



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

OHJAUS

Toimenpideohje torjuntatoimista vesirokkotapauksen yhteydessä

Topi Turunen
Eeva Pekkanen
Outi Lyytikäinen

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
PL 30 (Mannerheimintie 166)
00271 Helsinki
Puhelin: 029 524 6000

www.thl.fi

Ohjaus 16/2016

Topi Turunen, Eeva Pekkanen, Outi Lyytikäinen

Toimenpideohje torjuntatoimista vesirokkotapauksen yhteydessä



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

© Kirjoittaja ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

ISBN 978-952-302-707-7 (verkkojulkaisu)
ISSN 2323-4172 (verkkojulkaisu)
[http://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-302-707-7](http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-707-7)

Helsinki 2016

Sisältö

Kiitokset	4
1 Toimenpideohjeen tavoite	5
2 Vesirokkovirus ja sen tarttuminen.....	5
3 Vesirokon esiintyminen Suomessa ja muualla	5
4 Taudinkuva, komplikaatiot ja erotusdiagnostiikka.....	5
5 Laboratoriodiagnostiikka vesirokkoepäilyssä	6
6 Vesirokkorokote	6
7 Vesirokon tartuttavuus ja vesirokolle altistuminen	7
8 Toiminta altistustilanteissa	8
9 Vesirokon hoito	9
10 Toiminta vesirokkoepidemioissa	10
11 Lisätietoa	10
12 Kirjallisuutta ja linkkejä	10
Liite 1. Toiminta vesirokkoaltistuksessa raskauden aikana	11
Liite 2. Toiminta vastaanottokeskuksissa tai vastaavissa olosuhteissa ilmenevissä vesirokkotapauksissa.....	12

Kiitokset

Työryhmä kiittää seuraavia henkilöitä ohjeeseen saamistaan kommentteista:

Veli-Jukka Anttila, HUS
Tea Nieminen, HUS
Eeva Ruotsalainen, HUS
Maija Lappalainen, HUS
Anna Alanen, Terveystalo
Hannele Kotilainen, Helsingin kaupungin epidemiologinen yksikkö
Terhi Tapiainen, OYS
Marjo Renko, OYS

Toimenpideohjeeseen on lisätty seuraavia tarkennuksia 02.11.2016:

1 Toimenpideohjeen tavoite

Tavoitteena on tautitapauksen ilmetessä ehkäistä niiden riskiryhmiin kuuluvien sairastuminen, joilla ei ole rokotusten tai sairastetun taudin antamaa immuniteettia.

Ohje on tarkoitettu terveyskeskusten tartuntataudeista vastaavien lääkärien ja hoitajien sekä alueellisesta tartuntatautien torjunnasta vastaavien yksiköiden ja kliinisten mikrobiologian laboratorioden käyttöön.

2 Vesirokkovirus ja sen tarttuminen

Vesirokon tarttuminen lapsesta toiseen on tavallista mm. päiväkodeissa, ja se edellyttää vain sairastuneiden lasten jäämistä kotiin tartuttavuusaikana.

7 Vesirokon tartuttavuus ja vesirokelle altistuminen

VZV:lle altistumiseksi luokitellaan

- Kasvotusten tapahtuva kontakti (esim. keskustelu) yli 5 minuuttia
- Oleskelu samassa huoneessa yli 15 minuuttia
- Suora kosketus vesirokko- tai vyöruusurakkuloihin

Kaikki altistuneet kartoitetaan, mutta toimenpiteet vesirokon ehkäisemiseksi koskevat vain erikseen määritettyjä kohderyhmiä (ks. kohta 8. Toiminta altistustilanteissa).

1 Toimenpideohjeen tavoite

Tämä ohje käsittelee vesirokkotartuntojen ehkäisyä, toteamista ja hoitoa. Tavoitteena on tautitapauksen ilmetessä ehkäistä niiden riskiryhmiin kuuluvien sairastuminen, joilla ei ole rokotusten tai sairastetun taudin antamaa immuniteettia. Ohje on tarkoitettu etenkin tilanteisiin, joissa tartunnalle altistunut henkilö on esimerkiksi raskauden tai immuunipuutoksen vuoksi vaarassa saada vakavan vesirokkoinfektion. Vesirokkoviruksen aiheuttaman vyöruusun (herpes zoster) ehkäisy ja hoito eivät kuulu ohjeen piiriin.

Ohje on tarkoitettu terveyskeskusten tartuntataudeista vastaavien lääkärin ja hoitajien sekä alueellisesta tartuntatautien torjunnasta vastaavien yksiköiden ja kliinisten mikrobiologian laboratorioden käyttöön.

