



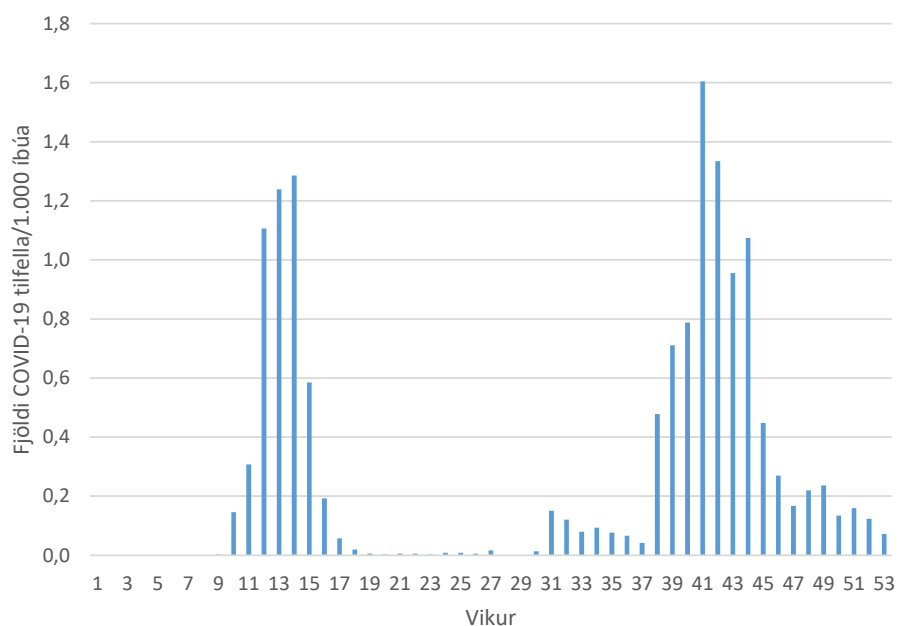
Fækkun smitsjúkdóma og minni sýklalyfjanotkun árið 2020. Áhrif COVID-19 faraldurs?

Heimsfaraldur COVID-19 setti mark sitt á árið 2020. Frá því fyrsta smitið greindist á Íslandi í lok febrúar 2020 og til ársloka höfðu 5.768 COVID-19 tilfelli greinst hérlandis, þar af 5.247 innanlands og 521 á landamærunum. Fjöldi sjúkrahúsinnlagna vegna COVID-19 var 315 á árinu og 29 einstaklingar létust af völdum sjúkdómsins. Mynd 1 sýnir fjölda COVID-19 greininga innanlands á hverja 1.000 íbúa í viku hverri á árinu 2020. Svokölluð fyrsta bylgja faraldursins náði hámarki í byrjun apríl en svo fækkaði smitum hratt og um miðjan maí voru daglegar greiningar sjúkdómsins fáar. Fækkun smita var rakin til harðra sóttvarnaráðstafana sem meðal annars fólu í sér fjöldatakmarkanir á hvers konar samkomur, fjarlægðarmörk á milli fólks, sýnatöku við sjúkdómseinkenni COVID-19, einangrun sýktra einstaklinga, smit-rakningu og beitingu sóttkvíar. Því reyndist mögulegt að slaka talsvert á sóttvarnaráðstöfunum næstu mánuði. Sumarið 2020 var þó óvenjulegt þar sem stórar samkomur voru óheimilar og fáir erlendir ferðamenn komu til landsins.

Tíðni smita jókst nokkuð í lok júlí (önnur bylgja) og tók svo aftur mikið stökk um miðjan september þegar stór hópsmit greindust. Þessi smithrina markaði upphaf þriðju bylgju faraldursins hér á landi. Fjöldi daglegra smita innanlands náði

hámarki þann 5. október en þá greindust 100 ný smit á einum degi. Harðar sóttvarnaráðstafanir voru innleiddar á nýjan leik um allt land en frá lokum október til ársloka var almenn 10 manna fjöldatakmörkun á samkomum sem og tveggja metra fjarlægðarmörk. Smitum fækkaði í kjölfarið og á síðustu dögum ársins voru daglegar COVID-19 greiningar undir 10.

