

Omvärldsanalys av invånartjänster

Slutrapport

Diarienummer: 2019/06024

Datum: 2019-12-12



Innehåll

| | |
|--|----|
| Danmark | 11 |
| 1. Danmark | 12 |
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet | 12 |
| 1.1.1 Finansiering..... | 12 |
| 1.1.2 Ansvar..... | 12 |
| 1.1.3 Organisering..... | 12 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 13 |
| 1.1.4 Bakgrund | 13 |
| 1.1.5 Lösning..... | 13 |
| 1.1.6 Täckningsgrad..... | 13 |
| Danmark – fördjupning..... | 14 |
| Möjlighet för invånare att dela information | 14 |
| 1.1.7 Patientens rättigheter..... | 14 |
| 1.1.8 Invånargenererad data | 15 |
| 1.1.9 Vad innebär detta för vården? | 15 |
| Reglering | 15 |
| 1.1.10 Personuppgiftshantering..... | 15 |
| 1.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem | 16 |
| 1.1.12 Teknisk lösning | 16 |
| 1.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor..... | 16 |
| Finland..... | 17 |
| 2. Finland | 18 |
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet | 18 |
| 2.1.1 Finansiering..... | 18 |
| 2.1.2 Ansvar..... | 18 |
| 2.1.3 Organisering..... | 18 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 19 |
| 2.1.4 Bakgrund | 19 |
| 2.1.5 Lösning..... | 19 |
| Finland – fördjupning..... | 20 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 20 |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.1.6 | Täckningsgrad..... | 20 |
| 2.1.7 | Patientens rättigheter..... | 20 |
| 2.1.8 | Invånargenererad data..... | 20 |
| 2.1.9 | Vad innebär detta för vården? | 20 |
| | Norge..... | 22 |
| 3. | Norge | 23 |
| | Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet..... | 23 |
| 3.1.1 | Finansiering..... | 23 |
| 3.1.2 | Ansvar..... | 23 |
| 3.1.3 | Organisering..... | 23 |
| | Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 24 |
| 3.1.4 | Bakgrund..... | 24 |
| 3.1.5 | Lösning..... | 24 |
| 3.1.6 | Täckningsgrad..... | 25 |
| | Norge – fördjupning..... | 25 |
| | Möjlighet för invånare att dela information | 25 |
| 3.1.7 | Patientens rättigheter..... | 25 |
| 3.1.8 | Invånargenererad data..... | 26 |
| 3.1.9 | Vad innebär detta för vården? | 26 |
| | Reglering | 26 |
| 3.1.10 | Personuppgiftshantering..... | 26 |
| 3.1.11 | Reglering av vårdgivare och informationssystem | 26 |
| 3.1.12 | Teknisk lösning | 26 |
| 3.1.13 | Reglering av patientens rättigheter och visningsytor..... | 27 |
| | England..... | 28 |
| 4. | England..... | 29 |
| | Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet..... | 29 |
| 4.1.1 | Finansiering..... | 29 |
| 4.1.2 | Ansvar..... | 29 |
| 4.1.3 | Organisering..... | 29 |
| | Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 30 |
| 4.1.4 | Bakgrund..... | 30 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4.1.5 | Lösning..... | 30 |
| 4.1.6 | Täckningsgrad..... | 31 |
| 4.1.7 | Patientens rättigheter..... | 31 |
| 4.1.8 | Invånargenererad data..... | 31 |
| 4.1.9 | Vad innebär detta för vården? | 32 |
| | Reglering..... | 32 |
| 4.1.10 | Personuppgiftshantering..... | 32 |
| 4.1.11 | Reglering av vårdgivare och informationssystem | 32 |
| 4.1.12 | Teknisk lösning | 32 |
| 4.1.13 | Reglering av patientens rättigheter och visningsytor..... | 32 |
| | Skottland | 34 |
| 5. | Skottland..... | 35 |
| | Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet..... | 35 |
| 5.1.1 | Finansiering..... | 35 |
| 5.1.2 | Ansvar och organisering | 35 |
| | Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 35 |
| 5.1.3 | Bakgrund..... | 35 |
| 5.1.4 | Lösning..... | 36 |
| 5.1.5 | Täckningsgrad..... | 36 |
| 5.1.6 | Patientens rättigheter..... | 36 |
| 5.1.7 | Invånargenererad data..... | 36 |
| 5.1.8 | Vad innebär detta för vården? | 36 |
| | Estland..... | 38 |
| 6. | Estland | 39 |
| | Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet..... | 39 |
| 6.1.1 | Finansiering..... | 39 |
| 6.1.2 | Ansvar..... | 39 |
| 6.1.3 | Organisering..... | 39 |
| | Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 40 |
| 6.1.4 | Bakgrund..... | 40 |
| 6.1.5 | Lösning..... | 40 |
| | Estland – fördjupning..... | 41 |

| | |
|--|----|
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 41 |
| 6.1.6 Täckningsgrad..... | 41 |
| 6.1.7 Patientens rättigheter..... | 41 |
| 6.1.8 Invånargenererad data..... | 41 |
| 6.1.9 Vad innebär detta för vården? | 41 |
| Reglering | 42 |
| 6.1.10 Personuppgiftshantering..... | 42 |
| 6.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem | 42 |
| 6.1.12 Teknisk lösning | 42 |
| 6.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor..... | 42 |
| Nederländerna..... | 43 |
| 7. Nederländerna | 44 |
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet..... | 44 |
| 7.1.1 Finansiering..... | 44 |
| 7.1.2 Ansvar..... | 44 |
| 7.1.3 Organisering..... | 44 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 45 |
| 7.1.4 Bakgrund..... | 45 |
| Nederländerna – fördjupning..... | 46 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 46 |
| 7.1.5 Lösning..... | 46 |
| 7.1.6 Täckningsgrad..... | 46 |
| 7.1.7 Patientens rättigheter..... | 46 |
| 7.1.8 Invånargenererad data..... | 47 |
| 7.1.9 Vad innebär detta för vården? | 47 |
| Reglering | 47 |
| 7.1.10 Personuppgiftshantering..... | 47 |
| 7.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem | 47 |
| 7.1.12 Teknisk lösning | 47 |
| 7.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor..... | 48 |
| Tyskland..... | 49 |
| 8. Tyskland..... | 50 |

| | |
|--|----|
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet | 50 |
| 8.1.1 Finansiering..... | 50 |
| 8.1.2 Ansvar och organisering | 50 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 50 |
| 8.1.3 Bakgrund | 50 |
| 8.1.4 Lösning..... | 51 |
| 8.1.5 Täckningsgrad..... | 51 |
| 8.1.6 Patientens rättigheter..... | 51 |
| 8.1.7 Invånargenererad data | 52 |
| 8.1.8 Vad innebär detta för vården? | 52 |
| Australien..... | 53 |
| 9. Australien..... | 54 |
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet | 54 |
| 9.1.1 Finansiering..... | 54 |
| 9.1.2 Ansvar..... | 54 |
| 9.1.3 Organisering..... | 54 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 55 |
| 9.1.4 Bakgrund | 55 |
| 9.1.5 Lösning | 55 |
| Australien – fördjupning | 56 |
| Möjlighet för invånare att dela information | 56 |
| 9.1.6 Täckningsgrad..... | 56 |
| 9.1.7 Patientens rättigheter..... | 56 |
| 9.1.8 Invånargenererad data | 57 |
| 9.1.9 Vad innebär detta för vården? | 57 |
| Reglering | 57 |
| 9.1.10 Personuppgiftshantering..... | 57 |
| 9.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem | 57 |
| 9.1.12 Teknisk lösning | 58 |
| 9.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor..... | 58 |
| Indien..... | 59 |
| 10. Indien | 60 |

| | |
|--|----|
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet | 60 |
| 10.1.1 Finansiering..... | 60 |
| 10.1.2 Ansvar och organisering | 60 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 60 |
| 10.1.3 Bakgrund | 60 |
| 10.1.4 Lösning..... | 61 |
| 10.1.5 Täckningsgrad..... | 61 |
| 10.1.6 Patientens rättigheter..... | 61 |
| 10.1.7 Invånargenererad data | 61 |
| 10.1.8 Vad innebär detta för vården? | 62 |
| Kanada | 63 |
| 11. Kanada | 64 |
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet | 64 |
| 11.1.1 Finansiering..... | 64 |
| 11.1.2 Ansvar och organisering | 64 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 64 |
| 11.1.3 Bakgrund | 64 |
| 11.1.4 Lösning..... | 65 |
| 11.1.5 Täckningsgrad..... | 65 |
| 11.1.6 Patientens rättigheter..... | 65 |
| 11.1.7 Invånargenererad data | 65 |
| 11.1.8 Vad innebär detta för vården? | 66 |
| Singapore | 67 |
| 12. Singapore | 68 |
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet | 68 |
| 12.1.1 Finansiering..... | 68 |
| 12.1.2 Ansvar och organisering | 68 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | 68 |
| 12.1.3 Bakgrund | 68 |
| 12.1.4 Lösning..... | 69 |
| 12.1.5 Täckningsgrad..... | 69 |
| 12.1.6 Patientens rättigheter..... | 69 |

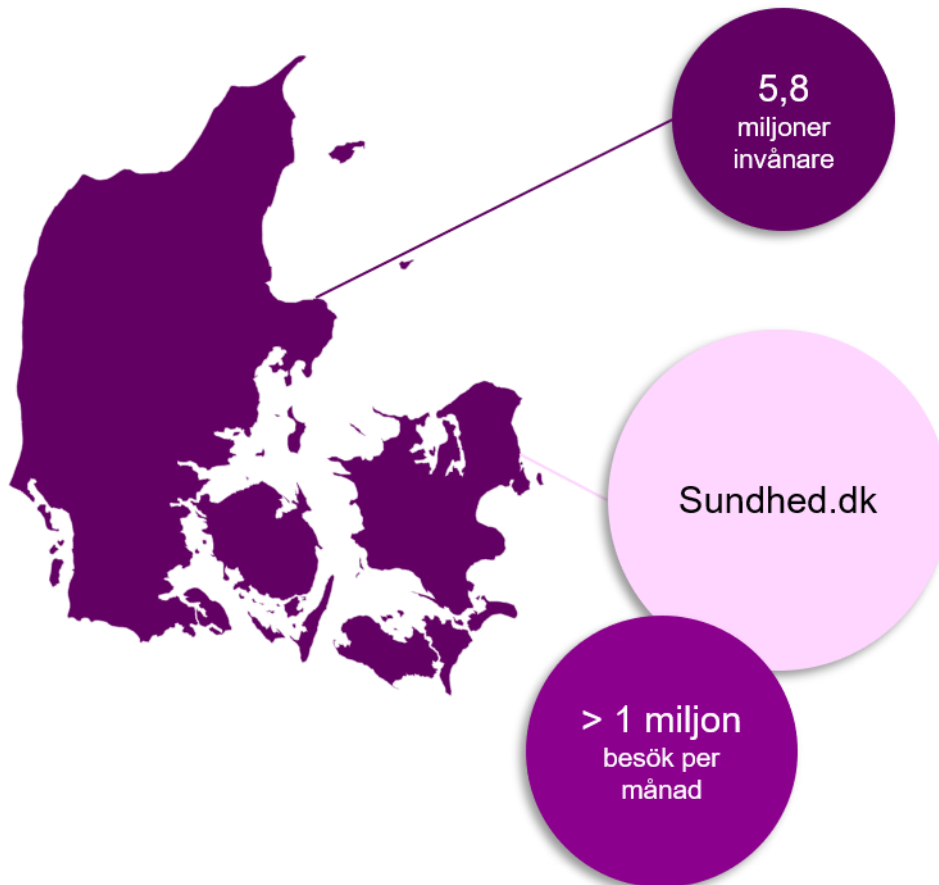
| | | |
|--|--|----|
| 12.1.7 | Invånargenererad data..... | 69 |
| 12.1.8 | Vad innebär detta för vården? | 69 |
| USA..... | | 70 |
| 13. USA | | 71 |
| Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet..... | | 71 |
| 13.1.1 | Finansiering och ansvar | 71 |
| 13.1.2 | Organisering..... | 71 |
| Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation..... | | 72 |
| 13.1.3 | Bakgrund..... | 72 |
| 13.1.4 | Lösning..... | 72 |
| 13.1.5 | Möjlighet för invånare att dela information..... | 73 |
| 13.1.6 | Täckningsgrad..... | 73 |
| 13.1.7 | Patientens rättigheter..... | 73 |
| 13.1.8 | Invånargenererad data..... | 73 |
| 13.1.9 | Vad innebär detta för vården? | 74 |
| Reglering | | 74 |
| 13.1.10 | Personuppgiftshantering..... | 74 |
| 13.1.11 | Reglering av vårdgivare och informationssystem | 74 |
| 13.1.12 | Lagändringsförslag – Teknisk lösning | 74 |
| 13.1.13 | Lagändringsförslag - patientens rättigheter och visningsytor | 75 |
| Referenser..... | | 76 |
| Danmark | | 76 |
| Källor..... | | 76 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner | | 76 |
| Befolkning..... | | 76 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | | 76 |
| Hälsoinformation..... | | 76 |
| Reglering..... | | 77 |
| Teknisk lösning | | 77 |
| Finland..... | | 77 |
| Källor..... | | 77 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner | | 77 |

| | |
|---|----|
| Befolkning..... | 78 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 78 |
| Hälsoinformation..... | 78 |
| Reglering..... | 78 |
| Teknisk lösning | 79 |
| Norge..... | 79 |
| Källor..... | 79 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner | 79 |
| Befolkning..... | 79 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 80 |
| Hälsoinformation..... | 80 |
| Regleringar | 80 |
| Teknisk lösning | 81 |
| England..... | 81 |
| Källor..... | 81 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner | 81 |
| Befolkning..... | 81 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 81 |
| Hälsoinformation..... | 82 |
| Reglering..... | 82 |
| Teknisk lösning | 83 |
| Skottland..... | 83 |
| Källor..... | 83 |
| Befolkning..... | 83 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 84 |
| Hälsoinformation..... | 84 |
| Estland..... | 85 |
| Källor..... | 85 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner | 85 |
| Befolkning..... | 85 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 85 |
| Hälsoinformation..... | 85 |

| | |
|---|----|
| Reglering..... | 86 |
| Teknisk lösning | 86 |
| Nederländerna..... | 86 |
| Källor..... | 86 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner | 86 |
| Befolkning..... | 87 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 87 |
| Hälsoinformation..... | 87 |
| Reglering..... | 88 |
| Teknisk lösning | 88 |
| Tyskland..... | 88 |
| Källor..... | 88 |
| Befolkning..... | 88 |
| Hälsoinformation..... | 88 |
| Australien..... | 89 |
| Källor..... | 89 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner | 89 |
| Befolkning..... | 89 |
| Hälsoinformation..... | 90 |
| Reglering..... | 90 |
| Teknisk lösning | 91 |
| Indien..... | 91 |
| Källor..... | 91 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 91 |
| Hälsoinformation..... | 91 |
| Kanada | 92 |
| Källor..... | 92 |
| Befolkning..... | 92 |
| Hälso-och sjukvårdssystemet..... | 92 |
| Hälsoinformation..... | 92 |
| Singapore | 93 |
| Källor..... | 93 |

| | |
|--|----|
| Befolkning..... | 93 |
| Hälsa-och sjukvårdssystemet..... | 93 |
| Hälsoinformation..... | 93 |
| USA..... | 94 |
| Källor..... | 94 |
| Information från intervjuer och kontaktpersoner..... | 94 |
| Befolkning..... | 94 |
| Hälsa-och sjukvårdssystemet..... | 94 |
| Blue Button..... | 94 |
| Nytt lagförslag för ökad interoperabilitet..... | 95 |

Danmark



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: Sundhed.dk, drivs av regioner och kommuner tillsammans med staten

Innehåll som patienten har tillgång till: Journal, recept, labbresultat, vaccinationer, bokningsöversikt och meddelanden

Övriga funktioner för patienten: Registrera sig som organdonator, förnya recept, upprätta behandlings-testamente, ge samtycke eller förbjuda att information lämnas ut, följa sina barn

1. Danmark

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

1.1.1 Finansiering

Dansk hälso- och sjukvård finansieras likt hälso- och sjukvården i Sverige till stora delar av skattemedel. Offentligt finansierad vård täcker primärvård, specialistvård, sjukhusvård, psykiatrisk vård och långtidsvård samt tandvård till barn under 18 år. För receptbelagd medicin finns det ett högkostnadsskydd likt det i Sverige.

Det är relativt vanligt med kompletterande privat försäkring för tjänster som ligger delvis utanför det statligt finansierade systemet (till exempel tandvård och fysioterapi). Det förekommer även försäkringar för att utöka tillgången till privata vårdgivare.

1.1.2 Ansvar

Det danska hälso- och sjukvårdssystemet är relativt decentraliserat. Ansvaret för lagstiftning och tillsyn på området ligger på statlig nivå. Det statliga arbetet är till stora delar koncentrerat till Ministeriet för hälsa och sociala frågor (Sundheds- og ældreministeriet).

Sundhedsstyrelsen är den myndighet som ger råd till regioner och kommuner och som kommer med rekommendationer, riktlinjer och handlingsplaner för hälso- och sjukvården i Danmark.

Det finns totalt fem regioner som ansvarar för och tillhandahåller specialiserad vård respektive primärvård.

De danska kommunerna – totalt 98 stycken – ansvarar främst för drift av äldreomsorgen, rehabilitering samt ett flertal sociala tjänster.

1.1.3 Organisering

Primärvården fungerar som en första instans för patienter som söker sig till hälso- och sjukvården. Därifrån kan patienten sedan hänvisas vidare till specialistvården, sjukhus eller den kommunala vården. En skillnad mot Sverige är att det är vanligt med husläkarmottagningar där läkare har en egen mottagning. På senare år har det blivit vanligare att allmänläkare och sjuksköterskor går ihop och öppnar husläkarmottagningar tillsammans.

Även strukturen för sjukhusvården liknar i stort den svenska. Sjukhusen i Danmark omstruktureras för tillfället för att kunna koncentrera spetskompetens till ett fåtal större sjukhus och för att på resterande sjukhus hantera mindre komplicerade fall.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

1.1.4 Bakgrund

Sundhed.dk heter Danmarks nationella folkhälsoportal. Portalen lanserades 2003, bakom initiativet står de danska regionerna, Ministeriet för hälsa och sociala frågor samt kommunernas landsförening. Sundhed.dk har upprättats för att fungera som en gemensam ingång för patienter, medborgare och anhöriga till såväl personliga hälsodata som mer allmän information om exempelvis hälsa och livsstil. Sundhed.dk riktar sig även till hälso- och sjukvårdspersonal för att skapa en smidig tillgång till relevant patientinformation. Sundhed.dk samlar information från alla delar av hälso- och sjukvården och erbjuder en gemensam plattform för kommunikation.

1.1.5 Lösning

Sedan 2016 kan patienter logga in på sundhed.dk via ett elektroniskt ID (NemID), vilket innebär en trefaktorsautentisering. NemID kan skaffas av invånare över 15 år.

Väl inloggad kan patienten se:

- Sjukhusjournal
- Recept samt vaccinationsöversikt
- Laboratoriesvar
- Inbokade hälso- och sjukvårdsbesök
- Väntetider och kvalitetsranking för sjukhus
- Meddelanden från hälso- och sjukvården
- Journal från kommunal omsorg (i tre kommuner)
- Recept och vaccinationer för sina barn under 15 år

Patienten har vidare möjlighet att:

- Förnya recept
- Registrera sig som organdonator
- Upprätta ett behandlingstestamente

För att säkerställa att vårdpersonal har möjlighet att kommunicera med patienten om journalinnehåll innan patienten ser informationen på sundhed.dk görs journalen tillgänglig med en fördröjning.

1.1.6 Täckningsgrad

Sundhed.dk hämtar data från cirka 120-150 olika datakällor inom hälso- och sjukvården och anslutning säkerställs genom generella avtal.

Varje månad har portalen cirka 350 000 unika inloggningar och mer än en miljon unika invånarbesök. Under våren 2019 slogs ett nytt rekord med 2,4 miljoner invånarbesök under en månad.

På sikt kommer viss information från primärvårdsjournaler att inkluderas i systemet. Sådan information har dock varit känslig att inkludera och tidigare tillgänglig data togs bort då den ansågs bryta mot sekretessen mellan patient och läkare. Tillgången till data från privata aktörer samt från kommunal verksamhet är än så länge begränsad.

Danmark – fördjupning

Möjlighet för invånare att dela information

1.1.7 Patientens rättigheter

Patienter har ingen lagstadgad rätt över information i exempelvis patientjournaler. Däremot erbjuds möjligheten att dölja viss information på sundhed.dk som patienten ser som privat. Denna tjänst finns inte tillgänglig via portalen, utan patienten måste kontakta den verksamhet som har registrerat informationen (t.ex. läkare eller sjukhus). Information som görs privat är enbart tillgänglig för patienten själv och för behandlande läkare. All information går dock inte att dölja och för samtliga patienter syns följande information:

- Information från landspatientregistret
- Konsultationer med en läkare/terapeut
- Remisser
- Inbokade möten
- Laboratoriesvar

Vid förekomst av privata (dolda) uppgifter kommer övrig hälso- och sjukvårdspersonal att se att det finns dolda uppgifter och i en akutsituation kan läkare få tillgång till denna hälsoinformation utan samtycke.

Föräldrar har rätt att ta del av information om sina barns mediciner och vaccin fram tills dess att barnet fyller 15 år. Föräldrarna kan även se loggdata, men övrig information som till exempel från barnets journal är inte tillgänglig för föräldrarna.

Patienter har vidare rätt att ge anhöriga och nära vänner tillgång till sin sjukhusjournal, laboratoriesvar, logg, inbokade möten och kontaktuppgifter på sundhed.dk. Detta genom att fylla i en fullmakt som de sedan kan välja att återta när som helst.

Alla uppslag som hälso- och sjukvårdspersonal eller anhöriga med fullmakt gör registreras i en logg. På så sätt kan patienten följa vilka som behandlat dennes uppgifter och även rapportera misstanke om att uppgifter används olovligt.

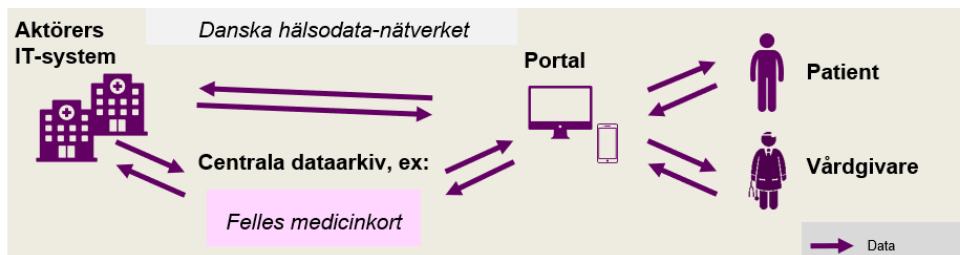
1.1.8 Invånargenererad data

Avsikten är att sundhed.dk även ska kunna användas av patienten för att ladda upp invånargenererad data. Ett exempel på detta är ett pilotprojekt som möjliggjort för behandlande läkare att ta del av egna mätvärden från patienter med kroniska diagnoser. Denna data har lagrats i en regional databas och patienten har fått tillgång till informationen via sundhed.dk. Möjligheterna att skapa en nationell databas där invånargenererad data kan lagras på ett säkert sätt, för att sedan visas på sundhed.dk, är under utredning.

