

Rotaryklúbbur Kópavogs

Klúbbnúmer: 9808

Umdæmi: 1360

PolioPlus

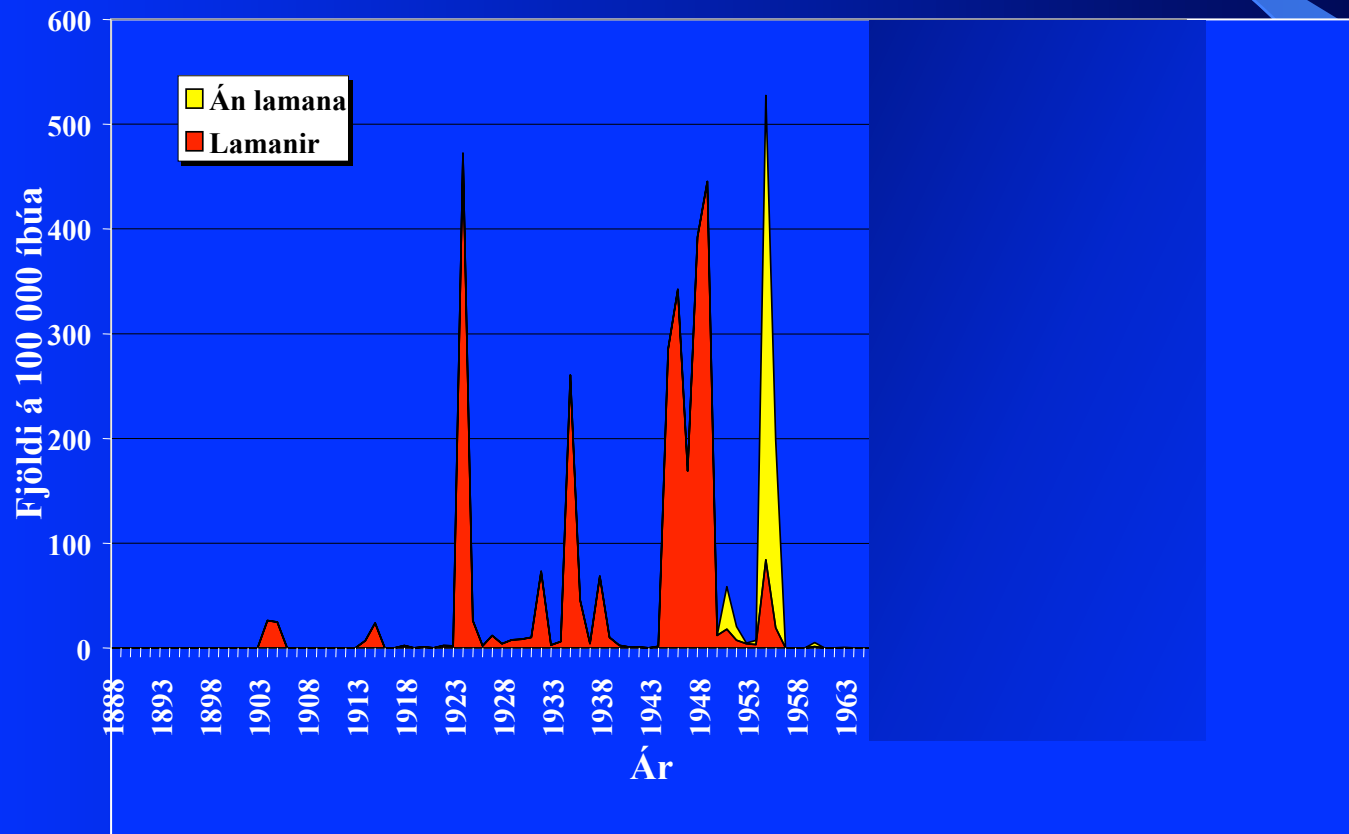
5. febrúar, árið 2013.

Helgi Sigurðsson, prófessor í krabbameinslækningm.



Mænusótt á Íslandi var sambærileg og hjá í öðrum vestrænum ríkjum.

Mænusótt á Íslandi



Mænuveiki

Margir smitast þegar faraldur er til staðar.

Almenn einkenni

Hiti.

Hálsbólga.

Slappleiki.

Lytaleysi.

Niðurgangur.

Sjaldan miðtaugakerfiseinkenni eða í innan við 1% tilvika !!!



Mænuveiki (poliomyelitis)

Einkenni þeirra sem sýkjast: %

Einkennalausir. 90–95%

Minni háttar einkenni. 4– 8%

Miðtaugaeinkenni án lömunar. 1– 2%

Miðtaugakerfiseinkenni: 0,1– 0,5%

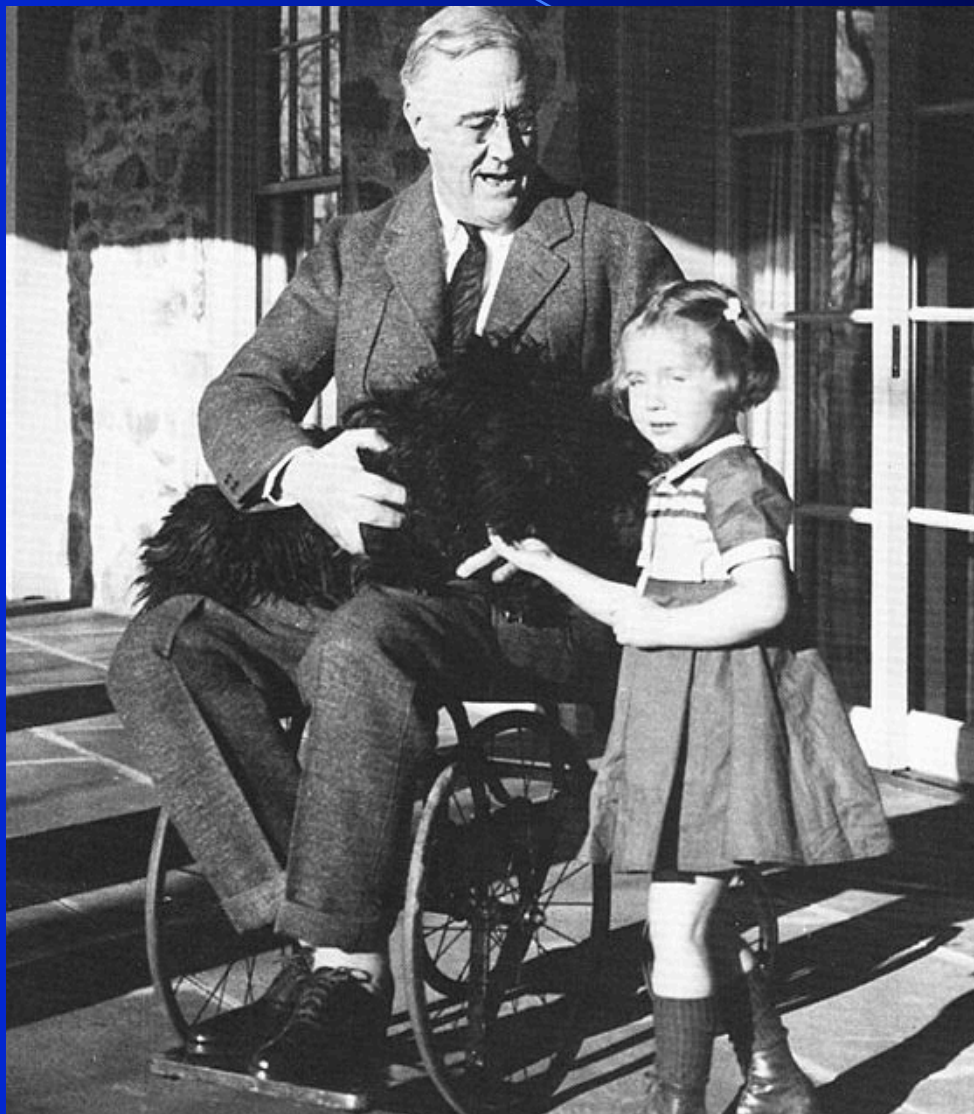
Mæna, 79% (lömun)

Mæna og mænustofn, 19% (lömun og öndunarbílun)

Heili, 2%



...allir voru í hættu...



...flestir þekkja einnhvern...