2 Vesirokkovirus ja sen tarttuminen

Vesirokko on herpesvirusten ryhmään kuuluvan varicella-zosterviruksen (VZV) aiheuttama infektio. Virus pääsee elimistöön ylähengitysteiden tai silmien sidekalvojen kautta ja leviää sairastuneen potilaan hengitysteistä ja ihorakkuloista ilma-, pisara- ja kosketustartuntana. Vesirokko tarttuu hyvin herkästi; seronegatiivisista henkilöistä 90 % sairastuu oltuaan kontaktissa tartuttavan henkilön kanssa. Itämisaika tartunnasta ensioireiden alkuun on yleensä noin kaksi viikkoa (10–21 vrk). Vesirokon tarttuminen lapsesta toiseen on tavallista mm. päiväkodeissa, ja se edellyttää vain sairastuneiden lasten jäämistä kotiin tartuttavuusaikana.

Sairastettu vesirokko saa aikaan elinikäisen immuniteetin. Primaari-infektion jälkeen virus jää latenttina infektiona sensorisiin hermoganglioihin ja voi myöhemmin aktivoitua vyöruusuna (herpes zoster).

3 Vesirokon esiintyminen Suomessa ja muualla

Vesirokko on Suomessa hyvin tavallinen lastentauti, jonka lähes kaikki sairastavat 20. ikävuoteen mennessä. Suomalaisista aikuisista vain 1–3 % on seronegatiivisia.

Vesirokko on yleinen myös muualla maailmassa, mutta tropiikissa ja subtropiikissa tauti sairastetaan keskimäärin vanhemmalla iällä kuin Suomessa. Näiltä alueilta Suomeen saapuvien maahanmuuttajien joukossa on kantaväestöä enemmän aikuisia, joilla ei ole aikaisemmin sairastetun vesirokon antamaa suojaa tautia vastaan.

4 Taudinkuva, komplikaatiot ja erotusdiagnostiikka

Taudinkuva

Vesirokon ensimmäisiä oireita voivat olla kuume, ruokahaluttomuus ja päänsärky sekä yleinen sairauden tunne. Taudin tyypillisin oire on rakkulainen, kutiseva ihottuma, joka ilmaantuu ensin pään ja vartalon alueelle ja leviää myöhemmin raajoihin. Noin viikon kestävän ihottumavaiheen aikana eriasteisesti kypsyneitä iholeesioita (makuloita, papuloita, kirkkaita nesterakkuloita, sameita pustuloita ja kuivuneita rupia) esiintyy tyypillisesti yhtä aikaa. Rakkuloita voi olla myös suun limakalvolla. Lapsilla vesirokko voi olla oireeton tai ilmetä vain muutamana ihorakkulana.

Komplikaatiot

Vesirokon komplikaatiot ovat terveillä lapsilla harvinaisia. Yli 13 vuoden ikä, immuunipuutostilat ja raskaus altistavat vakavalle taudinkuvalle ja komplikaatioille.

Yleisin akuutti komplikaatio on ihon sekundaarinen bakteeri-infektio, joka voi johtaa invasiiviseen tautiin kuten nekrotisoivaan faskiittiin tai sepsikseen. Uudelleen nouseva kuume tai pehmytosan kipeytyminen vesirokon aikana tai sen jälkeen on aina arvioitava lääkärin päivystysvastaanotolla. Etenkin aikuisilla esiintyy VZV:n aiheuttamia keuhkokuumeita. Harvinaisia komplikaatioita ovat meningoencefaliitti, umpilisäke-, maksa-, nivel-, munuaiskeräs- ja kivistulehdukset sekä asetyylisalisyylihapon käyttöön liittyvä Reyen oireyhtymä. Vesirokon myöhäiskomplikaationa ilmenevä cerebelliitti (pikkuaivotulehdus) on luonteeltaan hyvänlaatuinen.

VZV aiheuttaa sikiölle kehityshäiriöitä noin 1–2 %:ssa tapauksista, joissa äiti sairastuu vesirokkoon ensimmäisten 20 raskausviikon aikana. Loppuraskaudessa kehityshäiriöiden riski vähenee. Vastasyntyneen vaikean vesirokkoinfektion todennäköisyys kasvaa erityisesti, jos äiti sairastuu 5 vrk ennen – 2 vrk jälkeen synnytyksen. Missä tahansa raskauden vaiheessa sairastettu vesirokko voi altistaa sikiön latentille infektiolle, joka ilmenee myöhemmin lapsuusiän vyöruusuna.

Erotusdiagnostiikka

Vesirokkoihottuma on yleensä helppo tunnistaa. Muita rakkulaisen ihottuman aiheuttajia ovat herpes simplex -virukset, enterovirukset, märkärupi, ihokeliakia ja osa lääkeainereaktioista. Pemfigoidi ja muut rakkulataudit ovat lapsilla harvinaisia. Myös mononukleosiin, vauvarokkoon sekä adeno- ja parvovirusinfektioihin voi liittyä ihottumaa.

