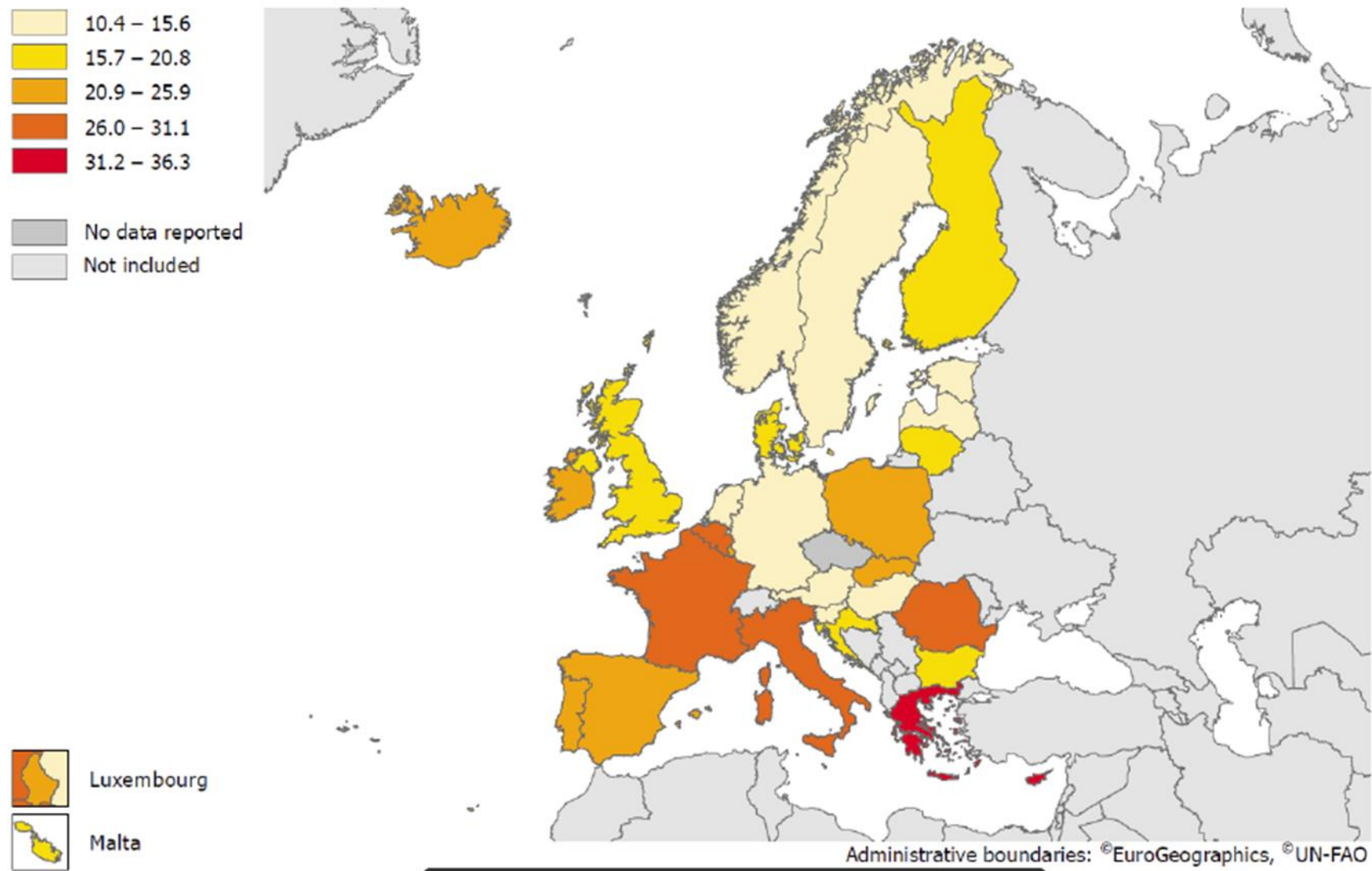


# Sýklalyfjanoðkun

Einar Þór Þórarinsson,  
heimilislæknir



**Figure 1.** Consumption of antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the community, EU/EEA countries, 2016, expressed as DDD per 1 000 inhabitants per day





# Ráðleggingar um meðferð algengra sýkinga utan spítala



HEILSUGÆSLAN



Embætti  
landlæknis  
Sóttvarnalæknir

**Strama**

Samverkan mot antibiotikaresistens

Akut mediaotit

Rinosinuit hos vuxna och barn

Faryngotonsillit

Akut bronkit och pneumoni hos vuxna och barn

Sporadisk nedre UVI hos kvinnor, Asymtomatisk bakteriuri

Impetigo, Erysipelas, Sårinfektioner, Infekterade bensår

Infekterade katt- och hundbett, Erythema migrans

Gäller från  
2013-08-01

## Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård

Tecken på allvarlig infektion hos barn

Bráð miðeyrnabólga

Skútabólga hjá fullorðnum

Hálsbólga

Bráð berkjubólga og lungnabólga hjá fullorðnum og börnum

Þvagfærasýkingar hjá konum / Sýklar í þvagi án einkenna

Hrúðurgeit (Impetigo) / Heimakoma (Erysipelas) / Sárásýking / Sýkt fótasár

Sýkingar í kattar- og hundsbíti / Flökkuroði (Erythema migrans)

