



# Neuvolaikäisen **ROKOTUSOPAS**



# SISÄLLYS

<b>Hyvät vanhemmat</b>	<b>3</b>
<b>Miksi lapsia rokotetaan?</b>	<b>4</b>
<b>Pikkulasten rokotusohjelma</b>	<b>5</b>
Rotavirusrokote	10
Pneumokokkirokote	12
Viitosrokote	14
Kurkkumätä	14
Jäykkäkouristus	15
Hinkuyskä	15
Polio	16
Hib-taudit	16
MPR-rokote	18
Tuhkarokko	19
Sikotauti	20
Vihurirokko	20
Influenssarokote	22
Vesirokkorokote	25
MPRV-rokote	28
<b>Riskiryhmiin kuuluvien lasten rokotukset</b>	<b>30</b>
<b>Rokotukset ulkomaille matkustettaessa</b>	<b>31</b>
<b>Rokotuksista kysyttä</b>	<b>32</b>
<b>Lisätietoa</b>	<b>34</b>

MUU2018\_328

© Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Graafinen suunnittelu ja taitto: Tiina Kuoppala, Graforma

Kielenhuolto: Maria Kuronen ja Taina Ruottinen

Valokuvat: Istockphoto, Bigstock

Kannen kuva: Istockphoto

Paino: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, Helsinki 2018

ISBN painettu 978-952-343-192-8

ISBN verkko 978-952-343-193-5

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-193-5>



## Hyvät vanhemmat

Rokotukset ovat tärkeä osa lasten terveydenhuoltoa. Niillä lasta suojataan infektioitauteja vastaan.

Rokotukset ovat Suomessa vapaaehtoisia. Kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvat rokotukset ovat kaikille maksuttomia.

Osa taudeista, joita rokotuksilla ehkäistään, on hävitetty lähes kokonaan Suomesta. Siksi niitä ei enää näe. Samalla ovat hävinneet näihin tauteihin liittyvät jälkitaudit, vammautumiset ja kuolemat. Muualla näitä tauteja kuitenkin vielä esiintyy.

Tässä oppaassa kerromme sekä rokotteista että taudeista, joita rokotteilla estetään. Voitte keskustella rokotuksiin liittyvistä asioista neuvolanne terveydenhoitajan ja lääkärin kanssa.

## Miksi lapsia rokotetaan?

Rokotukset ovat tehokas ja turvallinen tapa suojata lapset sellaisilta tartuntataudeilta, joihin heillä on suuri vaara sairastua ilman rokotuksia tai jotka voivat aiheuttaa lapsen kuoleman tai vammautumisen.

Rokotus suojaa ensisijaisesti rokotettua lasta. Lapsi, jota ei ole rokotettu, voi hyötyä muiden saamista rokotuksista, sillä osa rokotteista vähentää tautien leviämistä ihmisestä toiseen. Tällainen välillinen suoja on kuitenkin epävarma, eikä se koske kaikkia tauteja.





## Pikkulasten rokotusohjelma

Suomalainen rokotusohjelma on asiantuntijoiden tarkkaan harkitsema. Se on suunniteltu meidän maahamme sopivaksi ja sitä on muutettu tarpeen mukaan. Jokainen rokotus annetaan sellaisessa iässä, että lapsi saa parhaan mahdollisen suojan juuri oikeaan aikaan.

Jos rokottamiselle ei ole lääketieteellistä estettä, on jokaisen lapsen edun mukaista saada suositellut rokotukset.

Suomessa jokaisella lapsella on mahdollisuus saada rokotus kahtatoista eri tautia vastaan (Taulukko 1, sivu 6). Lisäksi tiettyihin riskiryhmiin kuuluville lapsille tarjotaan lisärokotuksia maksutta.



*Suomessa jokainen lapsi voi saada rokotuksen  
12 eri tautia vastaan.*

Taulukko 1. Neuvolaikäisten lasten peruserokotusohjelma

Ikä	Rokote	Tauti, jolta rokote suojaa
2 kk	Rotavirus	Kuumeinen oksennus-ripulitauti
3 kk	Pneumokokki	Aivokalvotulehdus, keuhkokuume, verenmyrkytys ja korvatulehdus
3 kk	Rotavirus	Kuumeinen oksennus-ripulitauti
3 kk	Viitosrokote eli DTaP-IPV-Hib	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio ja Hib-taudit, kuten aivokalvotulehdus, kurkunkannentulehdus ja verenmyrkytys
5 kk	Pneumokokki	Aivokalvotulehdus, keuhkokuume, verenmyrkytys ja korvatulehdus
5 kk	Rotavirus	Kuumeinen oksennus-ripulitauti
5 kk	Viitosrokote eli DTaP-IPV-Hib	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio ja Hib-taudit, kuten aivokalvotulehdus, kurkunkannentulehdus ja verenmyrkytys
12 kk	Pneumokokki	Aivokalvotulehdus, keuhkokuume, verenmyrkytys ja korvatulehdus
12 kk	Viitosrokote eli DTaP-IPV-Hib	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio ja Hib-taudit, kuten aivokalvotulehdus, kurkunkannentulehdus ja verenmyrkytys
12–18 kk	MPR	Tuhkarokko, sikotauti, vihurirokko
6 kk–6 v	Influenssa	Influenssa (vuosittain)
18 kk	Vesirokko	Vesirokko
4 v	Nelosrokote eli DTaP-IPV	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio
6 v	MPRV	Tuhkarokko, sikotauti, vihurirokko ja vesirokko

Rokotelyhenteet:

D = kurkkumätä eli difteria

T = jäykkäkouristus eli tetanus

aP = hinkuyskä eli pertussis

IPV = polio

Hib = Haemophilus influenzae tyyppi b

M = tuhkarokko eli morbilli

P = sikotauti eli parotitis

R = vihurirokko eli rubella

V = vesirokko eli varicella

ROTAVIRUSRIPULI TUHKAROKKO  
PNEUMOKOKKITAUDIT POLIO  
SIKOTAUTI VIHURIROKKO  
VESIROKKO KURKKUMÄTÄ INFLUENSSA  
HIB-TAUDIT JÄYKKÄKOURISTUS  
HINKUYSKÄ



*Rokotusten ansiosta monet vakavat taudit ovat hävinneet Suomesta lähes kokonaan. Taudit palaavat kuitenkin takaisin, jos rokotuskattavuus laskee. Ensimmäisenä palaisi erittäin herkästi leviävä tuhkarokko.*



*Rokote opettaa kehoa puolustautumaan taudinaiheuttajia eli viruksia ja bakteereita vastaan.*

### **Miten rokotteet toimivat?**

Rokote opettaa kehoa puolustautumaan. Rokote sisältää heikennettyä tai tapettua taudinaiheuttajaa tai sen osasia. Rokote saa aikaan vastustuskyvyn oikeaa taudinaiheuttajaa vastaan, samaan tapaan kuin sairastettu tauti.