Undir lok ársins 2020 fór að hylla undir komu bóluefnis við COVID-19 en markmið bólusetningar er að vernda fólk fyrir sjúkdómnum og ná upp hjarðónæmi sem hindrar útbreiðslu faraldursins. Þann 21. desember 2020 veitti Lyfjastofnun fyrsta bóluefninu skilyrt íslenskt markaðsleyfi, en það var Comirnaty frá BioNTech/Pfizer. Bóluefnið COVID-19 Vaccine Moderna fékk svo skilyrt íslenskt markaðsleyfi 6. janúar 2021.



Mynd 1. Fjöldi greindra COVID-19 sýkinga innanlands á hverja 1.000 íbúa á viku á árinu 2020.

Miðað er við almannaksár þannig að upphaf 1. viku ársins miðast við 1. janúar.

Efni:

bls.

Ritstjórn

Sigríður Haraldsdóttir sviðsstjóri, ábm.
Védís Helga Eiríksdóttir

Embætti landlæknis

Katrínartúni 2
105 Reykjavík
Sími 510 1900
mottaka@landlaeknir.is
www.landlaeknir.is

Fækkun smitsjúkdóma og minni sýklalyfjanotkun árið 2020. Áhrif COVID-19 faraldurs?

1

Ritstjóri

Hildur Björk Sigbjörnsdóttir



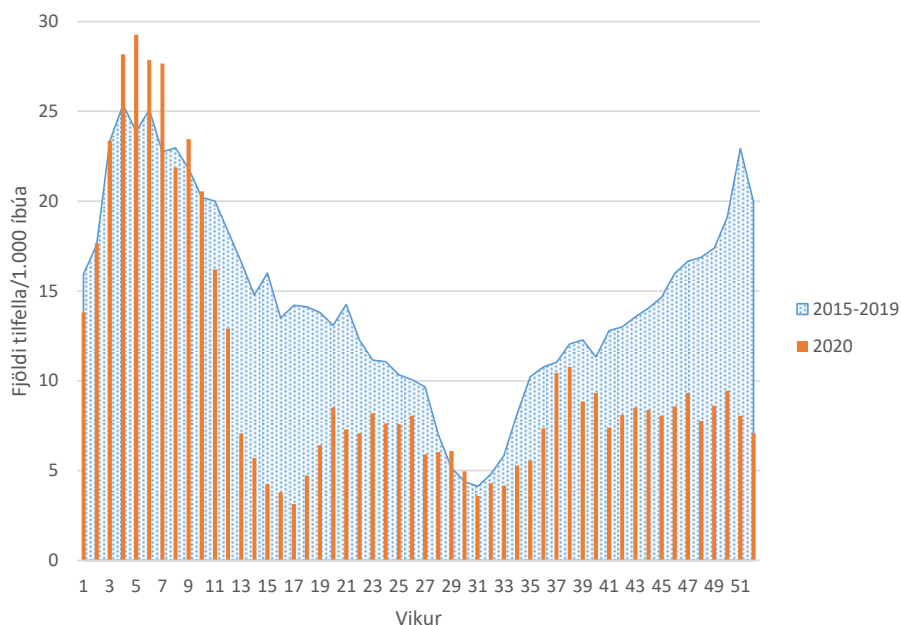
15. árgangur. 1. tölublað. Janúar 2021

Bólusetning gegn COVID-19 á Íslandi hófst 29. desember 2020 og hafa nú 5.882 einstaklingar fengið að minnsta kosti fyrri skammt bóluefnis af tveimur.

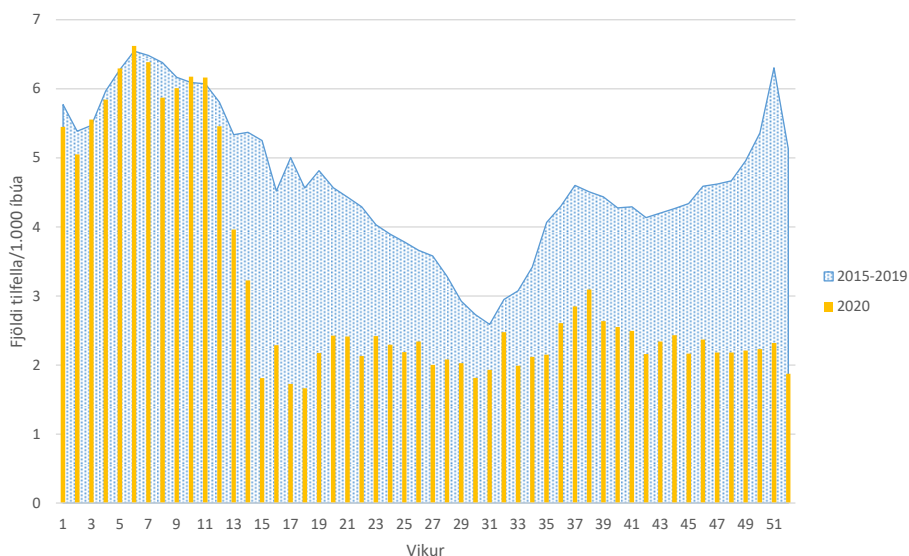
Nánnar var fjallað var um þróun faraldursins og helstu sóttvarnaráðstafanir á Íslandi í Farsóttufréttum í [júlí](#) og [nóvember](#) 2020.