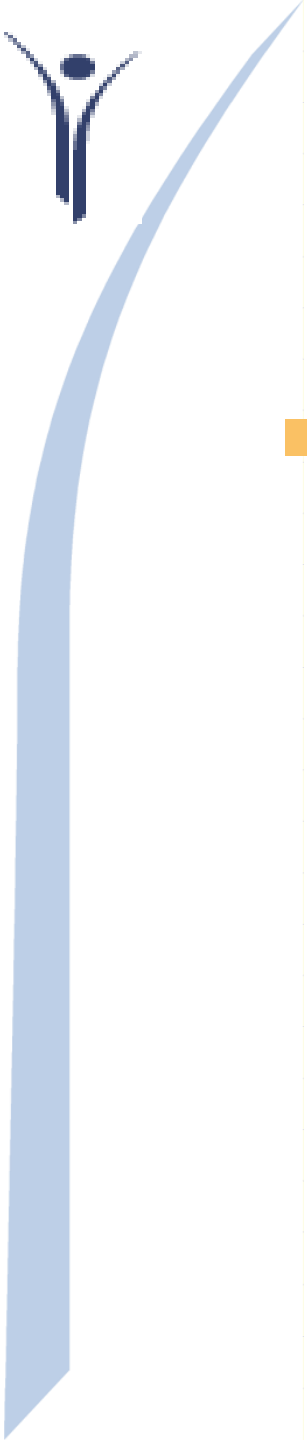
## Ráðleggingar um meðferð algengra sýkinga utan spítala

Merki um alvarlega sýkingu hjá börnum

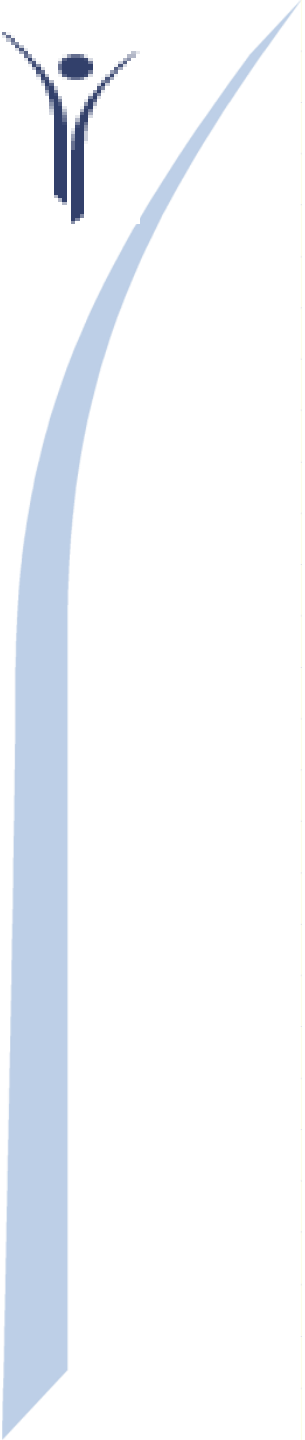


# Hvað hangir á spítunni?

- Sýklalyfjaónæmi
- The human microbiome
- Aukaverkanir
- Medicalization



- <https://www.youtube.com/watch?v=eGOtZDk6wRc>



**„PRIMUM NON  
NOCERE“**



**YOU GET A COLD!**

2004

youANDmemes.com

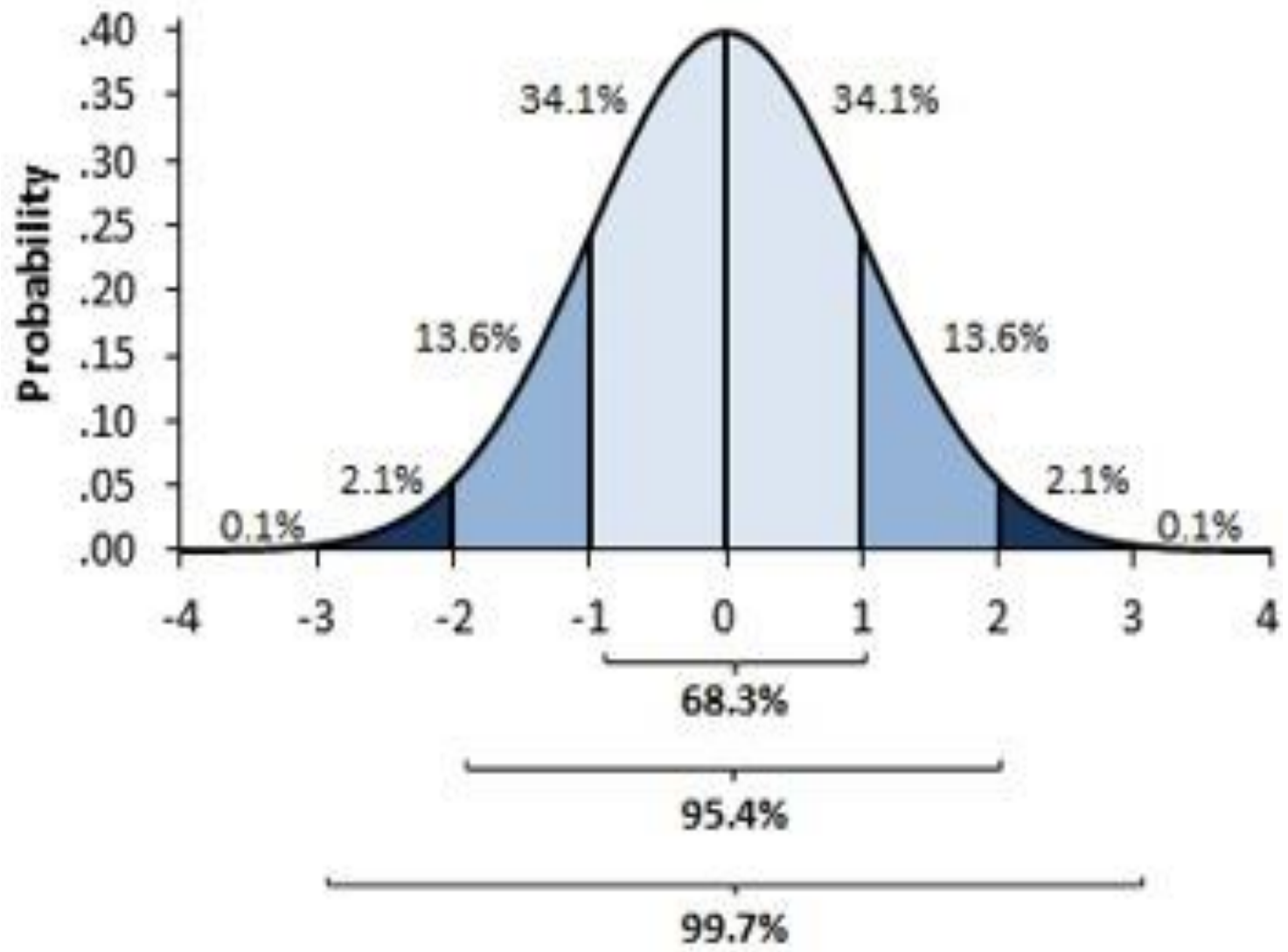
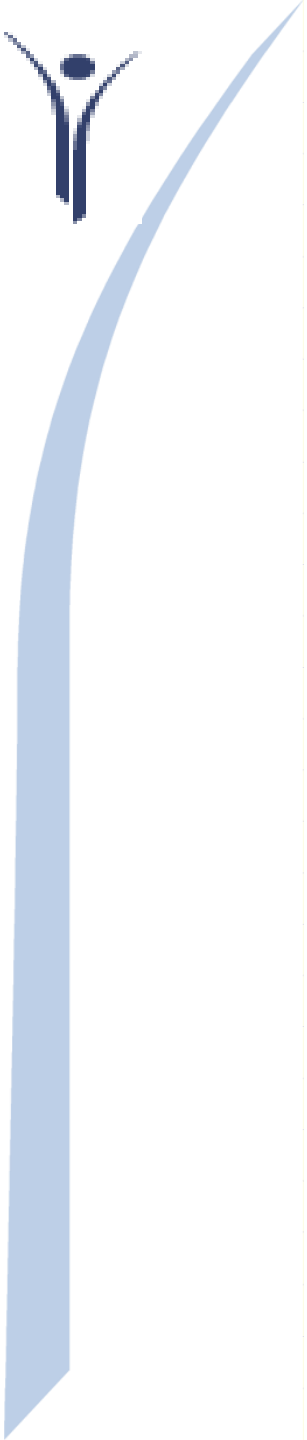
**AND YOU GET A COLD!**