Eri rokotteet antavat vastustuskykyä hieman eri tavoin. Useimmiten rokote saa elimistön puolustusjärjestelmän tuottamaan sopivia vasta-aineita taudinaiheuttajaa vastaan. Elimistöön syntyy myös taudinaiheuttajan tuhoamiseen erikoistuneita soluja. Näin saadun vastustuskyvyn avulla elimistö voi tuhota oikean taudinaiheuttajan ennen kuin se pääsee lisääntymään ja aiheuttamaan taudin.

Kurkkumätä- ja jäykkäkouristusrokotteet opettavat elimistöä torjumaan bakteerin tuottaman myrkyntä vaikutuksia.

### **Ennen rokotusta**

Neuvolassa selvitetään, onko lapsi terve ja onko rokottamiselle esteitä. Vain harvoin on sellainen tilanne, että rokottamista ei terveydellisistä syistä suositella.



*Jos sinulla on rokotukseen liittyviä kysymyksiä tai huolia, ota yhteys neuvolaan jo ennen seuraavaa neuvolakäyntiä.*

Kuumeista lasta ei rokoteta, mutta esimerkiksi nuha tai yskä eivät estä rokottamista.

Allergia-asioista kannattaa keskustella neuvolassa.

### **Rokotteen voi ottaa, vaikka rokotettavalla olisi esimerkiksi**

- kuumeeton flunssa tai korvatulehdus
- antibioottikuuri
- ihottuma
- allerginen taipumus tai astma
- krooninen sydän-, keuhko-, maksa- tai munuaistauti
- epilepsia tai
- aiemmin sairastettu, kyseisellä rokotteella ehkäistävä tauti (esim. hinkkyskä).

**Keskosuus ja kehitysvammaisuus eivät estä rokottamista.**



### ***Rokotusta annettaessa***

Terveydenhoitaja ohjaa, kuinka lasta pidellään, jotta rokottaminen onnistuisi mahdollisimman hyvin. Jos lapsi jännittää rokotusta, voi hänen huomionsa kiinnittää muuhun asiaan. Lapsen olo on turvallinen, kun vanhempi itse on rauhallinen.

### ***Rokotuksen jälkeen***

Joillekin lapsille voi rokotuksista tulla häiritseviä vaikutuksia. Tavallisimpia ovat pistoskohdan oireet, kuten kipu, turvotus, punoitus ja kuumotus. Muita tavallisia oireita ovat kuume, ruokahaluttomuus, ärtyisyys ja väsymys.

Yleensä oireet ilmaantuvat parin vuorokauden sisällä rokotuksesta. Ne menevät ohi muutamassa tunnissa tai päivässä. MPR- tai vesirokkorokotuksesta voi tulla lieviä taudinkaltaisia oireita vasta 1–2 viikon kuluttua.

Jos rokotus on annettu reiteen, lapsi voi kieltäytyä kävelemästä, koska reisihihas on kipeä. Tämä on vaaratonta ja menee nopeasti ohi.

Kuumeeseen, kipuun ja ärtyisyyteen voi antaa kuumetta alentavaa kipulääkettä kuten parasetamolia, ibuprofeenia tai naprokseenia. Paikallista punoitusta, turvotusta ja kipua voi lisäksi lievittää viileillä kääreillä.

Rokotteiden aiheuttamat allergiset reaktiot ovat erittäin harvinaisia, ja nämäkin tilanteet osataan neuvolassa hoitaa.



### **Ota yhteyttä neuvolaan tai lääkäriin**

- jos lapsen kuume nousee yli 40 asteeseen, vaikka hänelle on annettu kuumetta alentavaa lääkettä ohjeen mukaisesti
- jos lapsi saa kouristuskohtauksen
- jos lapsi on veltto, kalpea ja poikkeuksellisen vaisu
- jos lapsen kuume kestää yli kolme päivää (kuumeen syynä voi olla jokin muu asia kuin rokotus).

# ROTAVIRUSROKOTE

*Rokote ehkäisee rotavirusten aiheuttamia vakavia oksennus- ja ripulitauteja.*

Rotavirustaudin oireita ovat kuume, oksentelu ja runsas vetinen ripuli. Tauti alkaa muutaman päivän kuluttua tartunnasta. Oireet kestävät keskimäärin viisi vuorokautta.

Rotavirukset leviävät erittäin helposti, koska ripulin aikana yhdessä grammassa ulostetta voi olla jopa sata miljardia tartuntakykyistä virusta.

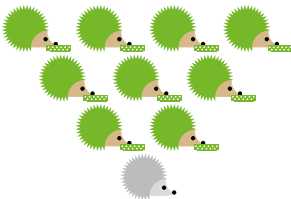
Ennen rotavirusrokotusten aloittamista lähes jokainen lapsi sairasti rotavirustaudin viiden vuoden ikään mennessä. Etenkin pienillä lapsilla rajut oireet aiheuttivat usein kuivumisen, jota piti hoitaa sairaalassa.

Rotavirusrokotusten ansiosta alle viisivuotiaitten lasten sairaalahoitoa vaativat rotavirustapaukset ovat vähenty-

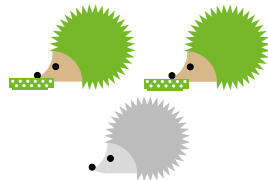
neet yli 93 prosenttia. Harvinaisilta lasten ripulikuolemilta välttytään todennäköisesti täysin.



## Rotavirusrokote vähensi alle 5-vuotiaiden lasten sairaalahoitoja.



Rokote esti **9** sairaalahoitoa vaativaa rotavirustautia **10**:stä.



Rokote esti **2/3** kaikista suolistoinfektioiden aiheuttamista sairaalahoidosta.

## Mitä rokote sisältää?

Rotavirusrokote on suun kautta annettava, vain imeväisikäisille tarkoitettu valmiste, joka sisältää eläviä, taudinaiheuttamiskyvyltään heikennettyjä rotaviruksia. Apuaineina on sokereita, suoloja ja vettä. Rokote ei sisällä tehoste- tai säilytysaineita.

## Rokotusaikataulu

Rokotuksia annetaan kolme kertaa. Ensimmäinen rokotus voidaan antaa 6 viikon iässä ja se pitää antaa viimeistään ennen 12 viikon ikää. Kaikki kolme annosta pitää olla annettuna ennen kuin lapsi on täyttänyt 32 viikkoa.

## Haittavaikutukset

Laajoissa turvallisuustutkimuksissa on todettu, että rokotteita siedetään hyvin ja että ne ovat turvallisia. Vauvalle voi tulla lieviä oireita, kuten pulauttelua, ärtyneisyyttä, ruokahaluttomuutta, ilma-vaivoja ja löysiä ulosteita tai ripulia. Noin kolmelle lapselle sadasta tulee ripulia rokotuksen jälkeen.

