



# Leiðbeiningar

## Skimun fyrir smitandi sjúkdómum í fangelsum á Íslandi

Embætti landlæknis  
Sóttvarnalæknir

### Inngangur

Samkvæmt leiðbeiningum Sóttvarnastofnunar Evrópusambandsins (ECDC) frá 2018 er algengi HIV, lifrabólgu B og C, sárasóttar og berkla hærra í fangelsum en meðal almennings og hefur stofnunin því mælt með að öllum föngum sé boðin skimun fyrir HIV, lifrabólgu B og C og berklum (1). Gera má ráð fyrir að algengi HIV, lifrabólgu B, sárasóttar og berkla í íslenskum fangelsum sé sambærilegt við algengi erlendis, sem er áhyggjuefni. Líklega er algengi lifrabólgu C hins vegar lægra í íslenskum fangelsum en víða erlendis, því mikill árangur náðist í meðferðarátaki íslenskra heilbrigðisyfirvalda gegn lifrabólgu C sem hófst í ársbyrjun 2016 en þá var öllum einstaklingum sem smitaðir voru af lifrabólgu C og búsettir voru á Íslandi boðin lyfjameðferð (2).

Í desember 2018 birti Velferðarráðuneytið nýjar Gæða- og þjónustukröfur vegna heilbrigðisþjónustu við fanga þar sem fram kom að föngum skuli boðnar skimanir í samræmi við leiðbeiningar sóttvarnalæknis á hverjum tíma (3).

Til að bæta aðgengi fanga að heilbrigðisþjónustu voru fjárframlög til starfseminnar aukin á fyrri hluta árs 2019. Þann 6. mars 2019, var gerður samningur milli Sjúkratrygginga Íslands (SÍ) og Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins (HH) um heilbrigðisþjónustu við fanga í fangelsinu á Hólmsheiði. Í samningnum er kveðið á um að HH skuli framkvæma skimanir í samræmi við leiðbeiningar sóttvarnalæknis og jafnframt er getið um að enginn viðbótarkostnaður muni falla á heilsugæsluna vegna þessarar starfsemi (4).

Að gerð og yfirllestri þessara leiðbeininga komu: Anna M. Guðmundsdóttir heimilislæknir og yfirlæknir hjá sóttvarnalækni, Elínborg Bárðardóttir heimilislæknir hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins (HH), Erna Milunka Kojic smitsjúkdómalæknir og yfirlæknir smitsjúkdómadeildar Landspítala (LSH), Hulda Birgisdóttir hjúkrunarfræðingur heilsugæslunnar á Hólmsheiði og Kamilla S. Jósefsdóttir smitsjúkdómalæknir og yfirlæknir hjá sóttvarnalækni.

## Verklag

Við móttöku nýrra fanga skal læknir kynna sér heilsufar sérhvers fanga með vitjun og almennri læknisskoðun. Kanna skal hvort fanginn hafi áður smitast af HIV, lifrabólgu B og/eða C, sárasótt eða berklum. Ganga skal úr skugga hvort fanginn hafi áður fengið eða sé á meðferð við ofanefndum sjúkdómum og við ómeðhöndlaða þekkta sýkingu skal leita ráðgjafar hjá viðeigandi sérfræðingum (sjá hér fyrir neðan) sem segja fyrir um áframhaldandi eftirlit og meðferð. Tryggja skal að þeir sem þegar eru í meðferð og eftirliti geti haldið því áfram á meðan og eftir að fangelsisvist lýkur.

Við móttöku nýrra fanga á Hólmsheiði skal þeim boðin skimun við lifrabólgu B, lifrabólgu C, HIV, sárasótt og berklum. Læknir sem annast fyrstu vitjun og læknisskoðun ber ábyrgð á framkvæmd skimunarinnar og tryggir að þeir sem greinast sýktir fái meðferð og eftirlit hjá viðeigandi sérfræðingum (sjá hér fyrir neðan). Fanginn þarf að gefa samþykki sitt fyrir skimuninni og honum er því heimilt að hafna skimun við einum eða fleirum þessara sjúkdóma nema ef rökstuddur grunur er um sýkingu eða smit.