1.1.9 Vad innebär detta för vården?

Sundhed.dk möjliggör bland annat för vårdgivare med olika journalsystem att ta del av relevant patientinformation som registrerats i andra delar av hälso- och sjukvårdssystemet. När vårdgivare loggar in första gången ger de samtycke till att deras användning registreras och loggas.

Reglering



Portalen sundhed.dk vilar på lagstiftningen i *Hälso- och sjukvårdslagen (sunhedsloven)* och tillhörande direktiv samt nationell och europeisk persondatalagstiftning (*Databeskyttelsesloven* och *GDPR*). Vissa ändringar har gjorts i existerande lagstiftning, exempelvis för att möjliggöra för föräldrar att se sina barns recept via portalen. 2018 antogs en bred överenskommelse i danska Folketinget om att modernisera lagstiftningen, för att utöka möjligheterna för, och ställa krav på, digital delning av hälsodata. I och med detta ska även patientens rätt till medbestämmande över data stärkas, exempelvis genom bättre möjligheter att spärra delning av personlig hälsodata.

1.1.10 Personuppgiftshantering

De danska regionerna och Ministeriet för hälsa och sociala frågor samt kommunernas landsförening har ansvar för att personuppgifterna på sundhed.dk hanteras i enlighet med gällande lagstiftning.

1.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem

Anslutning till sundhed.dk regleras inte i lag utan ingår i de generella avtalen mellan regionerna och hälso- och sjukvårdsleverantörer. Krav ställs inte på enhetliga informationsstandarder.

1.1.12 Teknisk lösning

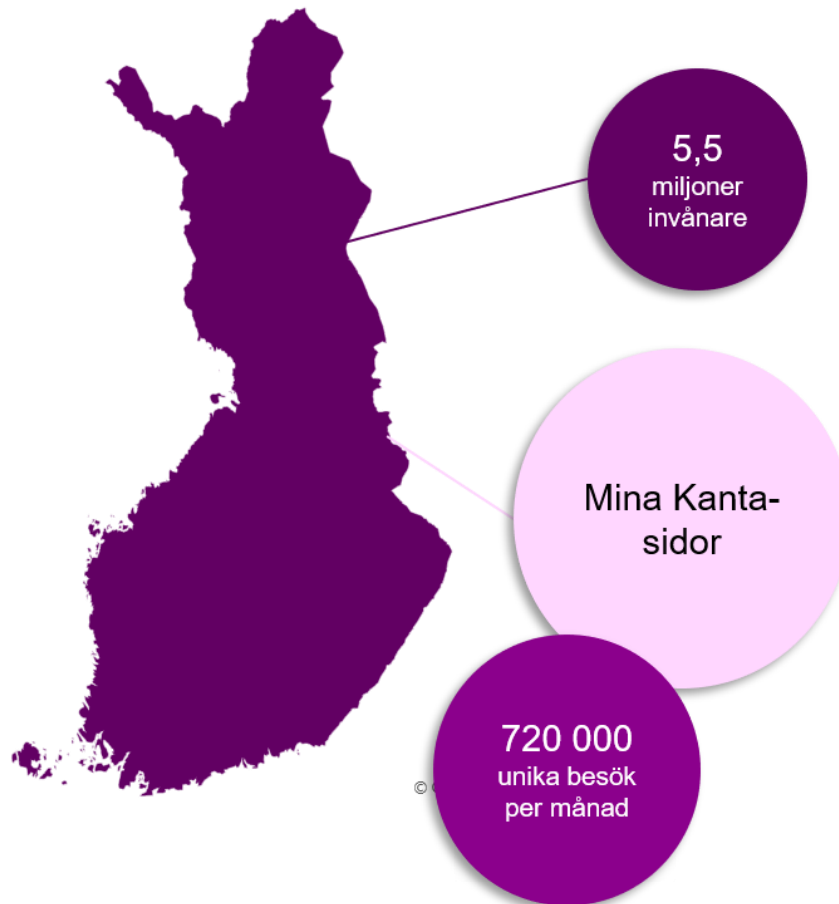
IT-systemansvariga tillsammans med sundhed.dks egna IT-utvecklare ser till att integrering av system kan ske utifrån de standarder som systemen är byggda utifrån.

Data lagras inte centralt utan när en patient/vårdpersonal väljer att se till exempel laboratoriesvar för en patient, överför sundhed.dk samtycke och personuppgifter till datakällan för att kunna visa informationen.

1.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor

Patientens rättigheter regleras i omnämnd lagstiftning. Tredje part har inte möjlighet att utveckla egna mobila applikationer för användning/visning av patientdata. Detta lyfts som icke-överensstämmande med persondatalagen.

Finland



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: Mina Kanta-sidor, statligt driven

Innehåll som patienten har tillgång till: Journal, recept, labbresultat

Övriga funktioner för patienten: Registrera sig som organdonator, ange donationsvilja, förnya recept, ge samtycke eller förbjuda att information lämnas ut, följa sina barn, ladda upp hälsodata

2. Finland

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

2.1.1 Finansiering

Den finska hälso- och sjukvården finansieras av skattemedel och systemet är försäkringsbaserat. En obligatorisk sjukvårdsförsäkring omfattar hela befolkningen.

2.1.2 Ansvar

Ansvaret för hälso- och sjukvården fördelas mellan stat och kommun. I korthet styr staten sjukvården och omsorgen genom lagstiftning och andra bestämmelser. Staten ansvarar även för exempelvis tillsyn inom vården genom sina myndigheter. Det finns totalt 311 kommuner och dessa ansvarar för såväl organisering som för utförande av både primär- och specialistvård samt sociala tjänster.

Inom Social- och hälsovårdsministeriets förvaltningsområde finns en självständig sakkunnig inrättning som heter Institutet för hälsa och välfärd (Terveyden Ja Hyvinvoinnin Laitos, THL). Organisationen har som huvudsaklig uppgift att samla in forsknings- och statistikbaserad information inom välfärd och hälsa i landet, i syfte att skapa underlag som stödjer beslutsfattare och andra aktörer.

2.1.3 Organisering

Hälso- och sjukvårdssystemet är relativt decentraliserat. Lagstiftning reglerar vilken typ av sjukvård respektive omsorg som ska bedrivas och tillhandahållas. Kommunerna kan emellertid självständigt definiera hur verksamheten ska organiseras och utföras. Primärvården kan till exempel bedrivas inom enskilda kommuner alternativt i samverkan med flera kommuner genom så kallade ”samkommuner”.

Specialistvården organiseras istället inom så kallade ”sjukvårdsdistrikt”. De 20 sjukvårdsdistrikten (exklusive Åland) består av ett flertal kommuner. Av Finlands 311 kommuner finns 16 på Åland. Det finns även ett antal privata vård- och omsorgsutförare som antingen upphandlas av kommunerna, eller vänder sig direkt till patienter och brukare.

Fram till den 8 mars 2019 pågick en omfattande reform av både hälso- och sjukvårdssystemet och omsorgssystemet i Finland. Reformen skulle innebära en regionalisering av verksamheten genom bildandet av 18 självstyrande landskap. Landskapen skulle överta det kommunala ansvaret för drift och organisering av vård och omsorg. Målet var att den nya modellen skulle träda i kraft från och med år 2021, men reformen blev inte av innan vårens riksdagsval och det är oklart hur det kommer att utvecklas.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

2.1.4 Bakgrund

År 2003 initierades ett projekt för att börja använda informations- och kommunikationsteknik inom hälso- och sjukvården. Kanta-tjänsterna (från finskans ”Kansallinen Terveysarkisto” som betyder Nationellt hälsoarkiv) utvecklades därefter och patientportalen *Mina Kanta-sidor* lanserades 2010 och har sedan dess fortsatt att utvecklas. Syftet med Kanta-tjänsterna är att en patients uppgifter alltid ska vara uppdaterade och tillgängliga i en vårdssituation samt att öka transparensen för patienten genom patientportalen. Ett flertal nationella aktörer ansvarar gemensamt för Kanta-tjänsterna:

- Social- och hälsovårdsministeriet ansvarar för samordningen och lagstiftningen.
- FPA (Folkpensionsanstalten) ansvarar för informationssystemen, Recepttjänsten, Läkemedelsdatabasen, Patientdataarkivet samt plattformen *Mina Kanta-sidor*.
- Institutet för hälsa och välfärd ansvarar för att planera utvecklingen av tjänsterna samt för de koder och klassificering som används.
- Valvira (tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården) ansvarar för klassificering av datasystem som kopplas upp mot Kanta-tjänsterna.
- Befolkningsregistercentralen ansvarar för tjänsterna för att kunna identifiera sig som yrkesutövare och medborgare.

2.1.5 Lösning

På *Mina Kanta-sidor* kan alla som har en finländsk personbeteckning se sina egna hälsouppgifter och recept. Alla receptuppgifter hämtas från recepttjänsten och hälsouppgifter hämtas från patientdataarkivet. Patienten kan logga in med hjälp av elektroniskt ID, bankkoder eller mobilcertifikat.

Patienten kan ta del av följande uppgifter på *Mina Kanta-sidor*:

- Recept
- Anteckningar som rör patientens vård (journaler, diagnoser, uppgifter om dina besök, sammanställda uppgifter om behandlingsperioder m.m.)
- Resultat från laboratorie- och röntgenundersökningar
- Uppgifter om barn under 10 år som patienten är vårdnadshavare för

Vidare kan patienter över 18 år via *Mina Kanta-sidor*:

- Begära att få recept förnyat
- Spara livstestamente och ange donationsvilja
- Ge samtycke till eller förbjuda att uppgifter lämnas ut

- Ge samtycke till att receptuppgifter lämnas ut till andra europeiska länder

Finland – fördjupning

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

2.1.6 Täckningsgrad

Kanta-tjänsterna är riksomfattande och recepttjänsten används redan av alla aktörer. För patientdataarkivet är samtliga offentliga hälso- och sjukvårdsaktörer anslutna, medan vissa privata aktörer ännu inte tagit det i bruk. Organisationer inom socialtjänst har precis börjat koppla upp sig. Ungefär 35 procent av befolkningen använder Mina Kanta-sidorna och sidorna får cirka 720 000 unika besökare per månad.

2.1.7 Patientens rättigheter

Patienten har ingen laglig rätt att förhindra uppgifter från att lagras i patientdataarkivet eller att de visas på Mina Kanta-sidorna. Det är däremot möjligt för patienten att ge eller återkalla samtycke till vilka andra som kan se patientens hälsoinformation. Samtycke innebär att hälso- och sjukvårdsaktörer har möjlighet att se uppgifter som har antecknats av någon annan aktör. Förbudet blockerar specifik information från alla som annars skulle ha tillgång till informationen bortsett från den som skrivit informationen. Patienter kan också begränsa vilka receptuppgifter som lämnas ut. Den som förskriver kan dock alltid se de mediciner som denne tidigare själv förskrivit samt eventuella narkotiska läkemedel och läkemedel som påverkar det centrala nervsystemet som patienten har fått recept på.

Patienten har dessutom rätt att få ta del av sin hälsoinformation, men det är inte reglerat att detta måste ske elektroniskt.

All användning av Kanta-tjänsterna registreras i en logg. På så sätt kan patienten följa vilka hälso- och sjukvårdsorganisationer som behandlat dennes uppgifter och kan rapportera misstanke om att uppgifter används olovligt.

Patienten kan se sin egen Mina-kanta sida och sidor för sina barn under 10 år, men kan inte ge särskild åtkomst till någon annan person. Patienter har inte heller möjlighet att begränsa användningen av sina uppgifter för forskning.

2.1.8 Invånargenererad data

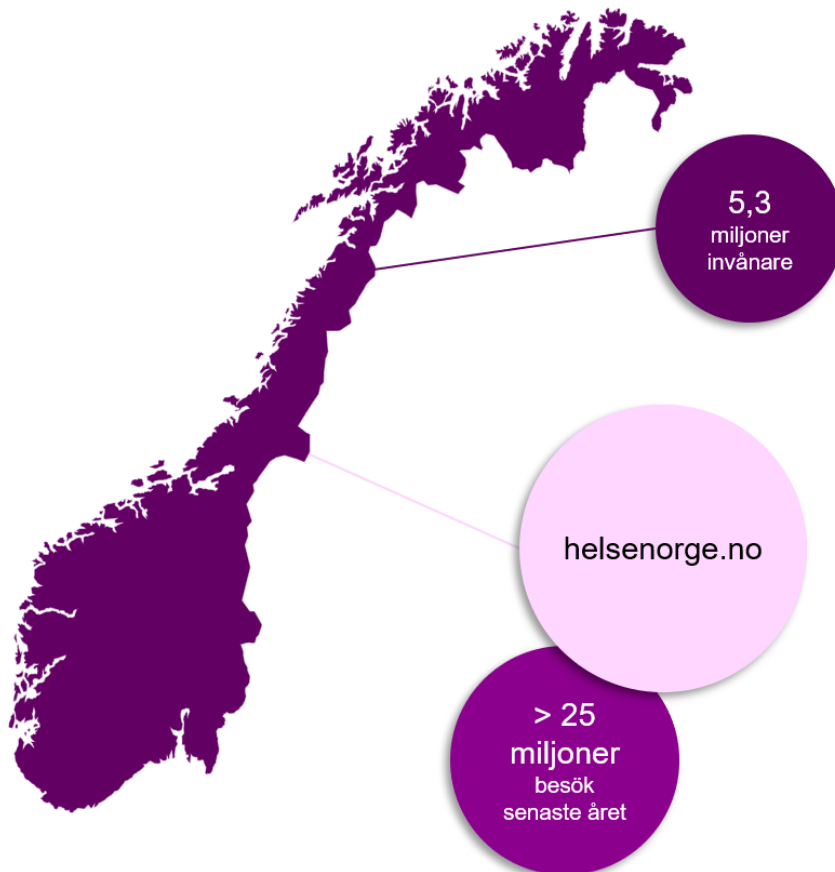
I *Datalagret för egna uppgifter* på Mina Kanta-sidorna kan patienten spara uppgifter från hälsoapplikationer (i nuläget vikt, steg och daglig aktivitet). Hälsoapplikationerna måste godkännas av Kanta-tjänsterna innan de kan tas i bruk.

2.1.9 Vad innebär detta för vården?

Via Kanta-tjänsterna kan vårdaktörer få tillgång till patientens hälsoinformation.

Vårdgivare som ska lägga till anteckningar i Kanta-tjänsterna loggar in via ett så kallat yrkeskort som är personliga kort med tillhörande koder som ges ut till yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården. Åtkomst förutsätter att det finns en vård- eller klientrelation och samtycke från patienten.

Norge



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: helsenorge.no, drivs av statligt ägt företag

Innehåll som patienten har tillgång till: Sjukhusjournal och annan viktig hälsoinformation, recept, vaccinationer, bokningsöversikt och meddelanden och remisser

Övriga funktioner för patienten: Besvara meddelanden, spara dokument, registrera sig som organdonator, anmäla läkemedelsbiverkningar, flera administrativa tjänster såsom att byta fastläkare och tidsbokning, ge samtycke eller förbjuda att information lämnas ut, följa sina barn, redigera viktig information

3. Norge

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

3.1.1 Finansiering

Likt Sverige är hälso- och sjukvården i Norge huvudsakligen skattefinansierad och till för alla invånare. Patienten betalar en förutbestämd kostnad för varje hälso- och sjukvårdsbesök och det finns ett högkostnadsskydd som begränsar hur mycket en patient kan komma att betala för hälso- och sjukvården.

3.1.2 Ansvar

Hälso- och omsorgsdepartementet (Helse- og omsorgsdepartementet) har det övergripande ansvaret för att befolkningen får en god och jämlik hälso- och sjukvård. De ansvarar för lagstiftning, och styrning av hälso- och sjukvården. Under departementet finns Hälsostyrelsen (Helsedirektoratet) som ansvarar för att följa de trender och faktorer som påverkar befolkningens hälsa, att besluta om nationella standarder inom hälso- och sjukvården samt att ge ut kunskapsstöd. Övriga myndigheter som ansvarar för styrningen av norsk hälso- och sjukvård omfattar: Direktoratet för e-hälsa (Direktoratet for e-helse), Läkemedelsverket (Legemiddelverket), Folkhälsoinstitutet (Folkehelseinstituttet) och Myndigheten för hälsotillsyn (Helsetilsynet).

Hälso- och sjukvården delas upp i primärvård (kommunale helsetjenster) och specialistvård (spesialisttjenster). Landet har över 400 kommuner, som ansvarar för finansiering och drift av primärvården samt för omsorgstjänster. Staten ansvarar för finansiering av den specialiserade sjukhusvården, som i sin tur drivs av fyra regioner.

3.1.3 Organisering

Specialistvården är mer centraliserad än i Sverige. Utförandet av specialistvården sker inom fyra geografiska regioner som bildar varsitt regionalt hälsoföretag (RHF). Varje RHF bedriver regionens sjukhus-, psykiatri- och ambulansverksamhet samt sjukhusapotek och laboratorium. Samtliga RHF styrs ytterst av Hälso- och omsorgsdepartementet via årliga uppdragsdokument. Dessa sammanställer krav och målsättningar som respektive RHF måste uppfylla för att tilldelas sin budget. Planer tas även fram på regional nivå.

2001 genomförde Norge en fastläkarreform som innebar att landet gick över till ett system där primärvården till stor del drivs av enskilda privatpraktiserande läkare. Läkaren är i sin tur antingen egenföretagare eller anställd vid en klinik.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

3.1.4 Bakgrund

2011 lanserades helsenorge.no. Detta är ett nationellt, statligt initiativ som är en digital ingång till hälso- och sjukvården och personlig hälsodata för invånarna i landet. Portalen riktar sig enbart till patienter och används inte för att dela information mellan vårdgivare. Utöver att visualisera hälsoinformation syftar helsenorge.no till att skapa en digital kommunikationskanal mellan patient och hälso- och sjukvårdspersonal.

Portalen utvecklas av Direktoratet för e-hälsa och drivs av Norsk Helsenett, ett statligt företag som ägs av Hälso- och omsorgsdepartementet. De har som uppdrag att leverera och vidareutveckla den nationella infrastrukturen för informations- och kommunikationsteknologi. Norsk Helsenett möjliggör även kommunikation mellan vårdpersonal i olika delar av hälso- och sjukvårdssektorn, men denna kommunikation sker ej via helsenorge.no.

3.1.5 Lösning

För att ta del av information på invånartjänsten helsenorge.no loggar patienten in med ett elektroniskt ID. Patienterna måste ge sitt samtycke för att ta del av information och tjänster och kan i och med detta välja att ta del av mer eller mindre information samt vilka tjänster de vill ha tillgång till. Information som kan göras tillgänglig omfattar:

- Patientens e-recept och vaccinationer
- Sjukhusjournal
- Inbokade hälso- och sjukvårdsbesök samt vissa remisser
- Meddelanden från hälso- och sjukvården
- Uppgifter om barn under 16 år som patienten har vårdnaden om
- Viss ytterligare information såsom exempelvis frikortsöversikt

Vidare kan patienten via portalen:

- Registrera sig som organdonator
- Se och lägga till information i Kjernejournalen (utvald, viktig hälsoinformation om patienten)
- Byta fastläkare
- Skicka och svara på meddelanden samt spara dokument och utdrag ur journalen
- Anmäla läkemedelsbiverkningar
- Ansöka om reseersättning för sjukvårdsresor

Portalen möjliggör även för tidsbokning, receptförnyelse och asynkron kommunikation med fastläkare som anslutit sig till dessa tjänster. Några kommuner har även anslutit sina vård- och omsorgstjänster till helsenorge.no, vilket möjliggör för brukare och anhöriga med fullmakt att exempelvis skicka meddelanden till hemtjänsten och att administrera hembesök. Ytterligare tjänster tillgängliggörs succesivt.

3.1.6 Täckningsgrad

Totalt hade helsenorge.no över 25,6 miljoner besök år 2018. Cirka 75 procent av befolkningen känner till helsenorge.no och omkring 50 procent av befolkningen har loggat in på portalen under det gångna året.

Norge – fördjupning

Möjlighet för invånare att dela information

Vilka tjänster som finns tillgängliga för patienter varierar mellan regioner och kommuner. Två av fyra regioner är anslutna och då ytterligare en region anslutits under 2019 kommer snart cirka 87 procent av befolkningen att kunna se sin sjukhusjournal via portalen. För den kommunala vården och omsorgen pågår en process för anslutning.

3.1.7 Patientens rättigheter

Patienten har rätt att veta vilka personuppgifter som hälso- och sjukvården lagrar och kan kräva att rätta upplysningar som är felaktiga eller ofullständiga, samt att uppgifter som de anser är onödiga tas bort. Detta görs genom att ta kontakt med den externa verksamheten som tillhandahåller uppgiften. Patienten äger dock inte informationen som visas ur exempelvis journalsystem. Patienten samtycker till användning av helsenorge.no och kan när som helst dra tillbaka detta samtycke.

Invånare har via portalen möjlighet att påverka vilken information som görs tillgänglig för hälso- och sjukvårdspersonal i den personliga kjernejournalen, som innehåller viktig information, exempelvis om patientens läkemedel. Patienten kan även avgränsa insynen för utvald hälso- och sjukvårdspersonal. Vilken vårdpersonal som har varit inne i en patients kjernejournal registreras i en logg som patienten har tillgång till via helsenorge.no.

Föräldrar med föräldraansvar har rätt att ta del av information och tjänster via helsenorge.no för att kunna representera sina barn på portalen. Full insyn har föräldrar till dess att barnet fyller 12 år. För barn mellan 12 och 16 års ålder har föräldrar begränsad insyn, men kan exempelvis se och byta fastläkare. Patienter kan även välja att ge anhöriga och vänner tillgång till sin personliga information och tjänster på helsenorge.no genom att fylla i en fullmakt. Denna fullmakt kan sedan dras in när som helst. Detta möjliggör exempelvis för anhöriga att få insyn i och administrera kontakter med kommunal omsorg för äldre anhöriga.

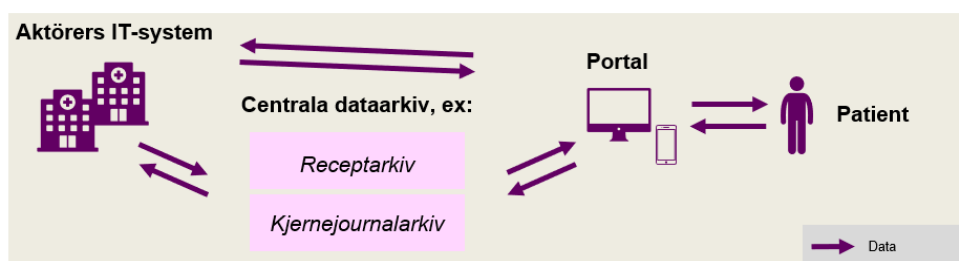
3.1.8 Invånargenererad data

I nuläget ger helsenorge.no inte möjlighet att spara hälsodata från personliga hälsoapplikationer för t.ex. hemmonitorering på portalen, men det ingår i utvecklingsplanerna. Däremot kan patientenkäter fyllas i via helsenorge.no.

3.1.9 Vad innebär detta för vården?

Helsenorge.no är en tjänst som riktar sig till och används av patienter. Genom att ansluta sina system till helsenorge.no kan vårdpersonal däremot på ett säkert sätt kommunicera och dela information med patienterna samt erbjuda administrativa tjänster.

Reglering



Ingen särskild lagstiftning har tagits fram för helsenorge.no. Däremot har de lagar och regler som lösningen vilar på sammanställts i Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgstjenesten (Normen 5.3).

