

Sjúkdómar sem bólusett er gegn

Barnaveiki (Diphtheria)

Barnaveiki er sjúkdómur orsakaður af bakteríu. Helstu einkenni eru svæsin hálsbólga með myndun skána, en sjúkdómurinn getur orðið mjög alvarlegur og leitt til dauða. Bakterían framleiðir eitur sem berst út í blóðið. Þetta eitur er skaðlegt vefjum svo sem hjartavöðva. Sýklalyf drepa bakteríuna, en koma ekki í veg fyrir eituráhrifin. Því er bólusetning eina vörnin gegn sjúkdómnum. Barnaveiki er mjög sjaldgæf nú á dögum vegna þess hve öflug og víðtæk bólusetningin er gegn henni.

Stífkrampi (Tetanus)

Stífkrampi orsakast af bakteríu sem er til staðar víða í náttúrunni, svo sem í jarðvegi og húsdýraskít. Auðvelt er að smitast af óhreinindum sem komast í sár. Bakterían framleiðir eitur sem veldur því að vöðvar herpast saman og stífna. Þetta getur valdið dauða ef ekkert er að gert. Til er móteitur sem hindrar þessi einkenni ef gefið er nægilega snemma en eina örugga vörnin er bólusetning.

Kíghósti (Pertussis)

Kíghósti orsakast af bakteríu sem framleiðir eiturefni. Bakterían er mjög smitandi og berst milli manna með úðasmiti. Einkennin eru í fyrstu vægt kvef, síðan vaxandi hósti, slímsöfnun og slæm hóstaköst sérstaklega á næturnar. Sjúkdómurinn er bæði erfiður og langdreginn og getur verið lífshættulegur ungbörnum sem fá ákóf hóstaköst með einkennandi soghljóði. Sýklalyf gera lítið gagn, nema mjög snemma í sjúkdómsferlinum. Með bólusetningu er hægt að verja börnin og er mikilvægt að byrja að bólusetja þau ung, því sjúkdómurinn er hættulegastur yngstu börnunum.

Mænusótt (Polio)

Mænusótt eða lömunarveiki orsakast af veiru sem getur borist í menn með saurmengun, fæðu og vökva og hugssanlega einnig með úðasmiti. Einkenni geta verið væg, en einnig alvarleg vegna lamana sem leitt geta til dauða. Engin lyf eru til sem lækna sjúkdóminn. Með bólusetningu hefur náðst mikill árangur í að fyrirbyggja mænusótt og hefur nánast tekist að útrýma sjúkdómnum úr heiminum. Vonast er til að það markmið náist á næstu árum.

Haemophilus influenzae sjúkdómur af gerð b (Hib)

Haemophilus influenzae b er baktería sem getur orsakað alvarlega sjúkdóma svo sem heilahimnubólgu, barkabólgu, lungnabólgu, blóðsýkingu og liðbólgu. Bólusetning gegn þessarri bakteríu hefur verið mjög árangursrík. Frá því byrjað var að bólusetja gegn Hib hér á Íslandi árið 1989, hefur ekkert tilfelli greinst af heilahimnubólgu eða öðrum alvarlegum sýkingum af hennar völdum. Fyrir þann tíma greindust u.þ.b. 10 börn á ári með heilahimnubólgu af völdum Hib.

Mislingar (Morbilli, measles)

Mislingar stafa af veiru sem er mjög smitandi og berst milli manna með úðasmiti. Einkenni eru mismikil, en sjúkdómurinn getur verið hættulegur og jafnvel valdið dauða. Um það bil 10% þeirra sem sýkjast fá alvarlega fylgikvilla svo sem heilabólgu eða lungnabólgu. Bólusetning gefur góða vörn.

Hettusótt (Parotitis epidemica, mumps)

Hettusótt sem stafar af veiru er oftast mildur sjúkdómur, en er þekktur fyrir að geta valdið alvarlegum fylgikvillum. Heilabólga er algengust fylgikvilla, en aðrir fylgikvillar eru heyrnarskerðing og bólga í eistum, sem getur valdið ófrjósemi. Bólusetning veitir vörn gegn sjúkdómnum.

