup>10</sup> E-hälsomyndighetens säkerhetslösning [Säker åtkomst till våra tjänster • E-hälsomyndigheten \(ehalsomyndigheten.se\)](#)

<sup>11</sup> Identitets- och behörighetsfederation Samb<sup>11</sup>. [Samb – alternativ för aktörer att ansluta sina system till Nationella läkemedelslistan | Samb](#)

<sup>12</sup> Sweden connect ([IdP-leverantör | DIGG](#))

<sup>13</sup> Förvaltningsgemensam digital infrastruktur för informationsutbyte [Digital infrastruktur för informationsutbyte | DIGG](#)

<sup>14</sup> Vision e-hälsa En strategi för genomförande

## 4.3 Patient- och informationssäkerhet

### 4.3.1 Arbetet kring juridik

Under arbetets gång med att skapa Nationella läkemedelslistan har E-hälsomyndigheten inte sällan haft att tolka lagens bestämmelser dels på ett generellt plan, dels i samband med vägval vid konstruktion av själva registret. Som exempel på vad som varit föremål för juridisk granskning och tolkning kan nämnas bestämmelserna om registerinnehåll och direktåtkomst. Myndigheten har vidare bedrivit ett internt tvärsektorielt arbete med särskilt fokus på tolkning av lagens bestämmelser om fullmakts-, samtyckes- och spärrhantering för att finna en lagenlig hantering av personuppgifterna i registret.

Möten kring juridiska frågeställningar kopplade till Nationella läkemedelslistan, exempelvis dataskyddsförordningen, har även diskuterats tillsammans med SKR med flera.

### 4.3.2 Arbetet utifrån föreskrifter kring nationella medicinska informationssystem (NMI)

Nationella läkemedelslistan omfattas av Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2014:7) om tillämpning av lagen om medicintekniska produkter på nationella medicinska informationssystem (NMI) och som har koppling till Rådets direktiv 93/42/EEG av den 14 juni 1993 om medicintekniska produkter. EU-direktivet har numera övergått till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/745 som svensk lagstiftning och NMI-föreskriften nu anpassas till.

Nationella läkemedelslistan ingår i exempelvis E-hälsomyndighetens NMI-produkterna Vårdtjänster och Apotekstjänster som vänder sig till vården respektive apoteken samt produkten Förskrivningskollen. Produktutvecklingsarbetet via myndighetens processer är baserat på de harmoniserade standarder som NMI-föreskriften (LVFS 2014:7) ställer krav på: kvalitetsledningssystem enligt ISO 13485, produktutveckling enligt ISO 62304, krav med verifiering samt validering enligt ISO 82304, riskhantering enligt ISO 14971 samt användarvänlighet enligt ISO 62366.

Inom myndigheten finns specialister inom det medicintekniska regelverket (NMI-specialister) som är sammanhållande för riskhantering, paketering av produktdokumentation under utvecklingsprocessen samt för validering av regulatorisk efterlevnad inför release av Nationella läkemedelslistan via E-hälsomyndighetens produkter. Marknadsbevakning med systematisk uppföljning av produkternas avsedda användning och prestanda inklusive incidenthantering, utvärdering av klinisk prestanda samt tydlig extern dokumentation, såsom handbok, är också en del av produktutvecklingsarbetet. Tillsammans med andra kompetenser

inom myndigheten och externa aktörer, arbetar NMI-specialister för att säkerställa att NMI-föreskriften uppfylls och för att garantera produkt- och patientsäkerhet.

### 4.3.3 Personuppgifter och GDPR

Nationella läkemedelslistan är ett nytt personregister som ska föras av E-hälsomyndigheten. Ett övergripande mål med registret är att skapa en samlad källa av en patients förskrivna läkemedel och andra varor, samtidigt som patientens behov av integritetsskydd tillgodoses.

Den behandling av personuppgifter som myndigheten kommer att utföra regleras i lagen om nationella läkemedelslistan. Här pekas E-hälsomyndigheten ut som personuppgiftsansvarig för den behandling som myndigheten utför i Nationella läkemedelslistan. I lagen regleras bland annat för vilka ändamål som personuppgifterna får användas, vilka personuppgifter som registret får innehålla, vilka som ska ha åtkomst till registret, lagringstid och vissa integritetshöjande åtgärder såsom samtycke, spärning av uppgifter och sökbegränsningar.

Myndigheten har vid utformningen av Nationella läkemedelslistan tagit hänsyn till att behandlingen ska vara förenlig med dataskyddslagstiftningen.

Sedan den 25 maj 2018 utgör dataskyddsförordningen den generella regleringen av personuppgifter inom EU. I 2 kap. 1 § första stycket i lagen om nationella läkemedelslistan klargörs att denna lag innehåller kompletterande bestämmelser till dataskyddsförordningen. Vidare framgår av andra stycket att dataskyddslagen och föreskrifter som har meddelats i anslutning till den lagen är tillämpliga om inte något annat följer av lag om nationella läkemedelslista (prop. 2017/18:223).