3.1.10 Personoppgiftshantering

Direktoratet for e-hälsa ansvarar för hantering av personuppgifter i anknypning till portalen. Detta sker i enlighet med Normen 5.3 och under förutsättning att patienten gett sitt samtycke till personoppgiftshantering via helsenorge.no.

3.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem

Normen 5.3 sammanställer krav på informationssäkerhet som parter anslutna till Norsk Helsenetts tjenester måste uppfylla. Direktoratet for e-hälsa ger ut direktiv för informationsstandarder aktörer inom hälso- och omsorgssektorn måste förhålla sig till.

Anslutning till helsenorge.no är inte kravställt i lag och primärvårdsläkare och kommunal omsorg beslutar själva när och om de ansluter sig. Generella styrdokument till regionerna uppmuntrar till anslutning.

3.1.12 Teknisk lösning

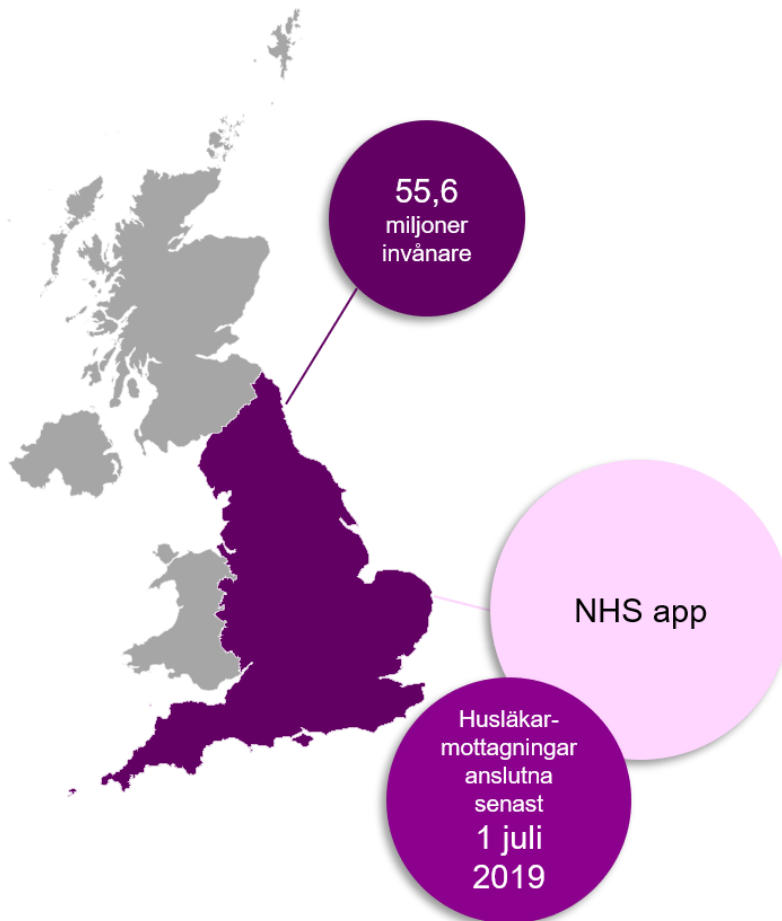
De IT-system som har anslutits till helsenorge.no bygger på olika tekniska standarder och olika integrationslösningar har därmed utformats för anslutning av olika system. Olika standarder används även beroende på vilken typ av information som delas. Direktoratet for e-hälsa har dock under 2019 kommit med nya direktiv gällande

informationsstandarder som system måste anpassa sig till. Informationen lagras generellt sett inte på helsenorge.no utan visas från respektive journalsystem eller från befintliga dataarkiv såsom reseptformidleren och kjernejournalen.

3.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor

Pasient- og brukerrettighetsloven § 5-2 reglerar patientens rätt till att rätta och ta bort information i sin patientjournal. Dennes rätt och hälso- och sjukvårdspersonalens rätt till att ta del av patientinformation regleras även i annan hälso- och sjukvårdslag såsom Pasientjournalloven.

England



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: NHS app, drivs av staten

Innehåll som patienten har tillgång till: Journal från husläkarmottagningen, recept

Övriga funktioner för patienten: Boka eller avboka läkarbesök, förnya recept, registrera sig som organdonator, kontrollera sina symptom, bestämma ifall deras uppgifter får användas för forskning och planering

4. England

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

4.1.1 Finansiering

Hälso- och sjukvården i England är till stora delar skattefinansierad. Regeringen fördelar, genom det ansvariga departementet, ekonomiska medel genom statsbudgeten till NHS England. NHS i sin tur upphandlar olika typer av hälso- och sjukvård respektive omsorg.

4.1.2 Ansvar

Hälso- och sjukvårdssystemet i England kallas för National Health Service, och detta leds av NHS England. NHS England lyder under det så kallade Hälso- och socialdepartementet (Department of Health and Social Care) som i sin tur rapporterar till parlamentet. Det skattefinansierade systemet ger alla medborgare i England tillgång till primärvård och specialistvård, nödvändig tandvård, ögonvård, vård och behandling av psykisk ohälsa, vård i livets slutskede, vissa rehabiliteringsinsatser och hemsjukvård. Även vissa förebyggande hälsoinsatser, såsom vaccinationsprogram, ingår i det skattefinansierade utbudet. Denna typ av vård ges utan några eller några större patientavgifter.

Utöver NHS England, som spelar en nyckelroll i den engelska sjukvårdssystemet, så finns en rad andra centrala organ som också lyder under det ansvariga departementet. Dessa organisationer är bland annat:

- NHS Digital
- NHS Improvement
- Care Quality Commission (CQC)
- The National Institute for Health and Care Excellence (NICE)
- Health Education England (HEE)

Samtliga nationella organisationer ovan är en del av det nationella arbetet för förbättrad kvalitet inom hälso- och sjukvården. För att samordna dessa aktörer har en särskild kvalitetsstyrelse – ”National Quality Board” – upprättats.

4.1.3 Organisering

Upphandlingen av sjukhusvård, ambulansvård, tandvård, tjänster för psykisk ohälsa och vissa omsorgstjänster planeras via lokala beställarorganisationer som kallas för Clinical Commissioning Groups (CCGs). Viss primärvård upphandlas också av CCG:er men de flesta primärvårdsaktörer (så kallade GPs) har avtal direkt med NHS England. Dessa avtal förhandlas fram mellan läkarnas fackförbund (British Medical Association) och regeringen.

Den specialiserade vården i form av sjukhus, ägs av så kallade NHS Trusts. Lokala enheter (motsvarande kommuner, local authorities) ansvarar för att tillhandahålla social omsorg. De bedriver även vissa folkhälsoinsatser.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

4.1.4 Bakgrund

2012 lanserade Englands hälso- och socialdepartement en informationsstrategi. Syftet med strategin är att säkerställa att information kan komma patienter och personal till del på ett sådant sätt att det förbättrar vården och hälsoutfallet. Regeringen gav i uppdrag till NHS England att säkerställa att alla patienter som ville skulle få tillgång till sin journal senast mars 2016. De gav även NHS England i uppdrag att sätta upp en plan för hur hälsodata skulle kunna delas mellan olika vårdgivare. År 2014 lanserades Nationella informationsstyrelsen (National Information Board) en strategi inom området personlig hälso- och sjukvård samt omsorg. Målsättningen i strategin är att 2020 ge invånarna tillgång till sina journaler samt tillgång till hälso- och vårdappar såväl som digitala informationstjänster samt att ge all hälso- och sjukvårdspersonal tillgång till den hälsodata de behöver.

England har startat en rad olika initiativ för att säkerställa tillgång till hälsodata och interoperabilitet mellan olika system. Tidigare har Hälso- och socialdepartementet, NHS England och NHS Digital haft delat ansvar för initiativen, men för att tydliggöra ansvarsfördelningen kommer en ny enhet vid namn NHSX att startas. NHSX kommer att utifrån ett personcentrerat angreppssätt säkerställa att initiativen sker koordinerat och konsekvent.

Husläkarmottagningar har sedan 2016 behövt erbjuda olika patientportaler vilket har skett i samarbete med deras IT- och journalsystem samt ytterligare certifierade aktörer. I december 2018 lanserade NHS en nationell patientportal – NHS app. Applikationen implementeras för tillfället och alla husläkarmottagningar ska vara uppkopplade till applikationen senast 1 juli 2019. Tanken är att sjukhusjournaler, journaler från mödrahälsovården och barnavården så småningom ska kunna integreras i applikationen.

Fortsatt uppmuntrar dock NHS till konkurrens och ger organisationer tillgång till öppna API:er i för att de ska kunna skräddarsy lösningar för till exempel vissa patientgrupper.

4.1.5 Lösning

NHS app innebär att patienten får tillgång till en rad NHS-tjänster via applikationen. Patienter kan logga in via ID-lösningen NHS login som skapas efter att en person skickat in ett foto på ett giltigt nationellt ID-kort tillsammans med en video på sig själva där de läser upp fyra av NHS login valda siffror. Alla patienter över 13 år kan registrera sig.

Patienten kan ta del av följande uppgifter via NHS app:

- Journal från husläkarmottagningen

- Recept

Vidare kan patienten:

- Boka eller avboka läkarbesök
- Förnya recept
- Registrera sig som organdonator
- Kontrollera sina symptom
- Bestämma ifall deras uppgifter får användas för forskning och planering

Patienten kan be sin husläkarmottagning om att få tillgång till en detaljerad husläkarjournal, men får annars tillgång till en sammanfattning. Från och med april 2020 ska alla patienter få tillgång till en detaljerad journal.

4.1.6 Täckningsgrad

NHS app lanserades i december 2018 och är nu tillgänglig för 50 procent av alla husläkarmottagningar. Full täckningsgrad för husläkarmottagningar ska ske 1 juli 2019. Inräknat andra applikationer än NHS app har i nuläget ungefär 40 miljoner patienter tillgång till sin elektroniska hälsojournal.

4.1.7 Patientens rättigheter

Patienten har rätt att få tillgång till sin information och har rätt att göra två val angående sin data. För det första kan de besluta att deras data inte ska användas för forskning och planering. Sådan data kan dock användas om den har avidentifierats eller om det ligger i samhällets intresse (så kallat overriding public interest). Patienterna har dessutom rätt att besluta att deras uppgifter inte ska lämna husläkarmottagningen över huvud taget. De kan däremot inte välja att dela med sig av delar av sina uppgifter.

Patienter har möjlighet att ge samtycke åt andra att se sin journal och har även rätt att se journaler som tillhör deras barn under 16 år. Detta ger personen ifråga möjlighet att ta del av den information som finns, men tycks inte vara möjligt att göra via befintliga patientportaler.

En patient har dessutom alltid rätt att korrigera felaktig data men kan inte välja att radera sin data. I april 2020 kommer England att se över lagstiftningarna som rör patientens rättigheter.

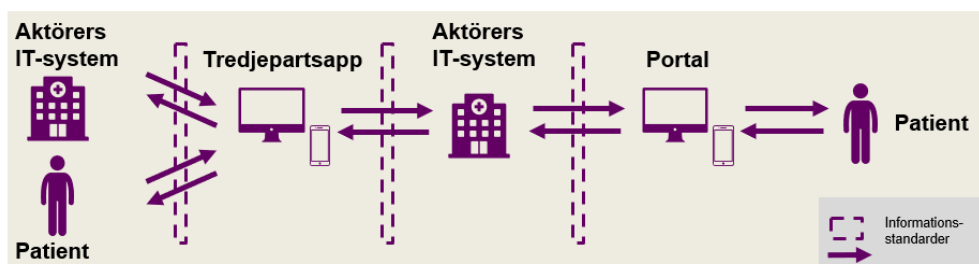
4.1.8 Invånargenererad data

I nuläget kan patienten inte själv lägga till egengenererad data. I framtiden ska detta dock vara möjligt.

4.1.9 Vad innebär detta för vården?

NHS app riktar sig främst mot patienter i England. Vårdgivarna påverkas däremot av en rad andra initiativ inom digitalisering och interoperabilitet som drivs av Englands hälsodepartement via NHS.

Reglering



4.1.10 Personuppgiftshantering

I nuläget lagras personuppgifterna där de registreras, det vill säga hos husläkarmottagningarna eller andra vårdgivare.

4.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem

Vårdgivarna i England regleras via kontrakt som till exempel kan besluta hur dokument ska laddas upp elektroniskt och vilka informationsstandarder som ska användas.

Vad gäller husläkarmottagningar ställer kontrakten (General Medical Services, Personal Medical Services samt Provider Medical Services) krav på att de ska ge sina patienter tillgång till tidsbokning, förnyandet av recept och sin journal online.

I Health and Social Care Act 2012 ges statssekreteraren för Hälso- och socialvårdsministeriet (Secretary of State) och Nationella uppdragsrådet för hälsotjänster (National Health Service Commissioning Board) rätten att publicera informationsstandarder.

4.1.12 Teknisk lösning

NHS app är byggd för att passa de fyra största journalsystemen i England. De aktörer som vill utveckla tredjepartstjänster för datadelning och interoperabilitet ska följa NHS Digital's FHIR-profiler.

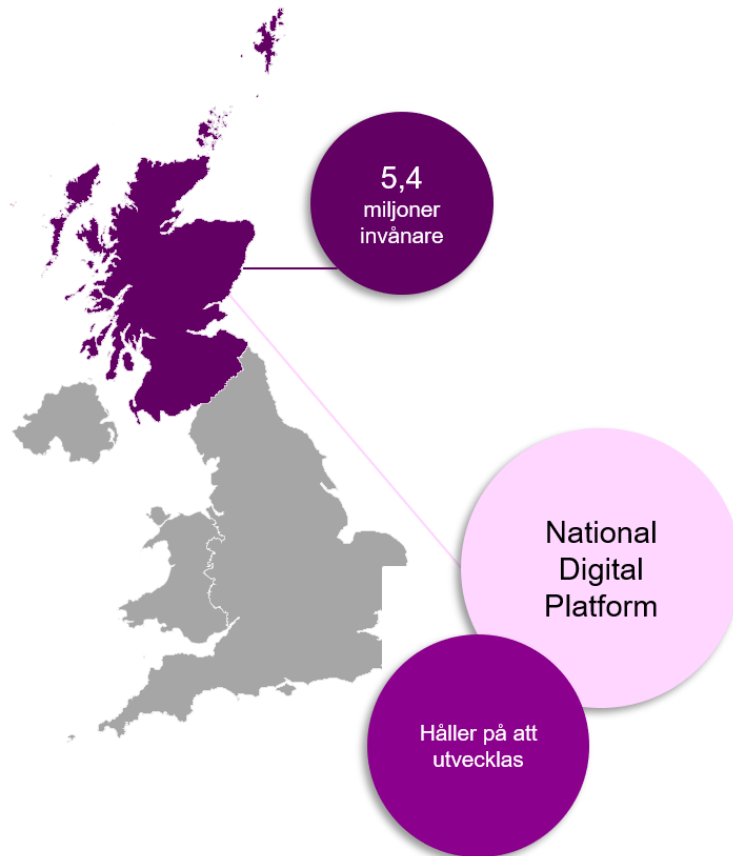
4.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor

Patientens rättigheter regleras via tre lagar: GDPR, Common law duty of confidentiality och The National Health Service (Venereal Diseases) Regulations.

Common law duty of confidentiality innebär att patientens information inte kan delas om inte patienten ifråga har givit sitt samtycke.

The National Health Service (Venereal Diseases) Regulations säkerställer att information om eventuella behandlingar för sexuellt överförbara sjukdomar (ej HIV) inte ska delas.

Skottland



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: National Digital Platform, drivs av staten

Innehåll som plattformen är tänkt att kunna visa i framtiden: Journal

Övriga funktioner som är tänkta att utvecklas för patienten: Information om hur de vill bli behandlade om de är i behov av vård, möjlighet att lagradata från självmonitorering

5. Skottland

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

5.1.1 Finansiering

Hälso- och sjukvårdssystemet i Skottland, National Health Service (NHS Scotland), finansieras framför allt av skattemedel. Utöver det finansieras en mindre andel via privat försäkring samt patientavgifter för tandvård och ögonvård.

5.1.2 Ansvar och organisering

Regeringen har det huvudsakliga och övergripande ansvaret för NHS och dess verksamhet och är skyldiga att regelbundet rapportera till parlamentet om läget inom hälso- och sjukvården.

NHS Scotland tillhandahåller hälso- och sjukvård i hela Skottland och systemet är uppdelat i 14 olika geografiska styrelser (boards). Varje styrelse ansvarar för såväl primärvård som specialiserad vård inom sitt respektive geografiska område. Primärvården består till största delen av privata mottagningar som verkar på uppdrag av NHS. Vårdgivare som är verksamma inom den specialiserade vården är istället direkt anställda av NHS.

Styrelserna har ett visst handlingsutrymme när det kommer till organiseringen av vården, men de måste följa befintlig lagstiftning och andra statliga krav eller föreskrifter. Årligen förnyas ett avtal mellan regeringen och styrelserna i form av en så kallad Local Delivery Plan. Planen anger prioriteringskrav som styrelserna ska efterleva under det kommande året. Utöver de regionala styrelserna finns också 32 lokala råd (Local councils) med ansvar för olika typer av sociala tjänster och omsorg. Sedan 2016 har ansträngningar gjorts för att tydligare integrera sjukvården och omsorgen, varför så kallade integrationsmyndigheter (Integration Authorities) har bildats. Här samlas representanter från varje regional styrelse respektive lokala råd inom ett visst geografiskt område för att gemensamt utarbeta en plan för hur sjukvården och omsorgen ska kunna integreras.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

5.1.3 Bakgrund

Skottlands digitala hälso- och sjukvårdstrategi publicerades i april 2018 och har som vision att varje medborgare i Skottland ska ha sin hälso- och sjukvårdsinformation i digitalt format på ett sätt som går att integreras och delas säkert mellan den hälso- och sjukvårdspersonal som behöver ta del av den. Utgångspunkten är att förbättra medborgares hälsa med hjälp av den digitala strategin.

I denna strategi formulerades behovet av att bygga upp en nationell digital plattform (National Digital Platform) där relevant data och information från patientjournaler kan

tillgängliggöras för dem som är i behov av dessa. Det är även tänkt att forskning och innovation för vilka produkter och tjänster som kan kopplas samman med plattformen ska utvecklas framöver. National Digital Services, NDS, har skapats som en organisation inom "National Health Board NHS Education for Scotland" för att påbörja arbetet med den framtida plattformen.

5.1.4 Lösning

National Digital Platform ska bli en molnbaserad tjänst som förvarar patientdata. En första upphandling om denna molnlösning har påbörjats. Tanken är att plattformen ska kunna påbörjas i litet format för att sedan kunna skalas upp i syfte att ge patienterna tillgång till funktionalitet så tidigt som möjligt. Som ett första steg kommer patienter att via plattformen kunna kommunicera hur de vill bli behandlade om de är i behov av vård men inte vid vårdtillfället kan kommunicera själva. I framtiden ska fler funktioner kopplas ihop med plattformen likt journal men även möjlighet för patienten att själv rapportera in data, likt information från självmonitorering.

Plattformen ska även öppna upp för tredjepartsaktörer som kan driva på tjänsteutveckling och tillgodose patienters efterfrågan på innovativa lösningar.

Inloggning ska länkas samman med "the Community Health Index" som är ett nationellt register för att kunna identifiera alla patienter i Scotland.

5.1.5 Täckningsgrad

I och med att projektet är i sin linda är det ännu inte möjligt att säga något om täckningsgraden.

5.1.6 Patientens rättigheter

I nuläget har alla invånare i Skottland rätt att få tillgång till sin journal och hälsointyg för till exempel arbetsgivare och försäkringsbolag. Vissa begränsningar finns gällande denna rättighet och läkare kan välja att inte dela informationen om det till exempel anses kunna allvarligt skada patienten. Patienten kan ge sitt medgivande till att dela information med tredje part, till exempel släktingar och denna görs då tillgänglig så länge läkaren inte anser att detta till exempel kan leda till att allvarlig skada kan åsamkas. Föräldrar får be om tillgång journalen för sina barn under 12 år.

5.1.7 Invånargenererad data

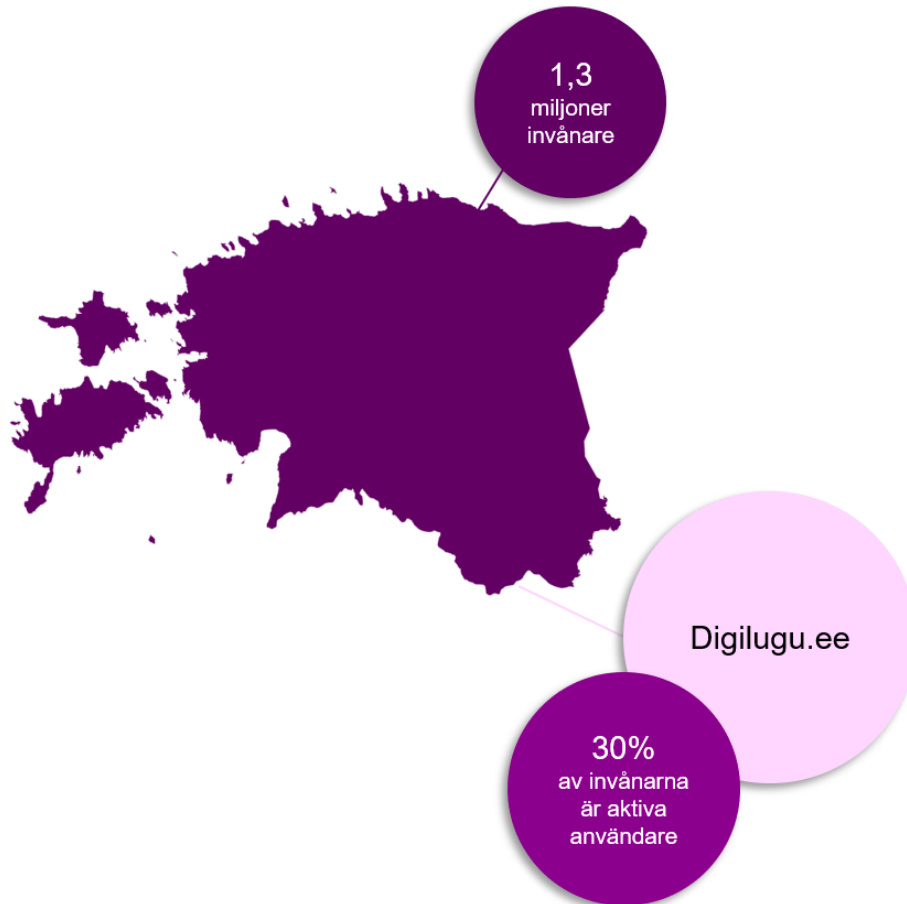
Viss mån av egengenererad data är tänkt att kunna inkluderas i plattformen. Det som har nämnts hittills är möjligheten att kunna registrera data från självmonitorering, men ingen egentlig begränsning har angivits.

5.1.8 Vad innebär detta för vården?

Vårdgivare och omsorgspersonal som är inblandade i att ge vård och omsorg till en patient ska dels kunna få säker tillgång till patientens hälsoinformation och dels kunna

ladda upp relevant information om patienten. Hur detta ska gå till är ännu inte specificerat.