Rauðir hundar (Rubella)

Rauðir hundar er vægur veirusjúkdómur hjá börnum, en ef ófrísk kona fær sjúkdóminn getur fóstrið skaðast. Fósturskaði getur verið heyrnarskerðing, blinda, vansköpun, vaxtarskerðing og jafnvel fósturlát. Með bólusetningu allra í þjóðfélaginu er hægt að hindra faraldra af rauðum hundum og koma í veg fyrir að konur á barneignaraldri smitist.

Meningókokkar C

Fram til ársins 2003 greindust að meðaltali um 10-15 einstaklingar á hverju ári með alvarlega sýkingu af völdum meningókokka C. Auk þess getur bakterían valdið hópsýkingum þar sem mun fleiri sýkjast. Aðallega er hér um að ræða börn og unglinga. Þessar sýkingar eru mjög alvarlegar þar sem um 10% þeirra sem sýkjast deyja og önnur 20% geta fengið alvarleg örku. Bólusetning gegn meningókokkum C hófst hér á landi síðla árs 2002 með mjög góðum árangri. Búast má við að með almennri bólusetningu megi útrýma meningókokkum C úr þjóðfélaginu. Bólusetningin hindrar hins vegar ekki sýkingar af völdum annarra meningókokka.

Pneumókokkar

Pneumókokkar eru bakteríur sem geta valdið alvarlegum og lífshættulegum sjúkdómum, svo sem heilahimnubólgu, blóðsýkingum, lungnabólgu, eyrnabólgu og kinnholusýkingum, einkum hjá yngstu börnunum. Hættulegastir þessara sjúkdóma eru heilahimnubólga og blóðsýkingar. Áður en bólusetning hófst greindust árlega um 11 börn hér á landi með slíkar sýkingar. Með því að bólusetja gegn hættulegustu stofnum bakteríunnar má koma í veg fyrir allt að 90% þessara sjúkdóma. Einnig má ætla að bólusetningin dragi úr bráðum og þrálátum miðeyrnabólgu og lungnabólgu hjá ungum börnum. Þá er þess vænst að árleg sýklalyfjanothkun hjá þessum hópi minnki um allt að fjórðung, en það myndi draga úr hættu á útbreiðslu sýklalyfjaónæmra pneumókokka.

HPV (Human Papilloma Virus)

HPV er algeng veira, einkum meðal ungs fólks, og smitast auðveldlega við kynmök. Talið er að um 80% þeirra sem stunda kynlíf smitist af veirunni einhvern tímann á ævinni, en veiran hefur margar undirtegundir sem geta valdið kynfærasjúkdómum. Í flestum tilfellum hverfur veiran úr líkamanum af sjálfu sér, en sumar tegundir hennar geta valdið viðvarandi forstigsbreytingum í leghálsi sem með tímanum geta orðið að leghálskrabbameini.

Nokkur grundvallaratriði varðandi bóluefni

Dauð bóluefni

DTaP, Hib, IPV, dT

PCV

MCC , hepatitis A og B, inflúensa

HPV

DTaP: Barnaveiki (D), Stífkrampi (T), Kíghósti (aP) (Pentavac/Infanrix Polio Hib, Boostrix)

dT: barnaveiki (d), Stífkrampi (T) (Boostrix, Boostrix Polio)

Hib: Hemofilus influenzae b (Pentavac/Infanrix Polio Hib)

IPV: Mænuveiki (Inactivated Polio Vaccine) (Pentavac/Infanrix Polio Hib, Imovax og Boostrix Polio)

PCV: Pneumókokkar (Synflorix og Prevenar)

MCC: Meningókokkar C (NeisVac C)

HPV: Leghálskrabbamein (Cervarix/Gardasil)

Til að ná fram fullnægjandi mótefnasvari með dauðum bóluefnum þarf að grunnbólusetja og síðan gefa viðhaldsbólusetningu.

Sem dæmi má nefna að hér á landi er bólusettt gegn DTap á eftirfarandi hátt:

„Grunnbólusetning” er gerð við 3 og 5 mánaða aldur.

„Viðhaldsbólusetning” er gerð við 12 mánaða aldur, 4 og 14 ára.

Lifandi/ veikluð bóluefni

MMR, hlaupabóla

MMR: mislingar, hettusótt og rauðir hundar

Yfirleitt eru lifandi/veikluð bóluefni ekki gefin börnum yngri en eins árs þar sem mótefni frá móður geta gert bóluefnið óvirkt. Stundum er nægilegt að gefa einn skammt af bóluefninu en oftast þarf tvo skammta til að mynda varanlegt ónæmi.