Den rättsliga grunden för E-hälsomyndighetens behandling av personuppgifter i Nationella läkemedelslistan framgår dels av lag om nationella läkemedelslista, dels av förordningen med instruktion för E-hälsomyndigheten.

Behandlingen av personuppgifter i registret är nödvändig för att fullgöra den rättsliga förpliktelsen.

### 4.3.4 Samråd med Integritetsmyndigheten (IMY)

Av artikel 36 i dataskyddsförordningen framgår att den personuppgiftsansvarige ska samråda med tillsynsmyndigheten före en viss behandling, om en konsekvensbedömning avseende dataskydd enligt artikel 35 visar att behandlingen skulle leda till en hög risk om inte den personuppgiftsansvarige vidtar åtgärder för att minska risken.

2019 organiserades ett projekt på E-hälsomyndigheten för att genomföra en konsekvensbedömning. Löpande har en dialog med Integritetsskyddsmyndigheten (IMY) förts och ett flertal avstämningar mellan de båda myndigheterna har skett under arbetets gång. Som ett led i konsekvensbedömningen avseende dataskydd för den Nationella läkemedelslistan som helhet, har E-hälsomyndigheten genomfört ett

flertal riskanalyser, inklusive konsekvensbedömningar. Dessa har gjorts för respektive delområde där personuppgifter kan förekomma inom ramen för den Nationella läkemedelslistan.

I januari 2021 begärde E-hälsomyndigheten ett förhandssamråd från IMY för de områden av Nationella läkemedelslistan som ansågs kunna innebära en hög risk för den enskildes integritet.

I april 2021 återkom IMY med ett yttrande, inklusive råd inför E-hälsomyndighetens fortsatta arbete med fokus på integritet (E-hälsomyndighetens dnr 2021/00088). Tack vare en noggrant genomförd konsekvensanalys och löpande dialog med IMY bestod återkopplingen av ett antal konstruktiva åtgärdsförslag. En handlingsplan har skapats på E-hälsomyndigheten och synpunkterna i IMY:s återkoppling är integrerade i E-hälsomyndighetens kvalitetsarbete.

#### 4.4 Säkerhetskrav

I utvecklingsarbetet med Nationella läkemedelslistan har stort fokus varit på att uppnå en hög nivå av informations- och cybersäkerhet vilket inbegriper områden som säkerhetsskydd, informationssäkerhet, offentlighet och sekretess samt skydd för den personliga integriteten. Arbetet har bland annat omfattat analyser och översyn av processer och rutiner. Detta har resulterat bland annat i en revidering av myndighetens ledningssystem för informationssäkerhet och en översyn av myndighetens kontinuitetsplaner.

Under 2018 genomfördes en säkerhetsanalys av myndighetens it- och informationssäkerhet i syfte att identifiera nödvändiga säkerhetsåtgärder för Nationella läkemedelslistan. Analysen genomfördes utifrån ramverken CIS20 (Center for Internet Security 20 Critical Controls) och NIST (National Institute of Standards and Technology Cybersecurity Framework). CIS20 är en uppsättning gemensamma säkerhetsåtgärder skapade av Center for Internet Security som omfattar 20 kontrollpunkter. NIST är en organisation som fastställer standarder för it-säkerhet och omfattar stegen att identifiera, skydda, upptäcka och vidta åtgärder för att uppnå rätt säkerhetsnivå.

Myndigheten har utifrån analysen fortsatt arbeta med it- och informationssäkerhet och även startat ett säkerhetsprogram för kontinuitet och systematik i det interna säkerhetsarbetet. Som en följd av arbetet med säkerhet har det löpande genomförts s.k. penetrationstester, vilket innebär att sårbarheter i it-miljö identifieras, i utvecklingen av läkemedelslistan för att identifiera eventuella brister samt att dessa åtgärdats och följts upp.

En viktig säkerhetsfunktion för Nationella läkemedelslistan är att kunna kvalitetssäkra loggning och säkerställa logguppföljning. Utifrån den aspekten har myndigheten upprättat en så kallad en SOC-funktion (Security Operation Center) med tillhörande SIEM-verktyg (Security Information and Event Management). Detta

verktyg gör det möjligt att samla in och analysera information kring loggning av händelser för att till exempel underlätta vid åtkomstkontroll.

## 4.5 Samverkan i utvecklingsarbetet

Under arbetet med framtagandet av Nationella läkemedelslistan har kvalitetssäkring och delaktighet varit viktiga delar.