Estland



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: Digilugu, drivs av staten

Innehåll som patienten har tillgång till: Journal, recept, tandhälsosammanfattning, sjukvårdsförsäkringsinformation, labb, vaccinationer, ambulanskort, uppgifter om barn och om personer som gett sitt samtycke

Övriga funktioner för patienten: Besluta vilka som har tillgång till hälsodata, se när information har setts och av vem, förbereda hälsointyg, registrera sig som organdonator, ange vilja om blodtransfusion, utse representanter, boka och avboka läkarbesök

6. Estland

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

6.1.1 Finanisering

Estlands hälso- och sjukvårdssystem är ett försäkringsbaserat system. Hälso- och sjukvården finansieras av staten via en sjukvårdsförsäkringsfond men även genom direkta budgetavsättningar, kommunbudgetar, statsbudgetar och via patienterna själva.

Den estländska sjukvårdsförsäkringen täcker fördefinierade tjänster och produkter inom hälso- och sjukvård, läkemedel samt medicinteknisk utrustning för personer som är försäkrade. Försäkrade är personer som är permanent eller temporärt bosatt i Estland för vilken arbetsgivaren, staten eller annan part betalar socialavgift. Vissa grupper (till exempel gravida, personer under 19 år, pensionärer, studerande) för vilka ingen socialavgift betalas in, täcks ändå av försäkringen.

6.1.2 Ansvar

Socialdepartementet (Sotsiaalministeerium) ansvarar för den rättsliga regleringen av hälso- och sjukvården samt att tillsammans med myndigheter följa upp och styra hälso- och sjukvården.

Socialdepartementet koordinerar aktiviteterna hos Hälsomyndigheten, Myndigheten för läkemedel och det Nationella institutet för hälsoutveckling.

Hälsomyndigheten ansvarar för att licensiera hälso- och sjukvårdsutövare, att följa upp kvaliteten på sjukvården samt finansiering och organisering av akutvården.

Myndigheten för läkemedel ansvarar för regleringen av de mediciner som finns tillgängliga på den estländska marknaden. Till exempel genom kliniska studier säkerställs det att de är effektiva, säkra och högkvalitativa.

Nationella institutet för hälsoutveckling ansvarar för forskning och analys kring invånarnas hälsa.

Den estländska sjukvårdsförsäkringsfonden uppdrag är att beställa hälso- och sjukvårdstjänster för alla som är försäkrade samt att kompensera för hälso- och sjukvårdsbesök, läkemedel, temporär sjukfrånvaro och mammaledighetsförmåner.

6.1.3 Organisering

Hälso- och sjukvårdssystemet är nästintill helt decentraliserat med möjlighet för enskilda personer, företag och organisationer att agera som utövare. Sjukhusen är dock offentligt ägda och privata företag tillåts enbart verka inom familjemedicin vad gäller allmänsjukvård och omvårdnad.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

6.1.4 Bakgrund

2005 påbörjade Estlands socialdepartement ett arbete med att utveckla e-hälsolösningar för elektronisk patientjournal, digitala bilder, digital registrering och digitala recept. Planerna för projektet påbörjades redan 2000 och har inneburit att Estland har utvecklat ett nationellt hälsoinformationssystem (TIS). Detta är en del av Estlands Health Information Exchange (HIE) plattform, som har som mål att underlätta informationsutbyte mellan olika hälso- och sjukvårdsaktörer, genom att koppla samman olika IT-system. Det nationella hälsoinformationssystemet, som är en centraliserad och nationell databas, lanserades 2008. Tillhörande patientportal, digilugu.ee, togs i bruk 2013. Systemet drivs av Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK) som är en sammanslagning av det som tidigare var informations- och kommunikationsavdelningen på Socialdepartementet samt Estlands e-hälsofond. Systemet skyddas med hjälp av Keyless Signature Infrastructure (KSI) Blockchainteknologi.

6.1.5 Lösning

Alla som finns med i Estlands befolkningsregister och har ett elektroniskt ID-kort eller mobil-ID kan ta del av patientportalen, digilugu.ee. På patientportalen kan patienten se sina hälsouppgifter och recept samt fatta vissa beslut och ta del av administrativa tjänster.

Patienten kan ta del av följande uppgifter på digilugu.ee:

- Recept
- Journalsammanfattningar
- Tandhälsosammanfattning
- Sjukvårdsförsäkringsinformation
- Vaccinationer
- Ambulanskort
- Resultat från laboratorie- och röntgenundersökningar
- Se uppgifter om sina barn och om personer som gett sitt samtycke

Vidare kan patienten via digilugu.ee:

- Ändra sina kontaktuppgifter
- Begära att få recept förnyat
- Förbereda ett hälsointyg
- Ge samtycke till eller förbjuda att uppgifter lämnas ut

- Ange donationsvilja, blodtransfusionsvilja
- Utse representanter med olika rättigheter
- Boka och avboka läkarbesök och få påminnelser om dessa

Estland – fördjupning

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

6.1.6 Täckningsgrad

99 procent av alla patienter har en elektronisk patientjournal. Alla recept förmedlas via det centraliserade systemet e-Prescription. Ungefär 30 procent av alla invånare är aktiva användare av portalen och cirka 80 procent känner till den. Varje år får patientportalen in ungefär 300 000 frågor från patienter om portalen.

6.1.7 Patientens rättigheter

Patienten har rätt att ge samtycke till eller att förbjuda att läkare tar del av uppgifter i den elektroniska patientjournalen. Patienten har även rätt att utse representanter och ge samtycke eller förbud för dessa att se olika uppgifter. Det finns även en särskild logg som säkerställer att patienten kan se när information i den elektroniska patientjournalen har setts och av vilken hälso- och sjukvårdsenhet. Hälsoinformationssystemets kommitté för etik gör bedömningar för när personuppgifter från det nationella hälsoinformationssystem (TIS) kan användas för forskning, men dessa bedömningar är inte juridiskt bindande.

En patient har rätt att förhindra användning av sina personuppgifter för undersökningar om konsumentvanor eller för direkt marknadsföring, men inte för forskning eller officiell statistik.

Patienten har rätt att begära rättelse av inkorrekta uppgifter av den som skrivit in felaktiga uppgifter. Patienten kan även skicka in ett klagomål till Dataskyddsinspektionen (Andmekaitse Inspektsioonile) eller Hälsostyrelsen (Terviseametile).

6.1.8 Invånargenererad data

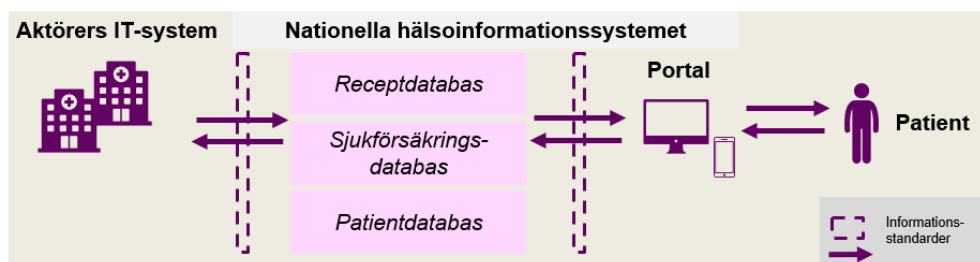
Patienten kan ändra sina kontaktuppgifter på patientportalen, men däremot inte lägga till egengenererad data. Diskussioner pågår om sådan information ska kunna läggas till.

6.1.9 Vad innebär detta för vården?

Licensierade läkare har möjlighet att se journaler för patienter och har även möjlighet att spara sådan information som är relevant för behandlingen. Även icke-behandlande läkare har möjlighet att se information om en specifik patient.

Vårdgivare ska rapportera in PDF:er med epikriser innehållandes remisser, testresultat, tandhälsosammanfattning, diagnoser, laboratorietestresultat, recept och vaccinationer vilket de kan göra genom att logga in via en särskild sjukvårdsportal som administreras av TEHIK.

Reglering



6.1.10 Personuppgiftshantering

Socialdepartementet har huvudansvaret för hälsoinformationssystemet. TEHIK ansvarar för att hantera och kontrollera data och Estlands hälso- och sjukvårdsbildbank (Eesti Tervishoiu Pildipank) ansvarar för att hantera och lagra medicinska bilder. Sjukförsäkringsfonden ansvarar för receptdatabasen.

6.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem

I Hälso- och sjukvårdslagen (Tervishoiuteenuste korraldamise seadus) regleras vissa skyldigheter och rättigheter sjukvårdsutövare har. Specifikationer för vilka dokument som ska skickas in till systemet regleras i Socialministeriets förordning nr. 53 (Sotsiaalministri 17. septembri 2008. a. määruse nr 53). I Stadgar för hälsoinformationssystemet (Tervise infosüsteemi põhimäärus) regleras de olika parternas rättigheter och skyldigheter och krav på dokumentation, klassifikationer, listor och standarder som anges i det nationella hälsoinformationssystemet.

För att uppgifter ska gå att översättas mellan de olika systemen behöver alla vårdgivare använda sig av den internationella standard för objektsidentifiering (OID) som TEHIK specificerar för Estlands hälso- och sjukvårdssystem.

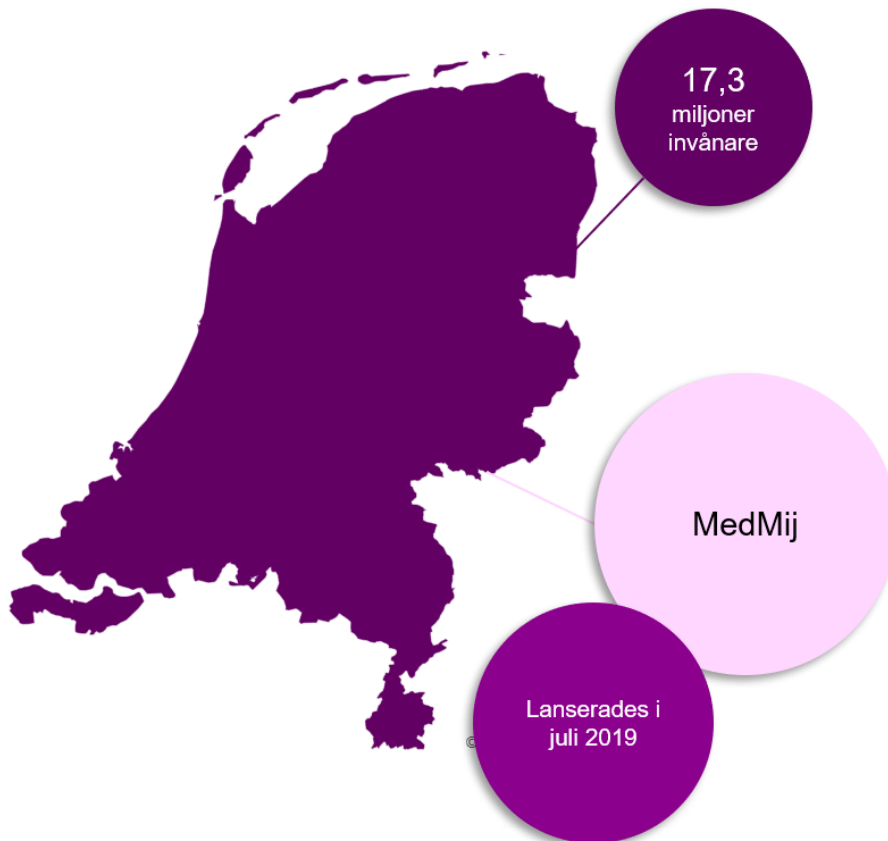
6.1.12 Teknisk lösning

Dokumentbaserad data som skickas till och från det nationella hälsoinformationssystemet använder den estländska lösningen X-Tee (eller X-Road). X-Tee säkerställer att data kan läsas mellan olika system och att data enbart skickas mellan system som har avtal med varandra.

6.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor

Patientens rättigheter regleras i GDPR och Estlands Personuppgiftslag (Isikuandmete kaitse seadus) samt i Lag om offentliga uppgifter (Avaliku teabe seadus).

Nederländerna



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: MedMij, samarbete mellan Nederländernas patientfederation, Institutet för hälso- och sjukvård (Nictiz) och hälso-, välfärds- och sportdepartementet

Innehåll som patienten har tillgång till: Beror på applikation, men till exempel journal, recept, allergier, labbresultat

Övriga funktioner för patienten: Beror på applikation, men till exempel koppla upp data från hälsoapplikationer och fylla i egen information

7. Nederländerna

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

7.1.1 Finansiering

Det nederländska hälso- och sjukvårdssystemet kännetecknas av ett obligatoriskt sjukförsäkringssystem. Förebyggande insatser och sociala omsorgstjänster omfattas inte av systemet utan finansieras istället genom generell beskattning.

Sjukvårdstjänsterna finansieras både genom privata och offentliga medel. Vuxna privatpersoner, det vill säga över 18 år, betalar en avgift direkt till försäkringsbolagen. Vidare används en statlig sjukvårdsförsäkringsfond för att finansiera motsvarande avgift för personer under 18 år. Utöver denna patientavgift är arbetsgivare också skyldiga att betala en inkomstbaserad sjukvårdsförsäkringsavgift för sina anställda. Det finns även offentliga bidrag för finansiering av sjukvårdsförsäkringsavgifter för låginkomsttagare.

Den obligatoriska sjukförsäkringen köps från privata konkurrerande försäkringsbolag med vinstutdelningsförbud. Individer med försäkring från samma bolag betalar samma premie oberoende av ålder och hälsotillstånd. Bidragen samlas in på central nivå och fördelas till de olika försäkringsbolagen utifrån vissa ramar som tar hänsyn till kön, hälsorisker, ålder etcetera.

De flesta tecknar, utöver den obligatoriska försäkringen, frivilliga kompletterande försäkringar som exempelvis omfattar tandvård, läkemedelskostnader eller alternativmedicin.

7.1.2 Ansvar

Regeringen har det övergripande ansvaret för hälso- och sjukvårdens inriktning i Nederländerna. Den identifierar exempelvis övergripande prioriteringar och kontrollerar kvalitet och kostnader.

Den nationella regeringen, kommunerna och försäkringsbolagen delar ansvaret för hemsjukvård.

Regeringen besitter det övergripande ansvaret för att kontrollera sjukvårdens kvalitet, bland annat genom att säkerställa följsamhet till befintlig lagstiftning. Detta ansvar fördelas på tre myndigheter: Hälso- och sjukvårdsmyndigheten (Nederlandse Zorgautoriteit), Myndigheten för konsumenter och marknader (Autoriteit Consument & Markt) samt Sjukvårds- och ungdomsinspektionen (Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd).

7.1.3 Organisering

Nederländernas primärvård ombesörjs av husläkarmottagningar (GPs) som vanligen består av en till sju allmänläkare och någon sjuksköterska. Majoriteten av specialistvården sker på sjukhus.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

7.1.4 Bakgrund

I början av 2000-talet arbetade det nederländska kunskapscentrat Nationella ICT Institutet för hälso- och sjukvård (Nictiz) fram en lösning på en digital patientjournal kallad AORTA där patienters journaler skulle samlas centralt. Det fanns dock motstånd mot AORTA att innebära en centralisering av patientinformation och det lagförslag som kopplades till informationssystemet röstades ned i senaten 2011. I och med detta fastslogs även att regeringen skulle hålla sig utanför utvecklingen av e-hälsosystem.

AORTA lever vidare i form av den nationella växlingspunkten (LSP) som drivs regionalt och möjliggör för hälso- och sjukvårdspersonal att få tillgång till en patients medicinska data från olika system. Principen bakom LSP är att medicinska data inte lagras centralt utan ligger i varje vårdgivares individuella system och är därmed inte en elektronisk patientjournal. LSP innehåller däremot en logg som indikerar var patientdata kan hämtas och koordinerar informationen mellan systemen. LSP sköts av en sammanslagning av paraplyorganisationer för vårdgivare kallad Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie (vZVZ).

MedMij är ett initiativ för att tillgängliggöra hälsodata för patienter och drevs från början av Nederländernas patientfederation. Numera drivs det av Nederländernas patientfederation tillsammans med Nictiz och Hälso-, välfärds- och sportdepartementet. Till sin hjälp har de även Vårdinformationsstyrelsen (Informatieberaad Zorg) som består av en rad olika representanter från branschorganisationer, sjukhus, husläkarmottagningar, apotekare, omsorgs-aktörer och lokala politiska organ.

Tanken är att MedMij ska bli en knutpunkt för invånarens hälsodata. MedMij är ett nationellt system som syftar till att patienter ska kunna samla sin hälsodata från olika aktörer (till exempel patientjournaler från hälso- och sjukvårdsaktörer men även hälsodata från gym). MedMij specificerar tekniska standarder och juridiska riktlinjer för de som ansluter sig. Hälsodata kan på så vis utbytas mellan två webbplatser, mobila applikationer som är anslutna till MedMij samt hälso- och sjukvårdsaktörer som använder sig av samma tekniska standarder. I april 2019 fick de två första applikationerna ett MedMij-certifikat.

I oktober 2017 tog dessutom den nya regeringen ett nytt initiativ om att driva utvecklingen mer centraliserat. Initiativet välkomnades av parlamentet och en utveckling av mer statligt styrda initiativ står för dörren.

Nederländerna – fördjupning

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

7.1.5 Lösning

Alla i Nederländerna som vill kunna ha sin hälsodata samlad på ett och samma ställe kan använda någon av de appar eller webbplatser som har blivit certifierade av MedMij. Beroende på vad dessa appar i sin tur innehåller kan patienten se olika saker likt:

- Journal
- Allergier
- Labbresultat
- Recept

Patienten kan även till exempel:

- Koppla upp data från hälsoappar
- Fylla i egen information

Inloggning varierar beroende på vilken applikation eller webblösning som patienten väljer att använda.

7.1.6 Täckningsgrad

64 procent av alla sjukhus erbjuder nu någon typ av patientportal. De två första applikationerna fick MedMij certifikat den 16 april 2019 och det är därför ännu inte möjligt att se vad lösningen kommer ha för effekt på täckningsgraden. Från och med oktober 2019 kommer det att kopplas ekonomiska incitament till lösningen för att öka användningen.

7.1.7 Patientens rättigheter

Alla patienter från det att de fyllt 12 år har rätt till att ta del av sin hälso- och sjukvårdsdata (för barn under 12 år innehar målsman denna rätt).

Via patientportaler kan patienten dela information med vårdgivare men även bjuda in familjemedlemmar att se sina uppgifter. Patienter har också rätt att få felaktig hälsoinformation rättad.

Vilka rättigheter patienten ska ha över personlig hälsoinformation är något som det för tillfället förs diskussioner om. Det är därför möjligt att lagar och regleringar kommer att ändras framöver.

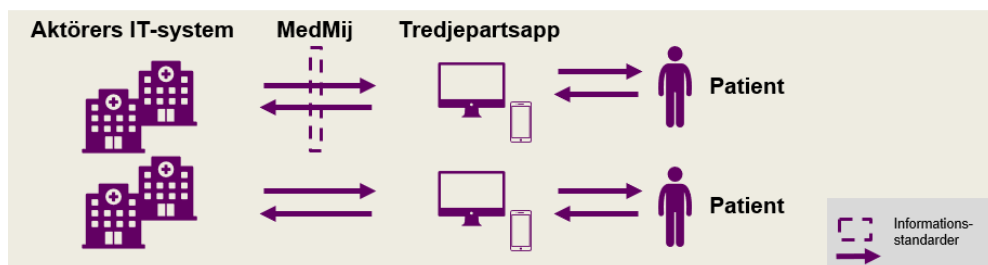
7.1.8 Invånargenererad data

Patienten kan själv lägga till data till den applikation som denne använder sig av. Antingen med hjälp av en hälsoapplikation eller genom att själv skriva in vissa uppgifter.

7.1.9 Vad innebär detta för vården?

I och med att det för tillfället är frivilligt för hälso- och sjukvårdsaktörer att ansluta sig till MedMij har det i nuläget ingen större påverkan på vårdaktörerna. Detta kan komma att förändras i och med de statligt drivna initiativen.

Reglering



7.1.10 Personuppgiftshantering

Personuppgifterna lagras hos de hälso- och sjukvårdsaktörer som behandlar patienten. LSP och applikationer med MedMij-certifikat visar enbart de uppgifter som finns lagrade.

7.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem

Det finns ett flertal lagar som har bäring på hur vårdgivare ska hantera elektronisk patientdata. Paraplyorganisationer för hälso- och sjukvårdsutövare, regionala hälso- och sjukvårdsutövare och Nictiz har sammanfattat lagarna inom området i en uppförandekod för elektronisk hälsodataöverföring (Gedragcode Elektronische Gegevensuitwisseling in de Zorg, EGIZ). Tanken är att denna ska säkerställa ett säkert patientdatautbyte mellan vårdaktörer.

MedMij reglerar de standarder och klassifikationer som en applikation och en vårdgivare behöver nå upp till vad gäller interoperabilitet och säkerhet, men anslutning till tjänsten är frivilligt.

7.1.12 Teknisk lösning

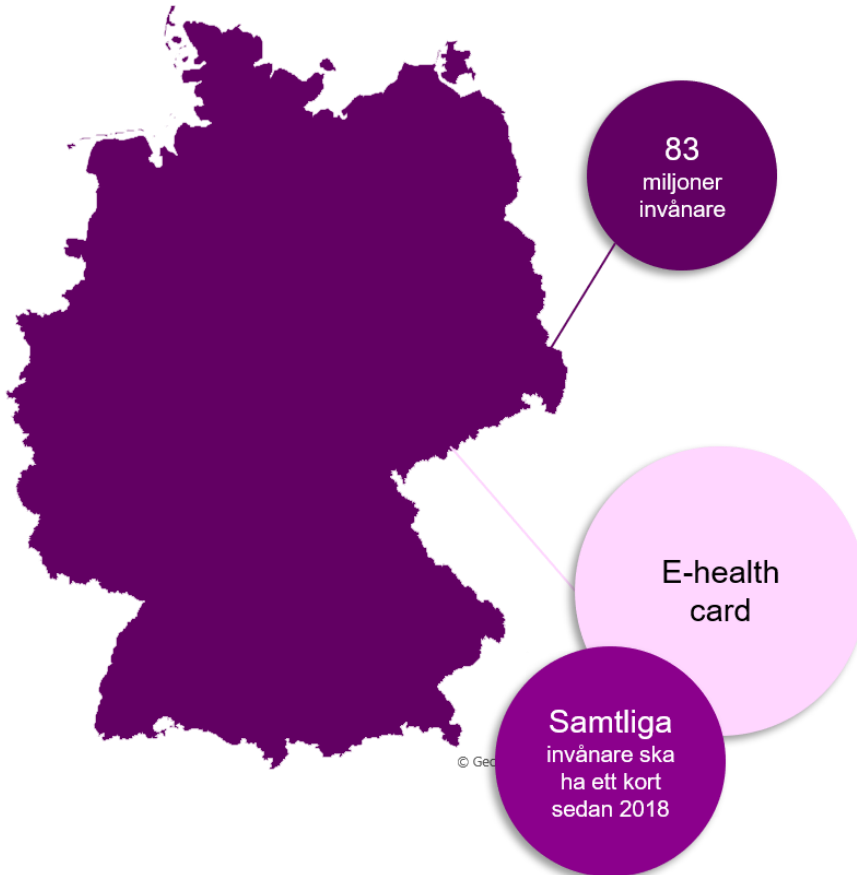
MedMij består av en rad informationsstandarder som säkerställer att information mellan olika system kan utbytas på ett säkert sätt. MedMij lagrar inte själv någon data, utan är ett certifikat på säkert datautbyte.

7.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor

Kundrättslagen för elektronisk databehandling (Wet cliëntenrechten bij elektronische verwerking van gegevens) är en lag som börjar verka 2020 och som särskilt fokuserar på elektroniskt databehandling av personuppgifter. Den reglerar vårdgivarens skyldighet att fråga om patientens tillåtelse att göra patientdata tillgänglig i det elektroniska växelsystemet. Den anger även att patienten har rätt att granska sin fil och ange vilka som har rätt att se vad.