Viðeigandi sérfræðingar vegna ofangreindra smitsjúkdóma eru:

- Smitsjúkdómalæknar og húð- og kynsjúkdómalæknar LSH vegna sárasóttar.
- Smitsjúkdómalæknar LSH vegna HIV og berkla.
- Lifrarlæknar eða smitsjúkdómalæknar með sérþekkingu á lifrabólgu B og C.

Fangar geta smitast af ofanefndum sjúkdómum á meðan á fangelsisvist stendur. Ef vistin varir meira en eitt ár skal þeim því boðin samskonar skimun með árs millibili á meðan fangelsisvistin varir. Árleg skimun er óháð staðsetningu, þ.e. á Hólmsheiði, Litla-Hrauni, fangelsinu á Akureyri og Kvíabryggju og þeir aðilar sem annast heilbrigðisþjónustu í fangelsinu, bera ábyrgð á framkvæmd skimunarinnar.

Ekki er skimað fyrir klamydíu eða lekanda við móttöku nýrra fanga en senda skal sýni í rannsókn ef klíniskur grunur vaknar um þessar sýkingar við almenna læknisskoðun, bæði í upphafi vistunar og á meðan henni stendur.

## Framkvæmd skimunar

HIV, sárasótt og lifrabólga B og C er greint með blóðsýni en berklar með tuberculin húðprófi (purified protein derivate; PPD) eða Quantiferon rannsókn (blóðsýni).

### Sýnataka

Taka skal eitt glas með rauðum tappa fyrir heilblóð  $\geq 4$  ml og eitt stórt glas fyrir EDTA blóð með fjólubláum tappa  $\geq 9$  ml. Fylla skal í beiðni um veirufræðirannsókn fyrir skimun vegna HIV, lifrabólgu B og C og sárasótt.

QuantiFERON-TB Gold Plus in-tube blóðtökuglös (4 glös fyrir hverja rannsókn) er hægt er að nálgast á sýkla- og veirufræðideild LSH (SVEID). Fylla skal í beiðni um sýklafræðirannsókn. Vanda þarf sérstaklega framkvæmd, geymslu og sendingu þessara blóðsýna, sjá [Þjónustuhandbók rannsóknarþjónustu LSH](#).

Sendu skal sýni sem fyrst á sýkla- og veirufræðideild Landspítala.

# Berklapróf

## 1. Tuberculin húðpróf (Mantoux)

### Framkvæmd tuberculin prófs

Þeir sem framkvæma berklapróf skulu hafa fengið þjálfun í framkvæmd prófsins. Slíka þjálfun má fá á göngu- deild smitsjúkdóma á Landspítala.

Mælt er með Tuberculin PPD RT 23 SSI, 2 T.U./0,1 ml frá Statens Serum Institut (SSI). Best er að setja berklapróf utanvert á miðjan framhandlegg. Nál og sprauta skal liggja samhliða handlegg þegar 0,1ml er sprautað í húð („intrakútant“) með 1 ml sprautu og finni nál (no. 25–26 G). Þar sem efninu er sprautað í húðina á að myndast tæplega 10 mm hvítt upphleypt svæði eða blaðra.

### Aflestur berklaprófs

Aflestur fer fram eftir 48–72 klst. Ef þroti er á svæðinu (þykkildi þreifast) þarf að mæla þvermál þrota (þykkildis). Aldrei skal mæla roða, einungis þrota. Þvermál þrota er mælt í mm með gegnsærri reglustiku þvert á stefnu handleggsins eftir þreifingu og merkingu með penna. Eftirfarandi viðmið eru til að móta áframhaldandi aðgerðir eftir mælingu á þrota:

- $\leq 5$  mm telst ómarktæk svörun - krefst engra aðgerða.
- 5–15 mm - hafa samband við göngudeild smitsjúkdóma á LSH til ráðgjafar.
- $\geq 15$  mm sterkur grunur um berklasýkingu - taka skal lungnamynd og hafa samband við göngudeild smitsjúkdóma á LSH.