Vauvan vatsavaivojen voidaan myös aiheetta luulla johtuvan rotavirusrokotuksesta. Näin siksi, että yleensä vauvojen ruokavalio ja suolentoiminta muuttuvat samoihin aikoihin, kun näitä rokotuksia annetaan.

1990-luvun lopussa Yhdysvalloissa käytettiin rotavirusrokotetta, johon liittyi riski saada suolentuppeuma etenkin,

jos rokotukset aloitettiin yli kolmen kuukauden iässä. Suolentuppeuma on sairaus, jossa osa suolta työntyy viereisen suolenosan sisään. Nykyisiä rotavirusrokotteita on käytetty maailmalla jo satoja miljoonia annoksia. Niihin ei ole havaittu liittyvän samansuuruista riskiä saada suolentuppeuma.

Suolentuppeumia todetaan sekä rokotetuilla että rokottamattomilla lapsilla.

Imeväisikäisen suolentuppeuman oireina ovat äkilliset kipuitkukohtaukset, kalpeus ja jalkojen vetäminen koukkuun.

Jos lapsella ilmenee toistuvia voimakkaita, kouristusmaisia vatsakipukohtauksia, ja hänen yleisvointinsa heikkenee, hänet on vietävä lääkäriin.

## Muuta huomioitavaa

Lasta ei kannata syöttää juuri ennen rokottamista, sillä tällöin lapsi voi pulauttaa osan rokotteesta pois.

Ensimmäisen annoksen jälkeen pienellä osalla rokotetuista löytyy ulosteesta elävää rokotevirusta. Rokoteviruksesta ei koidu vaaraa terveille perheenjäsenille tai läheisille. Käsien pesusta huolehtiminen esimerkiksi vaippoja vaihdettaessa riittää. Rotavirusrokotteen saanut lapsi voi osallistua vauvauintiin, jos lapsella ei ole ripulia.

Rotavirusrokotetta ei anneta lapselle, jolla on ollut suolentuppeuma tai jolla on synnynnäinen suoliston alueen epämuodostuma, joka voisi altistaa suolentuppeumalle. Myös vastustuskykyä heikentävä sairaus voi estää rokotteen antamisen.

# PNEUMOKOKKIROKOTE

*Rokote ehkäisee pneumokokkibakteerien aiheuttamia aivokalvotulehduksia, keuhkokuumeita, verenmyrkytyksiä ja välikorvatulehduksia.*

Rokotuksesta lapsi saa suojaa niitä pneumokokkibakteereita vastaan, jotka yleisesti aiheuttavat pneumokokkitauteja.

Pneumokokkibakteerit ovat olleet merkittäviä vakavien bakteeritautien aiheuttajia Suomessa. Ennen kuin pneumokokkrokote otettiin rokotusohjelmaan, noin sata alle viisivuotiasta lasta sairastui vuosittain vakavaan pneumokokkitautiin, kuten verenmyrkytykseen tai aivokalvotulehdukseen.

Sairastuneiden todellinen määrä on todennäköisesti ollut tätä huomattavasti suurempi, sillä tautia ei aina saada varmistettua laboratoriotutkimuksin. Myös

aikuiset ja ikääntyneet voivat sairastua vakavasti.

Pneumokokkrokotusten aloittamisen jälkeen rokotteen kattamien pneumokokkibakteerien aiheuttamat vakavat taudit ovat hävinneet pikkulapsilta lähes kokonaan. Nämä taudit ovat vähentyneet myös muun ikäisillä.

Pneumokokit pesivät nenänielussa, ja niitä on erityisesti pienillä lapsilla. Pneumokokki leviää pisaroiden mukana esimerkiksi yskissä, aivastaessa ja kosketuksen kautta.

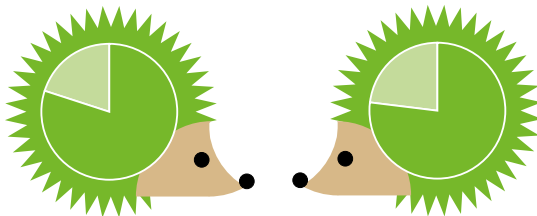
---

## Pneumokokkrokotukset torjuvat tehokkaasti pneumokokkitauteja.

Pikkulapsilla rokotukset ovat vähentäneet pneumokokkien aiheuttamia

verenmyrkytyksiä ja aivokalvotulehduksia **80 %**

sairaalassa todettuja pneumokokkikeuhkokuumeita **77 %**



## Mitä rokote sisältää?

Pneumokokkirokote sisältää vain pieniä bakteerin kuorikerroksen osia. Siitä ei siis voi saada pneumokokkitautia. Rokotteessa on tehosteaineena alumiiniyhdistettä. Rokote ei sisällä säilytysainetta.

## Rokotusaikataulu

Rokotussarjaan kuuluu kolme pistosta, jotka annetaan 3, 5 ja 12 kuukauden iässä.

## Haittavaikutukset

Pistosalueen paikalliset oireet, kuten punoitus, turvotus ja kipu, ovat melko tavallisia. Niitä saa noin joka neljäs rokotettu lapsi. Useimmiten oireet ovat lieviä, mutta joskus aristava kohta voi olla laaja. Lapsella voi myös olla kuumetta, väsymystä ja ruokahaluttomuutta.

Oireet alkavat tavallisesti 1–2 vuorokauden sisällä rokottamisesta. Ne häviävät muutamassa päivässä.

Pistosalueen oireita ja yleisoireita voi hoitaa kuume- ja kipulääkkeillä. Oireet eivät estä seuraavia rokotuksia.

Pneumokokkirokote voidaan antaa lähes kaikille. Rokotusta ei anneta, jos lapsella on todettu voimakas allergia jollekin rokotteen ainesosalle. Tällainen allergia on kuitenkin erittäin harvinaista.



## VIITOSROKOTE

*Viitosrokote (DTaP-IPV-Hib) ehkäisee kurkkumätää, jäykkäkouristusta, hinkuuskää, poliota ja Hib-bakteerin aiheuttamia vakavia infektioita.*



### KURKKUMÄTÄ

Kurkkumätä on vakava tulehdustauti. Sen oireita ovat voimakas kurkkukipu, nielun turvotus ja korkea kuume. Tauti heikentää nopeasti yleiskuntoa.

Kurkkumätään sairastuneista 5–10 prosenttia kuolee nielun turvotuksesta johtuvaan tukehtumiseen tai kurkkumätäbakteerin erittämän myrkyllisen aineen aiheuttamiin sydämen tai muiden elinten vakaviin vaurioihin. Kurkkumätää sairastava tarvitsee aina sairaalahoitoa.

Kurkkumätä tarttuu hengitysteiden eritteiden mukana. Tautia levittävät sairastuneet ja oireettomat bakteerin kantajat. Tauti ei kuitenkaan ole erityisen tarttuva.