**AND YOU GET A COLD!**

**EVERYONE GETS A COLD!**









# Er skjólstæðingurinn veikur?

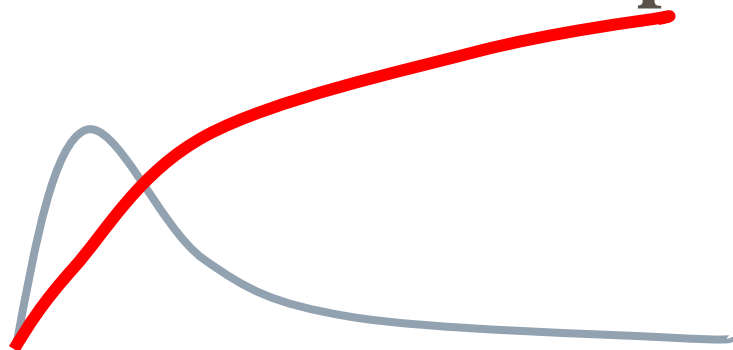
- Útlit
- Lífsmörk
  - Öndunaraðferðir
  - Púls
  - Blóðþrýstingur
  - Hiti
- Súrefnismetning
- CRP





# CRP

- **Viðbótarupplýsingar** við greiningu.
- Gagnlegt við langdreginn hita.
- Hefur misjafnt vægi eftir sjúkdómsgreiningum.
- Gott **neikvætt forspárgildi hvað varðar lungnabólgu.**





# Tilfelli

- 10 mánaða drengur
- Kvef í 3 daga, vaknaði í nótt grátandi, verið að eiga við eyrað
- Ekki veikindalegur Hiti  $38^{\circ}$  ÖT 18

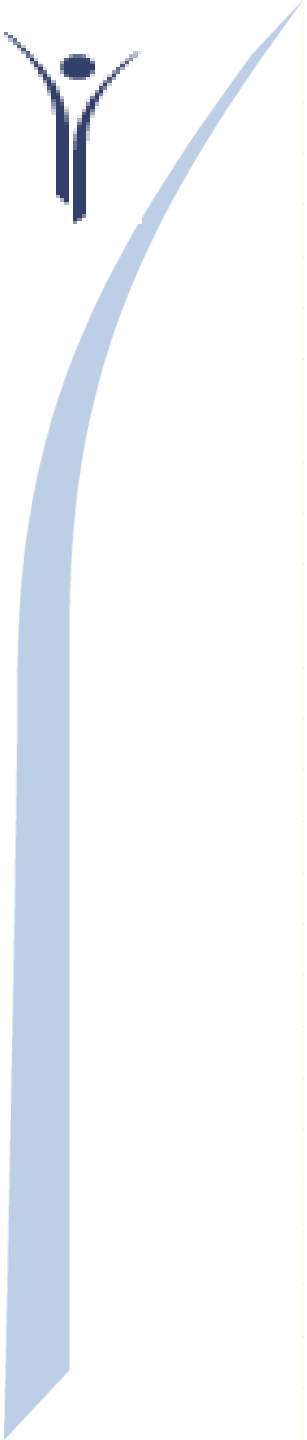




# Bráð miðeyrnabólga

- Læknast oftast af sjálfu sér
- Öruggt AOM
  - Útbungun og/eða perforation
  - Gröftur í miðeyra
  - Hljóðhimna með breyttum lit og
  - Meðhöndla <1 árs, >12 ára,
  - Aðrir aktiv expectance
- Amoxicillin 15-20mg/kg x3 í 5 daga







