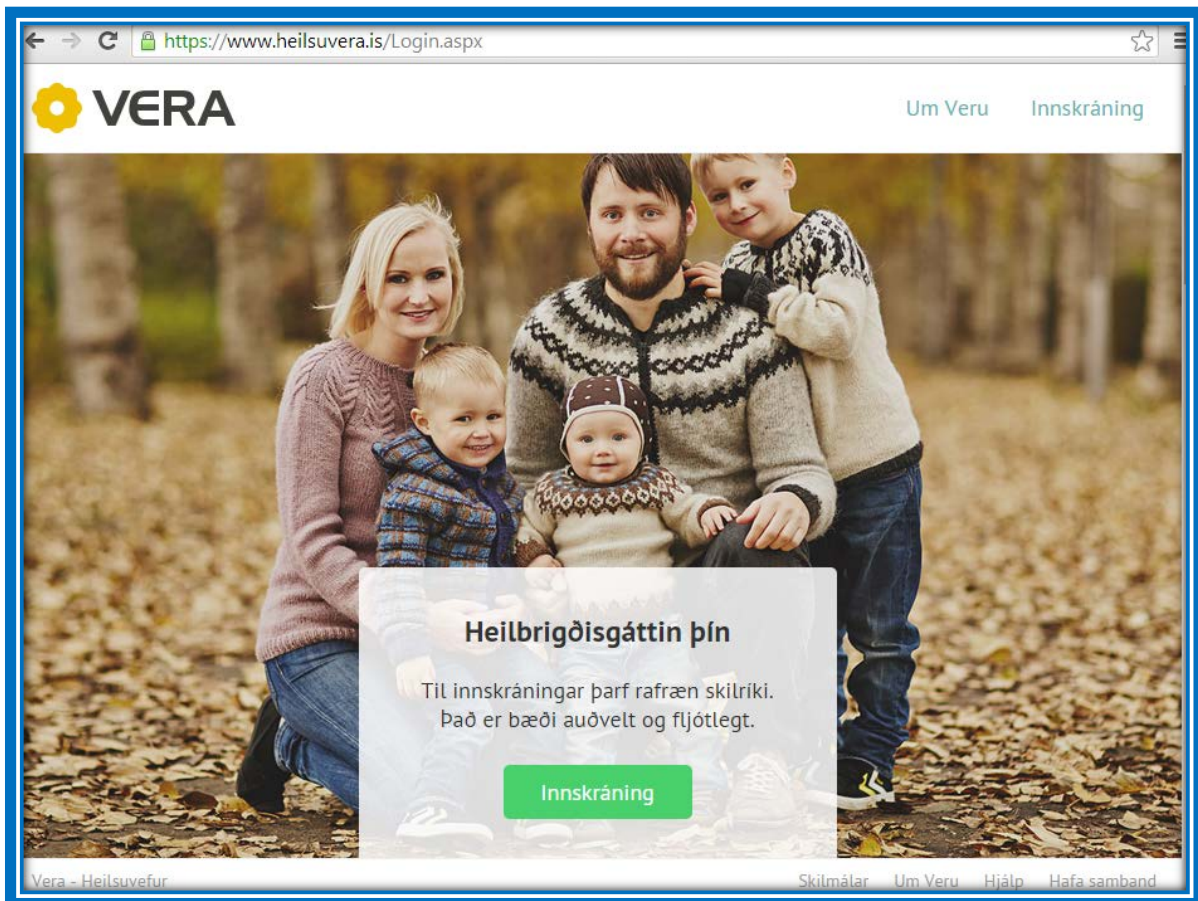


# VERA: Öruggur rafrænn aðgangur að mínum heilbrigðisupplýsingum



## Útdráttur

Hjá Embætti landlæknis er lögð áhersla á að þróa og innleiða upplýsingatækni í heilbrigðisþjónustu, en aukin notkun upplýsingatækni stuðlar að auknu öryggi sjúklinga og betri gæðum heilbrigðisþjónustu. Tilgangur verkefnisins VERU var að þróa heilbrigðisgátt svo einstaklingar gætu haft öruggan rafrænan aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum, hvar og hvenær sem þörf væri á og óháð því á hvaða heilbrigðisstofnun, heilsugæslustöð eða starfsstofu sérfræðings upplýsingarnar væru skráðar. VERA gerir einstaklingum kleift að hafa betri yfirsýn yfir samskipti sín við heilbrigðisþjónustuna en við það skapast tækifæri til aukinnar þátttöku í eigin meðferð. Með aðgangi að VERU geta einstaklingar nú fengið yfirsýn yfir lyfjanotkun sína, sótt rafrænt um endurnýjun lyfseðla, séð stöðu lyfseðla í lyfseðlagátt, séð ofnæmi sem hefur verið skráð í sjúkraskrá, séð framkvæmdar bólusetningar, átt örugg rafræn samskipti við heilbrigðisstarfsmenn og bókað tíma rafrænt á heilsugæslustöð. Verkefnið var styrkt af Upplýsingasamfélaginu.

## Umsókn til nýsköpunarverðlauna í opinberri þjónustu 2015

### VERA: Öruggur rafrænn aðgangur að mínum heilbrigðisupplýsingum

#### Útdráttur

Hjá Embætti landlæknis er lögð áhersla á að þróa og innleiða upplýsingatækni í heilbrigðisþjónustu, en aukin notkun upplýsingatækni stuðlar að auknu öryggi sjúklinga og betri gæðum heilbrigðisþjónustu. Tilgangur verkefnisins VERU var að þróa heilbrigðisgátt svo einstaklingar gætu haft öruggan rafrænan aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum, hvar og hvenær sem þörf væri á og óháð því á hvaða heilbrigðisstofnun, heilsugæslustöð eða starfsstofu