Kurkkumädän vaikeimmat muodot voidaan ehkäistä rokotteella. Rokote ei

kuitenkaan täysin ehkäise bakteerin tarttumista nenänielun limakalvolle. Siksi myös rokotettu voi kantaa bakteeria ja levittää tautia edelleen.

Rokotusten ansiosta tauti on harvinainen länsimaissa. Suomessa se on hyvin harvinainen. Itäisimmässä Euroopassa oli vielä 1990-luvulla vaikeita kurkkumätä-epidemioita. Ne saatiin kuriin rokotuksilla. Nämä epidemiat vaikuttivat myös Suomeen: kurkkumätä palasi tuolloin maahamme lähes 30 vuoden tauon jälkeen. Vuosina 1993–2001 Suomessa todettiin yhteensä 14 kurkkumätätapausta. Kaikki tartunnat olivat peräisin Venäjältä. Kurkkumätätapausten määrä jäi kuitenkin Suomessa vähäiseksi, koska niin moni suomalainen oli rokotettu.



*Suomessa kurkkumätää, jäykkäkouristusta, hinkuyskää ja poliota on torjuttu menestyksekkäästi rokotuksilla jo 1900-luvun puolivälistä alkaen.*

## JÄYKKÄKOURISTUS

Jäykkäkouristuksen aiheuttaa bakteeri, jota on maaperässä kaikkialla maailmassa. Pienikin likainen haava tai eläimen purema voi johtaa tartuntaan. Haavassa jäykkäkouristusbakteerit alkavat lisääntyä ja tuottaa myrkkyä. Myrkky kulkeutuu muun muassa keskushermostoon.

Jäykkäkouristuksen oireet alkavat muutaman päivän tai vasta kuukausien kuluttua haavan saamisesta. Oireita ovat kivuliaat lihaskouristelut, aluksi kaulan lihaksissa, myöhemmin koko vartalossa. Aiemmin lapset saivat jopa luunmurtumia kovien kouristusten takia. Jäykkäkouristukseen kuolee noin 10 prosenttia sairastuneista, vaikka he saivat tehohoitoa. Lisäksi sairastuneille voi jäädä elinikäisiä vammoja.

Jäykkäkouristus ei tartu ihmiseltä toiselle. Siksi muiden lasten rokotukset eivät suojaa rokottamatonta lasta millään tavalla.

## HINKUYSKÄ

Hinkuyskä on hengitysteiden sairaus, joka esiintyy epidemioina. Yskänpuuskat tulevat yleensä kohtauksina, jotka päättyvät usein oksentamiseen.

Rokottamattomille pikkulapsille ja imeväisille hinkuyskä voi olla hengenvaarallinen. Heillä yskänpuuskat voivat olla niin vaikeita, että lapsi voi saada aivojen hapenpuutteen, kouristuksia tai jopa aivovaurion tai hän voi kuolla. Lisäksi hinkuyskä voi johtaa keuhkoverisuonten tukkeutumiseen. Hinkuyskään sairastuneet imeväiset tarvitsevat usein sairaalahoitoa.

Hinkuyskä leviää pisaroiden välityksellä yskittäessä ja esimerkiksi käsien välityksellä, kun bakteeria joutuu käsistä suun limakalvoille. Oireet alkavat 7–20 päivän kuluttua tartunnasta.

Rokotuksen antama suoja heikkenee viidessä vuodessa, eikä sairastettu tautiaan anna elinikäistä suojaa. Siksi hinkuyskää esiintyy edelleenkin koululaisilla ja aikuisilla. Koululaisten ja nuorten aikuisten suoja on parannettu lisäämällä rokotusohjelmaan tehosterokote. Pienten imeväisten rokottaminen oikeaan aikaan on kuitenkin edelleen erityisen tärkeää.

## POLIO

Polio eli lapsihalvaus on poliovirusten aiheuttama sairaus. Tartunta on yleensä oireeton, tai sen aiheuttamat oireet ovat tavallisen flunssan tapaisia. Joskus poliovirus vaurioittaa keskushermoston soluja ja aiheuttaa erityisesti jalkojen lihasten halvaantumista ja myöhemmin surkastumista. Halvaantuneista joka kymmenes kuolee vuoden kuluessa sairastumisesta. Yleensä syynä on hengitysilhasten lamaantuminen.

Rokotus ehkäisee tehokkaasti juuri nämä vakavimmat tautimuodot.

Poliovirustartunnan voi saada, kun viruksia pääsee suun kautta ruuansulatuskanavaan. Tartunnan saanut voi levittää tartuntaa muutaman viikon ajan, vaikka ei itse saisi oireita.

Ennen rokotuksia tautia esiintyi joka puolella maailmaa. Suomessa poliorokotukset aloitettiin vuonna 1957, ja polio saatiinkin häviämään maastamme alun perin jo 1960-luvun alussa.

Maailman terveysjärjestön tavoitteena on hävittää polio maailmasta, mutta tautia on edelleen tietyissä Aasian ja Afrikan maissa. Koska polioinfektio kestää pitkään ja on lähes aina oireeton, tartunnan saanut voi huomauttamattaan levittää poliovirusta minne tahansa. Lasten rokottaminen poliota vastaan on siis edelleen tärkeää.

## HIB-TAUDIT

Hib-bakteeri aiheuttaa erityisesti varhaislapsuudessa erilaisia vakavia tulehdustauteja, kuten aivokalvontulehdusta, verenmyrkytystä, keuhkokuumetta, nivel- tai luutulehdusta ja hengitysteiden tukkeutumiseen johtavaa kurkunkannentulehdusta.

Bakteeri tarttuu sairastuneesta toiseen pisaroiden tai nenän ja suun eritteiden välityksellä, esimerkiksi käsistä ja leluista. Hib-bakteeri voi päästä lapsen nenänielusta verenkiertoon ja sitä kautta eri puolille elimistöä.

Tunnetuin Hib-tauti on aivokalvotulehdus. Sen sairastaneista noin joka kuudennelle jää jonkinlainen pysyvä keskushermostovaurio, yleisimmin kuulovaurio.

Ennen rokotusohjelmaa maassamme sairastui vuosittain 150–200 lasta vakaviin Hib-tauteihin, lähinnä aivokalvotulehdukseen ja kurkunkannentulehdukseen. Vuosittain lapsia myös kuoli nopeasti edenneeseen Hib-tautiin. Kattavien rokotusten ansiosta vakavia Hib-tauteja on Suomessa enää satunnaisesti.