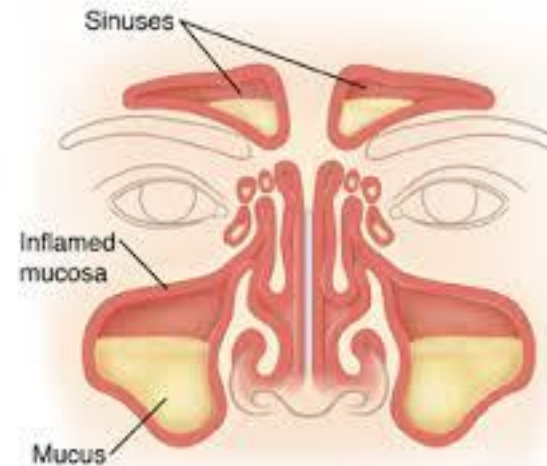
# Tilfelli

- 28 ára kona,
- “Held ég sé komin með í kinnholurnar”
- Verkur í andlit þegar beygir sig fram, stíflað nef
- Nefrennsli og illt í hálsi fyrir 4d, verkur í andliti í 2d
- Hiti 39°, ÖT 18, P 100
- Eymsl yfir sinusum bilateralt



# Skútabólga

- Efri öndunarfærasýking í >10 daga
- Litað hor og verkur í andliti
- Gæti bent til bakteríuskútabólgu
- 3 af eftirtöldum einkennum
  - Grænt hor
  - Einkenni öðru megin
  - Talsverður verkur
  - Versnun
- Við myndgreiningu þéttir skútar eða vökvaborð
- Nefsterar í tvöföldum skammti (2pústx2)
- **Amoxicillin 500mgx3 í 7-10 daga**







# Tilfelli

- 32 ára maður
- Erfitt að kyngja, illt í hálsi í 2 daga, hiti  $38,5^{\circ}$  frá í gær
- Bólgnar tonsillur, ekki skánir, symmetrískar
- Eitlastækkun á hálsi
- CRP 14
- Strep A pos



# Hálsbólga/streptokokkar

- Centor criteria(3 eða fleiri)
  - Bólgna tonsillur með skellum
  - Bólgna eitlar á hálsi
  - Hiti yfir 38°
  - Ekki hósti
- Taka streptest
- Íhuga aðrar greiningar hjá börnum undir 3ja ára.
- **Penicillin 1gr x3 í 10 daga**





# Tilfelli

- 65 ára kona
- Hósti í 3 daga, vaxandi slappleiki, mæðist við að ganga stiga
- Lasleg, ekki bráðveikindaleg
- Hiti 38,8°, ÖT 22, P 90, SaO<sub>2</sub> 93%
- Brak basalt vi megin í lunga



# Lungnabólga

- Veikindalegur sjúklingur
- Öndun >20/min, Púls >120/min
- Hiti, hósti, mæði, veikindi
- CRP >100
- CRP >50 ef einkenni í >1 viku
  - CRP <20 hefur gott neikvætt forspárgildi
- Amoxicillin 1g x3 í 7 daga
- Doxycyclin 200mgx1 í 3 daga, 100mg í 4 daga



# Tilfelli

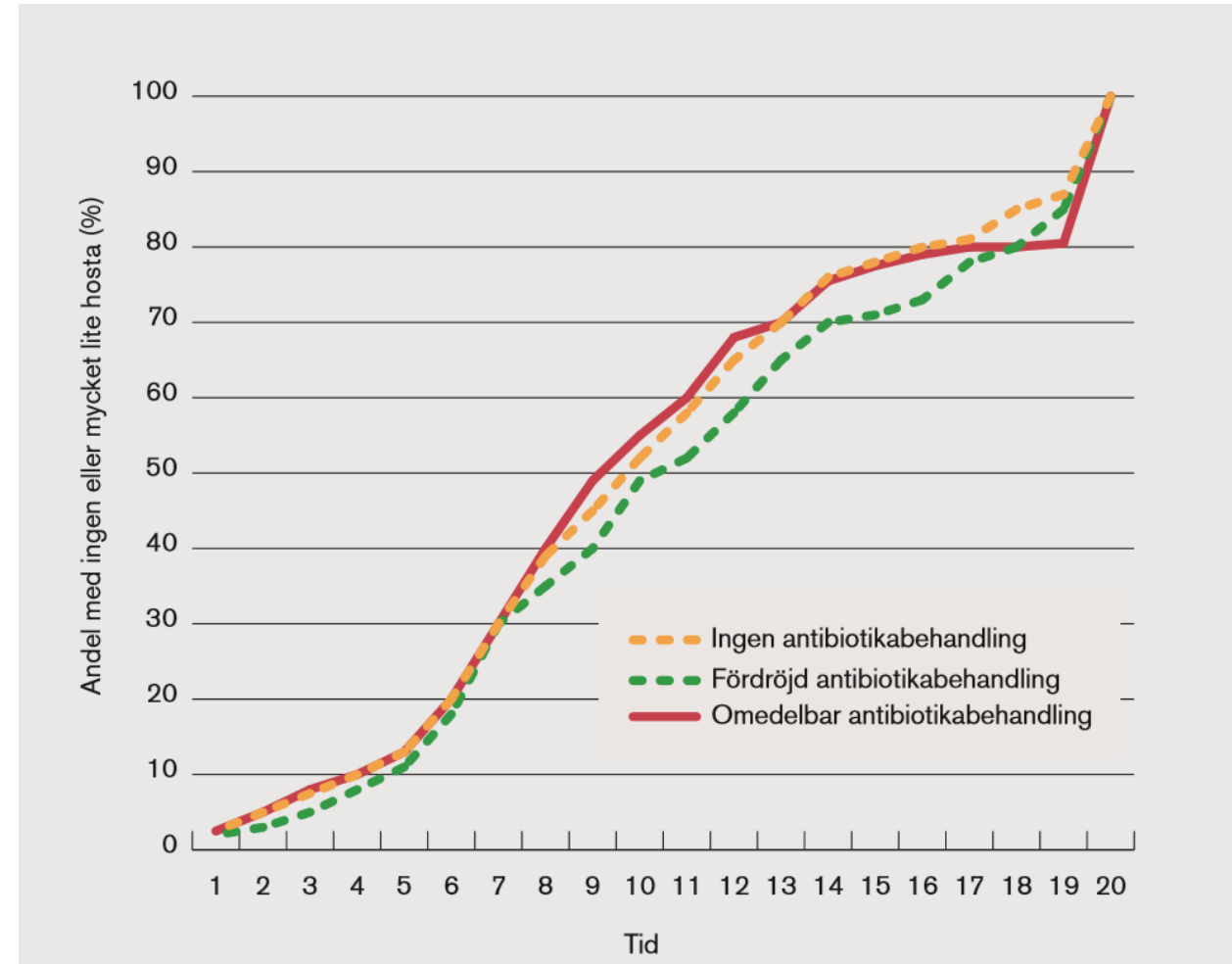
- 44 ára maður
- Hósti í 2 vikur, aðeins þungt að anda við árenslu
- Hiti fyrstu 2 daga en ekki eftir það, verið í vinnu.
- Ekki veikindalegur, hóstar endurtekið í viðtali
- H 37,3°, ÖT 10, P 60, SaO<sub>2</sub> 96%
- Dreifðir ronchi við útöndun
- CRP 6