Algengar spurningar og svör

1) Hversu ung börn má bólusetja?

Bóluefni	Lágmarks aldur	Minnsti tími á milli skammta
DTaP, Hib, IPV	6 vikna	4 vikur („grunnbólusetning“) 6 mán. („viðhaldsbólusetning“)
MCC	2 mán.	4 vikur
MMR	12 mán.	4 vikur
Hep-B	Við fæðingu	4 vikur („grunnbólusetning“) 8 vikur („viðhaldsbólusetning“)
Hep-A	1 árs	6 mán.
Varicella	12 mán.	4 vikur
Inflúensa	6 mán.	4 vikur
Synflorix	3 mán.	4 vikur („grunnbólusetning“) 6 mán. („viðhaldsbólusetning“)
Cervarix	12 ára	4-6 vikur („grunnbólusetning“) 4 mán. („viðhaldsbólusetning“)

2) Er hægt að hraða bólusetningum?

Það er hægt að hraða bólusetningum en taka þarf tillit til lágmarksaldurs og minnsta tíma á milli skammta (*sjá töflu*).

Ef barnið er 3 mánaða eða eldra þarf það tvær sprautur í „grunnbólusetningu“ þegar um er að ræða almennar bólusetningar.

Ef barnið er yngra en 3ja mánaða þarf það þrjár sprautur í „grunnbólusetningu“ þegar um er að ræða almennar bólusetningar.

Ef lifandi bóluefni er gefið börnum yngri en 12 mánaða, þarf að byrja upp á nýtt samkvæmt tilmælum sóttvarnarlæknis.

3) Hvaða bóluefni má gefa saman?

Öll dauð bóluefni má gefa saman en í mismunandi útlím.

Það má gefa dautt og lifandi bóluefni á sama tíma.

Öll lifandi bóluefni má gefa saman. Ef þau eru ekki gefin á sama tíma þá þarf að láta a.m.k einn mánuð líða á milli bólusetninga.

Það þarf aldrei að byrja bólusetningar upp á nýtt.

4) Má breyta um bóluefni hjá einstaklingi í skemanu?

Æskilegast er að nota bóluefni frá sama framleiðanda við bólusetningu barns. Hins vegar má í undantekningar tilvikum skipta um tegund ef innhald bóluefnanna er það sama.

5) Má gefa minni skammt af bóluefni?

Alltaf á að nota fullan skammt af bóluefni hvort sem um er að ræða fyrirbura eða lítil börn.

6) Hvenær þarf að hefja bólusetningu að nýju?

Þegar fyrri bólusetningar eru metnar þarf að hafa núverandi fyrirkomulag bólusetninga í huga. Engu máli skipir hversu langt er liðið frá síðustu bólusetningu, **aldrei þarf að byrja bólusetningar upp á nýtt nema ef lifandi bóluefni er gefið fyrir eins árs aldur**. Klára þarf skemað þar sem frá var horfið.

7) Má bólusetja ef einstaklingur hefur veikst af þeim sjúkdómi sem bólusett er gegn?

Hættulaust er að bólusetja barn sem áður hefur veikst af þeim sjúkdómi sem bólusett er gegn.

8) Hvenær þarf að fresta bólusetningu?

Óhætt er að bólusetja barn sem er með kvef, eyrnabólgu og er á sýklalyfjum.

Það getur hins vegar verið rétt að bíða með bólusetningu ef barn er veikt og með hita. Oft er þó hægt að bólusetja í þeim tilvikum. Meta þarf í hverju tilfalli hvort það sé í lagi.

9) Ferðamannabólusetningar?

Hafa þarf í huga:

- Fyrri bólusetningar?
- Til hvaða lands er verið að fara?
- Hvar í landinu kemur viðkomandi til með að dvelja ?
 - Í borg
 - Í sveit/óbyggðum
- Hversu lengi mun ferðalagið standa?
- Hvert er algengi helstu smitsjúkdóma?

Upplýsingavefir

Embætti landlæknis www.landlaeknir.is

Udlandsvaccinationen I/S www.vaccination.dk

Centers for Disease Control and Prevention www.cdc.gov/travel/

World Health Organization www.who.int/ith/en/

The International Society of Travel Medicine www.istm.org/

Síðast uppfært 2015