### Aukaverkanir berklaprófs

Hjá þeim sem hafa mikið næmi fyrir túberkúlíni geta myndast blöðrur og sár. Þetta grær venjulega á nokkrum dögum án aðgerða.

### Fölsk jákvæð svörun

- Fyrri berklabólusetning.
- Sýking með öðrum mýkóbakteríum en *M. tuberculosis*.
- Örvun vegna endurtekinna berklaprófa (booster).

### Fölsk neikvæð svörun

Falskt neikvæð svörun getur sést við:

- Nýlega mislingabólusetningu eða mislingasjúkdóm.
- Virkan berklasjúkdóm (10% eru með enga eða litla svörun).
- Ef mjög langt er liðið frá smiti (mörg ár) eða mjög stutt er liðið frá smiti ( $\leq 10$  vikur).
- Hjá ungum börnum (< 6 mánaða) og eldri einstaklingum. Svörun dvínar með hækkandi aldri til æviloka.
- Ónæmisbælingu af ýmsu tagi, t.d. vegna sjúkdóma eða lyfja.
- Misheppnað próf, t.d. sprautað of djúpt („súbkútant“) eða efnið lekur út.

## 2. Quantiferon blóðrannsókn

Quantiferon er mælt á sýkla- og veirudeild Landspítala.

Rannsóknin getur gagnast til að greina berklasmít hjá þeim sem eru BCG bólusettir fyrir berklum þar sem hún er sérhæfð fyrir *M. tuberculosis*, en verður ekki jákvæð vegna BCG bakteríu eins og tuberculin húðpróf.

Athugið að jákvæð niðurstaða sýnir ekki fram á að sjúklingur sé með virka berklasýkingu, heldur að viðkomandi hefi einhvern tíma smitast af *M. tuberculosis*.

- Jákvætt svar (positive): bendir til þess að einstaklingur hafi einhvern tíma smitast af *M. tuberculosis*.  
Athugið að rannsóknin greinir ekki á milli virkrar eða óvirkrar sýkingar.
- Neikvætt svar (negative): Útilokar ekki smit af *M. tuberculosis* þar sem næmi prófsins er ekki 100%. Ef sterkur grunur er um **virka** berkla þarf að nota aðrar aðferðir til staðfestingar og/eða hefja meðferð og endurtaka Quantiferon þegar meðferð er komin vel á veg, í samráði við smit-sjúkdómalækni.

Vakni spurningar um framkvæmd, aflestur og túlkun berklaprófa er mælt með að haft sé samband við göngudeild smitsjúkdóma á LSH.

### Sóttvarnalæknir

## Heimildir:

1. European Centre for Disease Prevention and Control, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Public health guidance on active case finding of communicable diseases in prison settings. Stockholm and Lisbon: ECDC and EMCDDA; 2018.
2. Markmiðið er að útrýma lifrabólgu C. Læknablaðið 2015;101(11):534-537.  
<https://www.laeknabladid.is/tolublod/2015/11/nr/5646>
3. Gæða- og þjónustukröfur vegna heilbrigðisþjónustu við fanga, útgáfa 1, 10.12.2018.
4. Samningur milli Sjúkratrygginga Íslands og Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins frá 6. mars 2019.
5. Aðgerðaráætlun um heilbrigðisþjónustu fanga.  
<https://www.stjornarradid.is/library/04-Raduneytin/Domsmalaraduneytid/A%C3%B0ger%C3%B0ar%C3%A1%C3%A6tlun%20um%20heilbrig%C3%B0is%C3%BEj%C3%B3nustu%20fanga.pdf>