Gylfi Baldursson heitinn var góður vinur minn



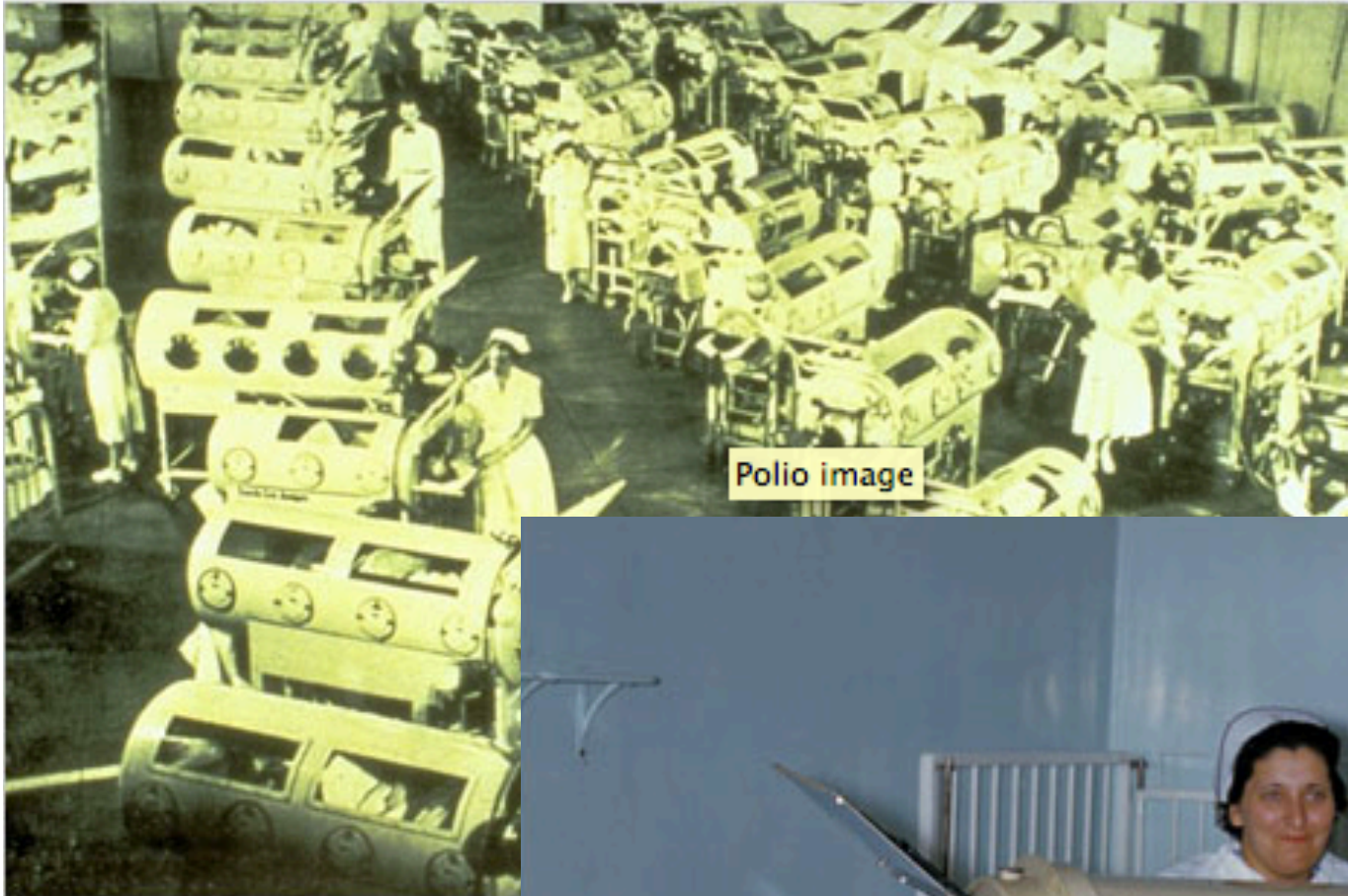
**Í kjölfar faraldrana voru
góð úrræði nauðsynleg**



Góð úrræði

- Markvissari endurhæfing.
- Bætt hjálpartæki.
- Félagslegur stuðningur.
- Annað.





Polio image



Polio image

Betri úrræði nauðsynleg

Bóluefni voru til gegn bólusótt.



Sögulegt yfirlit – Bólusetningar-inoculation

Mary Montagu kynntir “inoculation” fyrir Evrópu í byrjun átjandu aldar – variolation.

Tilraunir á fögum og munaðarlausum, síðar meðferð á bresku konungsfjölskyldunni.

Jenner notaði “inoculation” með kúabólu gegn bólusótt í lok átjandualdar.

Pasteur og Koch koma fram með gerla- og smitkenningar sínar um öld seinna.



Upphaf bólusetninga

1749-1823

Edward Jenner – faðir nútíma bólusetninga

Sveitalæknir.

Mjaltakonur með kúabólusmit á höndum fengu síður bólusótt.

Setti fram kenningar um að þær væru ónæmar fyrir bólusótt.

Mjaltarkonan Sara hafði blöðrur á höndum úr kúnni Blossom.

Jenner gerði tilraun - Tilraunadýrið var James Pippis.

Sonur garðyrkjumanns á búgarðinum.

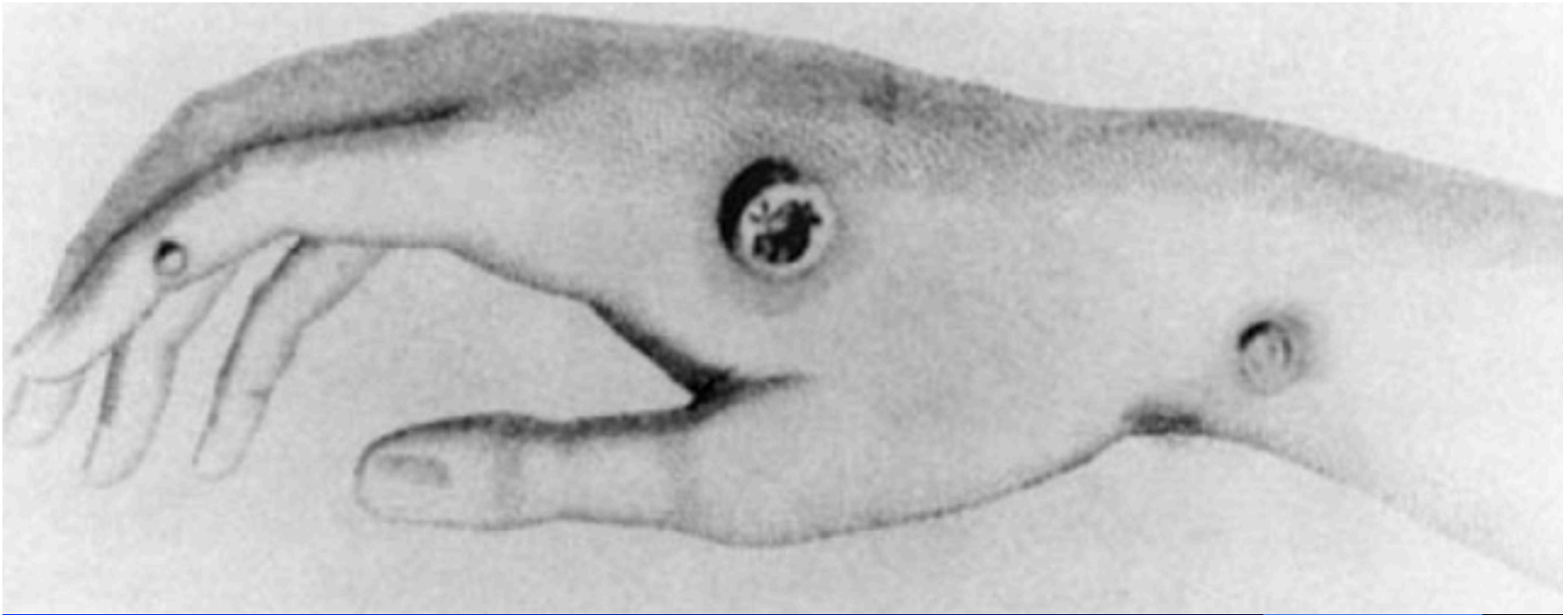
Rispaði húð James með vökva úr blöðrum (inoculation).