### 4.5.1 Arbetsgrupper

I utvecklingsarbetet har specifika arbetsgrupper tillsammans med externa parter tillsatts utifrån uppkomna behov. I arbetsgrupperna har det funnits representation från ett stort antal aktörer och organisationer såsom regioner och privata vårdgivare, apoteksaktörer, systemleverantörer, Inera och SKR. Arbetsgrupperna, som mest 13 stycken parallellt, startade under 2019 och har haft specifika syften och mål, där även stort fokus har lagts på att bättre förstå de verksamheter som ska ansluta till det nya registret. När arbetet nått sitt mål har grupperna utvecklats. Några områden de olika grupperna arbetat med har varit Ordination och förskrivning, Nya kodverk, Samtycken och spärrar, Dosdispensering, Fullmakter samt Scenarier/patientfall inklusive Presentationskrav (GUI).

Arbetsgruppernas resultat har på olika sätt använts i utvecklingsarbetet. Som exempel kan nämnas arbetsgrupperna för Webbingång Vård och Testadmin som resulterade i utvecklingen av den webbaserade förskrivningstjänsten Förskrivningskollen.

Ett annat exempel är arbetsgruppen Ordinationsinformatik, som blev en fortsättning på resultatet från arbetsgrupperna för Strukturerad dosering, FHIR-profiler samt Dokumentation. Denna grupp arbetade också med Scenarier/patientfall där användningsfall togs fram i syfte att öka förståelsen för vad Nationella läkemedelslistan innebär för användare i beskrivna och visualiserade situationer. Detta för att på så sätt kunna ge underlag för kvalitetssäkring (test, validering) och integrering mellan Nationella läkemedelslistan och journal-/expedieringssystem. Ytterligare syfte för arbetsgruppen var att underlätta anpassning och införande av ändrade arbetssätt genom att ta fram väglednings-, presentations- och utbildningsmaterial i samband med införandet av Nationella läkemedelslistan.

### 4.5.2 Utvecklarportal och Connectathon

Parallellt med utvecklingsarbetet har myndigheten löpande publicerat information om Nationella läkemedelslistan på en Utvecklarportal. Utvecklarportalen innehåller preliminär dokumentation som beskriver hur vård- och apotekssystemen ska anpassas efter Nationella läkemedelslistans nya tjänster. Bland annat innehåller portalen krav på anslutande system (KPAS), stöd vid implementation av nya tjänsterna, informationsmodell och annan dokumentation som behövs vid nyttjande

av läkemedelslistans tjänster. E-hälsomyndigheten har även en handbok för produkterna vård- och apotekstjänster där fastställd dokumentation publiceras i samband med produktionssättning. Handboken innehåller all information, inklusive krav, som krävs för att kunna utveckla och ansluta till myndighetens plattform. Handboken är även en avtalsbilaga. I samband med att E-hälsomyndigheten lanserar en ny version av handboken kommer informationen i Utvecklarportalen att flyttas över till handboken.

Myndigheten har även vid några tillfällen genomfört så kallade connectaton, tillfällen när systemutvecklare för aktörer inom vård och apotek tillsammans med E-hälsomyndigheten har provat att göra integrationer mellan de anslutande systemen och Nationella läkemedelslistan. Syftet var att lära externa parter mer om Nationella läkemedelslistan, FHIR-standarden och hur kommunikation sker med E-hälsomyndighetens nya tjänstegränssnitt.

#### **4.5.3 Validering och kvalitetssäkring**

I takt med att arbetet med Nationella läkemedelslistan fortskridit har också nya samverkansformer med deltagare från vård och apotek tillsammans med deras respektive systemleverantörer skapats. Syftet har varit att stödja de aktörer som har ambition att ansluta tidigt till Nationella läkemedelslistan och att stödja arbetet med att validera lösningen i samverkan med externa parter. Den externa valideringen har inbegripit både befintliga gränssnittet via transformatorn respektive nya tjänstegränssnitt.

##### **Validering av Transformatorn och befintliga tjänstegränssnitt**

Valideringsarbetet för Transformatorn har strukturerats genom ett antal delaktiviteter där de första aktiviteterna utförts i en testmiljö, vilket varit en förutsättning för att kunna bedriva aktiviteter med externa aktörer innan den färdiga lösningen finns på plats. Den sista delaktiviteten innan release kommer att utföras enligt ordinarie processer i myndighetens ordinarie testmiljöer.

Fokus inom valideringsarbetet med befintliga tjänstegränssnitt har varit migrering av data, byte av teknisk plattform (anropsvalidering) samt funktionell påverkan.

Tidiga valideringsaktiviteter har erbjudits de externa aktörer som önskat delta och både systemleverantörer liksom användarorganisationer från vård och apotek har medverkat.