5 Laboratoriodiagnostiikka vesirokkoepäilyssä

Yleensä vesirokko voidaan diagnosoida oireiden perusteella eikä laboratoriotutkimuksia tarvita. Jos mikrobiologinen diagnostiikka on tarpeen, vasta-aineita voidaan osoittaa veri- tai likvornäytteistä ja virusantigeenia tai -nukleinihappoa rakkula-, likvor- tai lapsivesinäytteistä.

- Seeruminäytteen vasta-ainetutkimuksella (S-VZVAb) voidaan lähes poikkeuksetta havaita vesirokkoinfektion aiheuttama IgM- ja IgG-vaste. Sen tärkeä käyttöaihe on raskaana olevan, vesirokolle altistuneen naisen aikaisemman immuniteetin tutkiminen. Tutkimus voidaan pyytää päivystyksenä, jolloin laboratorioon on soitettava etukäteen.
- Antigeeninosoitusmenetelmällä VZV voidaan osoittaa rakkulan pohjalta otetusta näytteestä joko yksin (-VZVAg) tai samanaikaisesti muiden herpesvirusten antigeenien kanssa (-HVAg).
- PCR-tutkimuksella voidaan osoittaa VZV:n nukleinihappoa (-VZVnH_o) rakkula- tai kudospäätteestä tai lapsivesinäytteestä, jos epäillään synnynnäistä vesirokkoa.
- PCR- ja vasta-ainetutkimukset voidaan tehdä likvornäytteestä, jos epäillään keskushermostoinfektiota.

6 Vesirokkorokote

Vesirokkorokote sisältää eläviä heikennettyjä VZ-virusia. Rokotus suojaa tehokkaasti oireiselta vesirokkoinfektiolta ja etenkin taudin vaikeilta muodoilta. Se ei täysin estä rokitettua saamasta oireetonta tai lieväoireista tartuntaa.

Rokote ei kuulu kansalliseen rokotusohjelmaan (syyskuu 2016), mutta se voidaan antaa lapsille 12 kuukauden iästä alkaen. Sitä suositellaan immuunipuutteisten henkilöiden kanssa samassa taloudessa asuville ja kaikille 13 vuotta täyttäneille, jotka eivät ole tautia sairastaneet. Rokotusta voidaan yksilöllisin perustein harkita immuunipuutteisille. Rokote soveltuu annettavaksi myös altistustilanteen jälkeen, jolloin oireisen

infektion kehittyminen voidaan ehkäistä tai tauti ilmenee lievempänä (ks. kohta 8. *Toiminta altistustilanteissa*).

Rokottamisen vasta-aiheita ovat raskaus, vaikea soluvälitteisen immunitetin vajavuus ja vaikea neomysiini-allergia. Raskautta tulee välttää kuukauden ajan rokottamisen jälkeen. Rokotteen voi antaa imetyksen aikana, koska virus ei erity äidinmaitoon. Rokoteviruksen tarttuminen rokotetusta toiseen ihmiseen on mahdollista mutta hyvin harvinaista. Lisätietoa rokottamisesta on THL:n sivuilla.

Työelämän vesirokkorokotukset

Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastyössä toimivat sekä päiväkotien ja koulujen työntekijät pyritään suojaamaan raskaudenaikaiselta vesirokolta. Työhöntulotarkastuksessa alle 45-vuotiailta naisilta tulee kysyä, ovatko he sairastaneet vesirokon. Jos tieto sairastamisesta on epävarma, VZV-vasta-aineet voidaan tutkia immunitetin selvittämiseksi ja seronegatiivisille antaa rokote. Rokote voidaan antaa myös ilman edeltävää vasta-ainetutkimusta.

Immuunipuutteisia hoitaville työntekijöille vesirokkorokotus on aiheellinen potilaiden suojaamiseksi.

7 Vesirokon tartuttavuus ja vesirokolle altistuminen

Vesirokkoon sairastuneet ovat tartuttavia runsaan viikon ajan: tartuttavuus alkaa 2 vrk ennen iholeesioiden ilmaantumista ja jatkuu, kunnes viimeiset leesiot ovat rupeutuneet (yleensä 5–6 vrk leesioden ilmaantumisesta). Immuunipuutteisilla henkilöillä tartuttavuusaika voi olla pidempi ja viruksen erittyminen runsaampaa.

Tartuttavaksi katsotaan

- Kaikki vesirokkoa sairastavat
- Vyöruusua sairastavat, joilla immuunipuutos
- Vyöruusua sairastavat, joiden ihottuma on paljaaksi jäävällä ihoalueella kuten kasvoissa tai ulottuu useamman dermatomin alueelle

VZV:lle altistumiseksi luokitellaan

- Kasvotusten tapahtuva kontakti (esim. keskustelu) yli 5 minuuttia
- Oleskelu samassa huoneessa yli 15 minuuttia
- Suora kosketus vesirokko- tai vyöruusurakkuloihin

Kaikki altistuneet kartoitetaan, mutta toimenpiteet vesirokon ehkäisemiseksi koskevat vain erikseen määritellyjä kohderyhmiä (ks. kohta 8. *Toiminta altistustilanteissa*).