Tíðni öndunarfærasýkinga á árinu 2020

Strax vorið 2020 mátti sjá vísbendingar um að tíðni smitsjúkdóma, annarra en COVID-19, væri almennt lægri á landinu samanborið við fyrri ár. Í [Talnabrunni](#), sem kom út í maí síðastliðnum, var fjallað um tíðni öndunarfærasýkinga og sýklalyfjanotkun hjá börnum fjögurra ára og yngri. Þar kom fram að tíðni öndunarfærasýkinga í þessum aldursþópum var talsvert lægri eftir að samkomutakmarkanir voru settar á, í kringum 12. viku ársins, samanborið við sama árstíma árin á undan. Mynd 2 sýnir uppfært yfirlit yfir tíðni öndunarfærasýkinga hjá börnum, fjögurra ára og yngri, á árinu 2020 ásamt meðalfjölda greininga í sömu vikum árin 2015 til 2019. Sambærileg greining á tíðni öndunarfærasýkinga var einnig gerð fyrir alla landsmenn, óháð aldri, og sjást þær niðurstöður á mynd 3. Breytingar á tíðni öndunarfærasýkinga á árinu 2020 reyndust sambærilegar, hvort sem börn voru skoðuð sérstaklega eða allir einstaklingar óháð aldri. Eins og áður segir lækkaði tíðni þessara sýkinga mjög á vormánuðum og var í aprilmánuði aðeins 22% af meðaltíðni árinna 2015-2019 hjá börnum yngri en fimm ára og 35% hjá öllu þýðinu. Hins vegar breyttist tíðni öndunarfærasýkinga lítið yfir sumartímann enda að jafnaði í lágmarki á þeim árstíma. Þegar haustaði fækkaði öndunarfærasýkingum aftur mikið miðað við fyrri ár, bæði hjá börnum og fullorðnum. Mestur samdráttur varð undir lok desember en þá var tíðni öndunarfærasýkinga 35% af meðaltíðni



Mynd 2. Fjöldi greindra tilfella af öndunarfærasýkingum á hverja 1.000 íbúa á viku hjá börnum á aldrinum 0-4 ára. Meðaltal greininga árinna 2015-2019 samanborið við fjölda greininga 2020.



Mynd 3. Fjöldi greindra tilfella af öndunarfærasýkingum á hverja 1.000 íbúa á viku í öllum aldurshópum. Meðaltal greininga árinna 2015-2019 samanborið við fjölda greininga 2020.

árinna 2015-2019 hjá börnum yngri en fimm ára og 36% hjá öllu þýðinu. Þessi mikli samdráttur kom í kjölfarið á þriðju bylgju COVID-19 faraldursins um haustið. Ætla má að samkomutakmarkanir og aðrar sóttvarnaráðstafanir vegna COVID

-19 skýri þessa lægri tíðni öndunarfærasýkinga á árinu 2020 miðað við fyrri ár. Þó er mikilvægt að hafa í huga að tíðni öndunarfærasýkinga byggir á skráningu í sjúkraskrá og er samanburður á milli ára því háður því að fólk