Myndigheten rekommenderar berörda systemleverantörer att genomföra sina regressionstester i den avslutande valideringsaktiviteten innan driftsättning. Detta sker då i ordinarie testmiljöer och bidrar till minskad risk för störningar i det befintliga e-receptflödet.

Därutöver planeras en produktionsverifiering med ett urval anropande system från både vård och apotek i samband med driftsättning. Arbetet med att få detta på plats

initierades efter önskemål från vård respektive apotekssidan och är beroende av att externa aktörer har möjlighet att delta.

### **Validering av nya tjänstegränssnitt och tidiga anslutningar**

Sedan november 2020 har arbetet med validering även fokuserat på det nya FHIR gränssnittet. Arbetet har bestått av tre delar: granskning av dokumentation, den tekniska lösningen samt samverkan kring externa aktörers lösningsförslag.

E-hälsomyndigheten har tillhandahållit en gemensam test- och utvecklingsmiljö sedan juni 2019, där versioner av Nationella läkemedelslistans nya FHIR-tjänstegränssnitt implementerats under utvecklingen.

Valideringsarbetet har bedrivits via samverkansmöten i form av månatliga gemensamma träffar samt i kombination med enskilda möten utifrån deltagarnas förutsättningar och behov. E-hälsomyndigheten har bemannat forumet med tvärprofessionell kompetens innefattande kundansvar, informatik, verksamhet, lösning och teknik. Vid mötena har underlag och dokumentation rörande krav på anslutande system och nya tjänstegränssnitt presenterats, deltagarna har getts möjlighet till en dialog kring lösningen samt att myndigheten har fått värdefull återkoppling från externa parter.

Myndigheten har önskat genomföra en gemensam validering av FHIR även på den tekniska nivån tillsammans med aktörerna, men ingen aktör varken på vård- eller apotekssidan har varit redo att genomföra detta i full skala. Den pågående pandemin har spelat en stor roll här. En annan trolig bidragande orsak har varit att flera regioner står i begrepp att byta vårdinformationssystem vilket inneburit tveksamheter att lägga kostnader på en nuvarande lösning som ändå ska bytas ut.

Valideringsarbetet i sin helhet kommer därmed att genomföras i samband med de första anslutningarna vid produktionssättning.

#### **4.5.4 Ny samverkansstruktur**

Arbetet med Nationella läkemedelslistan har tydligt pekat på behovet av att anpassa den externa samverkansstrukturen för att bättre möta framtidens samverkansbehov. Förutom apoteken och invånarna blir hälso- och sjukvården och omsorgen mer aktiva aktörer i och med Nationella läkemedelslistan. De påverkas i större utsträckning av de beslut och val som E-hälsomyndigheten gör, vilket förändrar samverkansbehovet. E-hälsomyndigheten har därför arbetat fram en mer behovsdriven samverkansstruktur som bygger på lärdom från alla pågående samverkansforum, främst de inom Nationella läkemedelslistan. Målet är en struktur som ger förutsättningar för en god samverkan både på en strategisk, taktisk och operativ nivå.

För att få en behovsdriven samverkan har utformningen av strukturen också skett i samverkan. Genomförandet av en omfattande intern och extern behovsinventering har varit ett viktigt steg i att förstå olika verksamheters kontext och behov. Behovsinventeringen byggde på 30 interna och 50 externa intervjuer med över 100 deltagare från apotek, regioner, kommuner, tandvård, systemleverantörer och nationella aktörer.

Lärdomar från arbetet med Nationella läkemedelslistan, behovsinventeringen och analysen av sammanställt material visar på ett antal viktiga insikter som främjar en god samverkan och som varit vägledande i framtagandet av ny samverkansstruktur.

Följande slutsatser har dragits:

- Struktur är viktigt, all samverkan ska följa samma upplägg och vara möjlig att hitta på ett och samma ställe. Det skapar en förutsägbarhet samt tydliggör vad som förväntas av dem som deltar i samverkansarbetet.
- Digital plattform och samlingsplats som stödjer samverkan både på distans och vid fysiska möten är en förutsättning. Det innefattar möjligheten att dela dokument, aktuella händelser och beslut, mötesinformation, instruktioner och olika underlag för samverkan.
- Transparens, öppenhet och tydlighet i dialogen med externa aktörer är en framgångsfaktor. Det ger förutsättning för delaktighet och engagemang samt ökad förståelse för olika verksamheters utmaningar och möjligheter.
- Olika verksamheters förutsättningar och behov kan mötas genom att arbetet är proaktivt och målgruppsanpassat.

Myndighetens nya samverkansstruktur kommer att tillgängliggöras på den digitala plattformen Confluence, som även fortsättningsvis blir grundplattform och samlingsplats för all samverkan. Strukturen, den digitala plattformen samt vägledande principer för samverkan är verktyg för skapandet av arbetsgrupper och forum som rör vidareutveckling och förvaltning av myndighetens produkter. Samverkansstrukturen ska verka som ett stöd för myndighetens produktutvecklingsprocess, där arbetet med prioriteringsmodell, styrande principer och hur vi fångar inkomna behov och önskemål som rör våra tjänster och produkter blir viktiga delar i utvecklingen framåt.