Koska tartunnan saanut on itse tartuttava jo 2 vrk ajan ennen oireiden ilmaantumista, VZV-altistuksen yhteydessä saattaa herätä kysymys, voiko altistunut tietämättään tartuttaa muita. Tällä ei yleensä ole suurta käytännön merkitystä. VZV:lle altistuneen seronegatiivisen henkilön saattaa kuitenkin olla syytä pidättäytyä määrääjäksi työtehtävistä, joissa riski tartuttaa raskaana olevia tai immuunipuutteisia on suuri. Näissä tilanteissa mahdollinen tartuttavuusaika alkaa 8 vrk altistuksen jälkeen (2 vrk ennen lyhimmän itämisajan täyttymistä) ja päättyy, kun altistumisesta on kulunut 21 vrk, ellei vesirokon oireita ole siihen mennessä kehittynyt.

8 Toiminta altistustilanteissa

Henkilön altistuttua vesirokolle arvioidaan tautiin sairastumisen riski. Mikäli hänellä on todistetusti aikaisempi suoja vesirokkoa vastaan, toimenpiteitä ei yleensä tarvita.

Todisteet immuniteetista

- Henkilön tai hänen lähipiiriinsä antama tieto sairastetusta vesirokosta. Suullinen tieto on yleensä luotettava. Poikkeuksena ovat trooppisilta alueilta kotoisin olevat henkilöt, koska näillä alueilla vesirokon sairastaminen lapsuudessa on harvinaisempaa ja muut rakkulaiset ihottumat yleisempiä kuin Suomessa.
- Ohjeen mukaan toteutettu vesirokkorokotus (1–12-vuotiailla 1–2 annosta, 13 vuotta täyttäneillä 2 annosta)
- Terveydenhuollon ammattilaisen toteama vyöruusu
- Laboratoriokokeella osoitetut VZV-vasta-aineet

Raskaana olevan vesirokkoimmuniteetti voidaan selvittää neuvolassa. Seronegatiivisia tiedotetaan raskaudenaikeisen vesirokon riskeistä, ja rokotus annetaan synnytyksen jälkeen. Neuvonnan merkitys korostuu trooppisilta alueilta tulevien maahanmuuttajanaisten kohdalla, koska heistä merkittävä osa saattaa olla seronegatiivisia.

Vesirokon ehkäisy altistuksen jälkeen

Jos vesirokolle altistuneella ei ole aikaisempaa immuniteettia, harkitaan, tarvitseeko vesirokon kehittyminen ehkäistä. Vaihtoehtoja ovat rokote, asikloviiri ja VZV-immunoglobuliini, joiden valintaan vaikuttaa altistuneen ikä, terveydentila ja mahdollinen raskaus.

- **Vesirokkorokotetta** voidaan käyttää vesirokon ehkäisyyn 12 kuukauden iästä alkaen. Mahdollisimman pian altistuksen jälkeen (3–5 vrk kuluessa) annettuna rokote ehkäisee taudin puhkeamista ja varsinkin sen vakavia muotoja tehokkaasti.
- **Asikloviirilääkitys** on ensisijainen vaihtoehto raskaana olevilla, ja sitä voidaan käyttää muissakin ryhmissä vaihtoehtona rokotteelle tai yhdistettynä VZV-immunoglobuliiniin. Asikloviiri aloitetaan seitsemäntenä päivänä altistuksesta ja sitä jatketaan viikon ajan. Tässä tapauksessa vesirokkoinfektio on yleensä oireeton, mutta immuniteetti kehittyy.
- **VZV-immunoglobuliini** soveltuu taudin ehkäisyyn kaikissa ryhmissä, mutta saatavuussyistä sen käyttö on syytä rajata immuunipuuhteisten vesirokon ehkäisyyn. Immunoglobuliini pyritään antamaan 3 vrk kuluessa altistuksesta, mutta siitä saattaa olla hyötyä 10 vrk:een asti. Immunoglobuliinista ei ole hyötyä, jos tauti on jo puhjennut.