15. árgangur. 1. tölublað. Janúar 2021

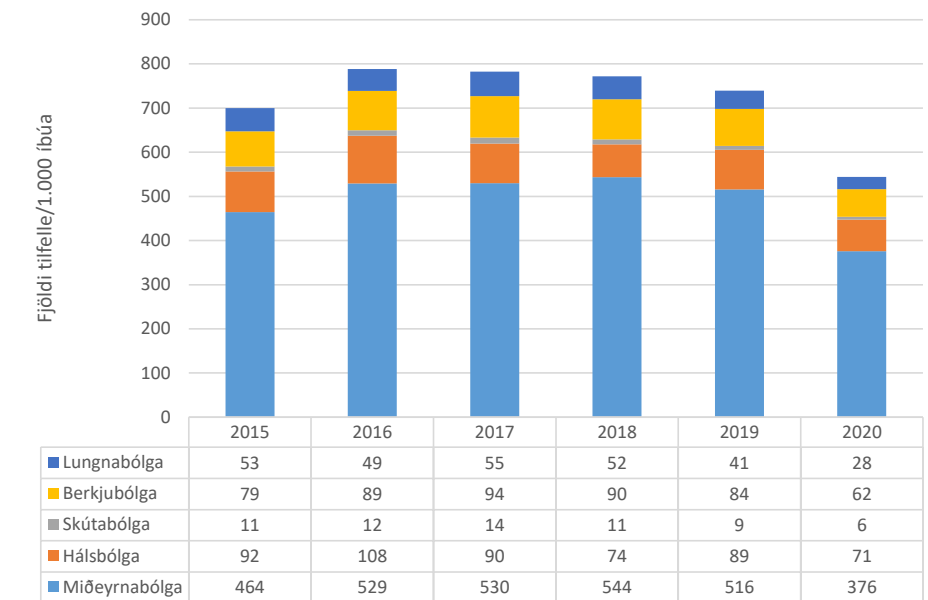
leiti til heilbrigðisþjónustunnar og sjúkdómsgreining sé skráð. Þannig getur breytt notkun á heilbrigðisþjónustu á tímum heimsfaraldurs hugsanlega hafa haft áhrif á samanburðinn.

Tegundir öndunarfærasýkinga á árinu 2020

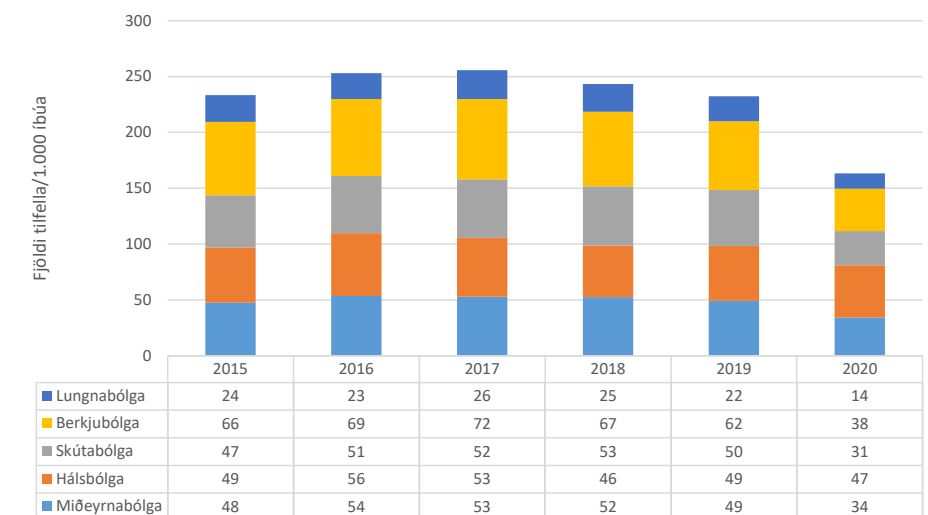
Í heildina fækkaði greiningum öndunarfærasýkinga árið 2020 hlutfallslega niður í 67% af meðaltali árána 2015-2019 hjá heildarþýðinu en niður í 72% af meðaltíðni hjá börnum yngri en fimm ára. Talsverður munur er á tegundum öndunarfærasýkinga sem greindar eru hjá börnum yngri en fimm ára og hjá heildarhópnum (myndir 4 og 5), auk þess sem töluverðar breytingar urðu á tegundum greininga á árinu 2020 miðað við tímabilið 2015-2019, bæði hjá ungum börnum og heildarþýði.