*Ennen rokotuksia maassamme sairastui vuosittain 150–200 lasta vakaviin Hib-tauteihin. Kattavien rokotusten ansiosta vakavia Hib-tauteja ilmaantuu Suomessa enää satunnaisesti.*





## Mitä rokote sisältää?

Viitosrokote sisältää kurkumätä-, jäykkäkouristus- ja hinkuuskäbakteerien tuottamia myrkkyjä, jotka on tehty vaarattomiksi. Lisäksi rokotteessa on hinkuuskäbakteerin rakenneosia, tapettuja poliovirusia ja Hib-bakteerin pintarakenteita. Viitosrokotteessa on tehosteaineena alumiiniyhdistettä. Rokote ei sisällä säilytysainetta.

## Rokotusaikataulu

Rokotussarjaan kuuluu kolme pistosta, jotka annetaan 3, 5 ja 12 kuukauden iässä.

Viitosrokotussarjalla aikaan saatua suojaa tehostetaan neljän vuoden iässä nelosrokotteella (DTaP-IPV) ja 14–15 vuoden iässä dtap-rokotteella.

## Haittavaikutukset

Rokote aiheuttaa pistoskohdan turvotusta, punoitusta ja kipua muutamalle prosentille rokotetuista. Vähintään 39 asteen kuumetta on noin joka sadannella.

Paljon harvinaisempia haittavaikutuksia ovat kuumekouristukset (noin 1 / 10 000 rokotettua) ja ohimenevä kalpeus, velttous ja reagoimattomuus (3–4 / 10 000 rokotettua). Rokotuksen jälkeen joskus nähtyjä ihottumia epäillään usein rokoteallergian aiheuttamiksi. Allergiset reaktiot ovat kuitenkin erittäin harvinaisia, ja rokote voidaan antaa lähes kaikille.



*Nelosrokote on samankaltainen kuin viitosrokote. Sillä tehostetaan lapsen suojaa kurkumätää, jäykkäkouristusta, hinkuuskäätä ja poliota vastaan.*

## MPR-ROKOTE

*MPR-rokote ehkäisee tuhkarokkoa, sikotautia ja vihurirokkoa. Nämä taudit leviävät pisaroiden välityksellä ja ovat erittäin tarttuvia.*

Ennen MPR-rokotusten aloittamista yli 90 prosenttia väestöstä sairasti nämä taudit elämänsä aikana. Vaikka valtaosa selvisi MPR-taudeista ilman jälkiseurauksia, ne ovat mainettaan paljon vakavampia tauteja.

MPR-rokotuksilla taudit on saatu hävitettyä Suomesta, mutta muutamia matkustukseen liittyviä tapauksia esiintyy vuosittain.





*Tuhkarokko heikentää lapsen puolustuskykyä muita tauteja vastaan jopa yli kahden vuoden ajan.*

## TUHKAROKKO

Tuhkarokko on yksi tarttuvimmista taudista, sillä siihen sairastunut erittäin virusta runsaasti. Virukset säilyvät tartuttavana huoneilmassa ja pinnoilla jopa kaksi tuntia sen jälkeen, kun tartuttava henkilö on jo poistunut. Yhdeksän kymmenestä tuhkarokolle altistuneesta suojaamattomasta henkilöstä saa tartunnan.

Tuhkarokkoon ei ole olemassa lääkettä. Sen oireet alkavat yleensä 9–11 vuorokauden kuluttua tartunnasta. Tuhkarokon oireita ovat yskä, nuha, korkea kuume, silmien punoitus ja valonarkuus sekä ihottuma. Korvien takaa alkava ja koko keholle leviävä ihottuma kestää runsaan viikon. Tartunnan saanut levittää tautia neljä päivää ennen ihottumaa ja neljä päivää sen puhkeamisen jälkeen.

Tuhkarokko aiheuttaa koko kehon tulehduksen eli yleisinfektion. Tuhkarokkoon ja sen jälkitauteihin voi kuolla. Erityisessä vaarassa ovat pienimmät lapset ja ne, joiden vastustuskyky on heikentynyt.

Tavallisimpia jälkitauteja ovat kuume-kouristus, ripuli, korvatulehdus, keuhkokuume ja hengitysteiden bakteerinfektio. Tuhkarokko voi myös aiheuttaa aivotulehduksen. Harvinainen jälkitauti on vuosia myöhemmin alkava aivojen yleistulehdus, joka johtaa hitaasti kuolemaan. Raskaudenaikainen tuhkarokko voi aiheuttaa keskenmenon tai ennenaikaisen synnytyksen.

## Rokotukset ovat hävittäneet tuhkarokon jälkitaudit Suomesta.

Vuosittain MPR-rokotuksilla ehkäistään keskimäärin



## SIKOTAUTI

Sikotauti aiheuttaa kuumetta, päänsärkyä, ruokahaluttomuutta, huonovointisuutta ja lihaskipuja. Sylkirauhaset tulehtuvat joko molemmin puolin tai toiselta puolelta, jolloin suun avaaminen ja nieleminen on kivuliasta. Sikotauti voi myös olla oireeton, tai oireet voivat muistuttaa tavallista hengitystietulehdusta.

Sikotautiin ei ole lääkehoitoa. Sen oireet alkavat noin 18 vuorokauden kuluttua tartunnasta. Tartunnan saanut voi levittää tautia muutamia vuorokausia ennen oireiden alkua. Sairastunut tartuttaa vielä noin viikon ajan oireiden alkamisen jälkeen.

Pojat, jotka sairastavat sikotaudin murrosiän jälkeen, voivat saada kives-tulehduksen, joka saattaa johtaa lapsettomuuteen. Sikotaudin jälkitauteja ovat myös aivokalvotulehdus ja aivotulehdus. Se voi myös aiheuttaa munasarjatulehduksen, kuulovaurion ja haima- tai sydän-tulehduksen.

## VIHURIROKKO

Vihurirokko aiheuttaa lapsille lievän flunssan kaltaisia oireita ja ihottumaa. Ihottuma alkaa usein kasvoista, mistä se leviää koko vartalolle ja häviää muutamassa päivässä. Vihurirokko voi myös olla oireeton.

Vihurirokon oireet alkavat 15–18 vuorokauden kuluttua tartunnasta. Tartunnan saanut voi levittää tautia jo viikkoa ennen oireita.

Jälkitauteina esiintyy niveloireita ja verihutalekatkoa, jotka paranevat yleensä itsestään. Harvinainen jälkitauti on aivotulehdus. Erityisesti alkuraskauden aikana sairastettu vihurirokko voi vaurioittaa sikiötä aiheuttamalla muun muassa kuulovaurion, näkö- tai sydänvian ja kehitysvammaisuuden. Ennen MPR-rokotuksia syntyi joka vuosi useita vihurirokon vaurioittamia lapsia.

---

### MPR-rokote on hävittänyt sikotaudin jälkitaudit Suomesta.

Vuosittain MPR-rokotuksilla ehkäistään keskimäärin



## Mitä rokote sisältää?

MPR-rokote sisältää eläviä, taudinaiheuttamiskyvyltään heikennettyjä tuhkarokko-, sikotauti- ja vihuriokkovirusia. Rokotteessa ei ole tehosteaineita.