I GDPR krävs att alla som lagrar personuppgifter ska göra dessa uppgifter tillgängliga för individen, vilket också berör hälso- och sjukvårdsaktörer.

Tyskland



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: E-hälsokort samt (i framtiden) en elektronisk patientjournal, tillgängliggörs av de obligatoriska sjukförsäkringsbolagen

Innehåll som patienten har tillgång till: Uppdaterad försäkringsinformation, akutjournal, det europeiska sjukförsäkringskortet

Övriga funktioner för patienten: Flera tjänster kommer att utvecklas i och med utvecklingen av en ny informations- och teknologistruktur samt i och med upprättandet av elektroniska patientjournaler

8. Tyskland

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

8.1.1 Finansiering

Tysklands sjukvårdssystem skiljer sig från det svenska så till vida att det är försäkringsbaserat. En del av sjukvårdsförsäkringen är obligatorisk. I korthet innebär detta att samtliga medborgare med en bruttoinkomst under en viss nivå måste ha lagstadgad sjukvårdsförsäkring. Medborgare vars inkomst överstiger denna nivå kan istället välja en privat försäkring. Sjukvårdens finansiering baseras framför allt på försäkringspremier. Premierna betalas av försäkrade anställda och deras arbetsgivare. Även överskott från skatteintäkter bidrar till sjukvårdens finansiering. Trots att systemet är försäkringsbaserat och delvis bygger på privat finansiering präglas det, likt det svenska, av en solidaritetsprincip. Denna innebär att medborgarna som är en del av den obligatoriska försäkringsdelen, gemensamt bär riskerna för sjukvårdskostnader. Alla som omfattas av försäkringen har rätt till lika vård och ersättning för utebliven lön vid sjukdom. Den privata försäkringen är istället baserad på inkomst. Systemet innebär med andra ord att mer resursstarka grupper bär en större del av sjukvårdens kostnader.

8.1.2 Ansvar och organisering

Det tyska hälso- och sjukvårdssystemet kan beskrivas som decentraliserat. Staten styr förvisso sjukvården genom att fastställa vissa villkor, men den största delen av ansvaret (inklusive finansieringen) av enskilda sjukvårdstjänster är delegerat till självstyrande organ inom systemet. Viktiga aktörer och organisationer omfattar bland annat professions- och vårdgivarföreträdare, hälsovårdsföretag, reglerande institutioner, det federala hälsoministeriet och olika föreningar. Hälso- och sjukvårdssystemet delas vidare in i tre huvudsakliga områden: poliklinisk öppenvård, specialiserad sjukhusvård och rehabiliteringsinsatser.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

8.1.3 Bakgrund

Tyskland har historiskt sett haft en lägre grad av digitalisering av hälso- och sjukvården än många andra OECD-länder. En stor satsning påbörjades dock 2005 för att bygga ut en så kallad telematikinfrastruktur som ska underlätta digitalt informationsutbyte mellan hälso- och sjukvårdspersonal, sjukhus, apotek och försäkringsbolagen. En ny e-hälsolag stiftades 2015 som stöttar denna utveckling. Lagen specificerar även att alla invånare ska få tillgång till ett eget e-hälsokort där personlig information och hälsodata kan lagras. E-hälsokorten upprättas av sjukvårdsförsäkringsbolagen och distribueras till patienterna. Kortet innehåller information som läkare, sjukhus och apotek kan få tillgång till om patienten tillåter.

Myndigheten för säkerhet inom informationsteknik (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) har gett företaget Gematik ansvaret för att utveckla telematikinfrastrukturen. Vidare ska alla patienter enligt en ny lag (Terminservice und Versorgungsgesetz) få rätt till en elektronisk patientjournal som de lagstadgade sjukförsäkringsbolagen ska erbjuda patienterna senast 2021.

8.1.4 Lösning

Patienten måste ge sitt samtycke för lagring av patientinformation på e-hälsokortet och inloggning sker med hjälp av en pinkod. Patienterna har tillgång till följande information på e-hälsokortet:

- Uppdaterad försäkringsinformation
- Akutjournal
- Det europeiska sjukförsäkringskortet på baksidan av kortet

Vidare innebär den nya telematikstrukturen att nya tjänster utvecklas och patienter ska få tillgång till tjänster såsom:

- E-Receipt
- Möjlighet att få och skicka digitala meddelanden till hälso- och sjukvårdspersonal
- Läkemedelsöversikt
- Elektronisk patientjournal

8.1.5 Täckningsgrad

Sedan 2018 ska alla invånare ha tillgång till ett e-hälsokort. Alla delar av det uppdaterade e-hälsokortet är dock inte satta i drift ännu. Detta gäller till exempel akutjournalen som i framtiden ska innehålla information om kroniska sjukdomar, läkemedelslista och allergier. Kortet ska även kunna ge information om personliga val likt organdonation, men denna funktion finns inte ännu. Elektroniska patientjournaler ska erbjudas senast 2021.

8.1.6 Patientens rättigheter

I Tyskland har patienten långtgående rättigheter över sin hälsodata och äger den data som kommer att lagras i den elektroniska patientjournalen. Patienten har därmed rätt att fatta beslut om att radera informationen. Vidare bestämmer patienten själv vem som ska få läsa och lägga till notat. Den elektroniska patientjournalen kommer att innehålla kopior av informationen som lagras i läkarens journalsystem.

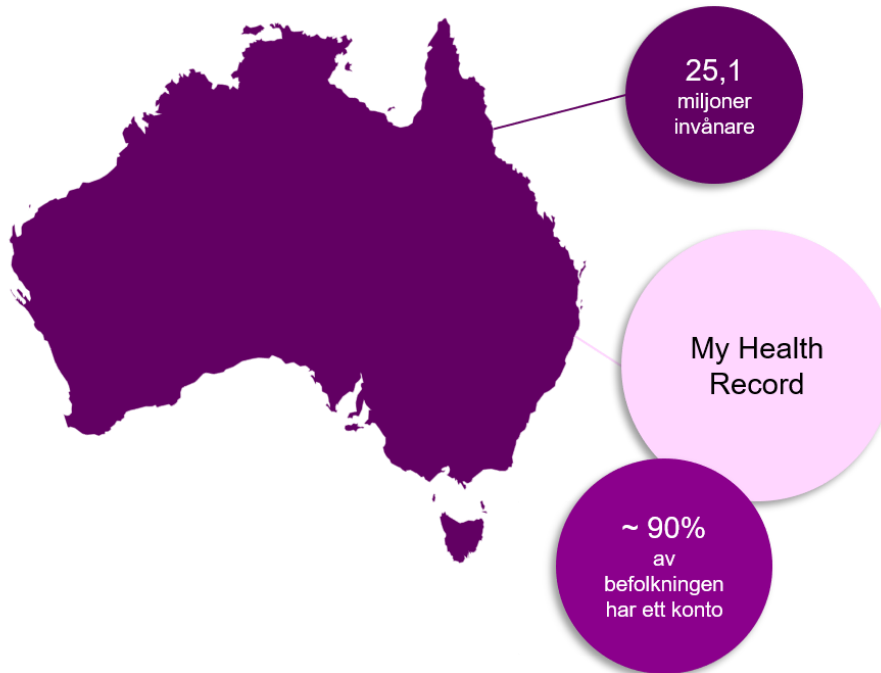
8.1.7 Invånargenererad data

Invånare ska under 2019 få tillgång till en egen digital lagring där de kan lagra egengenererad hälsodata som sedan kan inkluderas i den elektroniska patientjournalen.

8.1.8 Vad innebär detta för vården?

Patienten bestämmer själv vilken information som delas med hälso- och sjukvårdspersonal. Utvecklingen kommer dock att göra det lättare för vårdgivare att ta del av hälsoinformation som genererats hos en annan vårdgivare.

Australien



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: My Health Record, drivs av staten

Innehåll som patienten har tillgång till:

Hälsosummering och journalnotat, recept och läkemedelshistorik, labbresultat och bilddiagnostik, remisser och specialistbrev till allmänläkare

Övriga funktioner för patienten: Lägga till information, såsom allergier och kontaktuppgifter, upprätta behandlingstestamente, dölja eller ta bort information, begränsa insyn för hälso- och sjukvårdspersonal, dela information med anhöriga samt administrera vilken information som ska visas från exempelvis organdonationsregistret

9. Australien

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

9.1.1 Finansiering

Australien har likt Sverige ett universellt sjukvårdssystem, men detta kompletteras av privata försäkringsalternativ. Den skattefinansierade delen – Medicare – ger alla medborgare tillgång till primärvård och specialiserad sjukhusbaserad vård. Därutöver finns möjlighet för enskilda att teckna kompletterande privata sjukförsäkringar. Försäkringarna innebär en större valfrihet för patienten vad gäller utförare och ger en snabbare tillgång till icke-akut vård. År 2016 hade nästan hälften av befolkningen tecknat en privat sjukförsäkring. Enligt intervjuade företrädare från kommissionen är den privata vårdsektorn framför allt inriktad på elektiv kirurgisk behandling samt behandling av psykisk ohälsa.

9.1.2 Ansvar

Det australiska hälso- och sjukvårdssystemet styrs på tre olika nivåer:

- Federal statlig nivå
- Delstatlig nivå (så kallade territorier)
- Lokal nivå

Samarbete mellan regioner och regeringen sker via Rådet för australiska regeringar (Council of Australian Governments) och stöds av hälsoministerns råd (Australian Health Minister's Advisory Council). Den federala hälsodepartementet (Department of Health) ansvarar för nationella policies och program, Det finns även ett flertal nationella myndigheter som ansvarar för kvalitet och säkerheten av hälso- och sjukvården. Delstaterna har därutöver egna hälsomyndigheter som svarar för styrningen på delstatlig nivå.

9.1.3 Organisering

Den federala nivån ansvarar bland annat för fördelning av ekonomiska medel till delstaterna för drift av hälso- och sjukvården.

Den federala staten ansvarar även för att tillhandahålla primärvård och apotek. Den största delen av ansvaret för utförandet av sjukvården specialistvård, barntandvård och äldreomsorg. Denna vård finansieras både av federala och delstatliga medel. Australiens primärvård består framförallt av husläkarmottagningar (GPs).

Delstaterna tillhandahåller specialistvård, barntandvård och äldreomsorg. Denna vård finansieras både av federala och delstatliga medel

På den lokala nivån drivs olika typer av förebyggande folkhälsoinsatser (public health programs) såsom vaccinationsprogram.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

9.1.4 Bakgrund

My Health Record (MyHR) är en nationell plattform som har utvecklats av Australiens myndighet för digital hälsa. Plattformen upprättades 2012 i syfte att åstadkomma ett system för mer sammanhållen patientinformation, med ökad tillgång till och kvalitet på hälsoinformation om patienter samt en ökad koordinering mellan vårdgivare.

Förhoppningen var att därmed även minska risken för medicinska komplikationer och olyckor.

Plattformen har en patientportal och en portal för hälso- och sjukvårdspersonal, genom vilka de får tillgång till patientens viktigaste hälsoinformation. Genom portalen kan patienten ta del av och redigera viss information, samtidigt som hälso- och sjukvårdspersonal inför vård och behandling kan ta del av viktiga journalanteckningar som registrerats av andra vårdgivare. Aidentifierad information kommer även att användas i folkhälso- och forskningssyfte om patienten inte aktivt väljer att detta inte ska tillåtas.

MyHR introducerades som en opt in-lösning 2012, då landets invånare fick möjlighet att skapa ett konto om de ville. 2016 genomfördes ett pilotprojekt med MyHR som en opt out-lösning i delar av två delstater och under 2018-2019 har opt out-lösningen applicerats i hela landet. Landets invånare har haft till och med januari 2019 på sig att framföra om de inte vill ha ett konto skapat. Det går dock fortsatt att avsluta ett redan skapat konto.

9.1.5 Lösning

För att ta del av information på portalen loggar patienten in med tvåfaktors autentisering via ett en statlig ID-lösning, myGov-kontot. På MyHR kan patienten se:

- En hälsosummering (till exempel information om diagnoser, läkemedel och allergier)
- Epikriser
- Sammanfattningar av sjukvårdskontakter
- Läkemedelshistorik
- Specialistbrev (brev som specialistläkare skriver till allmänläkaren)
- Remisser
- Labbresultat och bilddiagnostik (till exempel från blodprov, biopsier, röntgen och ultraljud)

Vidare kan patienten:

- Lägga till kontaktinformation samt information i sin hälsosummering
- Upprätta ett behandlingstestamente

- Begränsa vårdgivares möjlighet att ta del av den personliga hälsoinformationen
- Ställa in sms-notifikationer för när vårdgivare tar del av personlig hälsoinformation och se besökshistorik i en logg
- Lägga till/ta bort/ändra Medicare-information som synliggörs på det personliga kontot. Detta inkluderar exempelvis information från vaccinationsregistret och organdonations-registret.

Australien – fördjupning

Möjlighet för invånare att dela information

9.1.6 Täckningsgrad

Totalt har dryga 2,5 miljoner australiensare valt att inte få ett konto. Cirka 90 procent av invånarna har därmed ett konto.

Över 15 000 hälso- och sjukvårdsorganisationer är anslutna, varav de flesta är vårdcentraler/husläkarmottagningar samt apotek. Cirka 90 procent av alla vårdcentraler har tillgång till den mjukvara som behövs för att ansluta sig, men antalet som använder portalen och laddar upp dokument är betydligt mindre. 75 procent av de offentliga sjukhusen är anslutna till My Health Record (MyHR). Bland de privata sjukhusen, som står för en tredjedel av sjukhusvården, är anslutningsgraden lägre.

9.1.7 Patientens rättigheter

Patienten har via MyHR långtgående rättigheter att genom portalen bestämma vem som ska kunna ta del av den personliga data och inte samt i vilket syfte. Detta sker genom en opt out-lösning där patienten genom aktiva val kan välja att begränsa insynen för vårdgivare samt användning av hälsodata för forskning.

Patienten kan påverka såväl vilka vårdgivare som kan ta del av informationen på MyHR, som vilken information som ska göras tillgänglig. Via portalen går det att välja att dölja dokument från vårdgivare eller att helt ta bort dessa dokument från kontot. Dold information kan hälso- och sjukvården komma åt i akutfall. Patienter kan även välja att helt avsluta sitt MyHR-konto, varpå all lagrad information raderas.

Fram till dess att ett barn fyller 14 år har en förälder eller annan vårdnadshavare ansvar för barnets konto. När barnet fyller 14 år tar denne själv över ansvaret för sitt konto.

Patienter har rätt att dela sin personliga information med anhöriga eller nära vänner, ”representanter”. De kan i och med detta ge tillgång till olika grad av insyn: full insyn, full insyn och möjlighet att ändra i viss information eller enbart begränsad insyn. Detta väljer patienten själv och denne kan även återkalla beslutet när som helst. Patienter kan även se i en logg såväl vilka vårdorganisationer som vilka representanter som tagit del av den personliga informationen och när.

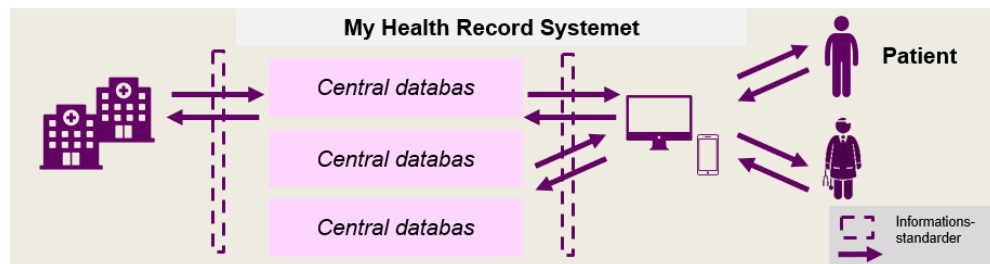
9.1.8 Invånargenererad data

Möjligheterna för patienter att ladda upp egeninformation är begränsad till de tjänster som har beskrivits. Funktionalitet för att ladda upp data från exempelvis hemmonitorering är inte planlagt. Ej heller tjänster såsom tidsbokning eller receptförnyelse avses inkluderas i dagsläget.

9.1.9 Vad innebär detta för vården?

Vårdande hälso- och sjukvårdspersonal har möjlighet att se och ladda ned information från en patients MyHR från den nationella portalen. För att ladda upp information behöver dock hälso- och sjukvårdsutövaren ha installerat den nödvändiga mjukvaran.

Reglering



För att möjliggöra införandet av My Health Record (MyHR) upprättades 2012 en ny lag kallad My Health Records Act. Lagen beskriver bland annat hur anslutning till MyHR sker för individer och hälso- och sjukvårdsorganisationer, vem som har rätt att ta del av patientinformation samt ansvar för informationen i systemet. Utöver denna lagstiftning stöttar sig portalen på flera ytterligare regleringar inklusive: My Health Records Regulation och My Health Records Rules samt Healthcare Identifiers Act, som specificerar hur alla patienter och hälso- och sjukvårdspersonal och hälso- och sjukvårdsorganisationer får ett eget unikt ID. 2018 stärktes patientens rätt till sekretess, bland annat genom att klargöra att information aldrig kommer att få lämnas ut till försäkringsbolag eller arbetsgivare.

9.1.10 Personuppgiftshantering

Tillsammans med den tredje part som har kontrakterats för uppbyggnad och drift av systemet, ansvarar Australiens myndighet för digital hälsa för datasäkerhet i lagringen av personuppgifter i de centrala dataarkiv som skapats, i enlighet med ovan lagstiftning.

9.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem

För att hälso- och sjukvårdsorganisationer ska kunna ansluta sina system till MyHR-portalen behöver systemen registreras och uppfylla givna specifikationer och standarder. Mindre ekonomiska incitament har utgått för att stödja anslutning till systemet. Lagstiftningen ställer inte krav på organisationer att ansluta sig.

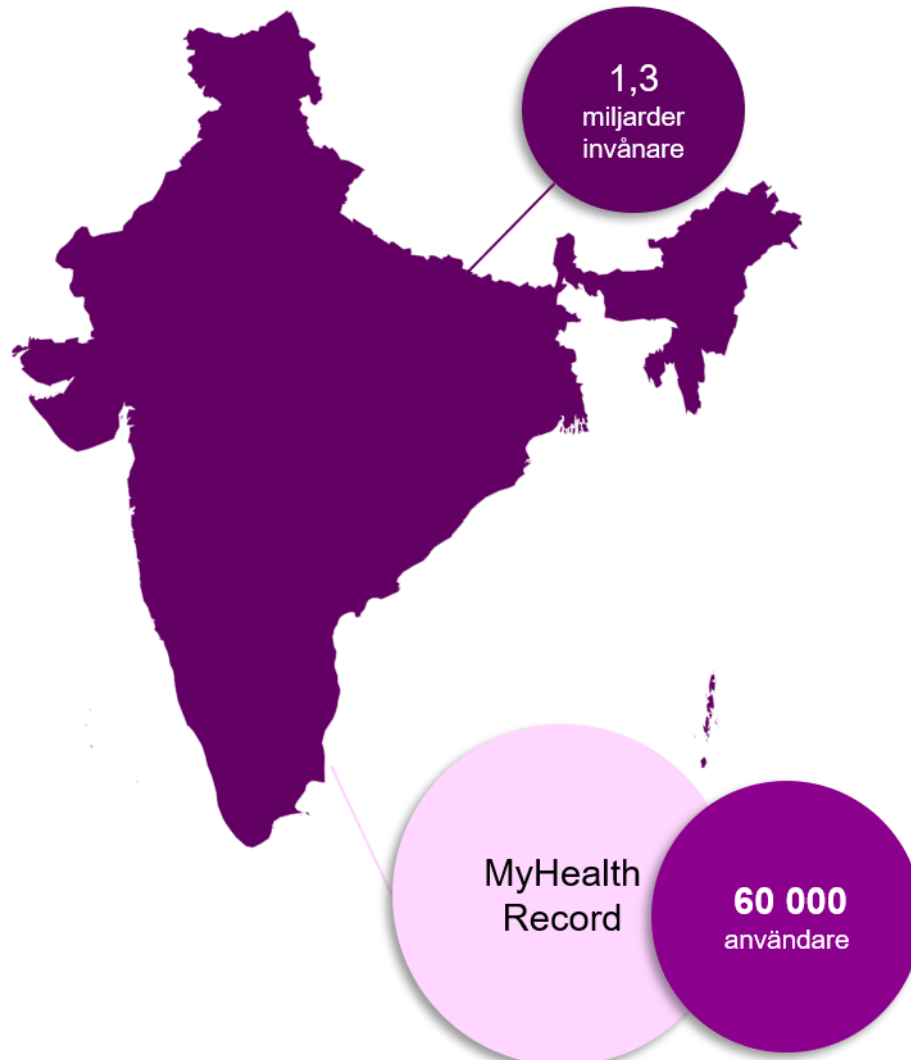
9.1.12 Teknisk lösning

MyHR-systemet bygger på HL7 CDA version 3-standarder. Viss kritik har lyfts i media för att systemet bygger på gammal teknologi. Det pågår dock ett arbete för att bland annat se över lagstiftningen gällande sekundär användning av data. Detta för att möjliggöra överföring av MyHR-information till mobila applikationer med hjälp av FHIR-teknologi.

9.1.13 Reglering av patientens rättigheter och visningsytor

Även patientens rättigheter klargörs i omnämnd lagstiftning.

Indien



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: MyHealthRecord, drivs av staten

Innehåll som patienten har tillgång till: Journal, allergier, vaccinationer, labbresultat, hälsotillstånd

Övriga funktioner för patienten: Möjlighet att rapportera in hälsoinformation via smartphones

10. Indien

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

10.1.1 Finansiering

Avsikten är att offentlig skattefinansierad hälso- och sjukvård ska finnas tillgänglig för alla medborgare i Indien. I praktiken leder dock brist på kompetens och resurser till en begränsad tillgänglighet i hälso- och sjukvården. Många patienter söker därmed vård på privata vårdinrättningar. Eftersom färre än 20 procent av befolkningen (siffror från 2014) har tecknat en privat sjukvårdsförsäkring innebär dessa besök allt som oftast dyra hälso- och sjukvårdsräkningar för den enskilde individen. Initiativ för att göra hälso- och sjukvården mer tillgänglig via sjukvårdsförsäkringar har påbörjats. Till exempel tillhandahåller Departementet för arbetsmarknad (Ministry of Labour and Employment) sjukvårdsförsäkringar för familjer som lever under fattigdomsgränsen.

10.1.2 Ansvar och organisering

Indien är en federal stat, där självstyrande delstater och unionsterritorier till stor del präglar hälso- och sjukvårdssystemet. På den nationella nivån ansvarar regeringen för internationella hälsoavtal, medicinsk utbildning, kvalitetskontroller av läkemedelstillverkning och livsmedel, nationell sjukdomskontroll och familjeplaneringsprogram. 2017 antog staten en ny nationell hälsopolicy där målsättningen är att successivt säkerställa att alla har tillgång till hälso- och sjukvård.