sérfræðings upplýsingarnar væru skráðar. VERA gerir einstaklingum kleift að hafa betri yfirsýn yfir samskipti sín við heilbrigðisþjónustuna en við það skapast tækifæri til aukinnar þátttöku í eigin meðferð. Með aðgangi að VERU geta einstaklingar nú fengið yfirsýn yfir lyfjanotkun sína, sótt rafrænt um endurnýjun lyfseðla, séð stöðu lyfseðla í lyfseðlagátt, séð ofnæmi sem hefur verið skráð í sjúkraskrá, séð framkvæmdar bólusetningar, átt örugg rafræn samskipti við heilbrigðisstarfsmenn og bókað tíma rafrænt á heilsugæslustöð. Verkefnið var styrkt af Upplýsingasamfélaginu.

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Stofnun:</b>                    | Embætti landlæknis, Barónsstíg 47, 101 Reykjavík og Heilsugæsla höfuðborgarsvæðisins, Álfabakka 16, 109 Reykjavík |
| <b>Starfsmenn:</b>                 | 20  |
| <b>Heyrir undir:</b>               | Rafræna sjúkraskrá á heilbrigðisupplýsingasviði Embættis landlæknis   |
| <b>Tengiliður vegna verkefnis:</b> | Ingi Steinar Ingason, verkefnisstjóri rafrænnar sjúkraskrár   |
| <b>Tölvupóstur:</b>                | ingist hjá landlaeknir.is   |

#### Af hverju var farið út í þessa framkvæmd?

Kröfur samfélagsins um aukna nýtingu upplýsingatækni innan heilbrigðisþjónustu og stjórnsýslunnar almennt, verða sífellt meiri, en almennt er viðurkennt að aukin nýting upplýsingatækni innan heilbrigðisþjónustu auki öryggi sjúklinga, skilvirkni og gæði þjónustunnar. Almenn þróun hefur verið sú að notendur heilbrigðisþjónustu séu í auknum mæli upplýstir og virkir þáttakendur í eigin meðferð. Lög um sjúkraskrár (nr. 55/2009) styðja það en þau kveða á um rétt einstaklinga til aðgangs að eigin sjúkraskrárupplýsingum. Því er mikilvægt að stuðla að greiðu og öruggu rafrænu aðgengi einstaklinga að eigin heilbrigðisupplýsingum.