Vesirokon ehkäisy eri kohderyhmissä

- **Raskaana olevat.** Vesirokkoaltistus vesirokkoa sairastamattomalla raskaana olevalla on aihe päivystysluontoiseen gynekologin tai sisätautilääkärin konsultaatioon. Raskaana olevan riski saada tauti selvitetään viipymättä, ja VZV-IgG-vasta-aineet voidaan tarvittaessa tutkia päivystyksenä. Seronegatiivisille aloitetaan asikloviirilääkitys; rokote on raskauden aikana vasta-aiheinen. Vasta-aineet on syytä tutkia synnytyksen jälkeen serokonversion varmistamiseksi. Jos nainen on edelleen seronegatiivinen, hänet tulee rokottaa.
- **Vastasyntyneet.** Lapsen kannalta vaarallisinta on, jos äiti sairastuu vesirokkoon 5 vrk ennen – 2 vrk jälkeen synnytyksen. Lapsen sairastumisriski on tällöin noin 20 %. Jos äidin vesirokko puhkeaa tänä aikana, vastasyntyneelle annetaan VZV-immunoglobuliinia ja asikloviirilääkitys.
- **Immuunipuutteiset henkilöt.** Leukemiaa, lymfoomaa tai synnynnäistä tai hankittua immuunipuutosta sairastavalle aloitetaan VZV-immunoglobuliini. Immunoglobuliinin lisäksi voidaan aloittaa asikloviirilääkitys. Julkaistua tietoa asikloviirin tehosta immuunipuutteisten henkilöiden taudin ehkäisyssä on melko vähän.

- **Terveydenhuollon työntekijät.** Vesirokkorokote voidaan antaa 3 vrk:n sisällä altistumisesta taudin puhkeamisen ehkäisemiseksi, mikäli työntekijä ei ole raskaana. Jos työntekijä ei halua rokotetta, hänen ei tulisi hoitaa raskaana olevia tai immuunipuutteisia mahdollisena tartuttavuusaikana (ks. kohta 7. *Vesirokon tartuttavuus ja vesirokolle altistuminen*).
- **Yllämainittuihin ryhmiin kuulumattomat, terveet lapset ja aikuiset.** Aikaisemmin terveen alle 13-vuotiaan lapsen vesirokkoaltistus ei lähtökohtaisesti edellytä toimenpiteitä. Mikäli taudin ehkäisy katsotaan tärkeäksi, vaihtoehtoja ovat vesirokkorokote ja asikloviirilääkitys. 13 vuotta täyttäneiden rokotteen tai asikloviirin tarve harkitaan tapauskohtaisesti ottaen huomioon heidän riskinsä saada vakava tauti.

9 Vesirokon hoito

Hoitopaikka ja eristystarve

Lieväoireisen vesirokon voi sairastaa kotona. Vesirokkoon sairastuneen ei tule mennä päivähoitoon, kouluun tai työpaikalle ennen kuin ihon rakkulat ovat rupeutuneet. Vesirokkoa tai vyöruusua sairastavien tulee välttää kontaktia raskaana oleviin ja immuunipuutteisiin henkilöihin, jotka eivät ole sairastaneet vesirokkoa.

Immuunipuutteisen vesirokko ja invasiivisen bakteeri-infektion epäily ovat esimerkkejä sairaalahoitoa vaativasta infektiosta. Päivystyspoliklinikalle saapuva henkilö, jolla epäillään vesirokkoa, tulisi ohjata yleisen odotusaulan sijaan erilliseen tilaan. Sairaalassa vesirokkopotilas hoidetaan ilma- ja kosketusvarotoimin. Samoin toimitaan vyöruusun yhteydessä, jos potilas on immuunipuutteinen tai ihottuma ulottuu useamman dermatomin alueelle.

Lääkehoito

Terveiden lasten komplisoitumattoman vesirokon hoito on perinteisesti ollut oireenmukaista. Antiviraalinen hoito peroraalisella asikloviirilla tai valasikloviirilla on perusteltua 13 vuotta täyttäneillä ja niillä alle 13-vuotiailla, joilla on krooninen iho- tai keuhkosairaus, kortikosteroidihoito tai muusta syystä johtuva immuunipuutos. Immuunipuutteisilla lääkehoito aloitetaan yleensä suonensisäisesti sairaalassa.

Kutinan oireenmukaisena hoitona voidaan käyttää hydroksitsiiniä. Sekundaariset bakteeri-infektiot hoidetaan tarpeen mukaan mikrobilääkkeillä.

Vesirokon hoito raskauden aikana

Raskauden aikana puhjennut vesirokko on aihe päivystykselliseen gynekologin tai sisätautilääkärin konsultaatioon. Asikloviirilääkitys aloitetaan mahdollisimman pian. Asikloviiri on turvallinen lääke kaikissa raskauden vaiheissa.

Yleensä raskaana oleva voi sairastaa vesirokon kotona, mutta jos tautiin liittyy hengitystieoireita, korkea kuume tai laaja-alainen ihottuma, tulee harkita sairaalahoitoa. Häntä ei tule pyytää neuvolaan tartuttavuusaikana.