Þegar heildarþýðið er skoðað sést að berkjubólga er að jafnaði algengasta greiningin árin 2015-2019, eða um 27% öndunarfærasýkinga (mynd 5). Þar á eftir koma miðeyrnabólga, hálsbólga og skútabólga með um 21% hver um sig. Lungnabólga er sjaldgæfasta greiningin, eða 10% af öndunarfærasýkingum. Árið 2020 varð fækkun á öllum þessum greiningum, en tíðni berkjubólgu og lungnabólgu lækkaði þó hlutfallslega mest, eða niður í 57% af tíðni árána 2015-2019. Þar á eftir varð mest lækkun á tíðni skútabólgu (61% af meðaltíðni) og miðeyrnabólgu (67% af meðaltíðni). Greiningum á hálsbólgu fækkaði minnst á árinu 2020 og voru þær 92% af meðaltíðni árána 2015-2019.

Miðeyrnabólga er að jafnaði langalgengasta greiningin hjá börnum yngri en fimm ára, eða um 68% allra öndunarfærasýkinga árin 2015-2019 (mynd 4). Þar á eftir koma hálsbólga og berkjubólga með um 12% hvor um sig. Lungnabólga og skútabólga eru sjaldgæfari, eða 7% og 2% af öndunarfærasýkingum



Mynd 4. Tegundir öndunarfærasýkinga. Fjöldi greindra tilfella hjá börnum á aldrinum 0-4 ára á 1.000 íbúa á árunum 2015-2020.



Mynd 5. Tegundir öndunarfærasýkinga. Fjöldi greindra tilfella í öllum aldurshópum á 1.000 íbúa á árunum 2015-2020.

(Miðeyrnabólga (ICD-10: H65-66), lungnabólga (ICD-10: J13-J18), háls- og hálskirtlabólga (ICD-10: J02, J03, J35.0, J36, A38), berkju-bólga (ICD-10: J20-22, J40), skútabólga (ICD-10: J01, J32).

ungra barna. Á árinu 2020 varð fækkun á öllum þessum greiningum, en tíðni skútabólgu og lungnabólgu lækkaði hlutfallslega mest, eða niður í 55-56% af meðaltíðni árána 2015-2019. Tíðni annarra greininga, berkjubólgu, miðeyrnabólgu og hálsbólgu, var 71%, 73%

og 79% af meðaltíðni viðmiðunartímabilsins.

Af þessari samantekt má sjá að greiningum sýkinga í neðri hluta öndunarvega (lungnabólgu) fækkaði hlutfallslega mest á árinu 2020 miðað við fimm ára



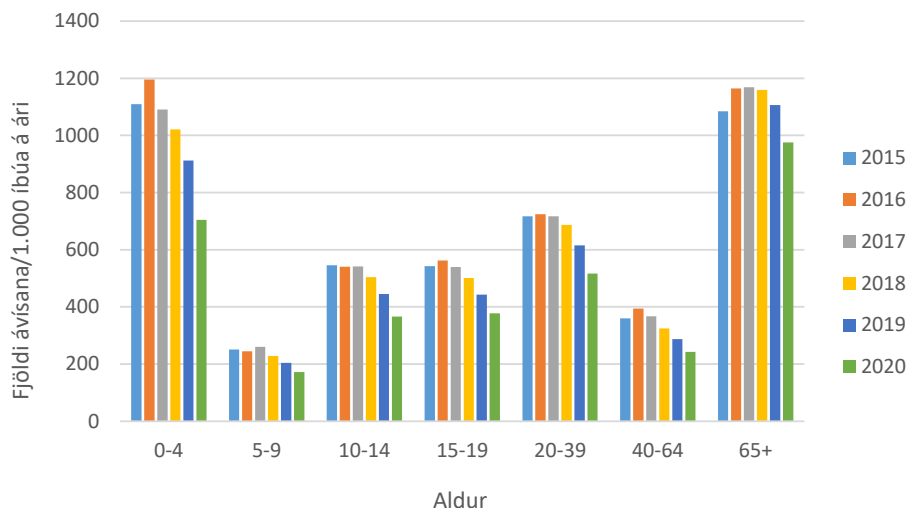
15. árgangur. 1. tölublað. Janúar 2021

meðaltal 2015-2019. Á það bæði við um börn og heildarþýði. Þegar heildarfjöldi greininga er skoðaður varð mest fækkun á miðeyrnabólgu hjá börnum á árinu 2020, eða 376 greiningar á hverja 1.000 íbúa árið 2020 miðað við 517 greiningar að meðaltali á árunum 2015-2019. Þar sem lungnabólgu og miðeyrnabólgu eru gjarnan meðhöndlaðar með sýklalyfjum má búast við því að fækkun þessara sýkinga endurspeglar í minnkaðri notkun á sýklalyfjum á árinu 2020. Sú varð raunin en notkun sýklalyfja er rædd nánar í næsta hluta þessa pistils.