# Berkjubólga

- Hósti
- Oft ronchi/slímhljóð
- Uppgangur
- Oft væg teppa
- Ekki almenn veikindi eða hiti
- Tekur að meðaltali 3 vikur að ganga yfir, allt upp í 4-6 vikur.

■ **Sýklalyf hjálpa ekki!**





# Tilfelli

- 1 ½ árs barn
- Hiti í 5 daga, minnkuð matarlyst, hærri hiti í dag
- Hósti, gubbað í hóstaköstum á nóttunni,
- H 38,5° ÖT 25,
- Leikur sér á stofu, ekki inndrættir, gróf slímhljóð við útöndun
- CRP 8



# Lungnabólga hjá börnum

- Veikt barn með hita, hraðöndun og stundum hósta
- Hraðöndun
  - >50 hjá yngri en 1 árs
  - >40 hjá eldri en 1 árs
- Almenn veikindi
- CRP >80 og klíník
  - CRP <10 gott neikvætt forspárgildi
- Amoxicillin 15-20mg/kg x3 í 5 daga
- Azithromýcín 10mg/kg x1 í 3 daga
- Erythromycin 250-500mg x4 í 7 daga (>35kg)





# Húð

- Impetigo
  - **Þvottur!**
  - Altargo/Fucidin
  - Sýklalyf ef útbreitt eða annað virkar ekki
- Abscess
  - **Opna!**
- Sárasyking
  - Marktækur cellulit í kring?
  - Aukinn verkur, aukið sekret
  - **Klínísk greining**, ekki bakteriologisk
- **Heracillin(flucloxacillin), Staklox(dicloxacillin)**



# Þvagfæri

- Ókomplíceraður cystit
  - Gengur yfir af sjálfu sér
    - Getur tekið allt að viku
  - Meðhöndla ef óskað er og dæmigerð einkenni
  - Nitrofurantoin, mecillinam
  - Ekki quinolone
- Komplíceraður þvagfærasýking/pyelonephrit
  - Muna að rækta
  - (Ciprofloxacin), trim/sulfa
- Einkennalaus sýklamiga
  - Ekki meðhöndla hjá öðrum en þunguðum.



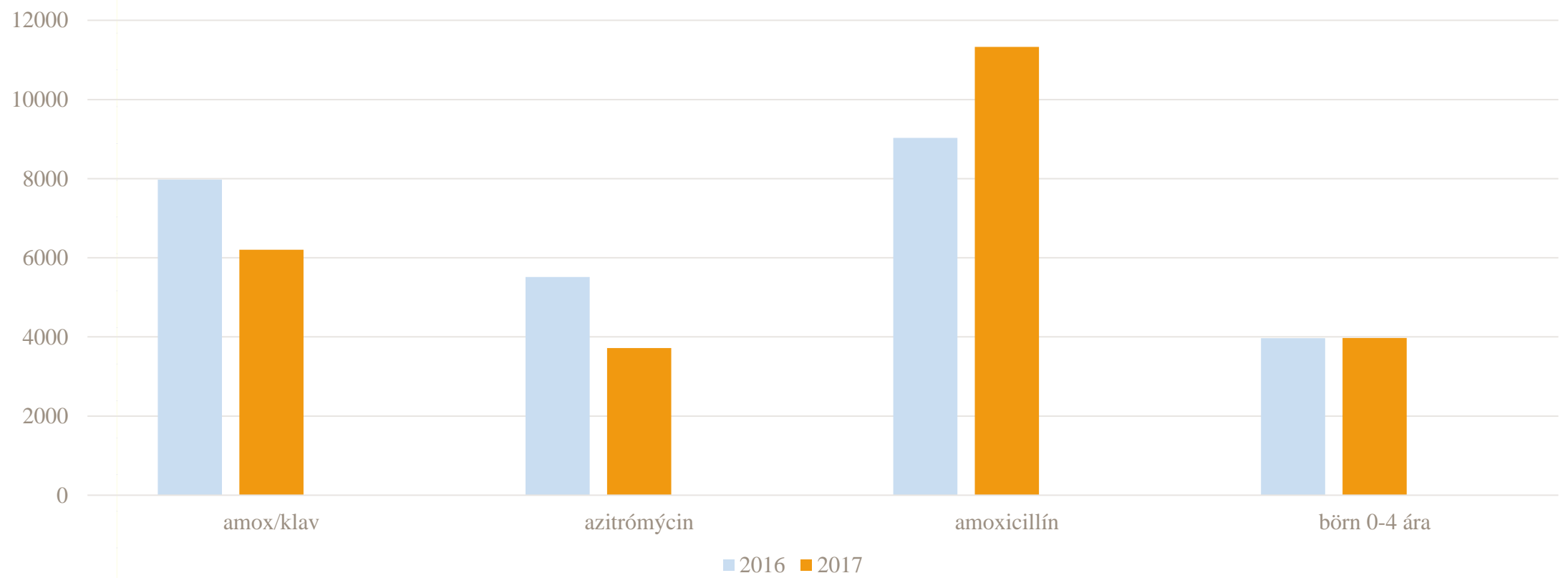
# Augu

- Augnþrymill(Vogris, stye)
  - Engin áhrif af sýklalyfjum nema við útbreiddan cellulit
  