Sýkti James með stórubólu .

Meðhöndlaði með árangri.

Í upphafi 19. aldar voru bólusetningar teknar upp á Íslandi (læknar/prestar).

Aldrei sótt um einkaleyfi vegna bólusetninga.



Teiknuð mynd af hendinni á Söru.

Kúabólusýking sem er ekki hættuleg mönnum.

Gröftur tekin úr einni af kúabólunum.



Útrýming bólusóttar

1967

Hófst herferð WHO til útrýmingar á bólusótt.

1977

Lauk herferðinni með “útrýmingu” bólusóttar.

1980

Bólusetningum gegn bólusótt hætt.



Kostnaður

Útrýming bólusóttar 1967 – 1980



Kostnaður:
312 millión dollarar

Herflutningaflugvél C – 17



Kostnaður:
328 millión dollarar



Nauðsynlegar framfarir við meðferð mænuveiki

**Rannsóknir og leit að bóluefnum
gegn mænuveiru fara á flug eftir
seinna heimsstríðið.**





1952

**Jonas Salk:
Dautt bóluefni.
Sprautað.**

1957

**Albert Sabin:
Lifandi veiklað bóluefni.
Tekið um munn.
Mest notað í dag.**

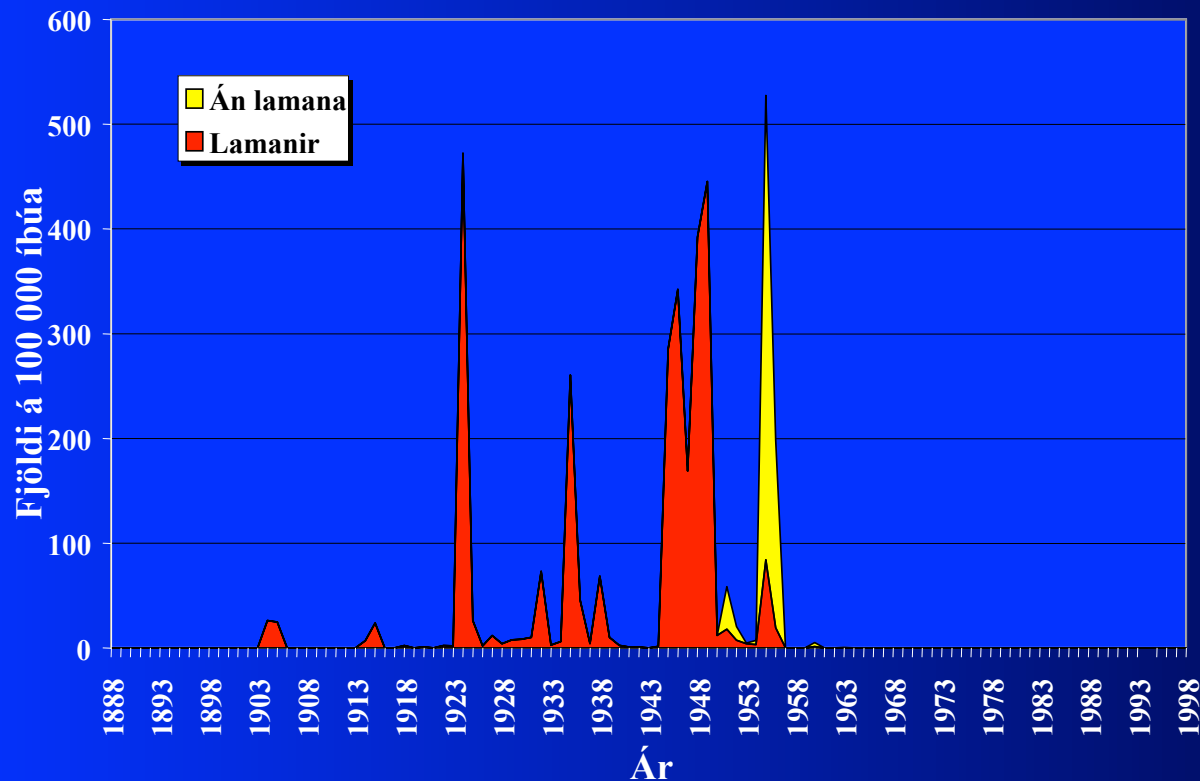
Ekki sótt um einkaleyfi.

Aðferð Sabins er ódýrari.



Mænusótt á Íslandi var sambærileg og hjá í öðrum vestrænum ríkjum.

Mænusótt á Íslandi



1956

Bólusetning gegn mænusótt hafin.

1960

Síðustu lömunartilfellingin greind á Íslandi.

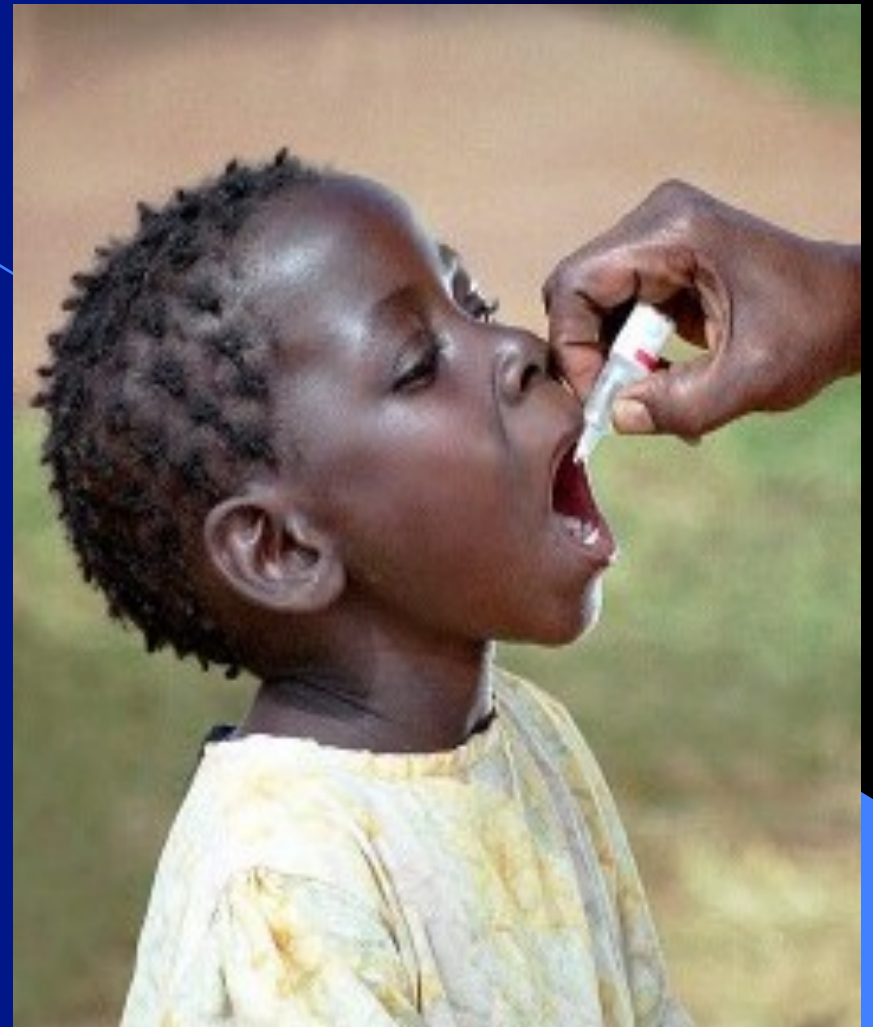


... allir bólusettir ...



Fjöldabólusetning





1985

Rotary setur í gang stóratak (PolioPlus Partners).



