



# Anvisning om bekämpningsåtgärder i samband med ett fall av vattkoppor

Svensk översättning av originalversion  
publicerad år 2016

Institutet för hälsa och välfärd  
PB 30 (Mannerheimvägen 166)  
00271 Helsingfors  
Telefon: 029 524 6000

[www.thl.fi](http://www.thl.fi)

Handledning 10/2017

Topi Turunen, Eeva Pekkanen, Outi Lyytikäinen

# Anvisning om bekämpningsåtgärder i samband med ett fall av vattkoppor



INSTITUTET FÖR  
HÄLSA OCH VÄLFÄRD

© Författaren och Institutet för hälsa och välfärd

ISBN 978-952-302-879-1 (nätpublikation)  
ISSN 2323-4172 (nätpublikation)  
[http://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-302-879-1](http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-879-1)

Helsingfors 2017

## Innehåll

Tack .....	4
1 Anvisningens mål .....	5
2 Vattkoppsvirus och dess smitta .....	5
3 Förekomst av vattkoppor i Finland och i övriga delar av världen .....	5
4 Sjukdomsbild, komplikationer och differentialdiagnostik .....	5
5 Laboratoriediagnostik vid misstanke på vattkoppor.....	6
6 Vaccin mot vattkoppor .....	6
7 Vattkoppers smittsamhet och exponering för vattkoppor.....	7
8 Förfarande vid exponering.....	8
9 Behandling av vattkoppor .....	9
10 Förfarande vid vattkoppsepidemier .....	10
11 Närmare information.....	10
12 Litteratur och länkar.....	10
Bilaga 1. Förfarande vid exponering för vattkoppor under graviditet.....	11
Bilaga 2. Förfarande vid fall av vattkoppor vid flyktingförläggningar eller i motsvarande förhållanden .....	12

# Tack

Arbetsgruppen tackar följande personer för kommentarerna till anvisningen:

Veli-Jukka Anttila, HNS  
Tea Nieminen, HNS  
Eeva Ruotsalainen, HNS  
Maija Lappalainen, HNS  
Anna Alanen, Terveystalo  
Hannele Kotilainen, Helsingfors stads epidemiologiska enhet  
Terhi Tapiainen, UUS  
Marjo Renko, UUS

## Följande precisioner har gjorts i anvisningen 2.11.2016:

### 1 Anvisningens mål

Målet är att vid ett sjukdomsfall förebygga sjukdom hos personer som hör till riskgruppen och inte har immunitet som ges av vaccin eller genomgången sjukdom.

Anvisningen är avsedd för användning av ansvariga läkare för smittsamma sjukdomar och vårdare vid hälsocentraler, enheter som ansvarar för regional bekämpning av smittsamma sjukdomar och laboratorier för klinisk mikrobiologi.

### 2 Vattkoppsvirus och smitta

Det är vanligt att vattkoppor smittar från ett barn till ett annat i bl.a. daghem. Sjukdomen förutsätter bara att barn som insjuknat stannar hemma under smittsamhetstiden.

### 7 Vattkopps smittsamhet och exponering för vattkoppor

Som exponering för VZV klassificeras

- Kontakt ansikte mot ansikte (t.ex. samtal) i över 5 minuter.
- Vistelse i samma rum i över 15 minuter
- Direkt beröring med vattkopps- eller bältrosblåsor

Alla exponerade kartläggs, men åtgärderna för att förebygga vattkoppor gäller enbart för separat fastställda målgrupper (se punkt 8. *Förfarande vid exponering*).

# 1 Anvisningens mål

Denna anvisning behandlar förebyggande, konstaterande och behandling av vattkopps smitta. Målet är att vid ett sjukdomsfall förebygga sjukdom hos personer som hör till riskgruppen och inte har immunitet som ges av vaccin eller genomgången sjukdom. Anvisningen är i synnerhet avsedd för situationer där en person som exponerats för smitta löper risk för allvarlig vattkoppsinfektion till exempel på grund av graviditet eller nedsatt immunförsvar. Förebyggande och behandling av bältros (herpes zoster) som orsakas av vattkoppsvirus omfattas inte av anvisningen.