Delstaterna ansvarar för att organisera och leverera hälso- och sjukvård till sina invånare. Det offentliga hälso- och sjukvårdssystemet är uppdelat i tre nivåer. På landsbygden finns det ett flertal subcentraler som är den första vårdinstans patienten kommer i kontakt med. Därifrån kan patienten bli hänvisad till en primärvårdscentral. Från primärvården kan patienter hänvisas vidare till så kallade samfundshälsocentraler. Därutöver finns mer specialiserade sjukhus och akutvårdsinstanser som är den högsta nivån inom det offentliga hälso- och sjukvårdssystemet.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

10.1.3 Bakgrund

Nationella institutet för hälsa och familjevelfärd (under Departementet för hälsa och familjevelfärd) har påbörjat ett e-hälsoinitiativ i syfte att öka användningen av information och kommunikationsteknologi inom hälsa och sjukvård. Detta e-hälsoinitiativ har som vision att skapa bättre hälsoutfall vad gäller tillgänglighet, kvalitet, rimligt pris, lägre sjukdomsburda samt effektiv kontroll av invånarnas rättigheter till hälso- och sjukvård. Målet för initiativet är att säkerställa att hälso- och sjukvårdsaktörer finns tillgängliga på distans, antingen online, från mobilen, sms eller telefon. De tjänster som ses över omfattar besök på distans, tillgång till journaler via internet, läkemedelskontroll online samt utbyte av patientinformation tvärs hela Indien.

MyHealthRecord är en digital patientportal som tagits fram inom ramen för e-hälsoinitiativet och som utvecklas av Departementet för hälsa och familjevelfärd (Ministry of Health & Family Welfare) tillsammans med Departementet för elektronik och informationsteknologi (Ministry of electronics & Information Technology).

10.1.4 Lösning

På MyHealthRecord ska patienten bland annat kunna ta del av sin journal online. Inloggning sker genom så kallad OTP-autentisering där användaren skickas en ny randomiserad kod vid varje inloggningstillfälle. Syftet med MyHealthRecord är att göra vården säkrare och information mer lättillgänglig för patienten.

Mer specifikt ska patienten via MyHealth Record kunna ta del av sin journal innehållandes:

- Allergier
- Vaccinationer
- Laborrietester
- Hälsotillstånd
- Även viss självrapporterad data ska gå att föra in på portalen.

10.1.5 Täckningsgrad

På MyHealthRecords hemsida står det att lansering kommer att ske inom kort. Samtidigt finns det information om att ett litet antal användare redan har registrerat sig på portalen och att små mängder hälsodata även har laddats upp. Sedan december 2017 ska knappt 60 000 användare ha registrerat sig och 900 recept samt 108 000 laboratoriesvar ha laddats upp på portalen.

10.1.6 Patientens rättigheter

Patienten har möjlighet att dela med sig av sin journal med hälso- och sjukvårdsaktörer samt familj och vänner. Det finns även möjlighet för patienten att bestämma tidsram för hur länge andra parter har tillgång till journalen. Annan hälsoinformation kan patienten enbart dela med familjemedlemmar och vänner om denne väljer att dela med sig av sitt lösenord.

10.1.7 Invånargenererad data

MyHealthRecord ger patienten möjlighet att rapportera in hälsoinformation likt stegräkning, gångsträcka, BMI, kroppstemperatur, puls, blodsockervärden och liknande via smartphones.

10.1.8 Vad innebär detta för vården?

Hälso- och sjukvårdsutövare som är uppkopplade till systemet har möjlighet att ladda upp information om patienten på dennes profil.

Kanada



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: ACCESS Gateway, drivs av staten

Innehåll som patienten kommer ha tillgång till:
Journal, recept, allergier, labbresultat

Övriga funktioner för patienten: Eventuellt tidsbokning, säkra meddelanden, digitala vårdbesök

11. Kanada

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

11.1.1 Finansiering

Sjukvården finansieras såväl av regionala som av federala medel och det statliga försäkringssystemet kallas för ”Canada Health Transfer”. Varje provins/territorium ansvarar, i enlighet med central nationell lagstiftning (Canada Health Act), för att tillhandahålla universell sjukförsäkring för sina medborgare. Lagstiftningen anger att samtliga kanadensiska medborgare ska ha tillgång till nödvändig medicinsk sjukvård, utan patientavgifter.

Utöver den offentliga sjukförsäkringen finns även möjlighet att teckna privata sjukförsäkringar som inkluderar vård och omsorg som inte omfattas av det offentliga sjukförsäkringssystemet. Exempel på sådana tjänster är tandvård, ögonsjukvård, receptbelagda läkemedel, hemsjukvård och omsorg.

11.1.2 Ansvar och organisering

Kanada präglas av federalism. Departementet inom den federala regeringen som har ansvar för hälso- och sjukvårdsfrågor heter Health Canada. Hälso- och sjukvården organiseras och tillhandahålls på den regionala nivån, det vill säga inom ramen för provinserna och territorierna. Samtidigt präglas området av statlig styrning genom lagar och regleringar.

Det offentliga sjukförsäkrings-systemet – ”Medicare” – omfattar såväl primärvård som specialiserad vård. Systemet täcker emellertid inte per automatik andra vård- eller omsorgstjänster såsom tandvård eller omsorgsboende. Utbudet varierar därför mellan de regionala provinserna/territorierna som självständigt kan välja vilka eventuella ytterligare tjänster som inkluderas i försäkringen. De flesta praktiserande läkare, såväl i öppen- som i slutenvården, är egenföretagare och debiterar provinserna/territorierna för sina tjänster via försäkrings-systemet.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

11.1.3 Bakgrund

Canada Health Infoway (Infoway) är den organisation som ansvarar för utvecklingen av den digitala förändringen tvärs Kanadas hälso- och sjukvårdssystem. De agerar på uppdrag av Kanadas regering, tio regioner och de tre territorier och svarar mot biträdande hälsoministrar i respektive regering.

I många fall erbjuder provinserna och territorierna själva patientportaler, men vad dessa innehåller och hur de är utformade varierar. Infoway driver för tillfället två stora nationella projekt inom digitalisering. Det ena är det så kallade PrescribeIT som är ett elektroniskt receptsystem som rullas ut över hela landet. Det andra projektet är

uppbyggnaden av ACCESS Gateway som ska komma att tjäna invånarna i Kanada i att både få tillgång till sin hälsodata samt ha möjlighet att dela den. Infoway har påbörjat en offentlig upphandling i syfte att hitta ett eller flera företag som de kan arbeta tillsammans med för att få denna lösning på plats.

11.1.4 Lösning

ACCESS Gateway ska ge patienten tillgång till sin hälsoinformation genom att fungera som en infrastruktur för patientportaler. ACCESS Gateway ska möjliggöra interoperabilitet för redan befintliga dataregister och regionala initiativ och system. Med hjälp av godkända patientportaler kan patienten lättare hantera sina eventuella sjukdomar och få större kontroll och bekvämlighet. Patientportaler kan komma att innehålla:

- Läkemedelslista
- Laboratorieresultat
- Bilddiagnostik
- Journalsammanfattning (diagnoser, behandlingar, omvårdnadsplan)

Det kan även komma att handla om:

- Tidsbokning
- Skicka meddelanden säkert
- Virtuella vårdbesök

11.1.5 Täckningsgrad

Totalt sett har ungefär 22 procent av alla kanadensare tillgång till patientportaler och 15 procent av alla kanadensare använde sig av en patientportal 2018. 23 procent har tillgång till en onlinetjänst som möjliggör förnyelse av recept och 18 procent använde tjänsten 2018.

11.1.6 Patientens rättigheter

Tanken är att patienten ska kunna ge samtycke till vilka vårdgivare som har tillgång till informationen, begränsa i vilka fall en vårdgivare har rätt att se informationen samt ge samtycke till familjemedlemmar. Lösningen ska också innehålla en loggfunktion för att kunna följa vem som har sett uppgifterna.

11.1.7 Invånargenererad data

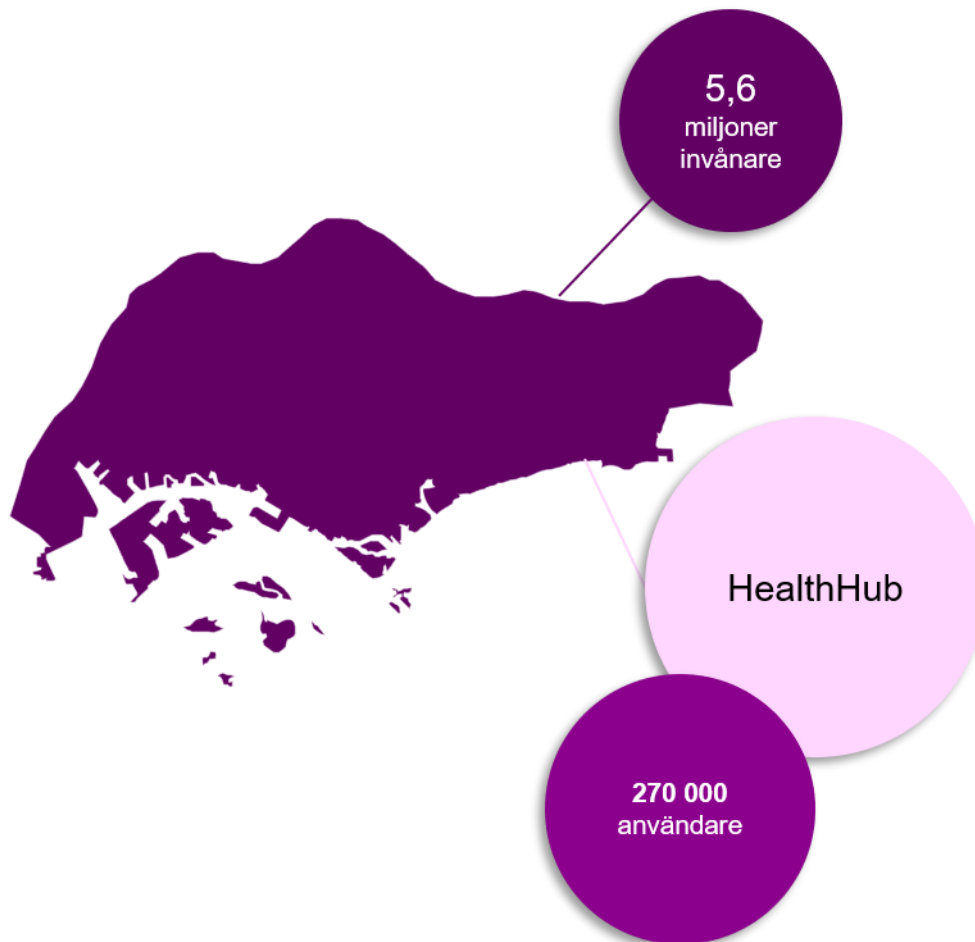
I nuläget finns det ingen information huruvida det kommer vara möjligt för patienten att lägga till invånargenererad data.

11.1.8 Vad innebär detta för vården?

De vårdgivare som fått samtycke av patienten kommer att kunna ta del av patientens hälsoinformation i syfte att på så sätt göra mer informerade val.

De vårdgivare och apotek som vill ansluta sig till PrescribeIT kan göra så gratis fram till 31 augusti 2019. Därefter kommer det att tillkomma en transaktionskostnad för alla anslutna till lösningen.

Singapore



Sammanfattning av invånartjänst

Tjänst: HealthHub, drivs av staten

Innehåll som patienten har tillgång till: Journal, labbresultat, recept, vitalvärden

Övriga funktioner för patienten: Koppla upp data från hälsoappar, fylla i egen information om BMI, blodsockervärden m.m.

12. Singapore

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

12.1.1 Finansiering

Singapores hälso- och sjukvårdssystem utmärks av det tydliga ansvaret som läggs på individen att själv bekosta stora delar av sin hälso- och sjukvård. Denna del uppgår till cirka 70 procent medan staten står för övriga 30 procent vilket finansieras via skatter. Detta tydliga fokus på individens eget ansvar kompletteras emellertid av stark statlig reglering av marknaden samt nationella sjukförsäkringssystem och obligatoriska program för sparande mot sjukvårdsutgifter för invånare.

Vård vid offentligt drivna sjukhus och inom primärvård är statligt subventionerad. De tre statliga M-programmen är även centrala för vårdens finansiering. Dessa är nationella sjukförsäkringssystem (Medishield och Medifund) för patienter som har svårt att ha råd med sjukvårdskostnaderna samt det obligatoriska programmet för sparande (Medisave).

Utöver de tre M-programmen spelar privata försäkringar en viktig roll för vårdens finansiering. En del av försäkringarna kan finansieras genom Medisave (dessa kallas Integrated Shield Plans), medan andra betalas helt privat.

12.1.2 Ansvar och organisering

Hälsoministeriet har ett helhetsansvar för systemet, vilket inkluderar reglerings- och policybeslut, behovsanalys, planering av utförande (faciliteter och personal), kvalitetssäkring, plan för finansiering och prissättning. Staten har fullt ägarskap för finansieringsfrågan och regioner samt andra mindre administrativa enheter saknar helt ansvar för sjukvård.

Utförandet av primärvård sker nästan uteslutande av privata allmänläkarkliniker. Utförandet av sjukhusvård sker till 80 procent av statligt ägda sjukhus som finansieras genom budgetanslag. Privata aktörer mottar subventioner.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

12.1.3 Bakgrund

Singapore har sedan 2008 varit i färd med att bygga upp ett sofistikerat nationellt journalsystem kallat National Electronic Health Record (NEHR). Systemet ska användas både för att kunna göra adekvata analyser för att följa upp och kvalitetssäkra vården, men också för att kunna dela patientjournaler mellan utförare. Första versionen av systemet lanserades 2011, men systemet vidareutvecklas kontinuerligt. Projektet initierades av MOH Holdings (MOHH), men drivs sedan november 2016 av Integrated Health Information Systems, som är bolaget som ansvarar för landets IT-system relaterat till hälsa.

Målsättningen med arbetet är att data ska kunna göras tillgänglig för patienter, sjukvårdspersonal och forskare på ett ändamålsenligt sätt. Det finns planer på att tillåta patienter att se och till och med bidra till sina egna journaler.

12.1.4 Lösning

Som en del av arbetet lanserades i oktober 2015 applikationen/portalen HealthHub. Portalen strävar efter att vara en helhetslösning, som dels låter landets invånare ta del av sina journaler och annan hälsoinformation (exempelvis labbresultat, recept och vitalvärden), dels hantera tidsbokningar hos kliniker. Verktöget hämtar information från NEHR, men också från andra mindre system såsom elevhälsosystem och vaccinationsregistret. Endast data för de sex senaste månaderna visas. Identifiering sker genom användandet av SingPass, en statlig e-legitimation.

Appen har utöver kärnfunktionerna också en rad andra funktioner, såsom betalningslösningar, artiklar och tips om folkhälsa, möjlighet att tjäna och spendera folkhälsopoäng genom ett gamificationupplägg, karta över sjukvårdsfaciliteter, verktyg för enklare självdiagnos samt möjlighet att komma åt familjemedlemmars hälsoinformation.

12.1.5 Täckningsgrad

Det uppges vara en stor utmaning att systematisera datainmatning givet mängden privata utförare. Redan ett år efter lansering 2011 fanns data från alla offentliga kliniker, men andelen privata aktörer som använder systemet är fortfarande liten. Totalt är cirka 1 300 av landets samtliga 36 000 sjukvårdsenheter anslutna. En stor del av privata kliniker inom både primär- och specialistvård använder sig fortfarande av fysiska journaler. För att öka anslutningsgraden bland privata aktörer, inför staten under 2019 en engångssubvention till de som börjar rapportera in data. I juni 2018 använde över 270 000 av landets 5,1 miljoner invånare appen.

12.1.6 Patientens rättigheter

Patienten måste inte ge sitt samtycke till användning av NEHR, men all användning av systemet loggas och följs upp. Särskild känslig information är flaggad i systemet och kräver tvåfaktorauktorisering.

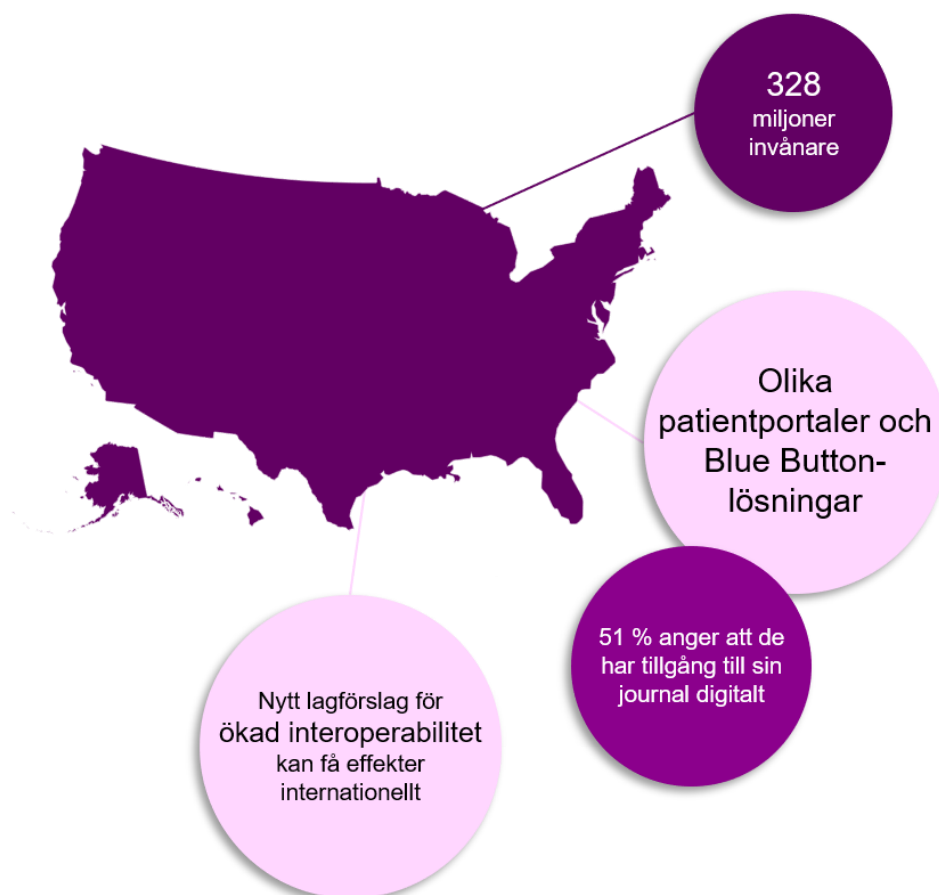
12.1.7 Invånargenererad data

Patienten kan ladda upp egengenererad data på HealthHub i form av blodsockervärden, blodtryck och BMI. Det finns även möjlighet att koppla upp data från så kallade hälsotracker (såsom Fitbit, GoogleFit eller Garmin).

12.1.8 Vad innebär detta för vården?

Vården har framförallt tillgång till patientens hälsoinformation via National Electronic Health Records.

USA



Sammanfattning av invånartjänster

Tjänst: Patientportaler utvecklade av privata aktörer/Blue Button-lösningar, en nationell tjänst finns ej

Innehåll som patienten har tillgång till: Detta kan variera beroende på tjänst och varifrån patienten hämtar hälsodata. Exempel omfattar journalanteckningar, recept och labbresultat

Övriga funktioner för patienten: Detta kan variera. Exempel omfattar möjlighet att boka och avboka läkarbesök, skicka och ta emot meddelanden och att ladda upp egengenererad data

13. USA

Översikt av hälso- och sjukvårdssystemet

13.1.1 Finansiering och ansvar

Hälso- och sjukvårdssystemet i USA finansieras av staten, arbetsgivare och invånare gemensamt. Sedan 2010 när Lagen om vård till rimligt pris (Affordable Care Act eller ACA) trädde i kraft har ovan nämnda tre grupper ett ansvar för att alla amerikaner har tillgång till sjukvårdsförsäkring av god kvalitet och till rimligt pris. Det amerikanska sjukförsäkringssystemet bestående av privata såväl som offentliga aktörer är fragmenterat och mellan åtta till nio procent av befolkningen står utan försäkring.

Vad gäller offentliga sjukvårdsförsäkringar är de två största Medicare och Medicaid. Den federala sjukvårdsförsäkringen Medicare ska svara för sjukvårdsförsäkring till personer 65 år och äldre samt för personer med vissa funktionsnedsättningar. Medicaid är ett program som drivs av staten och delstaterna tillsammans och ska försäkra vissa grupper med låg inkomst. Detsamma gäller barnens sjukvårdsförsäkringsprogram (Children's Health Insurance Program, CHIP). 2014 skapades även statligt och delstatligt administrerade marknadsplatser i syfte att ge låg- och medelinkomsttagare subventionerade sjukvårdsförsäkringar.

Privata sjukvårdsförsäkringar regleras framförallt på delstatsnivå och måste täcka vissa tjänster. Hur de privata försäkringarna är uppbyggda vad gäller medfinansiering från patienten varierar mycket. Vissa privata försäkringar begränsar försäkringen till ett visst nätverk av vårdinrättningar.

För individer och företag med färre än 50 anställda kräver Lagen om vård till rimligt pris att tjänster inom tio sjukvårdskategorier ska ingå. Det är dock upp till varje delstat att definiera de specifika tjänsterna inom dessa tio kategorier. Kategorierna är öppenvård, akutvård, sjukhusvård, vård under och efter förlossning till kvinna och barn, psykisk hälsa och beroendevård, receptbelagda läkemedel, rehabilitering, laborietjänster, preventiv vård och hälsa samt vård för kroniska sjukdomar, pediatrik inklusive tandvård och ögonvård.

13.1.2 Organisering

Primärvårdsgivare består framförallt av små egenägda kliniker även om större inrättningar blir allt vanligare. Specialistvård tillhandahålls via dels privata kliniker dels sjukhus. Vissa sjukvårdsförsäkringar kräver en remiss från en allmänläkare för att ett besök inom specialistvården ska täckas. Vad gäller sjukhus finns det både offentligt ägda, privat icke-vinstdrivande och vinstdrivande sjukhus.

Lösning för att ge invånarna tillgång till hälsoinformation

13.1.3 Bakgrund

De flesta hälso- och sjukvårdsaktörer i USA erbjuder en patientportal från vilken patientens journal ofta går att ladda ned. I annat fall måste hälso- och sjukvårdsaktören erbjuda patienten tillgång till sin journal på annat sätt, exempelvis i pappersform. På ett nationellt plan pågår ett arbete för att öka patienters möjlighet att ta del av och att dela elektronisk hälsoinformation med relevanta parter inom vården. I detta syfte antog USA 2015 en 10-års vision där målet är att 2024 ha uppnått rikstäckande interoperabilitet mellan IT-system som bygger på olika hälsoinformationsteknik. Detta arbete stärktes 2016 då den amerikanska kongressen antog en ny federal lag (21st Century Cures Act) bland annat omfattar krav på öppna API:er och förbud mot informationsblockering. Sekretariatet inom USA:s hälsoministerium (HHS Secretary) och dess underliggande organisation, Byrån för nationell koordinator för hälsoinformationsteknologi (ONC), har rätt att etablera standarder och nationella policys för att främja möjligheterna för säker överföring av elektronisk hälsoinformation. Vidare är en rad andra myndigheter under hälsoministeriet delaktiga i implementeringen av lagstiftningen, inklusive Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) samt National Institutes of Health (NIH).

Som omnämnt tillhandahåller hälso- och sjukvårdsaktörer i USA ofta en patientportal där hälsoinformation kan laddas ned av patienter. Det finns inte någon nationell portal som riktar sig till patienter i hela landet. Däremot kan organisationer i USA som erbjuder patienter möjligheten att på ett säkert sätt se, ladda ned och överföra sin hälsodata digitalt använda logotypen ”Blue Button”. Detta är en logotyp som är varumärkesskyddad av den federala regeringen. Blue Button-lösningen skapades år 2010 och användes till att börja med av USA:s veterandepartement samt av CMS inom det offentligt finansierade sjukförsäkringssystemet Medicare. Sedan starten har konceptet spridit sig till andra delar av den offentliga sektorn såväl som till den privata sektorn. Läkarmottagningar, sjukhus, apotek och sjukvårdsförsäkringsbolag som erbjuder säker elektronisk åtkomst till hälsoinformation för patienten kan visa detta med hjälp av Blue Button-logotypen. ONC har i uppdrag att sprida användningen av Blue Button och att förbättra de tekniska standarderna som används.