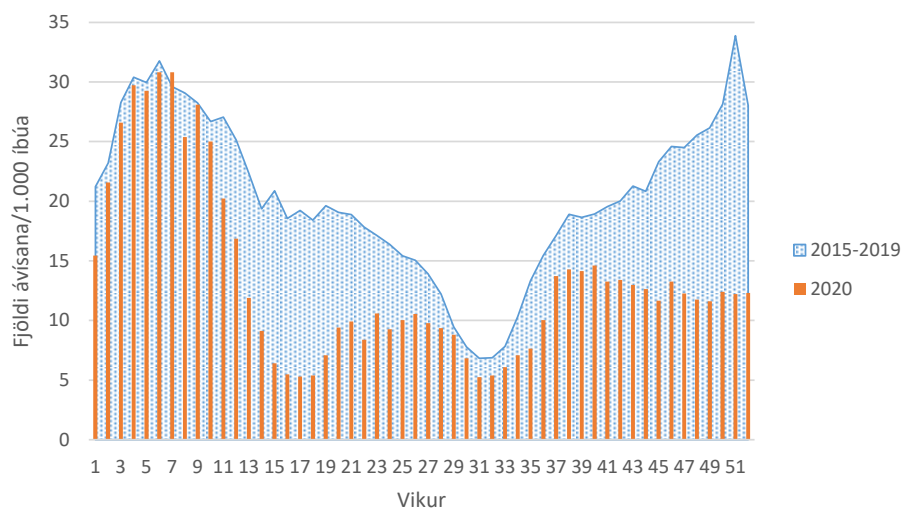
Notkun sýklalyfja á árinu 2020

Ljóst er að verulegur samdráttur varð á sýklalyfjaávisunum (ATC lyfjaflokkur J01) hérlendis á árinu 2020. Á tímabilinu 2015-2019 var meðalfjöldi ávísana á sýklalyf 670 ávísanir á hverja 1.000 íbúa á ári, en lækkaði þó á tímabilinu úr 710 ávísunum árið 2016 í 599 ávísanir árið 2019. Þessi þróun hélt áfram á árinu 2020 en þá lækkaði heildarfjöldi ávísana í 500 ávísanir á hverja 1.000 íbúa á ári. Sýklalyfjaávisunum fækkaði því um 16% á milli áruna 2019 og 2020 og drógust ávísanir saman í öllum aldurshópum árið 2020 (mynd 6). Mest var fækkunin þó hjá börnum, fjögurra ára og yngri, þar sem notkun sýklalyfja á árinu 2020 var aðeins 66% af meðaltali áruna 2015-2019. Alls fækkaði ávisunum um 23% milli áruna 2019 og 2020 hjá þessum yngsta hópi. Hlutfallslega minnst var breytingin hjá elsta aldurshópnum, 65 ára og eldri, þar sem fjöldi ávísana á hverja 1.000 íbúa árið 2020 var 86% af meðaltali áruna 2015-2019. Alls fækkaði ávisunum um 12% hjá elsta hópnum milli áruna 2019 og 2020.

Þegar þróun sýklalyfjaávisana á árinu 2020 er skoðuð eftir vikum og borin saman við meðaltal áruna 2015-2019 má sjá mikla fækkun sýklalyfjaávisana á vormánuðum og svo aftur um haustið



Mynd 6. Fjöldi ávísaðra sýklalyfja (ATC flokkur J01) á hverja 1.000 íbúa á ári, 2015-2020, greint eftir aldurshópnum.



Mynd 7. Fjöldi ávísaðra sýklalyfja (ATC flokkur J01) á hverja 1.000 íbúa á viku meðal barna á aldrinum 0-4 ára. Meðaltal ávísana áruna 2015-2019 samanborið við 2020.

(mynd 7). Þessari fækkun sýklalyfjaávisana á árinu 2020 svipar mjög til þeirra breytinga sem urðu á greiningum öndunarfærasýkinga á árinu (mynd 2). Fækkun ávísana var eins og áður segir hlutfallslega mest hjá börnum undir fimm ára aldri en hjá þeim fækkaði sýklalyfjaávisunum mest um 106% í apríl miðað við sama árstíma 2015-2019 og svo aftur um 59% í desember. Ekki er ósennilegt að fækkun miðeyrnabólgu-

greininga barna vorið og haustið 2020 leiki hér stórt hlutverk.