## 4.6 Funktionalitet i Nationella läkemedelslistan

### 4.6.1 Strukturerad läkemedelsinformation

Strukturerad information underlättar informationsöverföringen mellan system. Dessutom ökar det möjligheterna att återanvända information i exempelvis beslutsstöd och vid verksamhetsuppföljning.

Nya informationsmängder tillkommer genom Nationella läkemedelslistan och informationen är mer strukturerad än den varit tidigare. Som exempel kan nämnas informationsmängder för:

- behandlingsorsak
- behandlingsändamål
- ändringsorsak
- administreringsätt och dosering i strukturerat format
- senaste datum för uppföljning eller avslut av behandling

Ett antal nya nationella, gemensamma kodverk har arbetats fram för att möjliggöra strukturerad dokumentation och funktionalitet för att hämta dessa från Nationella läkemedelslistan.

#### **4.6.2 Förskrivning på handelsnamn och substansnamn**

Som en del av uppdraget, beskrivet i regleringsbrevet, ingår att utforma ett överföringsformat mellan vården och apotek som gör det möjligt att förskriva på både handelsnamn och substansnamn (även kallat generisk förskrivning eller motsvarande). Uppdraget ska leda till att förskrivare ska kunna skriva ut läkemedel genom att ange substansnamn, istället för att som i dag välja en förpackning av en viss läkemedelsprodukt.

I arbetet med att utforma ett nytt överföringsformat mellan vård och apotek för att möjliggöra detta har ett genomgripande utredningsarbete genomförts. I arbetet har myndigheten haft en omfattande dialog med intressenter och utrett förutsättningarna för att skapa en lösning som fungerar i hela kedjan från förskrivare till apotek och patient.

Utifrån detta arbete har E-hälsomyndigheten fattat ett inriktningsbeslut om att lösningen för förskrivning på substansnamn ska bygga på Läkemedelsverkets utbytbarsgrupper.

Tidplanen för det fortsatta arbetet med lösningen är starkt kopplad till juridiska och tekniska frågor. För att kunna införa förskrivning på substansnamn i Sverige krävs flera förändringar i lagar, förordningar och föreskrifter. Till det kommer förändringar i många olika system. Fortsatt dialog och samverkan kommer att behövas för att kunna införa förskrivning på substansnamn i Nationella läkemedelslistan på ett juridiskt, tekniskt och verksamhetsmässigt hållbart sätt.

#### **4.6.3 Förväntade effekter med det nya registret**

Målet är att Nationella läkemedelslistan ska vara en självklar och gemensam informationskälla i en patients läkemedelsbehandling med aktuell och heltäckande information om förskrivna och uthämtade läkemedel och andra varor

(förbrukningsartiklar, teknisk sprit och livsmedel) som är tillgänglig för vård, apotek och patient. Nationella läkemedelslistan innehåller funktionalitet som stödjer förskrivningsprocessen och receptexpedieringsprocessen. Behöriga användare inom hälso- och sjukvård och på apotek samt patienten själv har tillgång till information i registret. Kravställningen har haft sin grund i lag, proposition och den fördjupade förstudien. Det finns ett antal förväntade nyttor med det nya registret vilka varit viktiga utgångspunkter i arbetet.

Exempel på dessa är:

- Patienten får en uppdaterad lista med förskrivningar
- Hälso- och sjukvårdsvårdpersonal får tillgång till patientens samtliga förskrivningar
- Möjligt att hantera förskrivningar av läkemedel som dosdispenseras
- Säkrare och smidigare för apotekspersonalen
- Kommunikation underlättas mellan apotek, vård och patient

En förskrivare kan, precis som förut, registrera nya förskrivningar men får, i och med Nationella läkemedelslistan, även ny funktionalitet som möjliggör att hålla förskrivningarna uppdaterade.

Vid en förändring av patientens läkemedelsbehandling bör förskrivaren, när det är möjligt, utgå från en befintlig förskrivning i Nationella läkemedelslistan och uppdatera denna, till exempel vid en ändring i doseringen, alternativt ersätta den med en ny. Nyttan med att göra på detta sätt är att hålla patientens Nationella läkemedelslista uppdaterad så att den avspeglar den aktuella läkemedelsbehandlingen och att inga gamla, inaktuella förskrivningar kan expedieras. Detta minskar risken för fel- eller dubbelmedicinering och ger även en sammanhållen historik med möjlighet att följa vad som hänt med läkemedelsbehandlingen över tid.