## Rokotusaikataulu

Pitkäkestoinen suoja kaikkia kolmea tautia vastaan saadaan kahdella rokoteannoksella. Ensimmäinen MPR-rokote annetaan 12–18 kuukauden iässä, mieluiten heti 12 kuukauden iässä. Toisen annoksen lapsi saa kuuden vuoden iässä osana MPRV-rokotetta. Jos lapsi on sairastanut vesirokon, niin 6-vuotiaana lapsi saa MPR-rokotteen.

Rokote voidaan antaa lähes kaikille lapsille. Rokotetta ei anneta, jos lapsi sairastaa tautia tai saa hoitoa, jonka takia hänen vastustuskykynsä on voimakkaasti heikentynyt.

## Haittavaikutukset

Valtaosa rokotetuista ei saa mitään oireita rokotteesta. Noin viidelle prosentille rokotetuista tulee lieviä tuhkarokkoa, sikotautia tai vihuriokkoa muistuttavia oireita. Oireet alkavat tavallisesti 5–12 vuorokauden päästä rokottamisesta ja häviävät muutamassa päivässä. Allergiset reaktiot ovat hyvin harvinaisia.



# INFLUENSSAROKOTE

*Rokote ehkäisee influenssaviruksen aiheuttamia hengitystietulehduksia.*

Influenssa sekoitetaan usein tavalliseen nuhakuumeeseen eli flunssaan. Influenssa on kuitenkin useimmiten flunssaa rajumpi sairaus. Influenssavirus aiheuttaa lapsilla yleensä korkean kuumeen, johon liittyy yskää, nuhaa, päänsärkyä, väsymystä ja lihassärkyä. Pie-nimmillä lapsilla oireina voivat olla myös vatsakivut, oksentelu ja ripuli.

Influenssan sairastaneista pikkulapsista moni saa bakteerin aiheuttaman jälkitaudin, yleisimmin korvatulehduksen tai keuhkokuumeen. Lisäksi influenssa voi pahentaa lapsen perussairautta kuten astmaa. Pikkulapset joutuvat usein lääkärin hoitoon ja sairaalaankin yhtä usein kuin ne aikuiset, joille influenssa on erityinen riski.

Influenssaan sairastunut henkilö voi tartuttaa taudin toiseen henkilöön joko pisaroiden välityksellä yskiessä ja aivastaessa tai koskettamalla esimerkiksi käsien tai lelun välityksellä. Influenssa leviää helposti esimerkiksi päiväkodissa.

Influenssan oireet alkavat yleensä noin 2–3 päivän kuluessa tartunnasta. Sitä voi tartuttaa eteenpäin jo ennen kuin oireet alkavat.

Influenssa on lapsilla hyvin yleinen. Vuosittain noin joka viides pikkulapsi sairastuu siihen. Lapset myös levittävät influenssaa eniten. Myös perusterve lapsi voi sairastua vakavaan influenssaan ja sen jälkitauteihin.

Influenssarokote on maksuton kaikille alle 7-vuotiaille lapsille.

Maailman terveysjärjestö valitsee rokotteisiin joka vuosi sellaiset viruskan-nat, jotka vastaavat mahdollisimman hyvin sinä vuonna kiertäviä viruksia. Vaikka influenssarokotteiden suoja-teho vaihtelee vuosittain, rokote on silti paras keino torjua influenssaa ja sen jälkitauteja. Kun rokotteen avulla vähen-netään lasten sairastumista, vähenne-tään samalla myös vastasyntyneiden ja riskiryhmiin kuuluvien vaaraa sairastua influenssaan.





## Influenssarokotteet

- estävät 5–8 influenssaa kymmenestä
- torjuvat korvatulehduksia: rokotetuilla lapsilla on influenssakautena jopa kolmannes vähemmän korvatulehduksia kuin rokottamattomilla
- ehkäisevät influenssaan liittyviä kuumeouristuksia
- ehkäisevät muita jälkitauteja, kuten keuhkokuumetta
- vähentävät lääkarissäkäyntejä sekä antibiootti- ja sairaalahoitojen tarvetta.



## Mitä rokote sisältää?

Kansallisessa rokotusohjelmassa on kaksi erilaista influenssarokotetta: pistettävä ja nenäsumute. Pistettävä rokote sisältää eri viruskannoista otettuja rakenneosia. Nenäsumute sisältää eläviä heikennettyjä viruksia. Rokotteissa ei ole tehosteaineita eikä säilytysaineita.

## Rokotusaikataulu

Koska influenssavirukset muuntuvat jatkuvasti, rokotus kannattaa ottaa joka vuosi ennen epidemiakauden alkua. Näin lapsi saa parhaan mahdollisen suojan influenssaa vastaan.

Pistettävä influenssarokote voidaan antaa kuuden kuukauden iästä lähtien. Ensimmäistä kertaa pistettävää rokotetta saava lapsi tarvitsee kaksi annosta, jotka annetaan neljän viikon välein. Seuraavana vuonna riittää vain yksi annos. Nenäsumuterokote voidaan antaa lapselle kahden vuoden iästä lähtien. Sitä annetaan vain yksi annos.

## Haittavaikutukset

Influenssarokote aiheuttaa pistoskohdan kipua, turvotusta ja punoitusta noin joka neljännelle rokotetulle. Rokotteista voi tulla joskus lihas- ja nivelkipua, päänsärkyä tai lämpöä. Noin joka kymmenes alle 2-vuotiaista saa kuumeen. Nenäsumute voi aiheuttaa nenän tukkoisuutta tai nuhaisuutta.

Oireet ilmaantuvat tavallisesti 1–2 vuorokautta rokotuksen jälkeen. Ne ovat yleensä lieviä ja paranevat itsestään. Allergiset reaktiot ovat hyvin harvinaisia.

## Muuta huomioitavaa

Kananmunalle yliherkkä lapsi voidaan yleensä rokottaa. Jos lapsella on todettu hyvin voimakas allergia (anafylaktinen reaktio) kananmunalle, rokotuksesta kannattaa keskustella terveydenhoitajan tai lääkärin kanssa.



# VESIROKKOROKOTE

*Rokote ehkäisee vesirokkoviruksen aiheuttamaa yleisinfektiota.*

Vesirokko on ilman, pisaroiden ja kosketuksen välityksellä leviävä, erittäin tarttuva tauti. Sen tyypillisimmät oireet ovat 5–7 vuorokautta kestävä erittäin kutiseva rakkulaihottuma ja kuume. Oireet alkavat noin kahden viikon kuluttua tartunnasta. Sairastunut lapsi ei saa mennä päivähoidon, ennen kuin rakkulavaihe on ohi.