- Conjunctivitis
  - Takmörkuð áhrif að augndropameðferð
  - Hægt að bíða og sjá í allt að viku
  - Kíkja í eyrun ef gröftur í augum á krökkum
  - Hafa í huga aðrar augngreiningar
    - Minnkuð sjón? Verkur? Ljósfælni?
  - **Chloromycetin, ciprofloxacin**



# Breyting 2016-2017

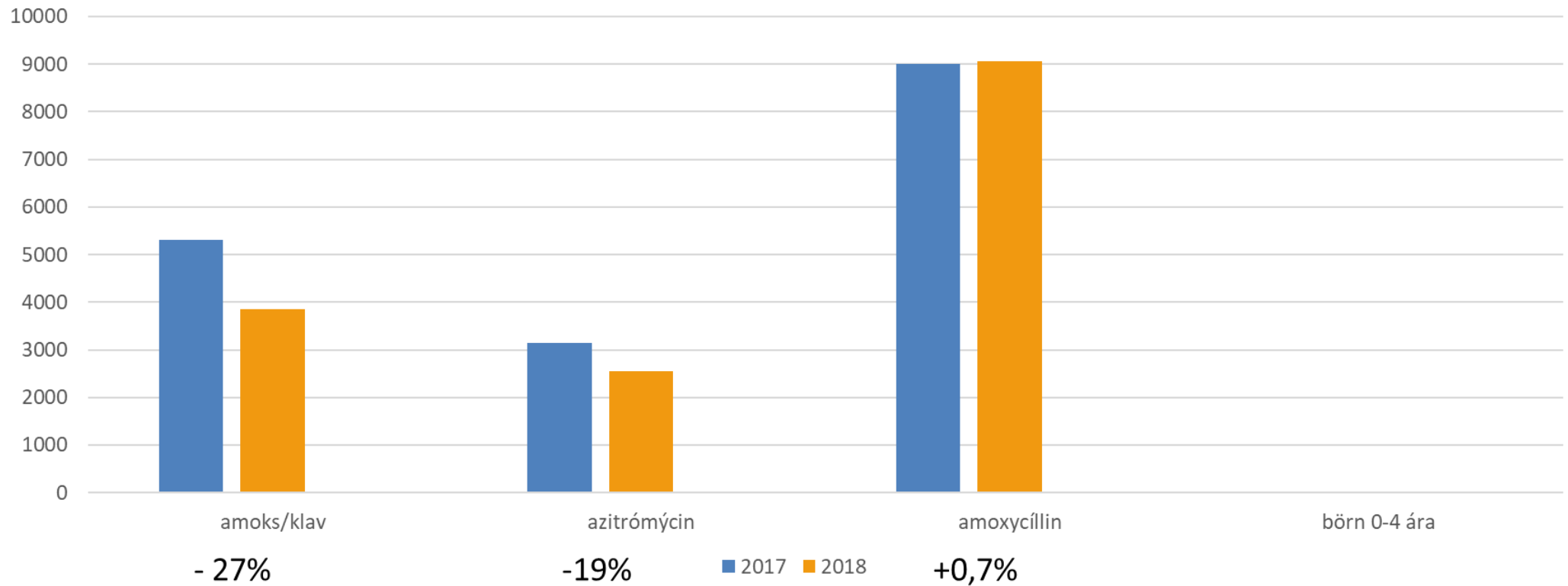
Ávísanir á sýklalyf innan HH 2016 og 2017