Anvisningen är avsedd för användning av ansvariga läkare för smittsamma sjukdomar och vårdare vid hälsocentraler, enheter som ansvarar för regional bekämpning av smittsamma sjukdomar och laboratorier för klinisk mikrobiologi.

# 2 Vattkoppsvirus och dess smitta

Vattkoppor är en infektion som orsakas av varicella-zosterviruset (VZV), som hör till gruppen av herpesvirus. Viruset når organismen via de övre luftvägarna eller via ögonens bindhinnor och sprids från en sjuk patients luftvägar och hudblåsor som en luft-, dropp- och beröringssmitta. Vattkoppor smittar väldigt lätt; 90 % av de seronegativa personerna insjuknar efter kontakt med en person som bär smittan. Inkubationstiden från smittan till de första symptomen är i allmänhet cirka två veckor (10–21 dygn). Det är vanligt att vattkoppor smittar från ett barn till ett annat i bl.a. daghem. Den enda åtgärd som sjukdomen förutsätter är att ett barn som insjuknat stannar hemma under smittsamhetstiden.

Genomgångna vattkoppor ger livslång immunitet. Efter primärinfektionen lämnar viruset kvar som en latent infektion i de sensoriska nervganglierna och det kan senare aktiveras som bältros (herpes zoster)

# 3 Förekomst av vattkoppor i Finland och i övriga delar av världen

Vattkoppor är en väldigt vanlig barnsjukdom i Finland och nästan alla får sjukdomen innan de fyller 20 år. Av de finländska vuxna är bara 1–3 % seronegativa.

Vattkoppor är allmänna också i övriga delar av världen, men i tropiska och subtropiska områden insjuknar befolkningen i snitt i senare ålder än i Finland. Bland invandrare som kommer till Finland från dessa områden finns det jämfört med den infödda befolkningen fler vuxna utan skydd mot sjukdomen utifrån genomgången sjukdom.

# 4 Sjukdomsbild, komplikationer och differentialdiagnostik

## Sjukdomsbild

De första symptomen för vattkoppor kan vara feber, minskad aptit, huvudvärk och en allmän sjukdomskänsla. Det mest typiska symptomet för sjukdomen är kliande utslag med blåsor, som först visar sig i huvud- och kroppsregionen och senare sprider sig till extremiteterna. Under fasen med utslag, vilken pågår i cirka en vecka, förekommer i typfallet hudlesioner som mognat i olika grad på samma gång (fläckar, papler, klara vätskefyllda blåsor, grumliga pustler och torkade skorpor. Blåsor kan också förekomma på munnens slemhinnor. Hos barn kan vattkoppor vara symptomfria eller förekomma som några få hudblåsor.

## Komplikationer

Komplikationer vid vattkoppor är sällsynta hos friska barn. Över 13 års ålder, nedsatt immunförsvar och graviditet exponerar för en allvarlig sjukdomsbild och komplikationer.

Den vanligaste akuta komplikationen är sekundär bakterieinfektion på huden, som kan leda till en invasiv sjukdom, såsom nektrotiserande fasciit eller sepsis. Feber som stiger på nytt eller mjukdelar som blir sjuka då vattkoppor förekommer eller senare ska alltid bedömas av en läkare vid en jourmottagning. I synnerhet hos vuxna förekommer lunginflammation som orsakas av VZV. Sällsynta komplikationer utgörs av meningoencefalit, appendicit, leverinfektion, ledinfektion, glomerulonefrit och testikelinfektioner samt Reyes syndrom som anknyter till användning av acetylsalicylsyra. Cerebellit som uppkommer som en senare komplikation av vattkoppor är av benign karaktär.

