STRIVE projekts - kvalitātes uzlabošana un risinājumu ilgtspēja, integrācija Latvijas skrīninga sistēmā

Ilze Eņģele

Eiropas Sociālā fonda Plus projekts Nr. 4.1.2.7/1/24/I/001
"Pilnveidot pacientu drošību un aprūpes kvalitāti"

STRIVE projekts

Mērķis ir uzlabot krūts vēža skrīninga efektivitāti Latvijā, ieviešot visaptverošu kvalitātes nodrošināšanas programmu, kas balstīta uz Nīderlandes modeli

Partneri

Latvijas Universitāte un Nīderlandes skrīninga ekspertu centrs LRCB

01.01.2025.–31.12.2026.

UICC grantu programmas atbalsts
Projekta Nr. 2024-2045

Skrīninga programmas izvērtējums un konstatētās nepilnības

Latvijas un LRCB ekspertu tikšanās - 2025. gada aprīlis

Skrīninga situācija izvērtēta kopā ar valsts institūciju, pacientu un profesionālo organizāciju pārstāvjiem.

NVD aptauja un ICCCS ziņojums



Konstatētās nepilnības, kuru novēršanā iesaistīts STRIVE projekts:

Auditu trūkums

Nenotiek regulāras pārbaudes uz vietas.

Vienotas kvalitātes kontroles trūkums

Trūkst nacionāla kvalitātes kontroles protokola.

Skrīningā iesaistīto ārstniecības personu apmācību trūkums

Mācības lielā mērā atkarīgas no ārēja finansējuma.

Trīs galvenie STRIVE darba virzieni:

1

Kvalitātes kontrole

- Latvijai pielāgots nacionāls protokols.
- Vienotas prasības attēlu un iekārtu kvalitātes novērtēšanai.

2

Speciālistu apmācība

- Sagatavot pasniedzējus skrīninga speciālistu apmācībai
- Strukturēta apmācību programmas izstrāde
- Īstenotas apmācības skrīninga radiologiem un radiogrāferiem.

3

Sistemātiski auditi

- Nacionāls audita Protokolsa izstrāde
- Veikts audits vienā skrīninga pakalpojumu sniedzēja iestādē
- Regulāra darbības izvērtēšana un uzlabojumu noteikšana.

Kvalitātes kontroles protokols

Medicīnas fiziķu apmācības LRCB

- Apgūta kvalitātes kontroles mērījumu veikšana
- Izstrādāts Latvijai pielāgots protokols.

Kvalitātes kontroles mērījumi 10 mamogrāfijas iekārtās Latvijā, lai novērtētu to atbilstību ES vadlīnijām.



Pasniedzēju sagatavošana skrīninga speciālistu apmācībai - LRCB 2025. gadā.

Radiogrāferi

- Apmācīti 3 radiogrāferi.
- Izstrādāta apmācību programma un mācību materiāli radiogrāferu apmācībai Latvijā.



Radiologi

- Apmācīti 4 radiologi.
- Izstrādāta apmācību programma radiologu apmācībai Latvijā.



Skrīninga kursi 2026. gadā.

Radiogrāferi

- 5 dienu apmācību kurss
- Apmācīti 4 radiogrāferi



Radiologi

- 5 dienu apmācību kurss
- Apmācīti 10 radiologi



Audita sistēmas izveide

Latvijas komanda LRCB iepazina skrīninga auditu organizēšanu
un piedalījās Latvijas krūts vēža skrīninga audita protokola izstrādē.





Krūts vēža skrīninga audits

Kas ir skrīninga kvalitātes audits?

Sistemātiska skrīninga prakses izvērtēšana pēc iepriekš noteiktiem kvalitātes kritērijiem, lai identificētu nepieciešamos uzlabojumus.

- **Mērķis:** mācīties un uzlabot kvalitāti.
- **Droša vide:** cieņpilna sadarbība, audita mērķis nav sodīt.
- **Konfidencialitāte:** audita rezultāti pieejami tikai auditoriem un auditējamai komandai un netiek publiskoti.

Četras audita daļas

1 Skrīninga organizācija

Pieraksts, rezultātu paziņošana, precizējošo izmeklējumu organizēšana un darba apjoms.

2 Radiogrāferu darbs

Pozicionēšana, attēlu kvalitāte un profesionālā sagatavotība.

3 Radiologu darbs

Mamogrāfiju interpretācija, atsauktie gadījumi un kvalitātes rādītāji.

4 Fizikāli tehniskā kvalitāte

Mamogrāfijas iekārtas, darba stacijas un dokumentēta kvalitātes kontrole.

Auditoru komanda

Vadība un koordinēšana

Vadītājs

Nodrošina neatkarīgu auditu un atbild par ziņojuma saturu.