1994

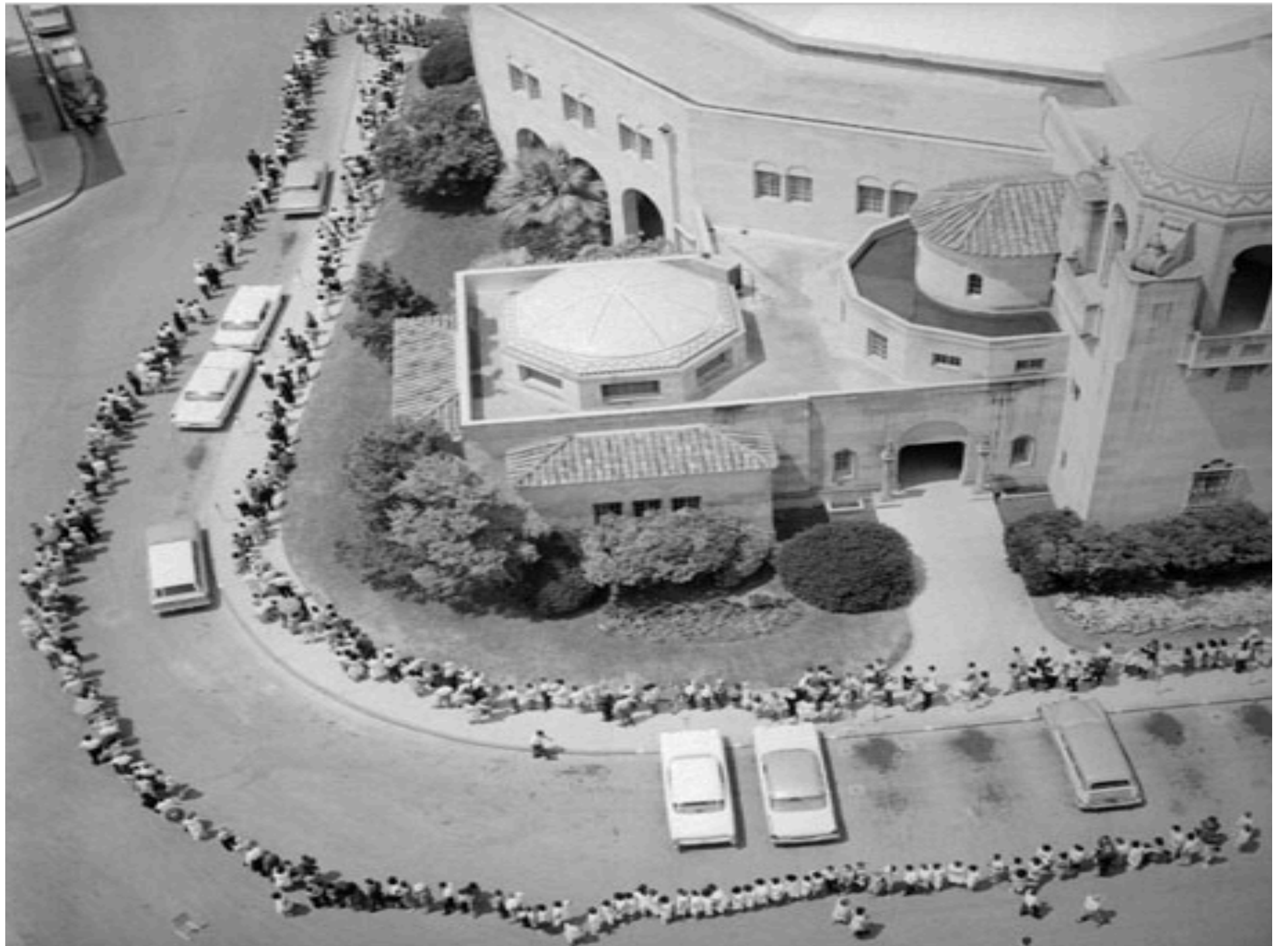
Vesturlönd án mænuveiki.

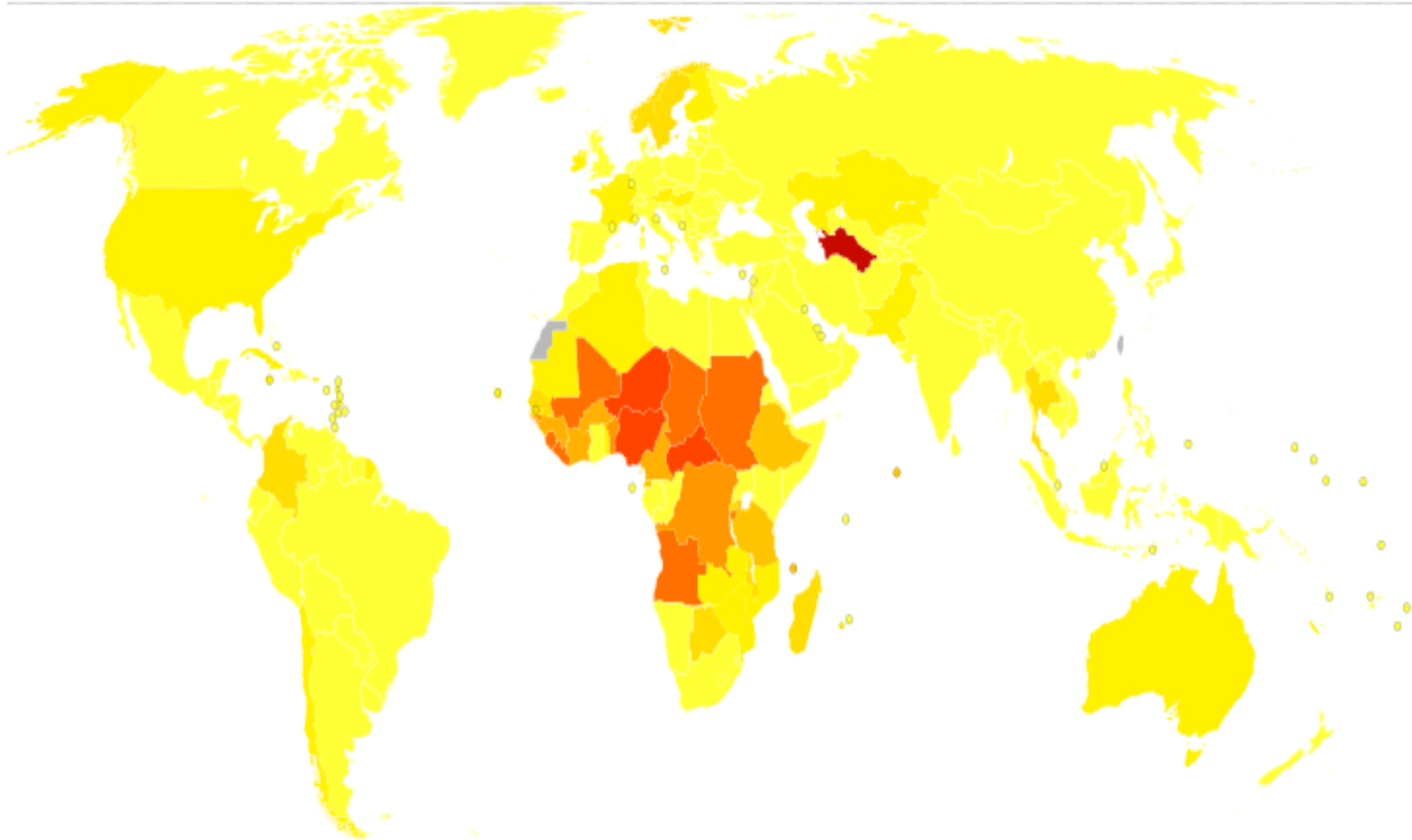


1995

Á vegum Rotreyhreyfingarinnar eru 165 milljón börn bólusett gegn mænuveiki á Indlandi og Kína í einni og sömu vikunni.







Áætluð útbreiðsla mænuveiki árið 1995 (var vanmetin).