Lapsilla vesirokon tavallisin jälkitauti on rakkuloiden raapimisen aiheuttama ihon vaikea bakteeritulehdus. Jälkitautina voi saada myös esimerkiksi keuhko-

kuumeen tai aivotulehduksen, joka voi aiheuttaa pysyviä vaurioita. Aikuisilla vesirokko on usein rajua tauti.

Vesirokon jälkeen virus jää elimistöön ja voi myöhemmin aiheuttaa vyöruusun, joka on kivulias rakkulatauti.

Ilman rokotuksia vesirokon sairastaisivat lähes kaikki. Rokotetuista kukaan ei sairastu vakavaan vesirokkoon, ja vain seitsemän lasta sadasta rokotetusta saa myöhemmin lievän vesirokon. Vyöruusuista rokote torjuu kahdeksan kymmenestä.

## Vesirokko

Lapsella rakkuloita on 250–500. Kun lapsi raapii, märkärupea aiheuttavat bakteerit pääsevät rakkuloihin.

Vesirokon jälkitautina esiintyy joskus pahoinvointia. Kävely on jonkin aikaa hapanoivaa ja puhe epäselvää.

Ohimenevä verenvuototaipumus on vesirokon jälkitauti. Verihiutaleita ei tällöin riitä veren hyytymiseen.



Aikuisilla yleisin jälkitauti on keuhkokuume. Raskaana olevalle se voi olla hengenvaarallinen.

Synnyynnäinen vesirokko tulee jo kohdussa. Se aiheuttaa usein vakavia vaurioita syntymättömälle lapselle.

Vesirokko lähellä syntymää voi johtaa vastasyntyneen vesirokkoon, joka vaatii aina sairaalahoitoa.





*Vesirokkorokotetta on käytetty maailmalla yli 20 vuotta. Rokotetta on annettu jo yli 200 miljoonaa annosta.*

## Mitä rokote sisältää?

Vesirokkorokote sisältää eläviä, taudinaiheuttamiskyvyltään heikennettyjä vesirokkoviruksia. Rokotteessa ei ole tehostainetta eikä säilytysainetta.

## Rokotusaikataulu

Erinomainen suoja vesirokkoa ja sen jälkitauteja vastaan saadaan kahdella rokoteannoksella. Näistä ensimmäinen annetaan yksittäisenä vesirokkorokotteena 18 kuukauden iässä. Toinen annos annetaan kuuden vuoden iässä MPRV-rokotteena.

Lapsi ei tarvitse vesirokkorokotetta, jos hän on jo sairastanut vesirokon. Rokotetta ei anneta, jos lapsi sairastaa tautia tai saa hoitoa, joka heikentää voimakkaasti hänen vastustuskykyään.

## Haittavaikutukset

Valtaosa terveistä rokotetuista ei saa mitään oireita rokotteesta.

Alle viisi prosenttia rokotetuista saa pistospaikan läheisyyteen tai muualle kehoon muutamia vesirokkomaisia rakkuloita. Kuumetta tulee noin 15 prosentille.

# MPRV-ROKOTE

*MPRV-rokote sisältää MPR- ja vesirokkorokotteet.  
Rokote ehkäisee tuhkarokkoa, sikotautia, vihurirokkoa ja vesirokkoa.*

## Mitä rokote sisältää?

MPRV-rokote sisältää eläviä, taudinaiheuttamiskyvyltään heikennettyjä tuhkarokko-, sikotauti-, vihurirokko- ja vesirokkovirusia. Rokotteessa ei ole tehosteainetta.

## Rokotusaikataulu

Rokote annetaan kuuden vuoden iässä. Jos lapsi on jo sairastanut vesirokon, hän tarvitsee vain pelkän MPR-rokotteen.

MPRV-rokotetta ei anneta, jos lapsi sairastaa tautia tai saa hoitoa, joka heikentää voimakkaasti hänen vastustuskykyään.

## Haittavaikutukset

Valtaosa rokotetuista ei saa mitään oireita.

Rokotus voi aiheuttaa samanlaisia oireita kuin MPR- ja vesirokkorokotteet. Joka viidennelle tulee pistoskohtaan paikallisia oireita kuten punoitusta, kipua tai turvotusta. Vesirokkoa tai tuhkarokkoa muistuttava ihottuma on hyvin harvinainen jälkioire. Yleensä silloin ilmaantuu vain 2–5 vesirakkulaa. Kuumetta ilmaantuu noin joka viidennelle rokotetulle 7–10 vuorokautta rokotuksen jälkeen.

Kuumetta ja pistosalueen paikallisia oireita voi hoitaa kuume- ja kipulääkkeellä.







## Riskiryhmiin kuuluvien lasten rokotukset

Riskiryhmiin kuuluvat lapset saavat perusrokotusten lisäksi maksuttomasti rokotukset tiettyjä sairauksia vastaan.

Hepatiitti A- ja hepatiitti B -rokotus annetaan lapsille, joilla on elinolosuhteidensa vuoksi lisääntynyt vaara saada hepatiitti A- tai hepatiitti B -tartunta.

BCG-rokote eli tuberkuloosirokote annetaan lapsille, joilla on lisääntynyt vaara saada tuberkuloositartunta.

Punkin levittämän puutiaisivotulehduksen riski vaihtelee Suomessa maantieteellisesti. Tietyillä alueilla kolme vuotta täyttäneille lapsille tarjotaan puutiaisivotulehdus- eli TBE-rokotusta.

Tietyissä erityistilanteissa lapsen suojaa pneumokokkitauteja vastaan saateen tehostaa lisärokotuksin.

Kantasolusiirron saaneet lapset ovat tavanomaista alttiimpia monille taudeille, jotka voidaan ehkäistä rokotuksilla. Tämän vuoksi heidän rokotussuojansa suunnitellaan täysin yksilöllisesti.

Lapsi, jonka terveyttä influenssa oleellisesti uhkaa, saa influenssarokotteen maksutta vuosittain vielä neuvolaiän jälkeen. Rokotus on tärkeä lapsille, joilla on jokin pitkäaikaissairaus, kuten sydän- tai keuhkosairaus, astma, diabetes tai munuaissairaus, tai joiden vastustuskyky on hoidon tai sairauden heikentämä.

# Rokotukset ulkomaille matkustettaessa

Suunniteltaessa ulkomaille matkustamista pienen lapsen kanssa on hyvä ottaa ajoissa yhteys neuvolaan ja selvittää matkakohteen terveystarvikkeet ja tarvittavat rokotukset. On hyvä harkita, mikä olisi lapsen kannalta sopivin ajankohta matkustaa, jotta lapsella olisi mahdollisimman hyvä suoja rokotuksien ehkäistäviä tauteja vastaan.

Rokotusten tarvetta arvioitaessa tarvitaan tietoa minne, milloin, kuinka pitkäksi aikaa ja minkälaisiin olosuhteisiin ollaan menossa (kaupunki vai maaseutu, lomamatka turistikohteissa, retkeily, asuminen paikallisen väestön keskuudessa, kyläily sukulaisten ja tuttavien luona).