Koordinators

Organizē apmeklējumu, pārbauda attēlu pieejamību un apkopo ziņojumu.

Nozaru eksperti

Radiologi

Pārskata attēlus un interpretācijas kvalitāti.

Radiogrāferi

Izvērtē pozicionēšanu.

Medicīnas fiziķis

Izvērtē aprīkojumu.

Datu speciālists

Palīdz sagatavot un analizēt datus.

Sagatavošanās laika grafiks

6 mēnešus

pirms audita

Datumu saskaņošana

Vienojas par audita datumu un iekārtas kvalitātes mērījumu dienu.

5–6 mēnešus

pirms audita

Anketu aizpildīšana Atlases nosacījumi

Iestāde un speciālisti aizpilda anketas viena mēneša laikā pēc vienošanās. Auditori paziņo precīzus attēlu atlases nosacījumus.

3 mēnešus

pirms audita

DICOM attēlu pārnese auditoriem

Audita materiāli iesniegti. Radiogrāferi un fiziķi sāk izvērtēt attēlus

Audita diena

Radiogrāferi un fiziķi prezentē attēlu izvērtēšanas rezultātus radiologi izskata iepriekš atlasītus gadījumus un apspriež skrīninga organizēšanas nosacījumus.

Iestādes organizatoriskā kvalitāte

Pacientes ceļš:

1. **Pieteikšanās skrīningam**
2. **Rezultāta saņemšanas veids un laiks**
3. **Nokļūšana uz precizējošu izmeklējumu**

Anketā: gaidīšanas laiki katrā posmā un organizatorisko terminu robežvērtības.

Darba apjoms un resursi:

- skrīninga izmeklējumu skaits gadā iestādē
- skrīninga radiologu un radiogrāferu skaitu iestādē.

Radiogrāferu pieredze un apmācības

Sagatavotība un darba pieredze

Sertifikācija mamogrāfijas skrīninga darbam.

≥2

reizes nedēļā darbs mamogrāfijā

≥20

izmeklējumi nedēļā

Profesionālā pilnveide

≥40 stundas

dokumentētu mamogrāfijas apmācību

Regulāra kvalifikācijas atjaunošana.

Vēlama attēlu kvalitātes apspriešana: vismaz 4 reizes gadā vai 12 reizes 3 gados.

Radiogrāferu audita attēlu atlase un datu sagatavošana

Gadījumu atlase

20 gadījumi no katra radiogrāfera.

Ja speciālists rotē, 20 gadījumi no katra kabineta.

Nejauša atlase noteiktā periodā.

Attēlu komplekts

Viens gadījums: viena skrīninga vizīte.

RCC, LCC, RMLO un LMLO projekcijas DICOM formātā.

Pievieno iepriekšējos attēlus, ja pieejami.

Datu sagatavošana

Saglabā tehniskos parametrus, datumu, laiku un projekciju marķējumus.

Noņem pacientes identificējošos datus, arī tekstu uz attēla.

Radiogrāferu kodi, piemēram, MG-01.

Radiologu audita materiāls

Gadījumu grupa	Izvērtēšanas mērķis
40 atsauktie skrīninga gadījumi	Nosūtīšanas uz papildu izmeklējumiem pamatotību un vienotu BI-RADS kritēriju lietojumu.
40 skrīningā atklāti T2+ vēža gadījumi	Tiek vērtēti iepriekšējo MG attēli, vai malignitātes pazīmes bija redzamas ātrāk*.
40 intervāla vēža gadījumi	Vai starp skrīninga kārtām diagnosticēta vēža pazīmes bija atpazīstamas iepriekšējā mamogrāfijā.

*Izvērtēšanai izmanto iepriekšējās mamogrāfijas, ja paciente piedalījusies skrīningā, un pieejamos precizējošo izmeklējumu, tostarp histopatoloģijas, datus.

T2+ un intervāla karcinomu pārskatīšana

Neatkarīga sākotnējā izvērtēšana

Attēlus analizē no vecākā uz jaunāko.

Iepriekšējam skrīningam piešķir kategoriju pirms diagnostisko vai T2+ atklāšanas attēlu apskates.

Iepriekšējā skrīninga kategorijas

1 Karcinoma nav redzama.

2 Minimālas pazīmes, kas nav pietiekamas atsaukšanai.

3 Karcinoma ir redzama.

3. kategorijai norāda atrades veidu pēc BI-RADS. Dokumentē histoloģiju.