# Breyting jan-okt 2017 og 2018

Hlutfallsleg breyting í fjölda lyfjaávisana fyrstu 10 mánuðina 2017 og 2018





Lokaverkefni til meistaraþrófs  
í lyfjafræði

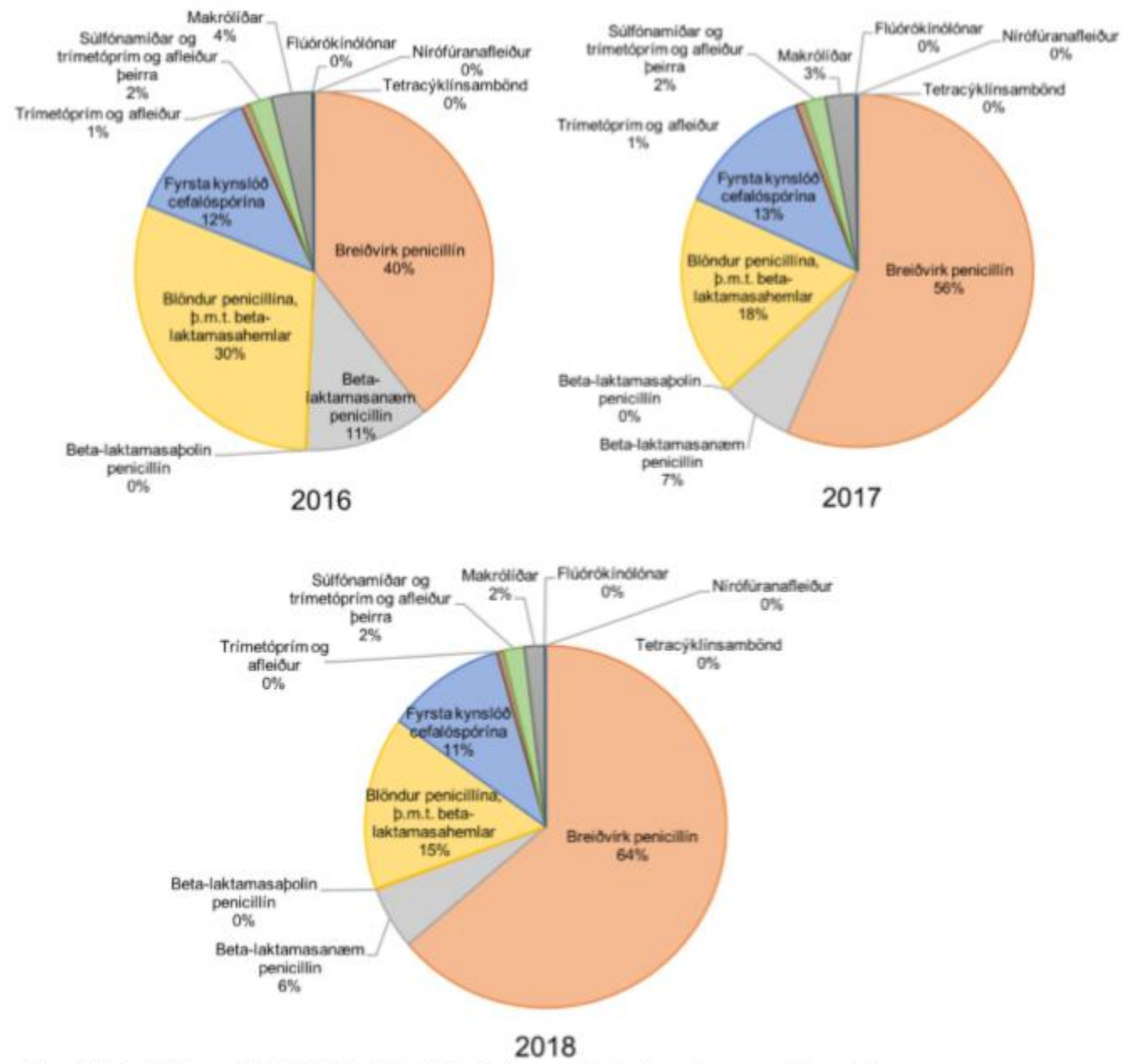
**Sýklalyfjaávisanir barna á aldrinum 0-4 ára hjá  
Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins á árunum  
2016-2018**