Örugg rafræn samskipti við skjólstaðinga Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins og verklag um pappírslausa sjúkraskrá hófust á árinu 2005. Heilsugæslustöðin í Glæsibæ, sem var opnuð árið 2006, var þá gerð að þróunarstöð rafrænnar sjúkraskrár. Heilsugæslustöðin hefur frá upphafi verið leiðandi í innleiðingu á rafrænni sjúkraskrá innan Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins (HH). Árið 2011 var opnað fyrir rafrænar tímabókanir í Glæsibæ. Verkefnið var styrkt af Upplýsingasamfélaginu og unnið af starfsfólki HH í samvinnu við TM Software og Advania. Í janúar 2013 varð verkefnið að formlegu samstarfsverkefni á milli Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, TM Software og Embættis landlæknis.

Embætti landlæknis gegnir mikilvægu hlutverki varðandi þróun og innleiðingu upplýsingatækni í heilbrigðisþjónustu. Með verkefninu VERU er leitast við að auka aðgengi almennings að upplýsingum

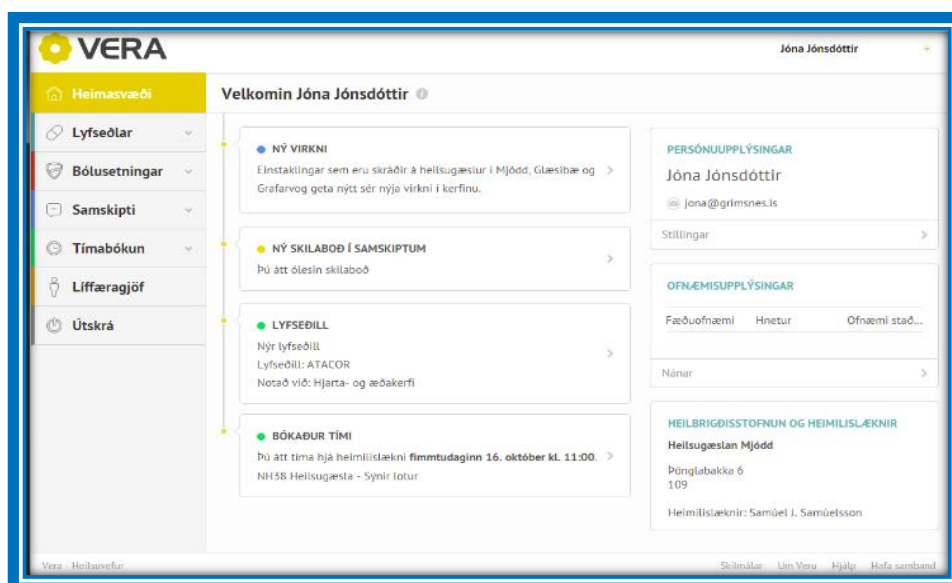
um sín mál innan heilbrigðisþjónustunnar. Helstu markmiðin með þróun heilbrigðisgáttarinnar VERU eru að:

- Veita almenningi rafrænan og öruggan aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum.
- Stuðla að auknu öryggi sjúklinga með því að veita aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum, s.s. lyfjaupplýsingum og upplýsingum um ofnæmi.
- Auka þjónustu við almenning í heilbrigðiskerfinu þannig að einstaklingar geti nálgast eigin heilbrigðisupplýsingar án tafar, hvar og hvenær sem er, óháð því á hvaða heilbrigðisstofnun, heilsugæslustöð eða starfsstofu sérfræðings upplýsingarnar voru skráðar.
- Gera einstaklinum kleift að eiga í öruggum rafrænum samskiptum við lækna, hjúkrunarfræðinga og aðra heilbrigðisstarfsmenn.
- Hafa rafrænt eftirlit með áhættuhópum þar sem einstaklingar skrá eigin mælingar og fá fræðslu og ráðgjöf.