13.1.4 Lösning

USA har inte strävat efter att utveckla en gemensam invånarportal för hälsodata i landet. Patientportaler utvecklas och drivs primärt av aktörer från den privata sektorn. Information som ofta finns tillgänglig via dessa portaler inkluderar exempelvis:

- Journalanteckningar
- Laboratorieresultat
- Recept och vaccinationer

13.1.5 Möjlighet för invånare att dela information

Hälso- och sjukvårdsaktörer med Blue Button-funktionalitet erbjuder patienter möjligheten att ladda ned denna typ av information i vanliga textformat.

Patientportaler erbjuder ofta även administrativa funktioner såsom tidbokning och receptförnyelse. Andra vanliga funktioner är möjlighet att skicka och svara på meddelanden samt att dela hälsodata med tredje part, såsom forskningsprojekt och mobila applikationer

13.1.6 Täckningsgrad

2017 hade 80 procent av läkarmottagningarna och nästan samtliga sjukhus i USA elektroniska journaler. Av dessa ger majoriteten möjlighet för patienten att se och ladda ned sin hälsoinformation digitalt (exempelvis via Blue Button-lösningar eller patientportaler). Tre procent av de patienter som tog del av data digitalt angav 2018 att de även förde över information till en tredjepartslösning.

13.1.7 Patientens rättigheter

Lagen om rätt till sjukförsäkring och ersättning (HIPAA) samt en stödjande sekretessregel (privacy rule) reglerar åtkomst till och skydd av patienters hälsodata samt patientens rättigheter. Dessa inkluderar:

- Rätt att få en kopia på sin journal. Journalinformationen ska erbjudas i elektroniskt format om det anses enkelt för vårdgivaren att göra detta
- Rätt att få felaktig information korrigerad i journaler
- Rätt att begränsa hur hälsoinformation delas med andra vårdgivare
- Rätt att ta del av logginformation
- Rätt att utse en representant som får ta del av patientens hälsoinformation

Patienter kan själva dela sin hälsoinformation med andra vårdgivare, forskning, anhöriga eller vänner. Enligt lagen har även en god man rätt att ta del av sin huvudmans journalinformation.

13.1.8 Invånargenererad data

2018 rapporterade en fjärdedel av patienter med digital tillgång till hälsoinformation att de även kunde föra in egen data. Under ONC finns det organisationer som certifierar IT-lösningar för invånargenererad data. Patientens rätt att dela hälsoinformation med tredje part skapar förutsättningar för företag att utveckla applikationer och tjänster där patienter kan inkorporera egengenererad data med övrig hälsoinformation.

13.1.9 Vad innebär detta för vården?

Patientportalerna erbjuder lösningar för vårdpersonal att dela information och kommunicera med patienter. De är sällan utformade i syfte att möjliggöra kommunikation mellan vårdgivare.

Reglering

För att skapa en förbättrad tillgång till digital hälsodata för såväl patienter som vårdgivare har ett lagstiftningsarbete genomförts på federal nivå i USA. Lagen 21st Century Cures Act (Cures Act) antogs 2016 och omfattar krav på ökad interoperabilitet mellan IT-system för hälsodata.

För att ytterligare accelerera arbetet för en ökad interoperabilitet och patientens tillgång till elektronisk hälsodata har ONC tillsammans med USA:s hälsoministerium under 2019 kommit med ett förslag på en lagändring/tilläggsregel i Cures Act. Denna regel förtydligar hur interoperabilitet ska åstadkommas. Förslaget var ute på remiss till och med juni 2019.

13.1.10 Personuppgiftshantering

Som omnämnt reglerar *HIPAA*-lagstiftningen hur patientdata ska skyddas. Patienter har ett eget ansvar för att på ett säkert sätt lagra och hantera den hälsodata som de själva väljer att ladda ned eller dela med tredje part. Detta kan exempelvis göras genom lösningar som är certifierade av ONC.

13.1.11 Reglering av vårdgivare och informationssystem

Under Cures Act har ONC fått i uppdrag att etablera ett ”Nätverk för säkert informationsutbyte och gemensam överenskommelse” (TEFCA). Inom TEFCA etableras gemensamma principer och villkor för informationsdelning mellan vårdgivare inom olika hälsoinformationsnätverk i landet. Vårdgivare som har skrivit under överenskommelsen kan ta del av en patients elektroniska hälsoinformation från andra vårdgivare i nätverket.

Lagändringsförslaget som är ute på remiss innehåller även åtgärder för att underlätta för vårdgivare som vill byta IT-system. Krav ställs på IT-systemutvecklare att tillhandahålla lösningar som gör det möjligt att exportera hälsodata när en vårdgivare vill byta IT-system. Vidare skärper den föreslagna lagändringen bestraffningen mot vissa aktörer som utövar så kallad informationsblockering, som hämmar flödet av elektronisk hälsoinformation.

IT-system som uppfyller tekniska krav på exempelvis säkerhet kan certifieras av ONC.

13.1.12 Lagändringsförslag – Teknisk lösning

Lagändringsförslaget innebär att IT-system med elektronisk hälsoinformation om patienter måste ha öppna APIer som möter de internationellt etablerade HL7 FHIR-standarderna. Vidare ska den dokumentation som är nödvändig för att interagera

med API:erna göras publikt tillgängliga. Genom att kräva att API:er certifieras enligt FHIR-standarder är avsikten att skapa enhetliga standarder som främjar säker överföring av hälsoinformation mellan olika aktörer och IT-lösningar.

13.1.13 Lagändringsförslag - patientens rättigheter och visningsytor

Enligt lagförslaget ska all elektronisk hälsoinformation om patienten kunna göras tillgänglig i elektroniskt format om patienten efterfrågar detta. Detta krav ska gå att uppfylla senast 2 år efter att lagförslaget träder i kraft.

Referenser

Danmark

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Jakob Uffelmann, Chef för mognad och innovation vid sundhed.dk (telefonintervju 7 maj 2019 samt kompletterande mejlkorrespondens)

Befolkning

Statistics Denmark. *Population in Denmark* [online, maj 2019]:

<https://www.dst.dk/en/Statistik/emner/befolkning-og-valg/befolkning-og-befolkningsfremskrivning/folketal>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Commonwealth fund. *The Danish healthcare system* [online, maj 2019]:

<https://international.commonwealthfund.org/countries/denmark/>

Sundheds- og Ældreministeriet (2017). *Healthcare in Denmark - an Overview* [online, maj 2019]: <https://www.healthcaredenmark.dk/media/1479380/Healthcare-english-V16-decashx-3.pdf>

Sundhedsstyrelsen. *Strategi och grundlag* [online, maj 2019]: www.sst.dk/da/Om-os/Strategi-og-grundlag

Hälsoinformation

Sundhed.dk. *Background* [online, maj 2019]:

<https://www.sundhed.dk/borger/service/om-sundheddk/ehealth-in-denmark/background/>

Sundhed.dk. *Din sundhedsportal* [online, maj 2019]: <https://www.sundhed.dk/borger/>

Sundhed.dk. *IT-sikkerhed* [online, maj 2019]:

<https://www.sundhed.dk/borger/service/om-sundheddk/om-portalen/>

Sundhed.dk. *Log* [online, maj 2019]: <https://www.sundhed.dk/borger/min-side/min-log/min-log/>

Sundhed.dk. *Strategi for sundhed.dk* [online, maj 2019]:

https://www.sundhed.dk/content/cms/16/75816_sundheddk_strategirapport_2016_2018_web.pdf

Sundheds- og Ældreministeriet, m.fl. *Strategi for digital sundhed 2018 – 2022* [online, maj 2019]: https://sum.dk/~media/Filer%20-%20Publikationer_i_pdf/2018/Strategi-for-digital-sundhed-januar-2018/Strategi%20for%20digital%20sundhed_Pages.pdf

Reglering

Jensen och Thorseng (2017). *Building national Healthcare Infrastructure: The Case of the Danish e-Health Portal* [online, maj 2019]: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-51020-0_13

Regeringen (26 juni 2018), *Aftale om bedre brug av sundhedsdata* [online, maj 2019]: <https://www.sum.dk/Aktuelt/Nyheder/Digitalisering/2018/Juli/~media/Filer%20-%20dokumenter/2018/Politisk%20aftale%20dataudspil/Politisk%20aftale%20om%20bedre%20brug%20af%20sundhedsdata.pdf>

Sundhed.dk. *IT-sikkerhed* [online, maj 2019]: <https://www.sundhed.dk/borger/service/om-sundheddk/om-portalen/>

Sundheds- og Ældreministeriet (2017) *Bedre sundhed gennem moderne og sikker brug af data* [online, maj 2019]: <http://www.sum.dk/Aktuelt/Nyheder/Sundhedspolitik/2017/Februar/~media/Filer%20-%20dokumenter/Bedre-sundhed-gennem-moderne-og-sikker-brug-af-dataX.ashx>

Teknisk lösning

Healthcare Denmark (2017). *eHealth in Denmark* [online, maj 2019]: <http://www.inera.se/globalassets/aktuellt/moten-och-evenemang/konferens-sammanhallen-journal/6a-e-health-in-denmark.pdf>

Norwegian Directorate of eHealth, m.fl. (2017) *Towards a Nordic Reference Architecture for Personal Connected health and care Technology* [online, maj 2019]: <https://www.inera.se/globalassets/tjanster/tjansteplattform/dokumentblock/nyhetsbr ev/nordic-reference-architecture-for-personal-connected-health-technology-2017-03-19.pdf>

Finland

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Heikki Virkkunen, Senior Medical Officer vid Institutet för Hälsa och Välfärd (telefonintervju 10 maj 2019 samt kompletterande mejlkorrespondens)

Vesa Jormanainen, Institutet för Hälsa och Välfärd (2019) *Kanta-palvelujen toimeenpanon seuranta* [dokument]

Vesa Jormanainen, Institutet för Hälsa och Välfärd (2018) *Kanta Services: Situation Review* [dokument]

Befolkning

Statistics Finland. *Population* [online, maj 2019]: https://www.stat.fi/til/vrm_en.html

Hälso-och sjukvårdssystemet

Institutet för Hälsa och Välfärd. *Om THL*. [online, maj 2019]:

<https://thl.fi/sv/web/thlfi-sv/thl>

Social- och hälsovårdsministeriet (2013). *Hälso- och sjukvården i Finland* [online, maj 2019]:

http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/69952/URN_ISBN_978-952-00-3393-4.pdf.978-952-00-3393-4

Sveriges Radio. *Finska vårdreformen som inte blev av* [online, maj 2019]:

<https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=1637&artikel=7192812>

Valtioneunosto. *Allmän presentation av landskaps- och vårdreformen* [online, maj 2019]:

<https://alueuudistus.fi/sv/allman-information>

Hälsoinformation

Kanta. *Datalagret för egna uppgifter* [online, maj 2019]:

<https://www.kanta.fi/sv/web/guest/systemutvecklare/datalagret-for-egna-uppgifter-pa-mina-kanta-sidor>

Kanta. *Enbeter inom hälso- och sjukvården som använder eller är på väg att ta i bruk*

Patientdataarkivet [online, maj 2019]:

<https://www.kanta.fi/sv/web/guest/systemutvecklare/datalagret-for-egna-uppgifter-pa-mina-kanta-sidor>

Kanta. *Mina Kanta-sidor* [online, maj 2019]: <https://www.kanta.fi/sv/mina-kanta-sidor>

Reglering

61/2007 *Lag om elektroniska recept* [online, maj 2019]:

<https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2007/20070061>

159/2007 *Lag om elektronisk behandling av klientuppgifter inom social- och hälsovården* [online,

maj 2019]: <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2007/20070159>

254/2015 *Lag om klienthandlingar inom socialvården* [online, maj 2019]:

<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2015/20150254>

Kanta. *Lagstiftning* [online, maj 2019]: <https://www.kanta.fi/sv/lagstiftning>

Teknisk lösning

Institutet för Hälsa och Välfärd (2016) *Föreskrift om väsentliga krav på funktionalitet hos informationssystem för social- och hälsovården* [online, maj 2019]:

https://thl.fi/documents/920442/2816495/THL_Maarays_2-2016_Olennaiset_toiminnalliset_vaatimukset-18_sv.pdf/ad5c3501-daef-4dd4-a788-6a70307f116d

Kanta. *Certifiering* [online, maj 2019]:

<https://www.kanta.fi/sv/web/guest/systemutvecklare/certifiering>

Kanta. *Förberedelser* [online, maj 2019]:

<https://www.kanta.fi/sv/professionella/forberedelser>

Kanta. *HL7-specifikationer* [online, maj 2019]:[online, maj 2019]:

<https://www.kanta.fi/sv/systemutvecklare/hl7>

Kanta. *Kanta-arkitekturen* [online, maj 2019]:

<https://www.kanta.fi/sv/systemutvecklare/kanta-arkitekturen>

Valvira (2015). *Informationssystem* [online, maj 2019]:

https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/terveysteknologia/tuotteen_markkinoille_saattaminen/tietojarjestelmat

Valvira (2017). *Privata producenter av hälso- och sjukvård ansluter sig till Kanta-tjänsterna* [online,

maj 2019]: https://www.valvira.fi/web/sv/halso-och-sjukvard/privata_halso-och_sjukvardtjanster/kanta_tjanster_och_registeruppgifter

Norge

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Nina Linn Ulstein, Produkansvarig chef för helsenorge.no (telefonintervju 8 maj 2019 samt kompletterande mejlkorrespondens)

Direktoratet for e-helse (2019). *Helsenorge tjenestekatalog* [dokument]

Direktoratet for e-helse. *Comparative analysis: National Health Portals in the Nordics* [online,

maj 2019: <https://ehelse.no/Documents/E-helsekunnskap/Nordic%20National%20Health%20portals%202019%20-%20a%20comparative%20analysis%20nasjonal%20e-helsemonitor.pdf>

Befolkning

Statistisk sentralbyrå. *Key figures for the population* [online, maj 2019]:

<https://www.ssb.no/en/befolkning/nokkeltall/population>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Regjeringen.no. *Helsedirektoratet* [online, maj 2019]:

<https://www.regjeringen.no/en/dep/hod/organisation-and-management-of-the-ministry-of-health-and-care-services/etater-og-virksomheter-under-helse--og-omsorgsdepartementet/Subordinate-institutions/the-directorate-for-health-and-social-af/id213297/>

Regjeringen.no. *Helse og omsorgsdepartementet* [online, maj 2019]:

<https://www.regjeringen.no/no/dep/hod/id421/>

Regjeringen.no. *Oppdragsdokument* [online, maj 2019]:

<https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/sykehus/styringsdokumenter1/oppdragsdokument/id535564/>

The Commonwealth Fund. *The Norwegian Health Care System* [online, maj 2019]:

<https://international.commonwealthfund.org/countries/norway/>

Hälsainformation

Helsenorge.no. *Helsenorge.no* [online, maj 2019]: <https://helsenorge.no/>

Helsenorge.no. *Bruksvilkår for min helse* [online, maj 2019]:

<https://helsenorge.no/bruksvilkar-for-min-helse>

Helsenorge.no. *Profil og innstillinger* [online, maj 2019]: <https://helsenorge.no/om-min-helse/profil>

Helsenorge.no. *Kommunale hjemmetjenester på helsenorge.no* [online, maj 2019]:

<https://helsenorge.no/hjelpetilbud-i-kommunen/kommunale-hjemmetjenester-paa-helsenorge-no>

Direktoratet for e-helse *Nasjonal e-helsemonitor* [online, maj 2019]: <https://ehelse.no/e-helsekunnskap/statistikk/nasjonal-e-helsemonitor#helsenorge.no>

Norsk Helsenett. *Helsenetts medlingsteller* [online, maj 2019]:

<https://nhn.no/media/2401/brukerveiledning-meldingsteller-v15.pdf>

<https://nhn.no/helsenettet/meldingsteller/>

Norsk Helsenett. *Tilknytning til Helsenettet* [online, maj 2019]:

<https://www.nhn.no/helsenettet/tilknytning-til-helsenettet>

Regleringar

Direktoratet for e-helse (2018). *Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgstjenesten* [online, maj 2019]:

<https://ehelse.no/Documents/Normen/Publisering/Normen%205.3.pdf>

Helsenorge.no. *Personvern og sikkerhet for e-resepter* [online, maj 2019]:

<https://helsenorge.no/e-resept-og-mine-resepter/personvern-og-sikkerhet-for-e-resepter>

Lovdata.no [online, maj 2019]: <https://lovdata.no>

Teknisk lösning

Direktoratet for e-helse (2016). *Arkitektur rundt helsenorge.no og API* [online, maj 2019]: https://www.dips.com/sites/default/files/df2016_dag_2-opp-4-thomas_grimeland_-_arkitektur_rundt_helsenorge_og_api.pdf

Direktoratet for e-helse. *Internasjonale standarder* [online, maj 2019]: <https://ehelse.no/standarder-kodeverk-og-referanse katalog/standarder-og-referanse katalog/internasjonale-standarder>

Direktoratet for e-helse (2019). *Anbefaling om bruk av HL7 FHIR for datadeling* [online, maj 2019]: <https://ehelse.no/Documents/Rapporter%20og%20dokumenter%20standardisering/Anbefaling%20om%20bruk%20av%20HL7%20FHIR%20for%20datadeling.pdf>

England

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Simon Eccles, Chief Clinical Information Officer for Health and Care vid NHS England (telefonintervju 2 maj 2019)

Befolkning

Office for national statistics. *Population estimates for the UK, England and Wales, Scotland and Northern Ireland: mid-2017* [online, maj 2019]: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/bulletins/annualmidyearpopulationestimates/mid2017>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Care Quality Commission (2015). *Corporate Governance Framework* [online, maj 2019]: https://www.cqc.org.uk/sites/default/files/20151111_Corporate_Governance_Framework_August_2015.pdf

Health Education England [online, maj 2019]: <https://www.hee.nhs.uk/>

National Institute for Health and Care Excellence. *What we do* [online, maj 2019]: <https://www.nice.org.uk/about/what-we-do>

NHS England. National Quality Board [online, maj 2019]: <https://www.england.nhs.uk/ourwork/part-rel/nqb/>

NHS Improvement. [online, maj 2019]: <https://improvement.nhs.uk/>

The Commonwealth Fund. *The English Health Care System* [online, maj 2019]:
<https://international.commonwealthfund.org/countries/england/>

Hälsoinformation

Computerweekly.com (2019). *NHS England launches public roll-out of NHS App* [online, maj 2019]: <https://www.computerweekly.com/news/252456302/NHS-England-launches-public-roll-out-of-NHS-App>

Department of Health (2015). *The Mandate. A mandate from the Government to NHS England: April 2015 to March 2016* [online, maj 2019]:
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/486818/mndate-NHSE-15_16.pdf

Department of Health. *The power of information: Putting all of us in control of the health and care information we need* [online, maj 2019]:
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/213689/dh_134205.pdf

Digitalhealth.net. *Citizen Identity project re-branded as NHS Login* [online, maj 2019]:
<https://www.digitalhealth.net/2018/11/citizen-identity-rebranded-nhslogin/>

HM Government, m.fl. (2014) *Personalised Health and Care 2020* [online, maj 2019]:
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/384650/NIB_Report.pdf

NHS. *Can I access someone else's medical records (health records)?* [online, maj 2019]:
<https://www.nhs.uk/common-health-questions/nhs-services-and-treatments/can-i-access-someone-elses-medical-records-health-records/>

NHS. *NHS Longterm plan. Chapter 5: Digitally-enabled care will go mainstream across the NHS* [online, maj 2019]: <https://www.longtermplan.nhs.uk/online-version/chapter-5-digitally-enabled-care-will-go-mainstream-across-the-nhs/>

NHS. *Start using GP online services* [online, maj 2019]: <https://www.nhs.uk/using-the-nhs/nhs-services/gps/gp-online-services/>

NHS Digital. *GP Connect* [online, maj 2019]: <https://digital.nhs.uk/services/gp-connect>

NHS Digital. *NHS App* [online, maj 2019]: <https://digital.nhs.uk/services/nhs-app>

NHS England. *Information standards* [online, maj 2019]:
<https://www.england.nhs.uk/ourwork/tsd/data-info/info-stand/>

NHS England. *Next steps on the NHS Five Year Forward View* [online, maj 2019]:
<https://www.england.nhs.uk/publication/next-steps-on-the-nhs-five-year-forward-view/>

Reglering

Legislation.gov.uk. *Health and social care act 2012* [online, maj 2019]:
<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/7/section/250>

Legislation.gov.uk. The national health service regulations 2015 [online, maj 2019]:
http://www.legislation.gov.uk/uksi/2015/196/pdfs/uksi_20150196_en.pdf

NHS England. *2019/20 NHS Standard Contract* [online, maj 2019]:
<https://www.england.nhs.uk/nhs-standard-contract/19-20/>

NHS England. *NHS England standard alternative provider medical services contract* [online, maj 2019]: : <https://www.england.nhs.uk/commissioning/wp-content/uploads/sites/12/2015/06/apms-2015-16.pdf>

NHS England. *NHS England Standard Alternative Provider Medical Services Contract 2015/16* [online, maj 2019]: <https://www.england.nhs.uk/commissioning/wp-content/uploads/sites/12/2015/06/apms-2015-16.pdf>

NHS England. *What GP practices need to do* [online, maj 2019]:
<https://www.england.nhs.uk/gp-online-services/about-the-prog/gp-practices/>

Information Commissioner's Office. *Your right of access* [online, maj 2019]:
<https://ico.org.uk/your-data-matters/your-right-of-access/>

NHS Digital. *National data opt-out programme* [online, maj 2019]:
<https://digital.nhs.uk/services/national-data-opt-out-programme>

NHS England. *Health and care data* [online, maj 2019]:
<https://www.england.nhs.uk/digitaltechnology/connecteddigitalsystems/health-and-care-data/>

Teknisk lösning

NHS England (2014) *Open API Architecture policy* [online, maj 2019]:
<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/09/open-api-policy.pdf>

NHS Digital *Connecting GP-practices to the app* [online, maj 2019]:
<https://digital.nhs.uk/services/nhs-app#connecting-gp-practices-to-the-nhs-app>

Skottland

Källor

Befolkning

Office for national statistics. *Population estimates for the UK, England and Wales, Scotland and Northern Ireland: mid-2017* [online, maj 2019]:
<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/bulletins/annualmidyearpopulationestimates/mid2017>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Healthcare Improvement Scotland. *About us* [online, maj 2019]:
http://www.healthcareimprovementscotland.org/about_us.aspx.

SPICe (2016) *The information centre. SPICe briefing: The National Health Service in Scotland* [online, maj 2019]:
http://www.parliament.scot/ResearchBriefingsAndFactsheets/S5/SB_16-100_The_National_Health_Service_in_Scotland.pdf.