Esimerkiksi Pohjoismaiden ja Viron ulkopuolelle matkustettaessa voidaan harkita ylimääräisen MPR-rokotuksen antamista ennen normaalia ajankohtaa. Joissakin maissa voi olla myös pakollisia rokotuksia kuten keltakuumerokotus.

Aivan pienten lasten kanssa olisi syytä välttää matkustamista tropiikkiin alueille, joilla on keltakuume tai malariaa. Jos matka tropiikkiin tai köyhiin maihin kuitenkin on välttämätön, kannattaa valmistautuminen aloittaa jo kuukausia ennen matkaa, koska lapset saattavat tarvita neuvolarokotuksia aikaistetusti ja nopeutetussa aikataulussa ja mahdollisia erikoisrokotuksia. Rokotusten ja malarian estolääkityksen tarve arvioidaan yksilöllisesti yhdessä lääkärin kanssa.

Suomen kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvat rokotteet saa maksutta neuvolasta. Lisäksi kannattaa selvittää, missä kotikunnan toimipisteessä annetaan matkailurokotuksia. Julkisten palveluiden puolella matkailijan rokotteita varten tarvitaan lääkärin resepti ja rokotteet ostetaan itse apteekista. Matkailuun liittyvää neuvontaa ja rokotuksia voi myös saada yksityisiltä lääkäriasemilta.



# Rokotuksista kysyttyä

## *Miksi rokotuksia tarvitaan – tautejahan ei enää Suomessa juuri ole?*

Niin kauan kuin tauteja vielä esiintyy maapallolla, rokotteita tarvitaan. Suurinta osaa rokotuksien ehkäistävästä taudeista ei Suomessa enää nähdä. Ne voivat kuitenkin helposti palata maahamme ja levitä täällä uudelleen, jos niitä vastaan ei suojauduta rokotuksilla.

## *Riittääkö hyvä hygienia ja ravitseminen tautien torjumiseen?*

Hyvä hygienia ja ravitseminen auttavat joidenkin tautien torjunnassa, mutta vasta rokotukset ovat hävittäneet taudit maastamme.

Joidenkin tautien, kuten tuberkuloosin, tarttuminen riippuu paljonkin hygieenisistä oloista tai ravitsemuksesta. On myös tauteja, joiden tarttumisessa hygienialla ja ravitsemuksella ei ole juuri mitään merkitystä. Näitä ovat, esimerkiksi hinkuyskä, vesirokko, tuhkarokko, vihurirokko ja sikotauti. Myöskään Hib-bakteerin aiheuttamia vakavia infektioita ei elintason paraneminen aikanaan vähentänyt.

## *Kuormittavatko yhdistelmärokotteet lapsen vastustuskykyä?*

Eivät kuormita. Lapsen puolustusjärjestelmä alkaa kehittyä jo sikiökaudella, jotta hän ei heti synnyttyään sairastuisi. Heti syntymästä lähtien lapsen puolustusjärjestelmä on tottunut kohtaamaan joka päivä hurjan määrän erilaisia bakteereita ja viruksia.

Pieni vauva kykenee muodostamaan vasta-aineita yhdellä kertaa ainakin tuhat kertaa suuremmalle määrälle rokotteita kuin nykyisessä rokotusohjelmassa annetaan. Esimerkiksi yksi viitosrokotepistos kuormittaa lapsen elimistöä yhtä vähän kuin hyttysenpisto.

## *Heikentävätkö rokotteet lapsen vastustuskykyä?*

Rokotteet eivät heikennä lapsen vastustuskykyä, ne päinvastoin vahvistavat sitä. Ne valmistavat lapsen puolustusjärjestelmää kohtaamaan vakavia taudinaiheuttajia.

Toisin kuin itse tauti, rokottaminen ei häiritse elimistön puolustautumista muita taudinaiheuttajia vastaan. Influenssa johtaa lapsilla usein bakteerin aiheuttamiin jälkitauteihin, joista äkillinen välikorvatulehdus on yleisin. Rokotuksen jälkeen tällaisia jälkitauteja ei ole odotettavissa. Itse asiassa tutkimuksissa on saatu viitteitä siitä, että rokotetuilla on ylipäätään vähemmän infektioita kuin rokottamattomilla.



### ***Miksi rokotuksia annetaan niin pienille lapsille?***

Monet rokotuksin ehkäistävät taudit voivat olla kaikkein kohtalokkaimpia juuri vauvoille. Siksi rokotukset on tarkoituksenmukaista aloittaa riittävän varhain. Jos rokotuksia siirretään myöhemmäksi, lapsi voi sairastua ennen kuin rokotuksia on edes ennätetty aloittaa.

### ***Aiheuttavatko rokotteet autismia, diabetesta tai allergiaa?***

Laajoissa väestötutkimuksissa minkään rokotteen ei ole todettu lisäävän autismin, diabeteksen tai allergioiden vaaraa. Näihin tauteihin voi sairastua niin rokotettu kuin rokkottamatonkin.

### ***Miksi rokotteissa on apuaineita?***

Apuaineilla saadaan sopiva koostumus ja varmistetaan rokotteen teho tai säilyvyys. Tavallisin apuaine on vesi. Joissakin rokotteissa on vähäinen määrä alumiinia, joka parantaa rokotteen tehoa. Määrä on niin pieni, että lapsi saa sitä huomattavasti enemmän esimerkiksi ruuasta, juomasta ja jopa äidinmaidosta.

### ***Voiko rokotteita korvata homeopaattisilla valmisteilla?***

Ei voi. Ei ole tieteellistä näyttöä siitä, että homeopaattiset valmisteet pystyisivät torjumaan rokotuksin ehkäistäviä tauteja. Rokotus on tutkitusti tehokkain keino ehkäistä tauti.





## Lisätietoa

Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen Rokottaminen-sivusto

[thl.fi/rokottaminen](https://thl.fi/rokottaminen)

Matkailijan terveysopas

[thl.fi/matkailijanterveysopas](https://thl.fi/matkailijanterveysopas)



Työryhmä:

Ulpu Elonsalo  
Saila Pitkänen

Eeva Pekkanen  
Nina Strömberg

Tuija Leino  
Mia Kontio  
Hanna Nohynek

---





Oppaassa kerrotaan pikkulasten rokotusohjelmasta, taudeista, joita rokotuksilla ehkäistään, rokotteista, niiden vaikutuksista, koostumuksesta ja rokotusaikatauluista.

**ISBN:** 978-952-343-192-8 (painettu)  
**ISBN:** 978-952-343-193-5 (verkko)  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-193-5>

**Tuotenumero:** MUU2018\_328



TERVEYDEN JA  
HYVINVOINNIN LAITOS