Heilsugæsla höfuðborgarsvæðisins hefur gefið út [leiðbeiningar](#) um meðferð algengra sýkinga utan spítala, en þær voru þýddar og staðfærðar úr sænsku [Strama](#) leiðbeiningunum. Leiðbeiningarnar tiltaka hvaða sýklalyf skuli valin til meðhöndlunar á helstu sýkingum í öndunarfærum, þar með talið bráðri mið-

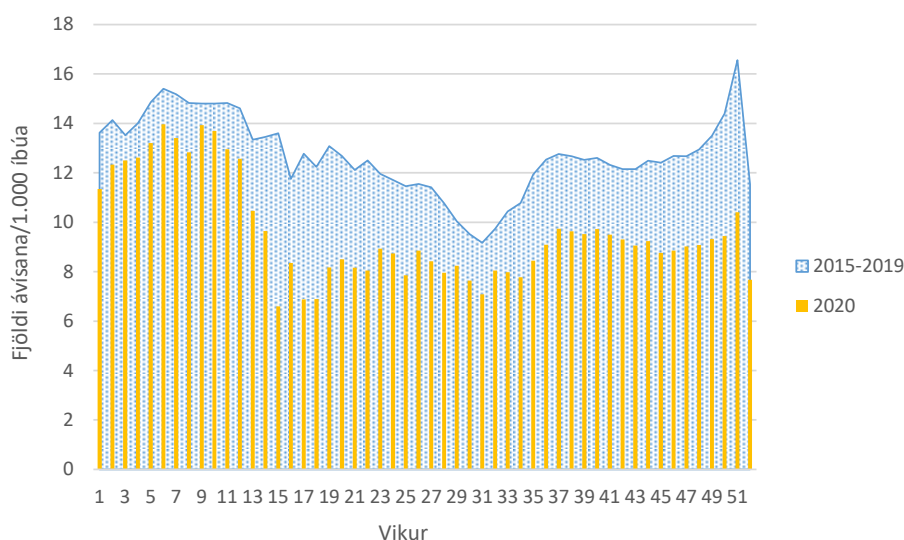


15. árgangur. 1. tölublað. Janúar 2021

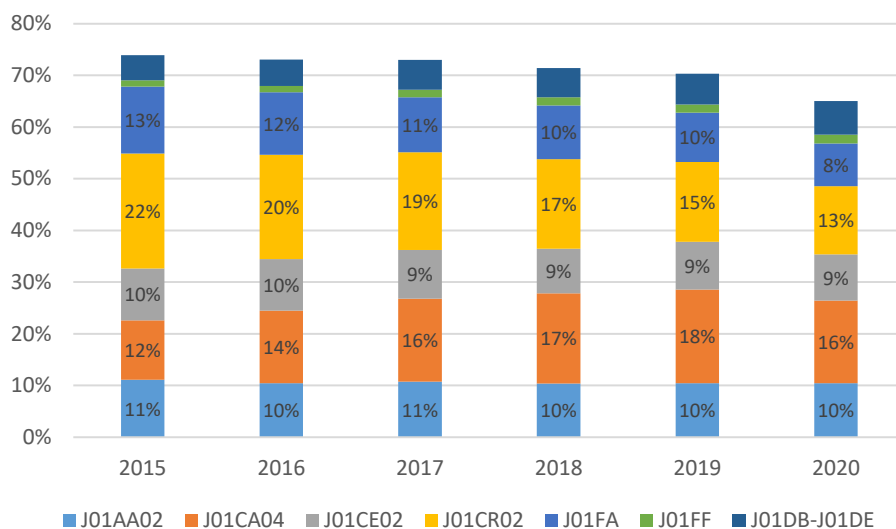
eyrnabólgu, skútabólgu, hálsbólgu og berkjubólgu. Þegar notkun þessara „öndunarvegasyklalyfja“ á árinu 2020 er skoðuð nánar kemur í ljós að samtals lágu þau að baki um 65% ávísaðra sýklalyfja á árinu 2020 en að meðaltali 72% árin 2015-2019. Meira dró því úr notkun þeirra sýklalyfja sem mælt er með til meðhöndlunar á algengum öndunarfærasykingum en notkun annarra sýklalyfja á árinu 2020 (mynd 9). Þegar undirflokkar sýklalyfja eru skoðaðir sést að mest minnkaði notkun á amoxicillíni með beta-laktamasa hemlum (ATC J01CR02) og makróliðum (ATC J01FA), en ávísanir í þessum tveimur lyfjaflokkum árið 2020 voru aðeins um 53% og 56% af meðaltali undangenginna fimm ára. Þó verður að hafa í huga að ávísunum í fyrrnefndum lyfjaflokkum hefur fækkað allt tímabilið, líklega vegna áherslu innan heilsugæslunnar á bætt val sýklalyfja og notkun þröngvirkra sýklalyfja. Þegar árin 2019 og 2020 eru borin saman kemur í ljós að auk áður nefndra tveggja lyfjaflokka dró mest úr notkun amoxicillíns milli ára (J01CA04), eða 25%. Fjöldi ávísana á amoxicillín árið 2019 var 107,4 á hverja 1.000 íbúa samanborið við 80,5 ávísanir á 1.000 íbúa árið 2020. Þetta vekur athygli þar sem mælt er með amoxicillíni sem fyrsta sýklalyfi við bráðri miðeyrnabólgu, skútabólgu og lungnabólgu. Minnkuð notkun amoxicillíns á árinu 2020 endurspeglar því hugsanlega fækkun öndunarfærasykinga á árinu.