VZV orsakar utvecklingsstörningar i cirka 1–2 % av de fall där mamman insjuknar i vattkoppor under de första 20 graviditetsveckorna. I slutet av graviditeten minskar risken för utvecklingsstörningar. Sannolikheten för svår vattkoppsinfektion ökar i synnerhet om mamman insjuknar 5 dygn före–2 dygn efter förlossningen. Vattkoppor som uppkommer i vilket skede som helst av en graviditet kan utsätta fostret för en latent infektion, som senare visar sig som bältros i barnaåldern.

## Differentialdiagnostik

I allmänhet är det enkelt att känna igen vattkoppsutslag. Övriga patogener för hudutslag med blåsor är herpes simplex-virus, enterovirus, impetigo, hudceliaki och en del läkemedelsreaktioner. Pemfigoid och andra blåsbildande sjukdomar är sällsynta hos barn. Också mononukleos, tredagarsfeber och adeno- och parvovirusinfektion kan omfatta hudutslag.

# 5 Laboratoriediagnostik vid misstanke på vattkoppor

I allmänhet är det möjligt att diagnosticera vattkoppor utifrån symptomen utan att det är nödvändigt att göra laboratorieundersökningar. Om mikrobiologisk diagnostik är nödvändigt, är det möjligt att påvisa antikroppar från blod- eller likvorprov och virusantigener eller virusnukleinsyra från blås-, likvor- eller fostervattenprov.

- Med en antikropsundersökning av serumprov (S-VZVAb) är det nästan utan undantag möjligt att upptäcka IgM- och IgG-respons som orsakats av en vattkoppsinfektion. En viktig indikation för undersökningen är att undersöka tidigare immunitet hos en gravid kvinna som utsatts för vattkoppor. Det är möjligt att undersökningen begärs som en jourundersökning, då man ska ringa laboratoriet på förhand.
- Med metoden för att påvisa antigener är det möjligt att påvisa VZV med prov från botten av en blåsa antingen ensamt (-VZVAg) eller tillsammans med andra antigener för herpesvirus (-HVAg).
- Vid misstanke om medfödda vattkoppor är det möjligt att med en PCR-undersökning påvisa VZV-nukleinsyra (-VZVnH<sub>0</sub>) från ett blås- eller vävnadsprov eller från ett fostervattenprov.
- PCR- och antikropsundersökningar kan göras från likvorprov vid misstanke om en infektion i det centrala nervsystemet.

# 6 Vaccin mot vattkoppor

Vaccinet mot vattkoppor innehåller levande försvagade VZ-virus. Vaccinet ger ett effektivt skydd mot vattkoppsinfektioner med symptom och framför allt mot svåra former av sjukdomen. Det hindrar inte helt en vaccinerad från att få en symptomfri smitta eller en smitta med lindriga symptom.

Vaccinet hör inte till det nationella vaccinationsprogrammet (september 2016), men det kan ges till barn

från och med 12 månaders ålder. Det rekommenderas för personer med nedsatt immunförsvar vilka bor i samma hushåll och för alla personer som fyllt 13 år och inte genomgått sjukdomen. På individuella grunder är det möjligt pröva att ge vaccinet till personer med nedsatt immunförsvar. Vaccinet lämpar sig också för vaccination efter exponering, då det är möjligt att förebygga att en infektion med symptom utvecklas eller att lindra sjukdomen (se punkt 8. *Förfarande vid exponering*).

En kontraindikation för vaccination är graviditet, svår cellmedierad immunitet och svår neomycinallergi. Graviditet ska undvikas i en månad efter vaccination. Vaccinet kan ges om patienten ammar, eftersom viruset inte utsöndras till bröstmjölken. Det är möjligt att vaccinviruset smittar från en person till en annan, men det är väldigt sällsynt. Mer information om vaccination finns på THL:s webbplats.