Vid uppdateringar och registrering av informationen i Nationella läkemedelslistan skapas händelser. Händelser innehåller information om varför, när, vem och varifrån en specifik uppdatering/registrering gjorts.

Det är möjligt att avsluta och makulera förskrivningar i Nationella läkemedelslistan. Om patienten inte ska hämta ut på en förskrivning till exempel på grund av att behandlingen har avslutats, så kan vården avsluta förskrivningen. Vid felaktig förskrivning kan förskrivningen makuleras, men om patienten gjort uttag behöver förskrivningen avslutas istället.

I Nationella läkemedelslistan finns funktionalitet för att hantera både förskrivningar av läkemedel som ska dosdispenseras och övriga förskrivningar och underlätta byten mellan dessa. Detta gör att vårdssystem kan bygga en integrerad lösning så att förskrivare kan hantera alla patienters förskrivningar i samma system. Nationella läkemedelslistan är även konstruerad för att göra det lättare att hantera övergången mellan att vara patient med eller utan dossamtycke.

I lagen om nationell läkemedelslista finns det två olika ändamål som ger apotek rätt till åtkomst till information. Det finns funktionalitet som stödjer dessa båda ändamål, expediering och underlätta patientens läkemedelsanvändning. Vid expediering ges åtkomst till information, möjlighet att registrera och uppdatera uttagsinformation, hantera förskrivningar, samt omvandla förskrivningsformatet mellan pappersformat och elektroniskt format. Med patientens samtycke kan apotek få åtkomst till information i Nationella läkemedelslistan för att underlätta patientens läkemedelsanvändning.

Fullmakter omfattas av Nationella läkemedelslistan och kan nyttjas på apotek för olika typer av apoteksärenden. Det finns funktionalitet för att ge patienten, och dess ombud, möjlighet att ta del av information som finns i Nationella läkemedelslistan om förskrivningar och dess uttag. Denna åtkomst kan ske via E-hälsomyndighetens webbtjänst Läkemedelskollen eller via webbapotek. Syftet för denna åtkomst kan till exempel vara att kunna se vad som går att hämta ut på apotek samt att ha möjlighet att bli mer delaktig i sin läkemedelsbehandling.

I Nationella läkemedelslistan finns även funktionalitet för att generera utskrifter avsedda för olika målgrupper. Utskrifterna innehåller förskrivnings- och uttagsinformation. Det finns även funktionalitet för hantering av dospatienter som till exempel registrering av dosunderlag och dossamtycken. Vidare finns spärrfunktionalitet för att stödja hanteringen av sekretess- och integritetsspärrar.

#### **4.6.4 Uppföljning av effekter**

Nationella läkemedelslistan förväntas bland annat kunna bidra till ökad patientsäkerhet, effektivare arbetsprocesser och förbättrad uppföljning, men för att se om detta uppnås behöver förväntade effekter mätas och följas över tid. Som ett led i detta har E-hälsomyndigheten sett över möjligheten till systematisk uppföljning av de effekter som bedöms sannolikt uppstå till följd av Nationella läkemedelslistan, utifrån perspektiven individ, vård, apotek och samhälle. E-hälsomyndigheten har arbetat fram en modell med variabler och mätetal baserat på myndighetens egna register och system och har på så sätt skapat förutsättningar att kunna följa kvantitativa mått före, under och efter införandet av Nationella läkemedelslistan.

För att få en bredare och mer komplett bild av Nationella läkemedelslistans effekter och för att fånga patientsäkerheten behöver även kvalitativa mått studeras. Mot bakgrund av detta har Linnéuniversitetet på uppdrag av E-hälsomyndigheten undersökt hur kvalitativa aspekter i samband med införandet av Nationella läkemedelslistan kan mätas och följas. Detta uppdrag förväntas bland annat kunna ge svar på frågor om patientsäkerhet, integritet, konfidentialitet, samverkan samt attityder och förväntningar på Nationella läkemedelslistan. Resultaten beskriver problem med dagens läkemedelshandling ur flera perspektiv och ger underlag för jämförelser över tid. Slutrapporten från Linnéuniversitetet ska lämnas under hösten 2021.

Ovan nämnda arbete kan bidra med värdefull information och kunskap till andra införandeprojekt och uppföljningar, både nationellt och internationellt. Projektet kan även bidra till arbetet för en säker och effektiv läkemedelsanvändning och kan på sikt även öppna upp för forskningsmöjligheter. Arbetet skulle även kunna generera positiva effekter i form av ökad samverkan och bättre läkemedelsanvändning för samhället i stort.