Sikiön seuranta ultraäänitutkimuksin on aiheellista alkaen viiden viikon kuluttua äidin sairastumisesta. Ultraäänitutkimus voi osoittaa kasvuhäiriöitä tai epämuodostumia, mutta normaali löydös ei sulje pois synnynäistä vesirokkoa. Lapsivesipunktio ja VZV-PCR-tutkimus lapsivedestä voi antaa lisätietoa ja sitä voidaan harkita ainakin, jos ultraäänitutkimuksen tulos antaa aiheita epäillä kehityshäiriötä. Positiivinen tulos viittaa kohonneeseen sikiön tautiriskiä, mutta negatiivinen PCR sulkee hyvin todennäköisesti pois synnynäisen vesirokon.

Lähellä synnytysajankohtaa puhjennut vesirokko vaatii vastasyntyneen immunoglobuliinin ja asikloviirilääkityksen ja eristystoimenpiteitä, joista on tarkempia ohjeita synnytysairaaloissa. VZV ei tartu äidistä sikiöön imetyksen välityksellä eikä imetyks ole vasta-aiheista äidin vesirokon vuoksi, ellei rinnassa ole rakkuloita.

10 Toiminta vesirokkoepidemioissa

Vesirokon tarttuminen lapsesta toiseen on tavallista mm. päiväkodeissa ja edellyttää lähtökohtaisesti vain sairastuneiden lasten jäämistä kotiin tartuttavuusaikana (ks. kohta 7. *Vesirokon tartuttavuus ja vesirokolle altistuminen*) ja riskiryhmiin kuuluvien altistuneiden asianmukaista suojaamista.

Laajoja epidemioita voi esiintyä yhteisöissä, joiden jäsenillä ei ole rokotuksen tai sairastetun taudin antamaa immuniteettia. Tarkempaa ohjeistusta vastaanottokeskuksessa tai vastaavissa olosuhteissa ilmenneen vesirokkotapauksen tai -epidemian yhteydessä toimimiseen on tämän ohjeen liitteessä 2.

11 Lisätietoa

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, infektioautien torjuntayksikön tartuntatautilääkäri, puh. 029 524 8557.

12 Kirjallisuutta ja linkkejä

Alanen A. Vesirokko ja raskaus. *Duodecim* 2000; 116: 2097–101.

Chickenpox in Pregnancy. Green-top Guideline No. 13. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists 2015.

Chickenpox: For Health Care Professionals. Centers for Disease Control and Prevention, <http://www.cdc.gov/chickenpox/hcp/index.html> (haettu 14.3.16).

Chickenpox: public health management and guidance. Public Health England, <https://www.gov.uk/government/collections/chickenpox-public-health-management-and-guidance> (haettu 14.3.16).

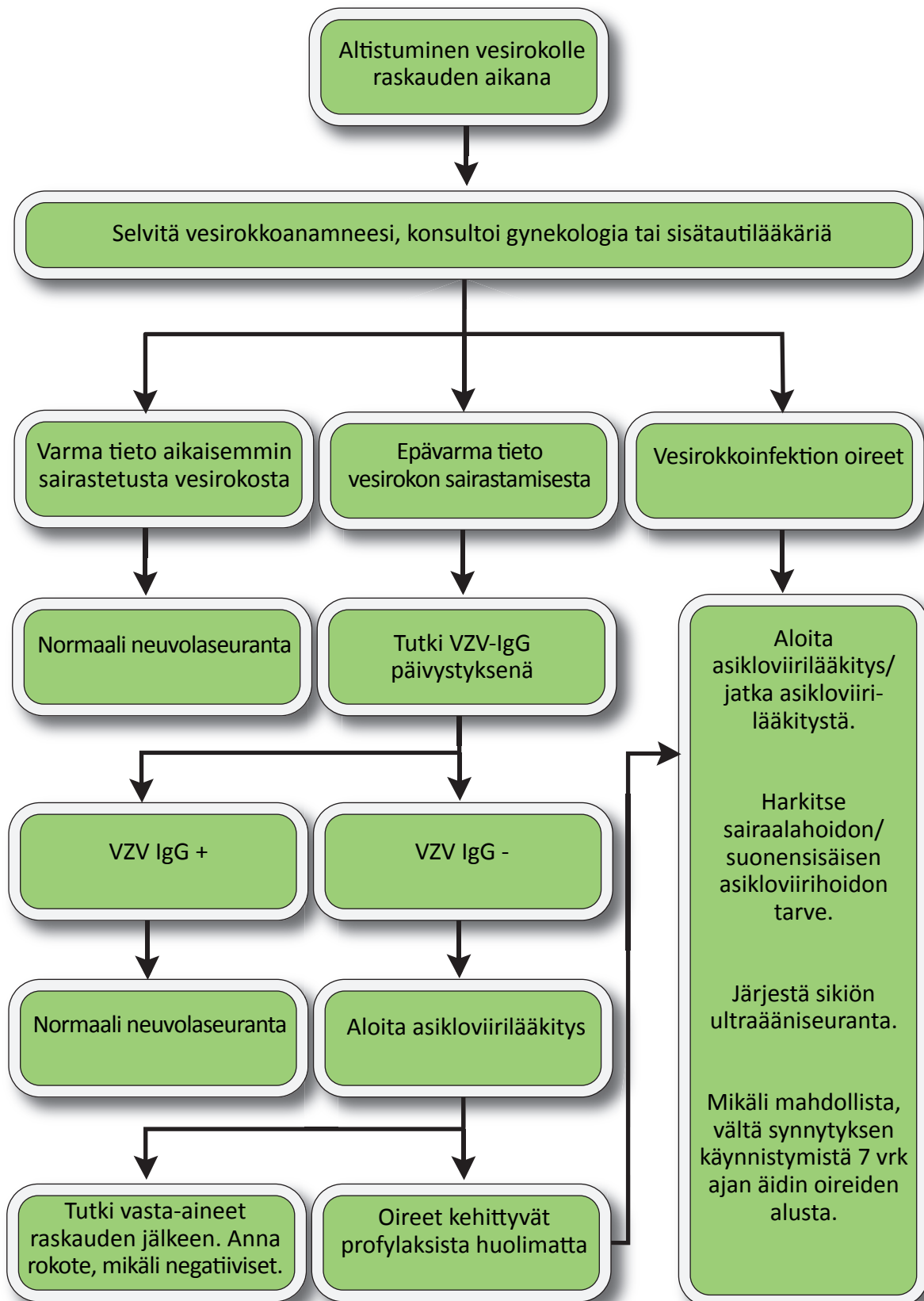
Green Book Chapter 34: Varicella. Public Health England, 2015.

Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Suomen Kuntaliitto, 2010.

Lauhio A ja Anttila V. Vyöruusun ehkäisy ja hoito. *Duodecim* 2009;125(15):1608-14

Marin M. ym. Prevention of Varicella. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2007; 56(RR04); 1-40.

Liite 1. Toiminta vesirokkoaltistuksessa raskauden aikana



Liite 2. Toiminta vastaanottokeskuksissa tai vastaavissa olosuhteissa ilmenevissä vesirokkotapauksissa

Vastaanottokeskus on esimerkki yhteisöstä, jossa VZV-seronegatiivisten osuus voi olla suurempi kuin kanta-väestössä. Laajan epidemian ja komplisoituneiden vesirokkoinfektioiden riski voi olla tavanomaista suurempi.

Ensitoimet vesirokkoepäilyn herätessä

- Lääkäri varmistaa diagnoosin. Mikäli potilas siirtyy tätä varten terveydenhuollon toimipisteeseen, vesirokkoepäilystä tulee ilmoittaa etukäteen.
- Diagnoosin varmistuttua kartoitetaan taudille altistuneet. Erityisen tärkeää on tunnistaa riskiryhmiin kuuluvat henkilöt (raskaana olevat ja immuunipuutteiset) ja järjestää heille tarvittaessa asianmukainen profylaksi (ks. kohta 8. *Toiminta altistustilanteissa*).

Immuneettitestauksen tarve kohderyhmittäin

- Kantaväestön kohdalla tieto sairastetusta vesirokosta on yleensä luotettava ja valtaosalla on immuteetti tautia vastaan, vaikka he eivät muistaisikaan sairastaneensa sitä. Vasta-ainetestausta harkitaan, jos tieto vesirokon sairastamisesta on epävarma.
- Trooppisilla alueilla vesirokon sairastaminen lapsuudessa on harvinaisempaa ja toisaalta muut rakkulaiset ihottumat yleisempiä, joten muistikuvat eivät ole yhtä luotettavia ja on herkemmin turvaututtava vasta-ainetestaukseen.

Varotoimet sairastuneen hoidossa

- Vesirokkoon sairastuneen hoitoa tai karanteenia ei voida toteuttaa tahdosta riippumatta, koska kyseessä ei ole lain määrittelemä yleisvaarallinen tartuntatauti. Riskipotilaiden suojaamiseksi tulee kuitenkin suosittelua vapaaehtoisia varotoimia.
- Sairastuneet sijoitetaan yhden hengen huoneisiin tai samaan huoneeseen muiden vesirokkoon sairastuneiden tai tiettävästi vesirokolle immuunien henkilöiden kanssa. Heitä tulee ohjeistaa välttämään yleisiä tiloja.
- Sairastuneiden lasten vanhemmat (jos koko perhe asuu samassa paikassa) majoittuvat samaan huoneeseen lapsensa kanssa. Jos vanhemmat ovat immuuneja vesirokolle, heidän liikkumistaan ei tarvitse rajoittaa. Jos vanhemmat ovat seronegatiivisia, tässä kuvattuja varotoimia noudatetaan, kunnes lapsen ihottuman puhkeamisesta on kulunut 21 vrk.
- Vesirokkoon sairastuneiden ruokailu järjestetään heidän omassa huoneessaan.
- Vesirokkoon sairastuneille järjestetään mieluiten oma suihku ja WC. Jos tämä ei ole mahdollista, he voivat peseytyä yhteisissä tiloissa muiden asukkaiden jälkeen.
- Vain vesirokolle immuunit henkilöt osallistuvat sairastuneiden hoitoon tai muuten vierailevat sairastuneen huoneessa.
- Sairastuneen henkilön huoneen siivoaminen järjestetään laitoksen normaalin menettelyn mukaan.
- Varotoimet voidaan purkaa, kun sairastuneiden kaikki rakkulat ovat rupeutuneet (lapsipotilaan vanhempien tapauksessa 21 vrk kuluttua lapsen oireiden alusta). Epidemian katsotaan olevan ohi, kun viimeisen vesirokkopotilaan rakkuloiden rupeutumisesta on kulunut 21 vrk.