### Vaccin mot vattkoppor i arbetslivet

Personer som utför klient- och patientarbete inom social- och hälsovården och daghems- och skolanställda ska försöka skyddas mot vattkoppor under graviditet. Vid en anställningsundersökning ska kvinnor under 45 år tillfrågas om de haft vattkoppor. Om informationen om sjukdomen är osäker, är det möjligt att göra en VZV-antikroppsundersökning för att utreda immuniteten och vaccinera seronegativa. Vaccinet kan också ges utan föregående antikroppsundersökning.

Vaccin mot vattkoppor är befogat för anställda som behandlar personer med nedsatt immunförsvar.

## 7 Vattkoppors smittsamhet och exponering för vattkoppor

Personer som insjuknat i vattkoppor smittar i drygt en vecka: smittsamheten börjar 2 dygn innan hudlesionerna uppkommer och fortsätter fram till dess att de sista lesionerna torkat till skorpor (i allmänhet 5–6 dygn efter att lesionerna uppkommit). Hos personer med nedsatt immunförsvar kan smittsamhetstiden vara längre och utsöndringen av virus rikligare.

Som smittsamma ses

- Alla som drabbats av vattkoppor
- Personer som drabbats av bältros och har nedsatt immunförsvar
- Personer som drabbats av bältros med hudutslag på ett hudområde som inte täcks, såsom ansiktet, eller som sträcker sig till flera dermatomer.

Som exponering för VZV klassificeras

- Kontakt ansikte mot ansikte (t.ex. samtal) i över 5 minuter.
- Vistelse i samma rum i över 15 minuter
- Direkt beröring med vattkopps- eller bältrosblåsor

Alla exponerade kartläggs, men åtgärderna för att förebygga vattkoppor gäller enbart för separat fastställda målgrupper (se punkt 8. *Förfarande vid exponering*).

Eftersom en smittad person själv är smittsam redan 2 dygn innan symptomen uppkommit, uppkommer en fråga om huruvida en exponerad omedvetet kan smitta andra i samband med VZV-exponering. Detta är i allmänhet inte av stor betydelse i praktiken. Det kan dock finnas skäl för en seronegativ person som exponerats för VZV att för en viss tid låta bli att utföra arbetsuppgifter där risken för att smitta gravida eller personer med immunitetsbrist är stor. I dessa situationer börjar en eventuell smittsamhetstid 8 dygn efter exponeringen (2 dygn före den kortaste inkubationstiden är uppnådd) och upphör då 21 dygn förflutit sedan exponeringen, förutom om symptom inte utvecklats fram till dess.



## 8 Förfarande vid exponering

När en person exponerats för vattkoppor bedöms risken för att insjukna i sjukdomen. Om personen konstateras ha ett tidigare skydd mot vattkoppor, behövs åtgärder inte i allmänhet.

### Bevis på immunitet

- Information om genomgångna vattkoppor av personen eller hans eller hennes närkrets. Muntlig information är i allmänhet pålitlig. Undantaget utgörs av personer från tropiska områden, eftersom vattkoppor i barndomen är mer sällsynt och andra blåsbildande hudutslag vanligare än i Finland i dessa områden.
- Vaccination mot vattkoppor enligt anvisningen (1–12-åringar 1–2 doser, 13 år fyllda 2 doser)
- Bältros som konstaterats av en yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvården
- VZV-antikroppar som påvisats med laboratorieprov

Immunitet mot vattkoppor hos en gravid kan utredas vid rådgivningsbyrån. Seronegativa informeras om riskerna med vattkoppor under graviditet och vaccineras efter förlossningen. Rådgivningsbyrån har en accentuerad roll vad gäller invandrare från tropiska områden, eftersom en avsevärd del av dem kan vara seronegativa.

### Förebyggande av vattkoppor efter exponering

Om en person som exponerats för vattkoppor inte redan är immun, prövas det om det är nödvändigt att förebygga utveckling av vattkoppor. Alternativen utgörs av vaccin, aciklovir och ZVZ-immunoglobulin och valet påverkas av den exponerades ålder, hälsotillstånd och eventuell graviditet.