Radiologu kvalitātes rādītāji

Protokola projektā norādītie sliekšņi

Rādītājs	Minimālā prasība	Vēlamais
Atsaukumu īpatsvars	**<7 %**	**<5 %**
T2+ gadījumu īpatsvars	**<30 %**	**<25 %**

Papildus apkopo

- Vēža atklāšanas rādītājs uz 1000 izmeklējumiem.
- Viltus pozitīvo gadījumu īpatsvars.
- Atsaukumu pozitīvā prognozējošā vērtība.
- Intervāla vēžu skaits.

Fizikāli tehniskās kvalitātes audits

Pārbaudes apjoms

Izlases mērījumi vismaz vienai darba stacijai un vienai mamogrāfijas iekārtai.

Mamogrāfijas iekārtas mērījumiem paredzēta vienu darba diena.

MG attēlu kvalitātes izvērtējums

Iesniedzamie dokumenti

Darba staciju saraksts.
Monitoru mērījumu protokoli.
Licence.
Iekārtas mērījumu protokoli.

Krūts vēža skrīninga auditā identificētie šķēršļi

Radiologu darba izvērtēšanai nepieciešama mērķēta gadījumu atlase

40

atsaukuma gadījumi (BI-RADS 0, 4, 5)

40

T2+ gadījumi

40

intervāla vēža gadījumi

Pašreizējā sistēmā šo gadījumu atlase nav automatizēta.

Iestāde nevar automatizēti identificēt vajadzīgo gadījumu kopumu noteiktā periodā.
Tas ierobežo pilnvērtīgu radiologu darba kvalitātes izvērtēšanu.

Iespējamais risinājums: sadarbība ar SPKC

Gadījumu identificēšana un attēlu sagatavošana auditam

1 **Identificēt gadījumus**

Izmantot SPKC rīcībā esošos skrīninga un iznākumu datus.
Sasaisti veidot pēc uzaicinājuma numura vai cita unikāla identifikatora.

2 **Nosūtīt atlases sarakstu**

Ārstniecības iestādei nosūtīt konkrēto izmeklējumu sarakstu.

3 **Sagatavot attēlus**

Iestāde atlasa attēlus, tos anonimizē un nodrošina auditoriem.

Attēlu un datu sagatavošana auditam

Izaicinājums: Atšķirīgas attēlu arhivēšanas sistēmas (PACS) skrīninga iestādēs

- **Droša attēlu pārnese** - anonimizēšana un pārsūtīšana auditoriem, IT atbalsts
- **Vienota attēlu izvērtēšanas vide** – kopīga audita mape, auditoru piekļuve un vienots attēlu skatīšanās protokols
- **Datu aizsardzība** – vienota datu apstrādes kārtība, iesaistot datu drošības ekspertu.
- **Datu sasaiste ar klīnisko iznākumu** - pozitīvo skrīninga gadījumu sasaista ar diagnostikas un biopsiju rezultātiem.

Auditam nepieciešams atsevišķs darba laiks

- **Manuāla gadījumu atlase un sagatavošana** - auditējamajai iestādei manuāli jāidentificē un jāsagatavo auditam nepieciešamie izmeklējumi.
- **Liels izvērtējamo datu un attēlu apjoms** - prasa radiogrāferu, radiologu un fiziķu laiku.
- **Jāplāno speciālistu noslodze,** jo audits samazina klīniskajam darbam pieejamo laiku.

PSKUS pilotaudita pieredze :

- **Radiogrāferu audits:** 320 izmeklējumi | 1280 attēli
  Radiologu audits: 60 izmeklējumi | 240 attēli

Pilnvarojums un piekļuve

Skaidri jādefinē auditoru juridiskais un institucionālais pilnvarojums mērījumu veikšanai iestādē.

- Jānosaka monitoru pārbaužu kārtība arī privātās vai ierobežotas piekļuves telpās.
  - Piemēram, attālinātas darba vietas no mājām.

Priekšnosacījumi regulārai audita veikšanai Latvijā

- **Atbildīgā organizācija un kompetenta auditoru komanda**
  - Noteikta jumta organizācija, kas atbild par skrīninga audita veikšanu.
  - Multidisciplināra speciālistu grupa ar zināšanām skrīninga audita veikšanā.
  - Skaidri noteikts auditoru pilnvarojums.
- **Definēts finansējums**
  - Paredzēts finansējums regulārai audita veikšanai.
- **Skrīninga datubāze un automatizēta gadījumu atlase**
  - Skrīninga izmeklējumu dati sasaistīti ar turpmāko diagnostiku un klīniskajiem iznākumiem, nodrošinot auditam nepieciešamo gadījumu automatizētu atlasi.

Potenciālās auditoru institūcijas?

- SPKC
- Metodiskais vadības centrs radioloģija
- SPKC un Metodiskās vadības centrs kopā
- Cits variants?

Pieredze par STRIVE projektu un QA turpmāko integrāciju krūts vēža skrīningā Latvijā

Paldies!