## 4.7 Förberedelser för anslutning

Införandet av Nationella läkemedelslistan kräver att samtliga anslutna system inom vård och apotek anpassas till helt nya tekniska tjänster. De anpassade systemen kommer att behöva godkännas innan de får anslutas till och börja användas i E-hälsomyndighetens produktionsmiljö. E-hälsomyndigheten har en etablerad och väl fungerande godkännandeprocess. Grunden i ett godkännande är att säkerställa att informationen i myndighetens register hanteras i enlighet med lagar och förordningar samt att myndighetens tjänster används enligt de krav som myndigheten ställer.

Processen är utformad för att kunna stödja aktörerna aktivt genom hela godkännandet. Godkännandet följer aktörernas utvecklingsprocess, vilket ställer höga krav på planering och framförhållning. Därför för E-hälsomyndigheten en kontinuerlig och nära dialog med aktörerna kring deras tidplaner så att godkännanden kan planeras och resurser säkerställas.

E-hälsomyndigheten gör alltid en bedömning av ett godkännandes omfattning, både när godkännandet avser ett nytt system som för första gången ska anslutas till E-hälsomyndighetens produktionsmiljö och när godkännandet avser förändringar i ett redan anslutet system. Omfattningen av ett godkännande avgörs främst av vilka aktiviteter som behöver genomföras i godkännandet. Aktiviteterna baseras i sin tur på de risker som har identifierats i den tilltänkta lösningen.

### 4.7.1 Anslutande aktörer

Anslutande aktörer finns både inom vård- och apotekssektorn och inom de olika grupperingarna finns flera olika typer av system med varierande funktionalitet. Inom vårdsektorn finns det exempelvis system för förskrivning och makulering av e-recept, system som enbart används inom kommunal vård- och omsorg för signering av läkemedelslistor och system som endast förskriver läkemedel åt dospatienter. Detsamma gäller inom apotekssektorn; här finns system för dosdispensering, e-handel och öppenvårdsexpediering. Samtliga system som i dag används för förskrivning, expediering och visning av recept kommer att behöva anpassas till de nya eller förändrade tjänsterna för att fullt ut kunna uppfylla lagen om nationell läkemedelslista. I dagsläget finns totalt 7 receptexpeditionssystem, 14 app- och e-handelssystem, 23 förskrivningssystem för humanrecept (inklusive system för dosförskrivning) samt 3 system för visning av läkemedelslistan.

En första version av krav på anslutande system presenterades i slutet av 2020. Stort fokus har lagts på löpande test och kvalitetssäkring av dessa krav.

## 4.8 Reservlösning

Det är viktigt att det finns en säker och effektiv reservlösning som gör att det, med minimal påverkan på vårdens verksamhetsprocesser, är möjligt hantera en otillgänglighet till Nationella läkemedelslistan. Framtagande av reservlösningen för Nationella läkemedelslistan har skett under samverkan med representanter från vårdgivare och systemleverantörer. Målen för samverkan var att samla in krav och verksamhetsbehov, verifiera lösningsförslag samt att stödja vårdaktörers och systemleverantörers arbete kring framtagande reservlösning för Nationella läkemedelslistan. Samverkansarbetet har under 2021 genomförts i form av 6 arbetsmöten med 10-20 deltagare per tillfälle. Den gemensamt framtagna reservlösningen kommer att tillgängliggöras i samband med lanseringen av tjänstegränssnitten för Nationella läkemedelslistan.

## 5. Fortsatt arbete

Under hösten 2021 fortsätter tester och valideringar tillsammans med de externa aktörerna. Det handlar både om anslutning via Transformatorn som driftsätts den 27 november och om de FHIR-tjänster som aktörer från och med februari 2022 kan påbörja anslutningsarbetet till. Under tiden fram till senast den 1 maj 2023 ska alla externa aktörer ansluta till Nationella läkemedelslistan via de nya FHIR-tjänstegränssnitten. Vårdens aktörer har redan aviserat att det kommer bli svårigheter, i en del fall omöjligt, att hinna med att ansluta till Nationella läkemedelslistan inom utsatt tid. Fortsatt pandemi ihop med införande av nya vårdinformationssystem försvårar. E-hälsomyndigheten kommer även i det sammanhanget att fortsätta hjälpa till och försöka finna lösningar framåt.

Parallellt med införandeperioden kommer läkemedelslistan och de olika lösningar som tagits fram successivt förbättras och förses med nya funktioner som efterfrågats av både apotek och vården. Allt för att bidra till ökad patientsäkerhet till nytta för alla invånare.

### 5.1.1 Vidareutveckling

Under arbetet med Nationella läkemedelslistan har E-hälsomyndigheten samlat in behov från både vård och apotek. För närvarande pågår ett projekt som syftar till att leverera de mest efterfrågade funktionerna, sådana som både vård och apotek ser som nödvändiga för att nyttan med den Nationella läkemedelslistan ska bli ännu

större. Dessa funktioner ryms inom ramen för nuvarande lagstiftning för Nationella läkemedelslistan.