- **Vaccin mot vattkoppor** kan användas för att förebygga vattkoppor från och med 12 månaders ålder. Vaccin som getts så fort som möjligt efter exponeringen (inom 3–5 dygn) förebygger effektivt att sjukdomen uppkommer, i synnerhet dess allvarliga former.
- **Behandling med aciklovir** är det primära alternativet för gravida och kan användas också för andra grupper som alternativ till vaccin eller i kombination med VZV-immunoglobulin. Aciklovir inleds på den sjunde dagen efter exponeringen och fortsätts i en vecka. I detta fall är vattkoppsinfektionen i allmänhet symptomfri, men immunitet utvecklas.
- **VZV-immunoglobulin** lämpar sig för förebyggande av sjukdomen hos alla grupper, men på grund av tillgänglighetsorsaker finns det skäl att avgränsa användningen till förebyggande av vattkoppor hos personer med nedsatt immunförsvar. Målet är att ge immunoglobulin inom 3 dygn från exponeringen, med det kan vara till nytta upp till 10 dygn efter exponeringen. Immunoglobulin är inte till nytta om sjukdomen redan uppkommit.

### Förebyggande av vattkoppor bland olika målgrupper

- **Gravida.** Att en gravid som inte haft vattkoppor exponerats för vattkoppor är en indikation för en konsultation av jourkaraktär av en gynekolog eller invärtesläkare. Risken för en gravid att insjukna utreds utan dröjsmål och VZV-IgG-antikroppar undersöks som en jourundersökning efter behov. För seronegativa påbörjas behandling med aciklovir; graviditet är en kontraindikation för vaccination. Det finns skäl att göra en antikroppsundersökning efter förlossningen för att få visshet om serokonversionen. Om kvinnan fortfarande är seronegativ, ska hon vaccineras.
- **Nyfödda.** För barn är det farligast om modern insjuknar i vattkoppor 5 dygn före–2 dygn efter förlossningen. Risken för barnet att insjukna är då cirka 20 %. Om vattkoppor uppkommer hos modern under denna tid, ges det nyfödda barnet VZV-immunoglobulin och aciklovir.

- **Personer med nedsatt immunförsvar.** VZV-immunoglobulin inleds för personer med leukemi, lymfom eller medfött eller förvärvat nedsatt immunförsvar. Förutom immunoglobulin är det möjligt att börja behandling med aciklovir. Det finns relativt lite publicerad information om effekten av aciklovir i förebyggandet av sjukdomar för personer med nedsatt immunförsvar.
- **Anställda inom hälso- och sjukvården.** Vaccin mot vattkoppor kan ges inom 3 dygn från exponeringen för att förebygga att sjukdomen uppkommer, om den anställda inte är gravid. Om en anställd inte vill bli vaccinerad, borde han eller hon inte sköta gravida eller personer med nedsatt immunförsvar under en eventuell smittsamhetstid (se punkt 7. *Vattkoppor smittsamhet och exponering för vattkoppor*).
- **Friska barn och vuxna som inte hör till ovan nämnda grupper.** Exponering för vattkoppor för ett barn under 13 år som tidigare varit friskt förutsätter i princip inte åtgärder. Om det anses viktigt att förebygga sjukdomen, utgörs alternativen och vaccin mot vattkoppor och behandling med aciklovir. Behovet av vaccin eller aciklovir för barn som fyllt 13 år prövas från fall till fall med beaktande av deras risk för att få en allvarlig sjukdom.

## 9 Behandling av vattkoppor

### Vårdplats och isoleringsbehov

En person med vattkoppor med lindriga symptom kan genomgå sjukdomen hemma. En person med vattkoppor ska inte gå till daghemmet, skolan eller arbetsplatsen förrän blåsorna på huden torkat till skorpor. Personer med vattkoppor eller bältros ska undvika kontakt med gravida och personer med nedsatt immunförsvar vilka inte haft vattkoppor.