## Framkvæmd

Verkefnið VERA var gangsett snemma árs 2013. Embætti landlæknis stýrði verkefninu í samvinnu við Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins og hugbúnaðarfyrirtækið TM Software. Tveir hópar voru stofnaðir um verkefnið, annars vegar stýrihópur og hins vegar starfshópur. Hóparnir voru skipaðir lykilaðilum, þ.e. heilbrigðisstarfsfólki, sjúklingum og aðilum í hugbúnaðarþjónustu sem funduðu reglulega á þróunarferlinu. Áhersla var lögð á að heilbrigðisgáttin yrði einföld, aðgengileg, örugg og auðveld í notkun. Einnig að mögulegt væri að tengja gáttina við mörg og ólík sjúkraskrárkerfi þannig að hún nýtist öllum landsmönnum. Um 300 áhugasamir einstaklingar voru þátttakendur í hópi sem fékk það hlutverk að prófa aðgang að heilbrigðisgáttinni.

Af forsíðu VERU (mynd 1) sjá einstaklingar yfirlit yfir skráð ofnæmi, hvort þeir eiga skilaboð frá lækni eða hjúkrunarfræðingi, heilsugæslustöðina sem þeir eru skráðir á, hvort þeir eiga bókaðan tíma á heilsugæslustöð eða nýjan lyfseðil. Einstaklingar geta síðan valið um aðgerðir eins og lyfseðla, bólusetningar, samskipti við heilbrigðisstarfsfólk, bóka tíma rafrænt eða að skrá afstöðu sína til líffæragjafa.



Mynd 1: Forsíða/Heimasvæði VERU

Ef ýtt er á aðgerðahnappinn lyfseðlar geta einstaklingar með auðveldum hætti haft yfirsýn yfir lyfin sín, hvernig og hvenær á að taka lyfin, hvenær lyfseðillinn rennur út, hve margar afgreiðslur eru eftir af fjölnota lyfseðli ásamt leiðbeiningum um lyfið sjálft (mynd 2).

**VERA** Jóna Jónsdóttir

Heimasvæði Lyfjasaga

Lyfjasaga

| Lyf  | Afgreitt   | Form   | Magn    | Notkunarleiðbeiningar |
|--|------------|--------|---------|-----------------------|
| ▼ Augn- og eyrnalyf  |            |        |         |                       |
| DIAMOX 250 mg  | 07.10.2014 | töflur | 100 stk | 1 stk 1 sinni á dag   |
| ▼ Hormónalyf til alþækrar notkunar (systemic use), önnur en kynhormón og insúlín |            |        |         |                       |
| MINIRIN 0,1 mg/ml  | 07.10.2014 | nefúði | 5 ml    | 1 þúst á dag          |
| ▼ Sykingalyf til alþækrar notkunar (systemic use)                                |            |        |         |                       |
| ZITROMAX 500 mg  | 10.01.2014 | töflur | 3 stk   | 1 tafla 1 sinni á dag |
| AUGMENTIN 1 g  | 07.10.2014 | töflur | 12 stk  | 1 tafla tvisvar á dag |

VERA - Heilsvæfur Skilmálar Um Veru Hjálp Hafa samband

Mynd 2: Lyfjasaga

Aðgerðarhnappur fyrir bólusetningar sýnir yfirlit yfir hvenær var bólusett, upplýsingar um sjúkdóma sem bólusett var fyrir og almennar upplýsingar yfir barnabólusetningar (mynd 3).