The European Observatory on Health Systems and Policies (2012) *United Kingdom (Scotland) Health system review* [online, maj 2019]:
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/177137/E96722-v2.pdf

Hälsoinformation

Citizen Advice Scotland. *NHS patients' rights* [online, maj 2019]:
<https://www.citizensadvice.org.uk/scotland/health/nhs-healthcare-s/nhs-patients-rights-s/>

ISD Scotland. Community Health index [online, maj 2019]:
<https://www.ndc.scot.nhs.uk/Dictionary-A-Z/Definitions/index.asp?ID=128&Title=CHI%20Number>

Medical Protection . *Access to health records – Scotland* [online, maj 2019]:
<https://www.medicalprotection.org/uk/articles/sco-access-to-health-records>

Mobihealthnews (2018) *Former Skyscanner CTO joins NHS Scotland to build national digital platform in 'world first' initiative* [online, maj 2019]:
<https://www.mobihealthnews.com/content/former-skyscanner-cto-joins-nhs-scotland-build-national-digital-platform-%E2%80%98world-first%E2%80%99>

NDS. *What is NDS?* [online, maj 2019]: <https://nds.nes.digital/>

Public contracts Scotland (2019). *Public Cloud for the National Digital Platform* [online, maj 2019]:
https://www.publiccontractsscotland.gov.uk/search/show/search_view.aspx?ID=MAR347416

Scottish Government. *Scotland's Digital Health and Care Strategy: enabling, connecting and empowering* [online, maj 2019]: <https://www.gov.scot/publications/scotlands-digital-health-care-strategy-enabling-connecting-empowering/pages/10/>

Scottish Digital Health Blog (2019) *The road to the national digital platform* [online, maj 2019]: <https://scottishdigitalhealthblog.nes.digital/nds/the-road-to-the-national-digital-platform/>

UKAuthority (2019) *NHS Scotland digital platform to use public cloud* [online, maj 2019]:
<https://www.ukauthority.com/articles/nhs-scotland-digital-platform-to-use-public-cloud/>

Estland

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Hannalore Taal, Digital Advisor vid Ministry of Social Affairs (telefonintervju 7 maj 2019)

Befolkning

Statistics Estonia. *The population of Estonia increased last year* [online, maj 2019]
<https://www.stat.ee/news-release-2019-053>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Estländska sjukvårdsförsäkringsfonden (Eesti Haigekassa) *Healthcare management system in Estonia* [online, maj 2019]: <https://www.haigekassa.ee/en/kontaktpunkt/healthcare-management-system-estonia>

Hälsoinformation

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK) (2017). *An Overview of Current Estonian Health Information System Architecture. Pitfalls and prospects* [online, maj 2019]:
https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/Veiklos_sritys/E.%20sveikata/priedas%20Nr_1_20171013_Estonian%20Health%20Information%20System%20overview.pdf

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *Möjligheter med hälsoinformationssystem* (estländska) [online, maj 2019]:
<https://www.tehik.ee/tervis/tervise-infosusteemi-voimalused/>

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *Om oss* (estländska) [online, maj 2019]: <https://www.tehik.ee/>

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *Patientportal* (estländska) [online, maj 2019]: <https://www.tehik.ee/tervis/patsiendile/patsiendiportaali-voimalused/>

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *Patienträttigheter* (estländska) [online, maj 2019]: <https://www.tehik.ee/tervis/patsiendile/patsiendi-oigused/>

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *Vårdgivarportal* (estländska) [online, maj 2019]: <https://www.tehik.ee/tervis/arstiportaal/>

E-estonia.com. *E-Health Record* [online, maj 2019]: <https://e-estonia.com/solutions/healthcare/e-health-record/>

Estländska sjukvårdsförsäkringsfonden (Eesti Haigekassa) *Healthcare management system in Estonia* [online, maj 2019]: <https://www.haigekassa.ee/>

Ministry of Social Affairs. *Patient's portal and health information system* [online, maj 2019]:
<https://www.sm.ee/en/patients-portal-and-health-information-system>

Reglering

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *Gränssnitt för hälsoinformationssystemet* (estländska) [online, maj 2019]:
<https://www.tehik.ee/tervis/liidestumine-tervise-infosuesteemiga/>

Health Services Organisation Act [online, maj 2019]:
<https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/Riigikogu/act/508042019003/consolide>

Lag om offentliga uppgifter (Avaliku teabe seadus). [online, maj 2019]:
<https://www.riigiteataja.ee/akt/122032011010>

Personal data Protection Act [online, maj 2019]:
<https://www.riigiteataja.ee/en/eli/512112013011/consolide>

Socialministeriets förordning nr. 53 [online, maj 2019]:
<https://www.riigiteataja.ee/akt/122062016020>

Statutes of the Health Information System [online, maj 2019]:
<https://www.riigiteataja.ee/akt/110052014031>

Teknisk lösning

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *OID* (estländska) [online, maj 2019]: <https://www.tehik.ee/tervis/liidestumine-tervise-infosuesteemiga/oid/>

Centrum för hälso- och välfärdsinformation (TEHIK). *Standarder* (estländska) [online, maj 2019]: <https://www.tehik.ee/tervis/arendaja/standarditest/>

Information System Authority. *Introduction of X-tee* [online, maj 2019]:
<https://www.ria.ee/en/state-information-system/x-tee/introduction-x-tee.html>

Nederländerna

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Marcel Floor, Programme manager vid Ministry of Health, Welfare and Sports (telefonintervju 3 maj 2019 samt kompletterande mejlkorrespondens)

Bruno Bruins (2019). Brev till House of Representatives on electronic data exchange in the healthcare sector samt bilagor. [dokument]

Making data work for health. [document, online, maj 2019]:
<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/brieven/2018/11/15/data-laten-werken-voor-gezondheid/Making+data+work+for+health.pdf>

Ministry of Health, Welfare and Sport (2018). Brev till parlamentet. [online, maj 2019]: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2018/12/20/kamerbrief-over-elektronische-gegevensuitwisseling-in-de-zorg/VWS127713A+EN+Kamerbrief.pdf>

Ministry of Health, Welfare and Sport (2018). *The right care in the right place*. [dokument]

Task force, Ministry of Health, Welfare and Sport (2018). *Healthcare in the Netherlands*. [dokument]

Befolkning

Statistics Netherlands. *Population dynamics; month and year* [online, maj 2019]: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/en/dataset/83474ENG/table>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Forum för Health Policy (2017). *Vad kan Sverige lära av Nederländerna och Schweiz*. [online, maj 2019]: <http://healthpolicy.se/wp-content/uploads/2017/12/Vad-kan-Sverige-lara-1.pdf>.

Government of the Netherlands. *Monitoring the quality of healthcare* [online, maj 2019]: <https://www.government.nl/topics/quality-of-healthcare/monitoring-the-quality-of-healthcare>.

Ministry of Health, Welfare and Sport (2016). *Healthcare in the Netherlands*. [dokument]

Hälsainformation

Medmij.nl [online, maj 2019]: <https://www.medmij.nl/>

Medmij.nl. *Vad är MedMij* (nederländska) [online, maj 2019]: <https://www.medmij.nl/waarom-medmij-zorggebruikers/>

Mobihealthnews. *Personal health records in Europe: National or beyond?* [online, maj 2019]: <https://www.mobihealthnews.com/content/personal-health-records-europe-national-or-beyond>

Nictiz. *AORTA* (nederländska) [online, maj 2019]: <https://www.nictiz.nl/standaarden/aorta/>

Nictiz. *Hur uppkopplat är ditt sjukhus?* [online, maj 2019]: <https://www.hoeonlineisjouwziekenhuis.nl/>

Nictiz. *Om Nictiz* (nederländska) [online, maj 2019]: <https://www.nictiz.nl/over-nictiz/>

Volgjezorg. *How does the National Exchange Point work?* [online, maj 2019]: <https://www.volgjezorg.nl/het-lsp>

VZVZ. *About VZVZ* [online, maj 2019]: <https://www.vzvz.nl/over-vzvz>

Reglering

JASEHN (2017) *EU state of play on patient access on eHealth data* [dokument]

Nictiz. *Uppförandekod för elektronisk hälsodataöverföring (Gedragscode Elektronische Gegevensuitwisseling in de Zorg, EGiZ)* [online, maj 2019]:

<https://www.nictiz.nl/overig/gedragscode-elektronische-gegevensuitwisseling-in-de-zorg-egiz/>

Rijksoverheid.nl. *Elektronisk dataöverföring inom hälso- och sjukvården* (nederländska) [online, maj 2019]:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/brochures/2017/06/01/elektronische-gegevensuitwisseling-in-de-zorg>

Teknisk lösning

Toonsta (2018). *MedMij, the Dutch PHR infrastructure. H17 FHIR DevDays* [online, maj 2019]: <https://www.devdays.com/wp-content/uploads/2019/03/DD18-EU-Ardon-Toonstra-MedMij-the-Dutch-PHR-infrastructure-2018-11-14.pdf>

Tyskland

Källor

Befolkning

Statistisches Bundesamt. [online, maj 2019]:

https://www.destatis.de/EN/Home/_node.html

Hälso-och sjukvårdssystemet

IQWiG (Institute for Quality and Efficiency in Health Care) (2018). *Informed Health Online. Health care in Germany: The German health care system* [online, maj 2019]:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK298834/>.

Hälsoinformation

Bertelsmann Stiftung. *Digitale Gesundheit: Deutschland hinkt hinterher* (tyska) [online, maj 2019]: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/aktuelle-meldungen/2018/november/digitale-gesundheit-deutschland-hinkt-hinterher/>

Commonwealth fund (2018). *E-health Law Implemented in Germany* [online, maj 2019]: <https://www.commonwealthfund.org/publications/newsletter-article/2016/apr/e-health-law-implemented-germany>

Der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit. *Einsicht in die Pflegedokumentation* (tyska) [online, maj 2019]:

https://www.bfdi.bund.de/DE/Datenschutz/Themen/Gesundheit_Soziales/PflegeAr

[tikel/EinsichtPflegedokumentation.html;jsessionid=37F8877AA12B575E10045A9BB561ACAE.2_cid319](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/terminservice-und-versorgungsgesetz.html)

Förbundsministeriet för hälsovård (Bundesministerium für Gesundheit). *Schnellere Termine, mehr Sprechstunden, bessere Angebote für gesetzlich Versicherte* (tyska) [online, maj 2019]: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/terminservice-und-versorgungsgesetz.html>

Gemalto. *Germany rolls out its second generation of eHealthcare card and prepares for online applications* [online, maj 2019]: <https://www.gemalto.com/govt/customer-cases/germany-second-generation>

Gematik (2018). *Elektronische Patientenakte* (tyska) [online, maj 2019]: https://www.gematik.de/fileadmin/user_upload/gematik/files/Faktenblaetter/Faktenblatt_ePA_web.pdf

Gematik. *Telematikinfrastruktur* (tyska) [online, maj 2019]: <https://www.gematik.de/telematikinfrastruktur/>

Myndigheten för säkerhet inom informationsteknik (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik). *Digitale Ambulanz* [online, maj 2019]: https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/DigitaleGesellschaft/eHealth/Kontakt/kontakt.html;jsessionid=5D347F65B10A4196E659516D58B27FA9.2_cid341

Myndigheten för säkerhet inom informationsteknik (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) (2005). *The German eHealth Strategy* [online, maj 2019]: http://ehealth-strategies.eu/database/documents/German_eHealth_Strategy_July-2005.pdf

Telekom-healthcare.com. *Telematics in healthcare* [online, maj 2019]: <https://www.telekom-healthcare.com/en/medical-practices-and-others/telematics/telematics-in-healthcare/telematics-infrastructure-connects-it-systems-32290>

Australien

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Rodney Ecclestone, General Manager of Clinical Governance vid Australian Digital Health Agency (telefonintervju 6 maj 2019)

Befolkning

Australian Bureau of Statistics. *Australian Demographic Statistics* [online, maj 2019]: <https://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/3101.0>

Hälso-och sjukvårdssystemet

The Commonwealth Fund. International Health Care System Profiles. *The Australian Health Care System* [online, maj 2019]:

<https://international.commonwealthfund.org/countries/australia/>

Hälsoinformation

Australian Digital Health Agency [online, maj 2019]: <https://www.digitalhealth.gov.au/>

My Health record. *For healthcare professionals* [online, maj 2019]:

<https://www.myhealthrecord.gov.au/for-healthcare-professionals>

My Health record. *For you and your family* [online, maj 2019]:

<https://www.myhealthrecord.gov.au/for-you-your-family>

My Health record. *My Health Record* [online, maj 2019]:

<https://www.myhealthrecord.gov.au/>

My Health record. *My Health Record Statistics* [online, maj 2019]:

https://www.myhealthrecord.gov.au/sites/default/files/my_health_record_statistics_dashboard.pdf?v=1550797859

My Health record. *Public hospitals and health services connected to the My Health Record system*

[online, maj 2019]: <https://www.myhealthrecord.gov.au/about/who-is-using-digital-health/public-hospitals-and-health-services-connected-my-health-record>

My Health record. *Who can access your record* [online, maj 2019]:

<https://www.myhealthrecord.gov.au/for-you-your-family/howtos/who-can-access-your-record>

The Guardian (2019). *More than 2.5 million people have opted out of My Health Record* [online, maj 2019]:

<https://www.theguardian.com/australia-news/2019/feb/20/more-than-25-million-people-have-opted-out-of-my-health-record>

Reglering

Australian Government (2017). *Australia's national Digital Health Strategy* [online, maj 2019]:

https://conversation.digitalhealth.gov.au/sites/default/files/adha-strategy-doc-2ndaug_0_1.pdf

Australian Government. *Federal Register of Legislation* [online, maj 2019]:

<https://www.legislation.gov.au/>

My Health record. *Legislation and governance* [online, maj 2019]:

<https://www.myhealthrecord.gov.au/about/legislation-and-governance>

My Health record. *Stronger MyHealth Record privacy laws* [online, maj 2019]:

<https://www.myhealthrecord.gov.au/about/legislation-and-governance/summary-privacy-protections>

Teknisk lösning

Nohr m.fl. (2017). *Nationwide citizen access to their health data: analysing and comparing experiences in Denmark, Estonia and Australia*. BMC Health Services Research [online, maj 2019]: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5547535/>

Pearce and Bainbridge (2014). *A personally controlled electronic health record for Australia*. Journal of the American Medical Informatics Association [online, maj 2019]: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4078271/>

Indien

Källor

Befolkning

United Nations Population Division. *World population prospects*. [online, maj 2019]: <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

The Commonwealth Fund. International Health Care System Profiles. *The Indian Healthcare System*[online, maj 2019]: <https://international.commonwealthfund.org/countries/india//>

Hälsoinformation

MyHealth Record. [online, maj 2019]: https://www.nhp.gov.in/myhealthrecord_pg

MyHealth Record. *MyHealth Record Brochure* [online, maj 2019]: [https://www.nhp.gov.in/NHPfiles/MyHealthRecord%20Brochure\(1\).pdf](https://www.nhp.gov.in/NHPfiles/MyHealthRecord%20Brochure(1).pdf)

National Health Portal. [online, maj 2019]: <https://www.nhp.gov.in/>

National Health Portal. *eHealth India* [online, maj 2019]: https://www.nhp.gov.in/e-health-india_mty

National Health Portal. *National eHealth Authority* [online, maj 2019]: https://www.nhp.gov.in/national_eHealth_authority_neha_mtl

World Health Organization. *National Health Policy* [online, maj 2019]: <http://www.searo.who.int/india/topics/nationalhealthpolicy/NHP2017/en/>

World Health Organization. *National Health Policy – 2017* [online, maj 2019]: <http://www.searo.who.int/india/topics/nationalhealthpolicy/en/>

Kanada

Källor

Befolkning

Statistics Canada. *Canada's population estimates: Total population, July 1, 2018* [online, maj 2019]: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/180927/dq180927c-eng.htm>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Government of Canada. *Canada's health care system* [online, maj 2019]: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/canada-health-care-system.html#a2>

The Commonwealth Fund. International Health Care System Profiles. *The Canadian Healthcare System* [online, maj 2019]: <https://international.commonwealthfund.org/countries/canada/>

Hälsoinformation

Canada Health Infoway. [online, maj 2019]: <https://infoway-inforoute.ca/en/solutions/access-health>

Canada Health Infoway. *ACCESS Health* [online, maj 2019]: <https://infoway-inforoute.ca/en/solutions/access-health>

Canada Health Infoway (2018). *Access Health. Opening the Door to the ACCESS Gateway* [online, maj 2019]: <https://www.infoway-inforoute.ca/en/component/edocman/3610-opening-the-door-to-the-access-gateway/view-document?Itemid=0>

Canada Health Infoway. *Connecting patients for better health: 2018* [online, maj 2019]: <https://www.infoway-inforoute.ca/en/component/edocman/3564-connecting-patients-for-better-health-2018/view-document?Itemid=101>

Canada Health Infoway (2018). *Current prescribing and dispensing landscape in Canada* [online, maj 2019]: <https://infocentral.infoway-inforoute.ca/en/resources/docs/1778-report-2017-current-prescribing-and-dispensing-landscape-in-canada/view-document>

Canada Health Infoway. *Driving access to care* [online, maj 2019]: <https://www.infoway-inforoute.ca/en/what-we-do/driving-access-to-care>

Canada Health Infoway. *Infoway Releases Request for Proposal to Health IT Industry for ACCESS Gateway* [online, maj 2019]: <https://www.infoway-inforoute.ca/en/what-we-do/news-events/newsroom/2019-news-releases/8062-infoway-releases-request-for-proposal-to-health-it-industry-for-access-gateway>

Canada Health Infoway. *Request for Expression of Interest on ACCESS Gateway* [online, maj 2019]: <https://www.infoway-inforoute.ca/en/component/edocman/supporting-documents/procurement/3554-request-for-expression-of-interest-on-access-gateway>

Canada Health Infoway. *Privacy and Security* [online, maj 2019]: <https://www.infoway-inforoute.ca/en/what-we-do/privacy-and-security>

Canada Health Infoway. *Summary Corporate Plan 2018 – 2019* [online, maj 2019]: <https://infoway-inforoute.ca/en/component/edocman/3454-summary-corporate-plan-2018-2019/view-document?Itemid=101>

PrescribeIT. [online, maj 2019]: <https://www.prescribeit.ca/>

PrescribeIT. *About us*. [online, maj 2019]: <https://prescribeit.ca/about-us>

PrescribeIT. *Background* [online, maj 2019]: <https://prescribeit.ca/component/edocman/140-prescribeit-backgrounder/view-document?Itemid=106>

Singapore

Källor

Befolkning

Department of Statistics Singapore. *Population and population structure* [online, maj 2019]: <https://www.singstat.gov.sg/find-data/search-by-theme/population/population-and-population-structure/latest-data>

Hälsa-och sjukvårdssystemet

Government of Singapore. *Singapore's health care system*. [online, maj 2019]: <https://www.moh.gov.sg/our-healthcare-system>

The Commonwealth Fund. *The Singaporean Health Care System* [online, maj 2019]: <https://international.commonwealthfund.org/countries/singapore/>

Hälsoinformation

Accenture (2012) *Singapore's Journey to Build a National Electronic Health Record System* [online, maj 2019]: https://www.accenture.com/no-en/~/_media/Accenture/Conversion-Assets/LandingPage/Documents/1/Accenture-Singapore-Journey-to-Build-National-Electronic-Health-Record-System.pdf

Healthcare ITNews (2018). *Leveraging IT for better health outcomes – recent developments in Singapore* [online, maj 2019]: <https://www.healthcareitnews.com/news/leveraging-it-better-health-outcomes-%E2%80%93-recent-developments-singapore>

HealthHub. [online, maj 2019]: <https://www.healthhub.sg/>

HealthHub. *Track* [online, maj 2019]: <https://track.healthhub.sg/>

IHiS. *About NEHR* [online, maj 2019]: <http://www.ihis.com.sg/nehr/about-nehr>

IHiS. *Frequently asked questions* [online, maj 2019]: <https://www.ihis.com.sg/nehr/faqs>

Ministry of health . *Contract to Implement Singapore National Electronic Health Record Phase 1A awarded* [online, maj 2019]:

https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home/pressRoom/pressRoomItemRelease/2010/Contract_to_Implement_Singapore_National_Electronic_Health_Record_Phase_1_Awarded.html

UX Collective. *Putting Health Back in the Hands of the People; Designing Health for the Mobile Experience* [online, maj 2019]:<https://uxdesign.cc/putting-health-back-in-the-hands-of-the-people-designing-health-for-the-mobile-experience-60f050b807ed>

USA

Källor

Information från intervjuer och kontaktpersoner

Aisha Hasan, Head of Global Health IT vid U.S. Department of Health and Human Services, Office of the National Coordinator for Health IT (intervjufrågor besvarade per mejl 1 juni 2019)

HealthIT.gov. *Understanding Certified Health IT* [online, juni 2019]:
<https://www.healthit.gov/sites/default/files/understanding-certified-health-it-2.pdf>

Befolkning

United States Census Bureau. *U.S. and World Population Clock* [online, maj 2019]:
https://www.census.gov/popclock/?intcmp=w_200x402

Hälsa-och sjukvårdssystemet

The Commonwealth Fund. *The U.S. Health Care System* [online, maj 2019]:
https://international.commonwealthfund.org/countries/united_states/

Blue Button

Blue Button. *Blue Button on FHIR, HL7 FHIR DevDays* [online, maj 2019]:
<https://www.youtube.com/watch?v=UTscVmyucTA>

CMS Bluebutton [online, maj 2019]: <https://bluebutton.cms.gov/>

Department of Health and Human Services. *Summary on the HIPAA Privacy Rule* [online, maj 2019]: <https://www.hhs.gov/hipaa/for-professionals/privacy/laws-regulations/index.html>

HealthIT.gov. *For Individuals* [online, maj 2019]: <https://www.healthit.gov/how-do-i/individuals>

HealthIT.gov. *Blue Button* [online, maj 2019]: <https://www.healthit.gov/topic/health-it-initiatives/blue-button>

HealthIT.gov. *The Guide to Getting & Using Your Health Records* [online, maj 2019]:
<https://www.healthit.gov/how-to-get-your-health-record/>

Markle. *Showing the potential and impact of the Blue Button* [online, maj 2019]:
<https://www.markle.org/news-events/connected-world-blog/showing-potential-and-impact-blue-button>

U.S. Department of Veteran Affairs (2018). *VA announces new Veterans Health Application Programming Interface* [online, maj 2019]:
<https://www.va.gov/opa/pressrel/includes/viewPDF.cfm?id=5158>

U.S. Department of Veteran Affairs. *What is Blue Button?* [online, maj 2019]:
<https://www.va.gov/bluebutton/>

Nytt lagförslag för ökad interoperabilitet

Department of Health and Human Services (2019). *21st Century Cures Act: Interoperability, Information Blocking, and the ONC Health IT Certification Program* [online, maj 2019]:
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2019-03-04/pdf/2019-02224.pdf>

HealthIT.gov. *2018 Report to Congress* [online, maj 2019]:
<https://www.healthit.gov/sites/default/files/page/2018-12/2018-HITECH-report-to-congress.pdf>

HealthIT.gov. *Application Programming Interfaces (APIs)* [online, maj 2019]:
<https://www.healthit.gov/sites/default/files/nprm/ONCCuresNPRMAPICertification.pdf>

HealthIT.gov. *Connecting Health and Care for the Nation A Shared Nationwide Interoperability Roadmap* [online, maj 2019]: <https://www.healthit.gov/sites/default/files/hie-interoperability/nationwide-interoperability-roadmap-final-version-1.0.pdf>

HealthIT.gov. *Notice of Proposed Rulemaking to Improve the Interoperability of Health Information* [online, maj 2019]: <https://www.healthit.gov/topic/laws-regulation-and-policy/notice-proposed-rulemaking-improve-interoperability-health>