Det har även uttryckts behov från vård och apotek av att vidareutveckla Nationella läkemedelslistan med funktioner som i sig förutsätter förändring i lag och förordning. Ett exempel är generisk förskrivning eller förskrivning på substansnamn som nämnts tidigare.

Ett annat exempel är det som tas upp i E-hälsomyndighetens och Folkhälsomyndighetens rapport *Förstudie Digitala Vaccinationskort*<sup>15</sup> som överlämnades till regeringen 15 juni 2020. Där föreslås att Nationella läkemedelslistan utökas till att också innehålla information om alla givna vaccinationer och att individen och hälso- och sjukvården ges tillgång till informationen. Förslaget visar hur lösningen kan integrera och återanvända befintlig nationell infrastruktur samt ta vara på de lösningar och anpassningar som genomförs i arbetet med Nationella läkemedelslistan.

Utvecklingen av Nationella läkemedelslistan är gjord på ett sådant sätt att ytterligare informationsmängder kan läggas till. Det är också en av anledningarna till att informationsstrukturen är ny jämte många av de tekniska förbättringar som införs som exempelvis FHIR. Nationella läkemedelslistan är alltså förberedd för att kunna möta det som till exempel nämns i förarbetena till lagen om nationell läkemedelslista. Där står omnämnt uppgifter om rekvisitionsläkemedel som ordineras i öppen- eller i slutenvården, EU-recept och uppmärksamhetsinformation från både öppenvårdsapotek och hälso- och sjukvården. Andra typer av läkemedelsrelaterad information som kan vara aktuell är exempelvis information om vacciner, receptfria läkemedel och uppgifter om genomförda läkemedelsgenomgångar (prop. 2017/18:223 s. 216 f.).

### 5.1.2 Samverkan framåt

I linje med myndighetens policy och riktlinje för intressentmedverkan och erfarenheter från arbetet med utvecklingen av Nationella läkemedelslistan, kommer myndigheten även i det framtida utvecklingsarbetet av registret behålla det etablerade arbetssättet med hög grad av inkludering och nära samverkan. Det finns även behov av att på mer övergripande nivå enas om gemensamma strategier för att skapa förutsättningar för att läkemedelslistan ska fungera i praktiken. Här blir det strategiska samverkansforumet fortsatt viktigt, likväl som taktiska forum och dialoger. Även behovet av mer operativa forum för samverkan kvarstår, särskilt med fokus på detaljerade verksamhet- och teknikfrågor i takt med att fler funktioner lanseras i läkemedelslistan.

---

<sup>15</sup> E-hälsomyndigheten (2019) Förstudie digitalt vaccinationskort

Den etablerade samverkansstrukturen utgör en viktig grund för att stödja det fortsatta arbetet och även underlätta samverkan rent praktiskt. Sammanfattningsvis kommer samverkan att fortsätta både på en strategisk, taktisk och operativ nivå kopplat till olika samverkansområden som exempelvis vidareutveckling, validering, kommunikation, incidenter och den löpande förvaltningen av Nationella läkemedelslistan.

## 6. Slutsatser

Arbetet med Nationella läkemedelslistan har varit komplext, lärorikt och utmanande med många beroenden till flera olika aktörer och intressenter. Några av de slutsatser som kan dras är:

- Nationella läkemedelslistan är en tekniskt komplex lösning, särskilt under tiden som övergångsperioden pågår då myndigheten förvaltar dubbla system. Det är därför angeläget att alla aktörer ansluter i tid innan 1 maj 2023. En svårighet när det gäller anslutningsplaneringen är att myndigheten inte kan styra när det sker eftersom det sker utifrån respektive aktörs egen planering.
- Behovet av vidareutveckling av Nationella läkemedelslistan har uttryckts redan under framtagandet vilket tyder på ett stort behov att arbeta vidare med lösningen. Andra informationsmängder, till exempel rekvisitionsläkemedel, kommer sannolikt efterfrågas framöver. Det i sin tur kommer att driva ett förändringsarbete inom både vård och apotek som ytterligare kommer att förbättra läkemedelshanteringen.
- Medarbetarnas kompetens, breda och målinriktade kommunikationsinsatser jämte samverkan med externa aktörer har varit helt avgörande i framtagandet av Nationella läkemedelslistan.
- Pandemin har inneburit att en stor del av arbetet med att färdigställa Nationella läkemedelslistan har gjorts på distans. Tack vare flexibla arbetssätt har utvecklingsarbetet kunnat genomföras på ett positivt sätt. Många av de erfarenheter som erhållits under arbetets gång med Nationella läkemedelslistan, till exempel att arbeta i agila team, göra snabba omprioriteringar och ha ett nära samarbete med externa aktörer, kommer att hjälpa myndigheten i det kontinuerliga förändrings- och förbättringsarbetet.