**VERA** Ísak Friðriksson

Heimasvæði Bólusetningar

Bólusetningar

| Bóluefni  | Síðasta    | Fjöldi |
|-----------|------------|--------|
| Boostrix  | 22.09.2009 | 1      |
| Neisvac c | 05.09.2005 | 2      |
| Pandemrix | 03.12.2009 | 1      |
| Pentavac  | 17.01.2006 | 3      |
| Priorix   | 11.07.2006 | 1      |

Sjúkdómar Bólusett

| Sjúkdómar    | Bólusett             |
|--------------|----------------------|
| hemofílus    | 1 15.04.2005 3       |
| Stíframpi    | mán Heilsgæsla       |
| Kíkhósti     | höfuðborgarsvæðisins |
| Hemofílus b  | 2 10.06.2005 4       |
| Barnaveiki   | mán Heilsgæsla       |
| Lömunarveiki | höfuðborgarsvæðisins |
|              | 3 17.01.2006 1       |
|              | árs Heilsgæsla       |
|              | höfuðborgarsvæðisins |

Almennar bólusetningar barna á Íslandi frá janúar 2014

| Aldur    | Lyf / Sjúkdómar   |
|----------|---|
| 3 mánaða | Pentavac gefið við: Barnaveiki, Stíframpi, Kíkhósti, Heilahimnubóluefni, Lömunarveiki - dauðt bóluefni<br>Synflorix gefið við: Pneumókokkar, Pneumókokkar-fjölsýkra, Pneumókokkar-protein tengt |
| 5 mánaða | Pentavac gefið við: Barnaveiki, Stíframpi, Kíkhósti, Heilahimnubóluefni, Lömunarveiki - dauðt bóluefni<br>Synflorix gefið við: Pneumókokkar, Pneumókokkar-fjölsýkra, Pneumókokkar-protein tengt |
| 6 mánaða | NeisVac-C gefið við: Meningókokkar C  |

VERA - Heilsvæfur Skilmálar Um Veru Hjálp Hafa samband

Mynd 3: Bólusetningar

## Niðurstaða

Þróun VERU hefur tekist afar vel, en um er að ræða aðgengilega og örugga rafræna heilbrigðisgátt fyrir almenning sem er einföld í notkun. Heilbrigðisgáttin er notendum að kostnaðarlausu, en til að tryggja upplýsingaöryggi þarf að nota rafræn skilríki einstaklings til að fá aðgang. Ljóst er að um mikið hagsmunamál er að ræða, bæði fyrir sjúklinga og heilbrigðisstarfsfólk, og hafa margir beðið óþreyjufullir eftir slíkri lausn. VERA stuðlar að auknu öryggi í meðferð einstaklinga og auknu hagræði innan heilbrigðisþjónustunnar. Rafræn þjónusta við almenning í heilbrigðiskerfinu hefur aukist með tilkomu VERU. Nú geta einstaklingar sjálfir bókað tíma á heilsugæslustöð og nálgast tilteknar eigin heilbrigðisupplýsingar á öruggan rafrænan hátt, án tafar, hvar og hvenær sem er, óháð því hvar þjónustan var veitt. Auk þess að fá aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum hafa foreldrar einnig aðgang að upplýsingum barna sinna undir 15 ára aldri. Með þróun VERU er ljóst að Ísland skipar sér í fremstu röð á alþjóðlegan mælikvarða þegar kemur að innleiðingu á upplýsingatækni í heilbrigðisþjónustu.

## Lærdómur

Embætti landlæknis mun vinna áfram að þróun VERU til að bæta þjónustu við notendur heilbrigðisþjónustunnar og stuðla að auknu öryggi og gæðum hennar. Meðal annars er stefnt að því að leita til ýmissa sjúklingasamtaka þar að lútandi. Í áframhaldandi þróun felst m.a. aðgangur að upplýsingum um heimsóknir á heilsugæslustöðvar, legur á sjúkrahúsum, aðgerðir á sjúkrahúsum og upplýsingum um hver hefur flett upp í sjúkraskránni. Þá er í framtíðinni einnig gert ráð fyrir aðgangi að svæði fyrir sjúklinga til að skrá inn eigin heilsufarsupplýsingar, t.d. vegna sykursýki, hækkaðs blóðþrýstings og ólyfseðilskyldra lyfja, svo eitthvað sé nefnt.