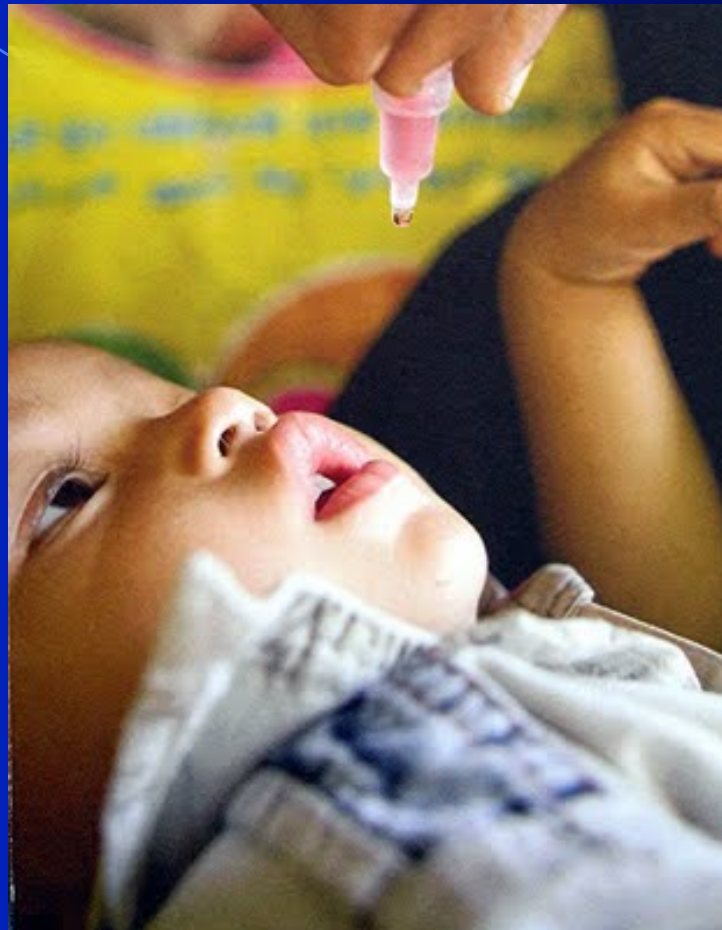
1996

Nýgengi mænuveiki hefur lækkað um
85% síðan árið 1988.



1997

Á Indlandi er staðið fyrir fjöldabólusetningu þar sem 134 milljón börn eru bólusett á einum degi.



2000

**550 milljón börn eða 10% barna í heiminum
eru bólusett gegn mænuveiki .**

Kína og helstu nágrannalönd án mænuveiki.



2003

Einungis 7 lönd eftir þar sem
mænuveiki er landlæg.



2006

Fimm lönd eftir þar sem
mænuveiki er landlæg.



2009

**Rotaryhreyfingin gerið bandalag við
hjónin Bill og Melinda Gates**

**Global Polio
Eradication Initiative**





In January, 2009 Rotary and the Bill & Melinda Gates Foundation pledge a combined US\$555 million -- which includes Rotary's \$200 Million Challenge -- all of it in support of the Global Polio Eradication Initiative.



**“When Rotary started talking
about polio, people listened.”**

**--William Gates, Sr.
Co-Chair**

Bill & Melinda Gates Foundation

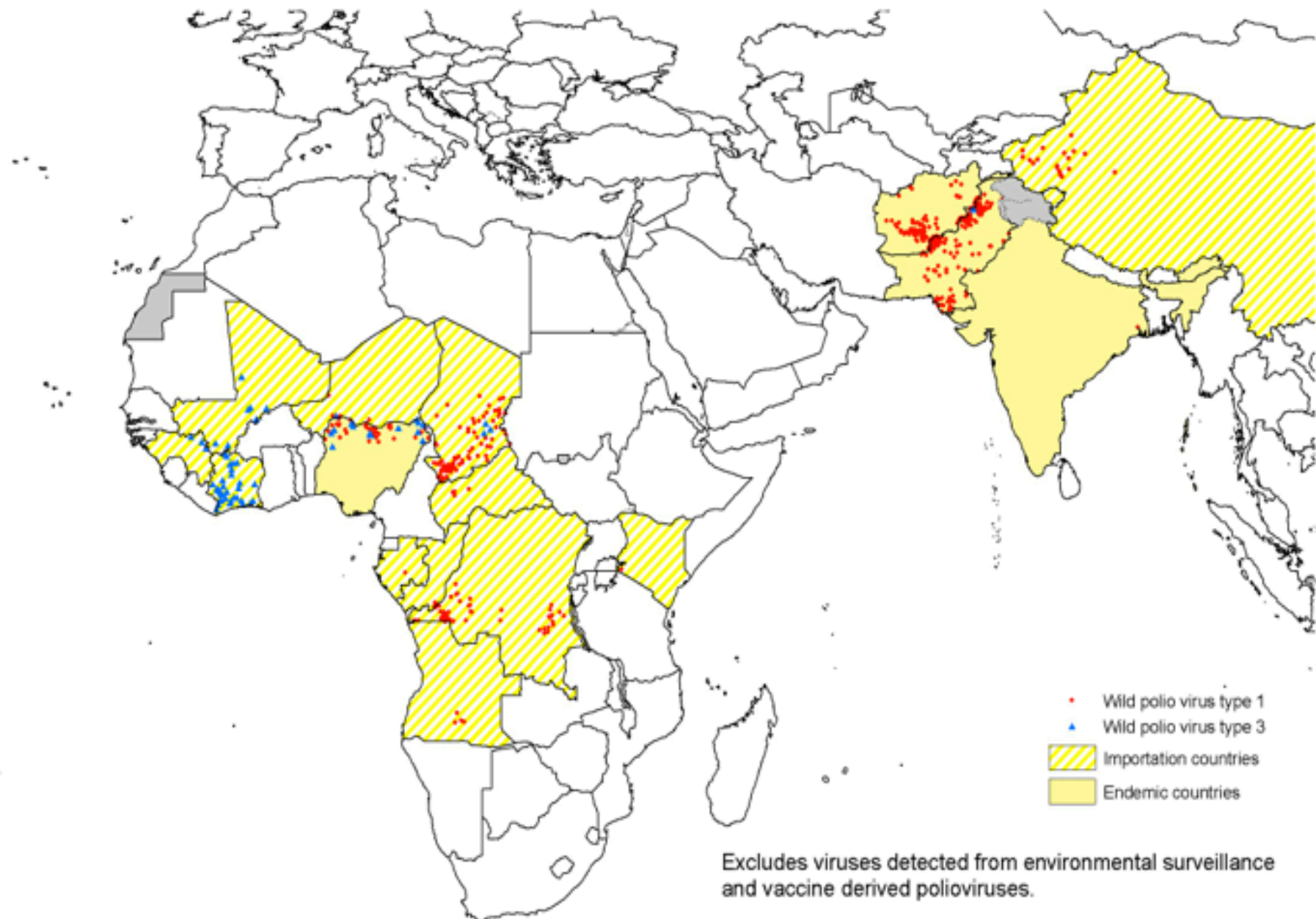


2009

Rotary og bandamenn hafa samnað yfir 800 milljónum dollara til verkefnisins.