Muut varotoimet

- Laitoksen päiväohjelmaa kuten oppitunteja, kokouksia tai kerhoja ei yleensä ole tarpeen rajoittaa, mutta vesirokkoon sairastuneiden ei tule osallistua niihin tartuttavuusaikana.
- Vesirokelle altistuneiden mutta oireettomien henkilöiden ei pääsääntöisesti tarvitse rajoittaa liikkumistaan. Heitä tulee kuitenkin tiedottaa vesirokon oireista, jotta niiden mahdollisesti myöhemmin puhjetessa hoito ja altistuneiden kartoitus päästään aloittamaan nopeasti. Laajan epidemian aikana voidaan myös oireettomia, seronegatiivisia altistuneita suositella välttämään ei-välttämättömiä vierailuja esimerkiksi muihin vastaanottokeskuksiin, jos näihin katsotaan liittyvän epidemian leviämisen riski.
- Torjuntatoimien laajuudesta konsultoidaan kunnan tai sairaanhoitopiirin tartuntataudeista vastaavaa lääkärinä. Päätöksentekoon vaikuttavat mm. sairastuneiden määrä ja sijoittuminen laitoksessa, välittömässä altistumisriskissä olevien riskiryhmiin kuuluvien henkilöiden määrä sekä käytössä olevat voimavarat.
- Kaikkien altistuneiden immuniteetin selvittäminen ja seronegatiivisten rokottaminen tai profylaktinen lääkitys on harvoin tarpeen, mutta sitä voidaan tapauskohtaisesti harkita laajoissa epidemioissa (ks. kohta 8. *Toiminta altistustilanteissa*).

Työntekijöiden suojaus

- Henkilökunnan jäsenet, joilla ei ole sairastetun taudin tai rokotteen antamaa immuniteettia vesirokkoa vastaan, voivat laitosolosuhteissa sekä altistua itse tartunnalle että toimia tartunnan levittäjinä.
- Vesirokkorokotuksia suositellaan ennaltaehkäisevästi tietyissä tehtävissä toimiville sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille, jos he eivät ole sairastaneet vesirokkoa (ks. kohta 6. *Vesirokkorokote*).
- Vesirokelle altistuneiden henkilökunnan jäsenten vesirokkoimmuniteetin selvitys ja profylaksi toteutetaan kohdan 8 (*Toiminta altistustilanteissa*) periaatteiden mukaan.
- Vain vesirokelle immuunit henkilökunnan jäsenet voivat osallistua vesirokko- ja vyöruusuopitilaiden parissa tehtävään työhön. Jos vesirokkoon sairastuneita on yksikössä useita, tämä saattaa tarkoittaa koko yksikön toimintaa eikä vain sairastuneiden potilaiden hoitamista.
- Raskaana oleva seronegatiivinen henkilö tulee siirtää pois työtehtävistä, joissa vesirokkotartunnan riski on suuri.
- Vesirokkoon sairastuneet henkilökunnan jäsenet jäävät pois töistä, kunnes ihottuma on kokonaisuudessaan rupeutunut.

Tiedonkulku

- Vesirokkoepidemiasta ilmoitetaan kunnan tartuntataudeista vastaavalle lääkärille, joka tiedottaa asiasta tarpeen mukaan esimerkiksi kouluterveydenhuoltoon. Kunnan tartuntataudeista vastaava lääkäri voi tarvittaessa konsultoida sairaanhoitopiirin infektioyksikköä.
- Vastaanottokeskuksessa tai muussa laitoksessa havaitusta epidemiasta pyydetään ilmoittamaan myös Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tartuntatautilääkärille (puh. 029 524 8557).
- Epidemiasta tiedotetaan muihin laitoksiin, joihin vesirokkoon sairastuneita tai sille altistuneita epidemian aikana mahdollisesti siirtyy.
- Epidemiasta tiedotetaan laitoksen vierailijoille esimerkiksi kyltillä.
- Tiedon jakaminen epidemian yhteydessä myös altistuneille on tärkeää yhteistyön ja hoitomyöntyvyyden varmistamiseksi.