Umræður

Ljóst er að COVID-19 faraldurinn hefur haft víðtækar afleiðingar á samfélagið allt, bæði hérlendis sem um heiminn allan. Takmarkanir á samkomuhaldi, fjöldatakmarkanir og önnur breytt hegðun almennings í kjölfar faraldursins virðist haldast í hendur við fækkun öndunarfærasykinga, bæði meðal ungra barna og fullorðinna. Færri öndunarfærasykingar, sérstaklega um vor og



Mynd 8. Fjöldi ávísaðra sýklalyfja (ATC flokkur J01) á hverja 1.000 íbúa á viku hjá öllum aldurshópum. Meðaltal ávísana árinna 2015-2019 samanborið við 2020.



Mynd 9. Hlutfall sýklalyfja sem mælt er með til meðhöndlunar á öndunarfærasykingum af heildarfjölda ávísaðra sýklalyfja á árunum 2015-2020.

síðla hausts árið 2020 í kjölfar fyrstu og þriðju bylgju COVID-19 faraldurs, virðast svo aftur hafa leitt til minnkaðrar notkunar á sýklalyfjum, sérstaklega þeim sýklalyfjaflokkum sem mælt er með til meðhöndlunar algengra öndunarfærasykinga. Svipuð þróun hefur átt sér stað í Svíþjóð, en þar hafa [yfírvöld birt tölur](#) um minnkaða notkun ýmissa

sýklalyfjaflokka á árinu 2020 eftir að COVID-19 faraldurinn hófst, ekki síst sýklalyfja sem notuð eru við öndunarfærasykingum. Á það skal þó bent að COVID-19 faraldurinn virðist hafa haft áhrif á fleiri smitsjúkdóma en öndunarfærasykingar.

Því má segja að reynslan af COVID-19

TALNABRUNNUR

Fréttabréf landlæknis um heilbrigðisupplýsingar



Embætti
landlæknis
Directorate of Health

15. árgangur. 1. tölublað. Janúar 2021

faraldrinum hafi sýnt að bætta sýkingavarnir, svo sem handþvottur og grímutotkun, ásamt minni samgangi manna á milli, geti dregið marktækt úr tíðni ýmissa smitsjúkdóma. Þetta er umhugsunarefni fyrir framtíðina því sýkingar valda bæði þjáningum, auknu álagi á heilbrigðiskerfið og fjarveru frá vinnu. Auk þess er mikið í húfi að stuðla að minni notkun sýklalyfja þar sem sýkla-

lyfjaónæmi er vaxandi vandamál á heimsvísu og hefur verið [skilgreint af alþjóðastofnunum sem ein helsta ógn við lýðheilsu og heilbrigði fólks á komandi árum](#).

Anna Margrét Halldórsdóttir
Hildigunnur Anna Hall
Védís Helga Eiríksdóttir