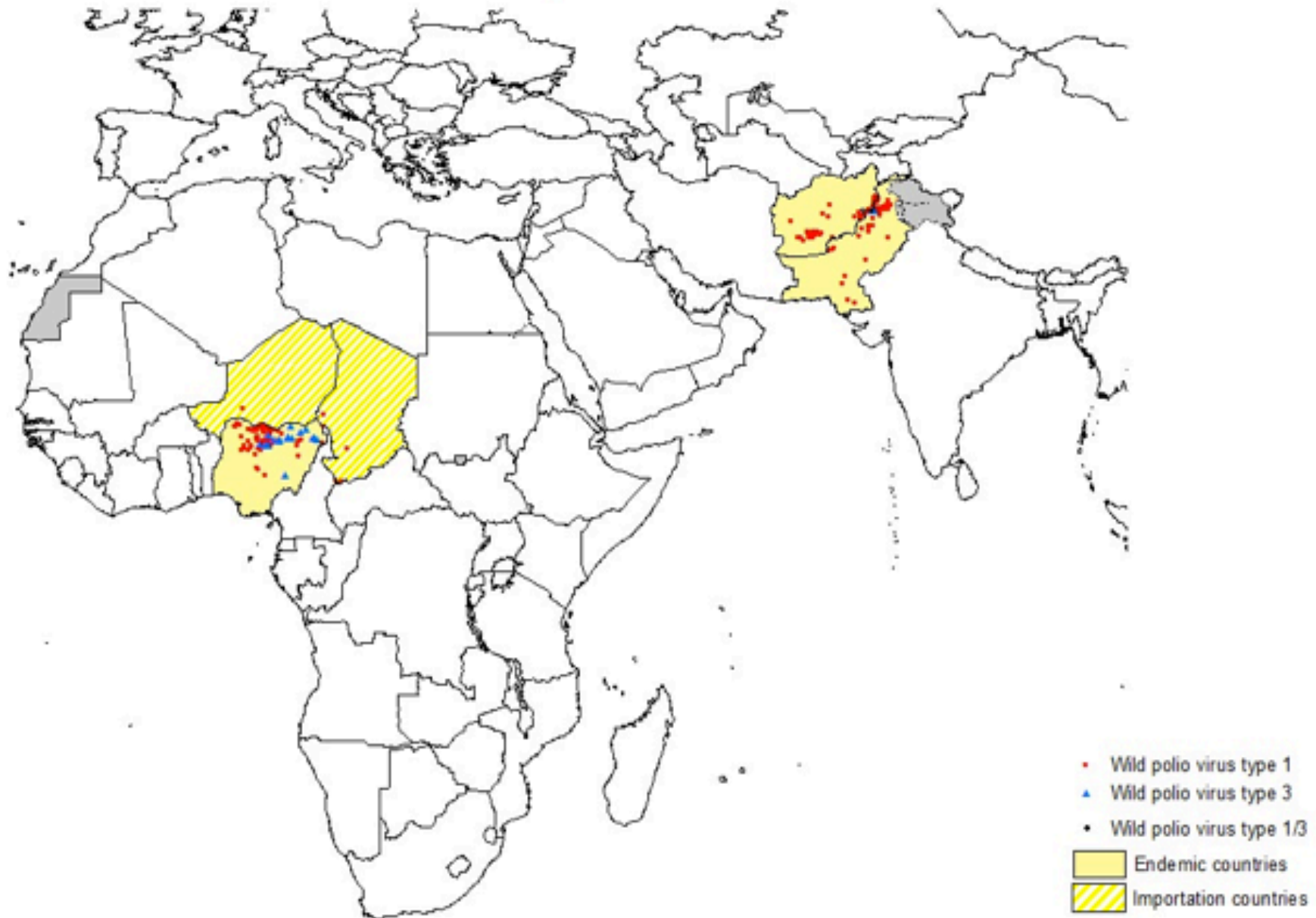


Wild Poliovirus - 2011



Greind tilfelli árið 2011.

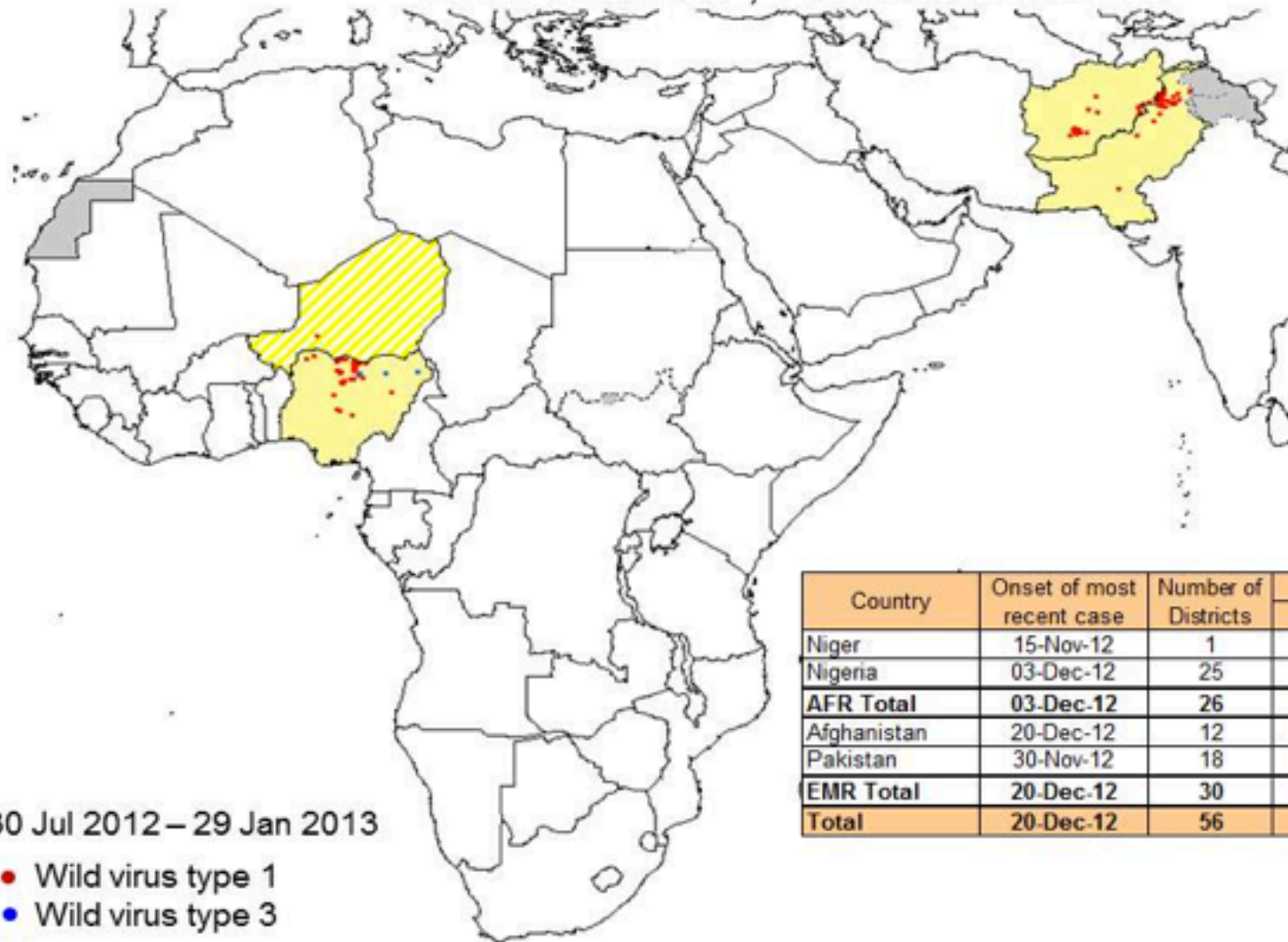
Wild Poliovirus - 2012 01 January - 31 December



Greind tilfelli árið 2012.

Excludes viruses detected from environmental surveillance
and vaccine derived polioviruses. 1 WPV1 case in Gilbert Ralitetan

Wild Poliovirus¹, Previous 6 Months*



*30 Jul 2012 – 29 Jan 2013

- Wild virus type 1
- Wild virus type 3
- Endemic country
- Country with WPV case in previous 6 months

Country	Onset of most recent case	Number of Districts	Virus Type		TOTAL WPV
			W1	W3	
Niger	15-Nov-12	1	1		1
Nigeria	03-Dec-12	25	38	3	41
AFR Total	03-Dec-12	26	39	3	42
Afghanistan	20-Dec-12	12	20		20
Pakistan	30-Nov-12	18	29		29
EMR Total	20-Dec-12	30	49		49
Total	20-Dec-12	56	88	3	91

¹Excludes viruses detected from environmental surveillance and vaccine derived polioviruses.

1 WPV1 in Gilgit Baltistan, date of onset 11 August 2012, does not appear on the map.

Data in WHO HQ as of 29 January 2013

Greind tilfelli síðustu 6 mánuðina 30. júlí 2012-29. janúar 2013.

2013

Bara þrjú lönd eftir:

1. Nígíría.
2. Pákistan.
3. Afgánistan.



Staða mænuveiki í heiminum 2013

Rotaryhreyfingin ásamt bandamönnum hefur samnað milljarð dollara til verkefnisins eða tífalda þá upphæð sem reiknað var með frá byrjun.

Sigur er í auglýsingu og mænuveiki hefur nánast verið útrýmt.

Fáfræði og öfgar eru helstu hindranir gegn fullnaðarsigri.





**“Yfir 2 milljarðar barna hafa
fengið bóluefni gegn mænuveiki”**

--International PolioPlus Committee





**Vegna átaksins á vegum
Rotaryhreyfingarinnar og
bandamanna hennar hefur
fjöldi mænuveikitilfella
fækkað um 99% á heimsvísu.**

**Komið í veg fyrir:
250 þúsund óþarfa dauðsföll.
5 milljónir óþarfa lamanir.**



Síðasti áfanginn krefst þrautsegju og hann verður hlutfallslega mun dýrari en áður var áætlað vegna:

**Einangrunar.
Fáfræði.
Öfga.
Hernaðar.**

Dvínandi þrautsegja.