María Rún Gunnlaugsdóttir

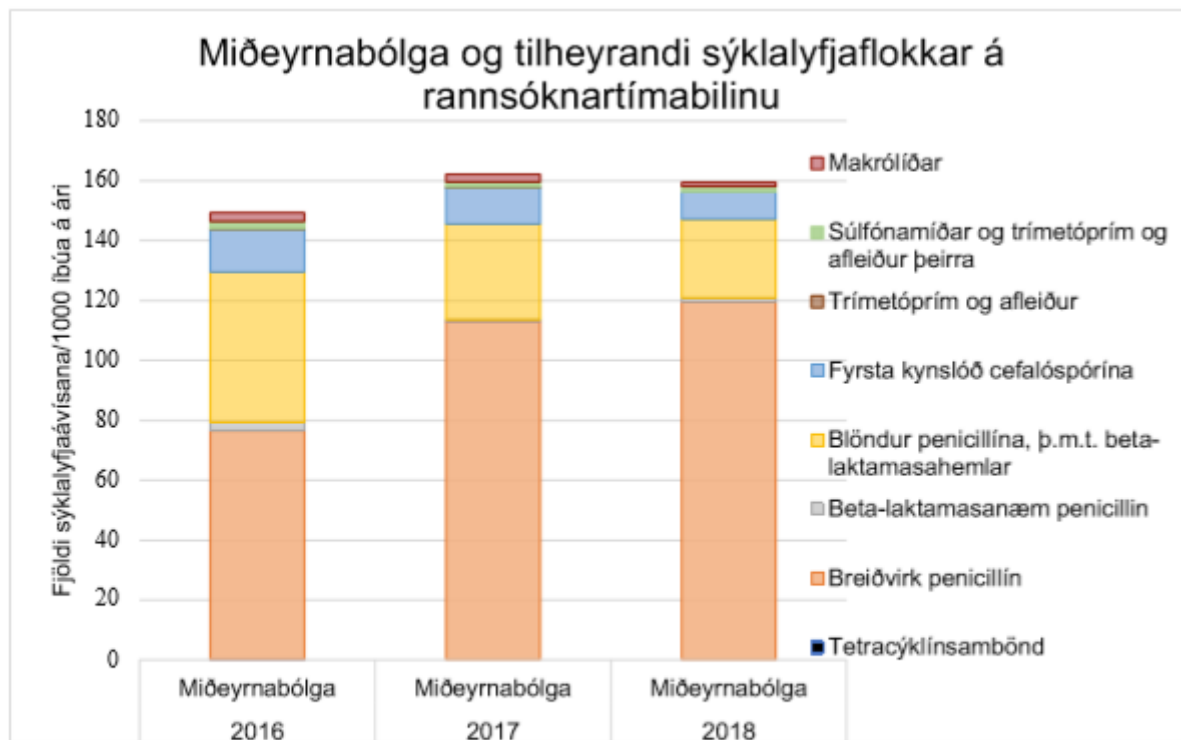
Júní 2019



**HÁSKÓLI ÍSLANDS**  
HEILBRIGÐISVÍSINDASVIÐ



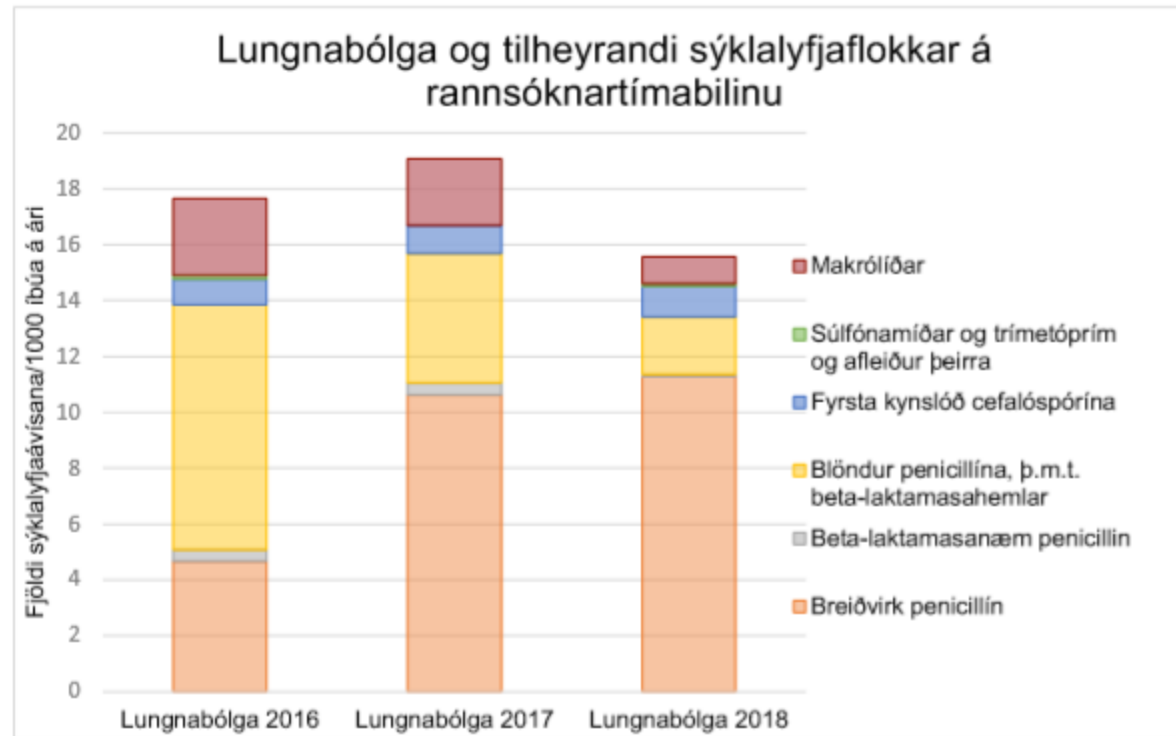
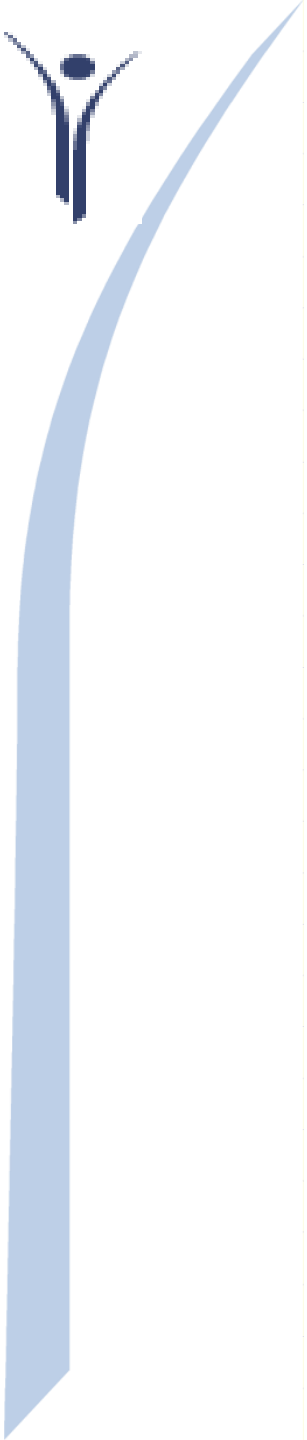
**Mynd 12. Prósentuhlutfall sýklalyfjaávisana fyrir hvert rannsóknarár**  
Myndin sýnir samanburð á prósentuhlutfalli sýklalyfjaávisana eftir sýklalyfjaflokkum fyrir hvert rannsóknarár.



**Mynd 17. Sýklalyfjaávisanir vegna miðeyrnabólgu**

Myndin gefur yfirlit yfir fjölda sýklalyfjaávisana á hverja 1000 íbúa á ári vegna miðeyrnabólgu fyrir hvert rannsóknarár með tilliti til sýklalyfjaflokks.





#### Mynd 19. Sýklalyfjaávisanir vegna lungnabólgu

Myndin gefur yfirlit yfir fjölda sýklalyfjaávisana á hverja 1000 íbúa á ári vegna lungnabólgu fyrir hvert rannsóknarár með tilliti til sýklalyfjaflokks.



# Samantekt

- Hafa í huga möguleg neikvæð áhrif sýklalyfja.
- Hafa í huga gagnleysi lyfjanna við einfaldari öndunarfærasýkingar
- Berkjubólga hjá frísku fólki svarar ekki sýklalyfjum
- CRP getur verið verið góð stoð í lungnabólgugreiningu
- Fara eftir *ráðleggingum um meðferð* við lyfjaval
- Er skjólstæðingurinn veikur eða ekki?





# Bakgrunnur

- Sýklalyfjum er ávísað mun meira á Íslandi miðað við Norðurlöndin
- Vaxandi sýklalyfjaónæmi algengra baktería sem valda sýkingum utan sjúkrahúsa er áhyggjuefni og orðið raunverulegt viðfangsefni
- Fyrirmyndir að markvissum aðgerðum til að stuðla að skynsamlegri ávísun sýklalyfja, t.d. STRAMA í Svíþjóð



Miðlæg skráning heilsugæslu