News > World news > Pakistan

Gunmen kill police officer protecting polio workers in Pakistan

Shooting took place during door-to-door vaccinations of children, with suspicion falling on militants who oppose the programme

Associated Press in Peshawar
guardian.co.uk, Tuesday 29 January 2013 11.23 GMT



A health worker gives a child a polio vaccine under armed guard in Peshawar, Pakistan. Photograph: Arshad Arbab/EPA

Gunmen on motorbikes have shot and killed a police officer escorting polio workers during a UN-backed vaccination campaign in north-west Pakistan, police said.



**Gefum áfram í
PolioPlus.**



Kostnaður



Milljón dollarar = 3 herflugvélar.



File:US Navy 110129-N-3885H-158 USS George H.W. Bush (CVN 77)
Atlantic Ocean.jpg

From Wikipedia, the free encyclopedia

[File](#) [File history](#) [File usage](#) [Global file usage](#) [Metadata](#)



NSSN Virginia Class Attack Submarine, United States of America



Kostnaður vegna úrrýmingar á mænuveiki mótsvarar:

Hálfum nútíma kafbáti eða

Einum sjöunda af nútíma flugvélamóðurskipi.



... að lokum... !

- **Bólusetningar hafa bjargað fleiri mannlífum en nokkur önnur heilbrigðismeðferð.**
- **Enn er mikið starf óunnið:**
 - Lönd og álfur.
 - Ýmsir sjúkdómar:
 - Mislingar,
 - Malaría,
 - HPV,
 - HIV,
 - HIB,
 - Hepatitis B,
 - Meningococcar A, B, C,
 - Pneumococcar,
 - O.s.frv., o.s.frv.

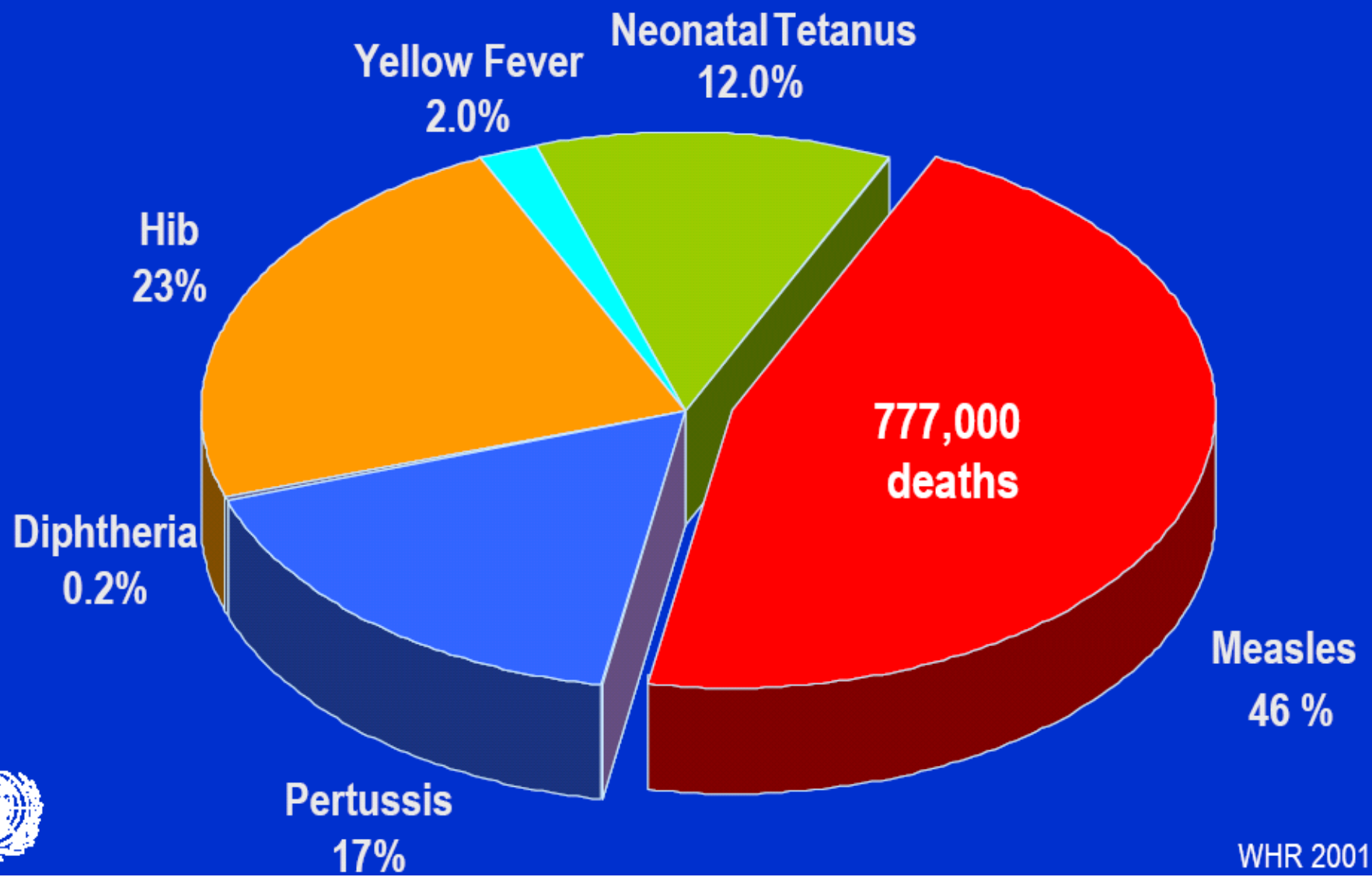


Bólusetningar á Íslandi

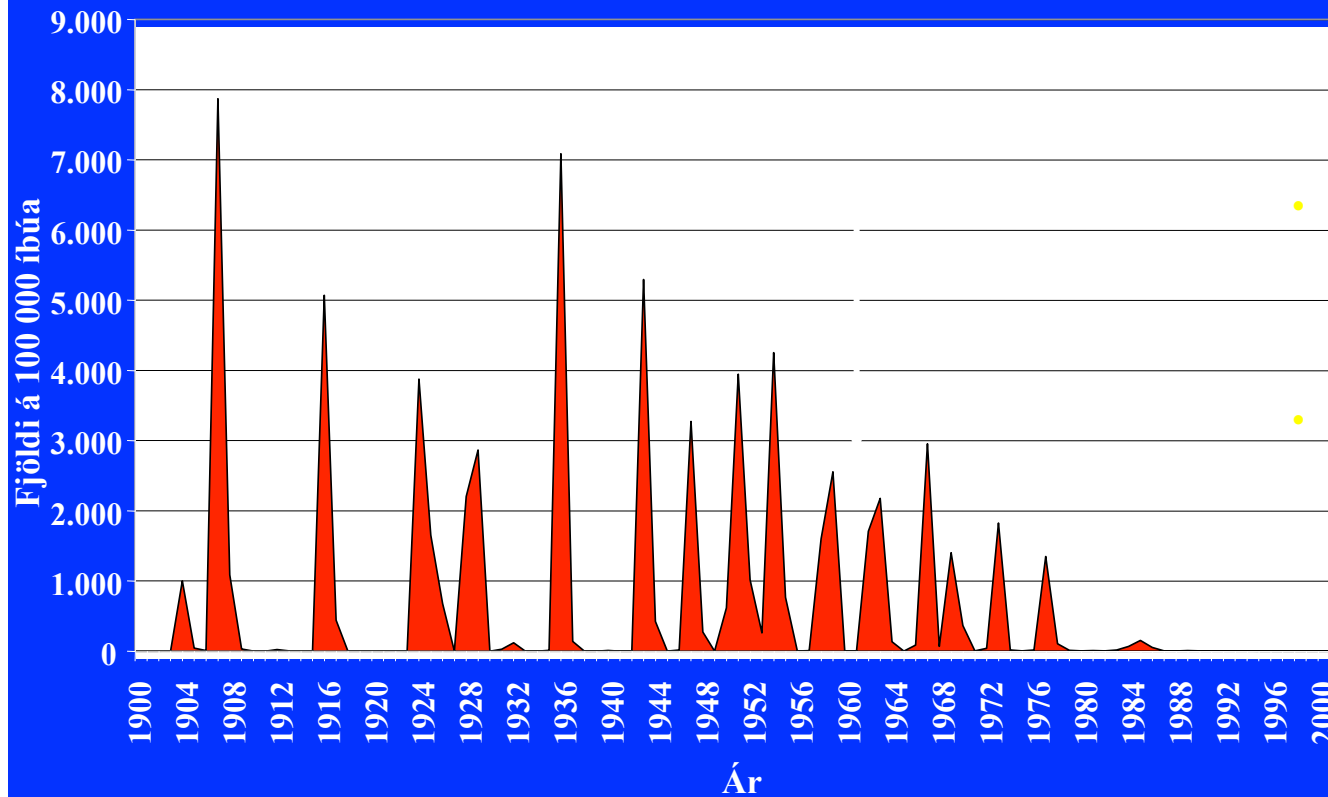
Aldur:	Bólusetning gegn:
3 mánaða	Kikhósta, barnaveiki, stífkrapa, Haemofilus influenzae sjúkdómi gerð b (Hib) og mænusótt í einni sprautu.
5 mánaða	Kikhósta, barnaveiki, stífkrapa, Haemofilus influenzae sjúkdómi gerð b (Hib) og mænusótt í einni sprautu.
6 mánaða	Meningókokkum C.
8 mánaða	Meningókokkum C.
12 mánaða	Kikhósta, barnaveiki, stífkrapa, Haemofilus influenzae sjúkdómi gerð b (Hib) og mænusótt í einni sprautu.
18 ánaða	Mislingum, hettusótt og rauðum hundum í einni sprautu.
5 ára	Barnaveiki, stífkrapa og kikhósta í einni sprautu.
12 ára	Mislingum, hettusótt og rauðum hundum í einni sprautu.
14 ára	Barnaveiki og stífkrapa í einni sprautu + Mænusótt í einni sprautu.



Causes of 1.7 million vaccine-preventable deaths among children < 15 years, 2000



Mislingar á Íslandi



1960

Bólusetningar gegn mislingum.

1976

Bólusetningin við 2 ára aldur.

1989

Bólusetning gegn rauðum hundum og hettusótt við 18 mánaða aldur.

Þórólfur Guðnason/Sóttvarnarlæknir/Landlæknisembættið



Andrew Wakefield

Læknir sem kastað fram staðhæfingum um meinta skaðsemi bólusetninga, sem hafa fengist birtar í bestu læknatímaritum.

Síðar komið í ljós að rannsóknirnar voru meingallaðar og staðhæfingar hans ekki á rökum reistar.

Engu að síður hafa viðhorf hans haft víðtæk áhrif.



Afleiðingar

Þátttaka í MMR bólusetningum hefur lækkað í 79% á Englandi og í sumum hverfum í London niður í 50%.

Þátttaka í bólusetningum þarf að vera vel yfir 90% til að verjast faröldrum.



Afleiðingar

Fjöldi tilfella vegan mislinga í Bretlandi:

1998: 56

2008: 1.348



... frekari rannsóknir ...

- **Aukning á einhverfur eftir 1988
þegar MMR kom á markað?** **Nei !**
- **Er einhverfa sjaldgæfari hjá
börnum sem fá ekki MMR?** **Nei !**
- **Veldur MMR bólgu í þörmum?** **Nei !**



Niðurstöður:

PolioPlus verkefnið hefur skilað afar góðum og athyglisverðum árangri.

Þátttaka er til fyrirmyndar eða nánast algjör, enda hafa flestir í þeim löndum þar sem verkefnið fer fram kynnst alvarlegum smitsjúkdómum þar með talið mænuveiki.

PolioPlus verkefninu er ekki lokið, það þarf þrautsegnu á endasprettinum.

Helstu hindranir við bólusetningu gegn mænuveiki og smitsjúkdómum eru öfgar, sem oftast eru tengdir fáfræði.



Fleiri niðurstöður:

Bólusetningar hafa bjargað fleiri mannlífum en önnur læknisfræðileg inn grip.

Ýmsir vel menntaðir og yfirleitt ungir einstaklingar á Vesturlöndum hafa í seinni tíð beitt sér gegn bólusetningum og viðhorf þeirra fengið hljómgrunn.

Ungt fólk á Vesturlöndum býr almennt við þann munað að hafa aldrei komist í kynni við alvarlega smitsjúkdóma.

Ef virk þátttaka í bólusetningum gegn alvarlegum sjúkdómum dvínar þá er lýðheilsu til framtíðar ógnað.

Helstu hindranir gegn bólusetningum á Vesturlöndum eru öfgar, sem oftast eru byggðar á grunnhygni.



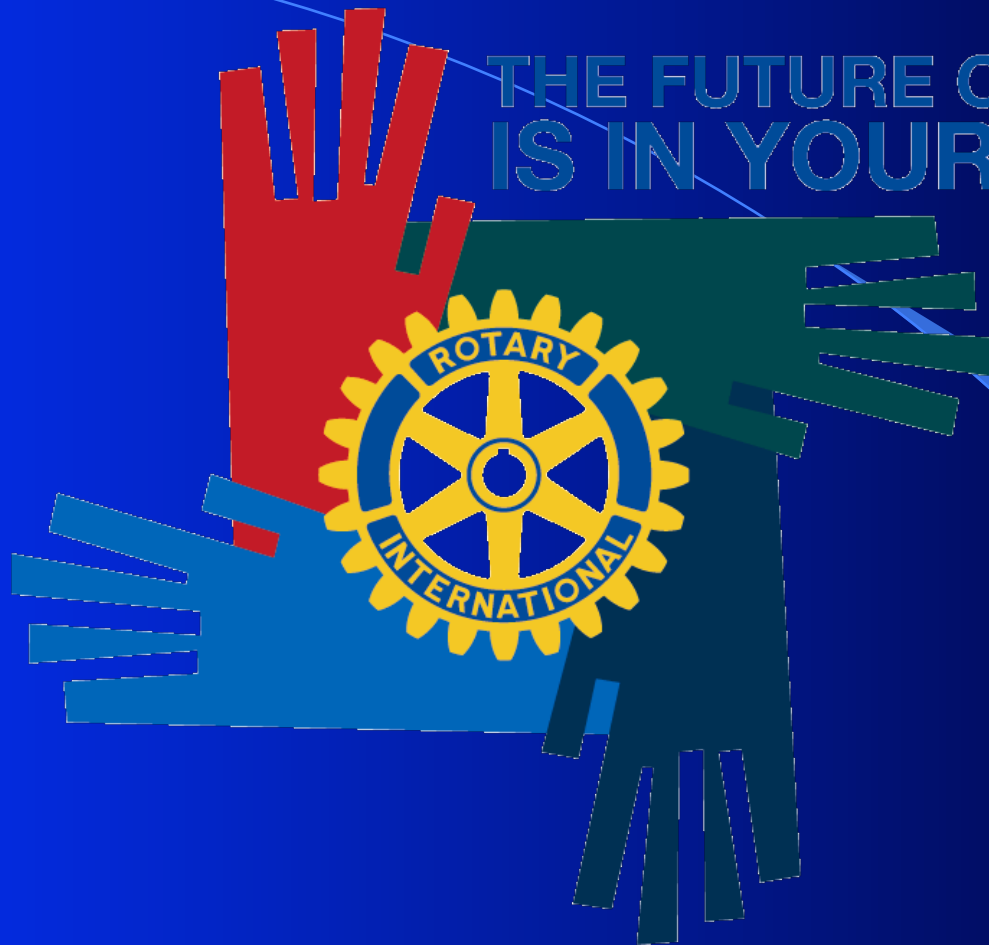




Svo lengi sem eitt smitandi mænuveikitilfelli finnst einhvers staðar í heiminum, þá er það áhætta fyrir öll óbólusett börn í heiminum.



THE FUTURE OF ROTARY
IS IN YOUR HANDS



It's in YOUR HANDS.



Heimildir:

Ýmislegt efni um PolioPlus frá Rotary International.

Efni um tíðni mænuveikisýkinga frá Alþjóða Heilbrigðisstofnuninni (WHO).

Kennsluefni um smitsjúkdóma frá barnalæknunum Þórólfi Guðnasyni og Þresti Laxdal.

Kennsluefni um sögu læknisfræðinnar frá prófessor Helga Sigurðssyni, krabbameinslækni.