Vattkoppor hos en person med nedsatt immunförsvar och misstanke om en invasiv bakterieinfektion är exempel på infektioner som kräver sjukhusvård. En person som kommer till en jourpoliklinik och misstänks ha vattkoppor ska styras till ett separat rum i stället för ett allmänt väntrum. På sjukhus behandlas en patient med vattkoppor med försiktighetsmått som gäller luft och beröring. Förfarandet är det samma i samband med bältros, om patienten har nedsatt immunförsvar eller om utslag förekommer på flera dermatomer.

### Läkemedelsbehandling

Behandlingen av friska barn med en okomplicerad form av vattkoppor har av tradition genomförts enligt symptomen. Antiviral behandling med peroral aciklovir eller valaciclovir är motiverad för personer som fyllt 13 år och för personer under 13 år som har en kronisk hud- eller lungsjukdom, behandlas med kortikosteroider eller som har nedsatt immunförsvar på grund av en annan orsak. Hos personer med nedsatt immunförsvar inleds läkemedelsbehandlingen i allmänhet intravenöst på sjukhus.

Hydroxizin kan användas som symptomatisk behandling av klåda. Sekundära bakterieinfektioner behandlas efter behov med mikrobläkemedel.

### Behandling av vattkoppor under graviditet

Vattkoppor som uppkommit under en graviditet är en orsak till konsultation av jourkaraktär av en gynekolog eller invärtesläkare. Behandling med aciklovir inleds så fort som möjligt. Aciklovir är ett tryggt läkemedel i alla graviditetsfaser.

I allmänhet kan en gravid stanna hemma vid vattkoppor, men om sjukdomen är förknippad med luftvägssymptom, hög feber eller omfattande hudutslag, ska sjukhusvård prövas. Under smittsamhetstiden ska en gravid inte kallas till rådgivningsbyrån.

Det är motiverat att följa fostret med ultraljudsundersökning från och med en vecka efter att modern insjuknat. Ultraljudsundersökningen kan påvisa en tillväxtstörning eller missbildningar, men ett normalt fynd utesluter inte medfödda vattkoppor. Fostervattenpunktion och en VZV-PCR-undersökning av fostervattnet kan ge närmare information och kan prövas åtminstone om resultatet av ultraljudsundersökningen ger orsak att misstänka en utvecklingsstörning. Ett positivt resultat tyder på förhöjd sjukdomsrisk för fostret, men negativt PCR utesluter med stor sannolikhet medfödda vattkoppor.

Vattkoppor som uppkommit nära förlossningstidpunkten kräver immunoglobulin, behandling med aciklovir och isoleringsåtgärder vad gäller nyfödda. Det finns närmare anvisningar om dessa åtgärder på förlossningssjukhusen. VZV smittas inte från mor till barn via amning, och vattkoppor hos modern är inte en kontraindikation för amning, förutom om blåsor förekommer på ett bröst.

## 10 Förfarande vid vattkoppsepidemier

Det är vanligt att vattkoppor smittar från ett barn till ett annat i bl.a. daghem. Sjukdomen förutsätter i princip bara att ett barn som insjuknat stannar hemma under smittsamhetstiden (se punkten 7. *Vattkoppors smittsamhet och exponering för vattkoppor*) och behörigt skydd av exponerade som hör till riskgrupper.

Omfattande epidemier kan förekomma i samhällen där medlemmarna inte har immunitet av genomgången sjukdom eller av vaccin. Närmare anvisningar om förfarandet vid ett fall eller en epidemi av vattkoppor vid en flyktingförläggning eller i motsvarande förhållanden finns i bilaga 2 till denna anvisning.

## 11 Närmare information

Institutet för hälsa och välfärd, smittskyddsläkaren vid enheten för smittskydd, tfn 029 524 8557.

## 12 Litteratur och länkar

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> (hämtad 14.36).

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

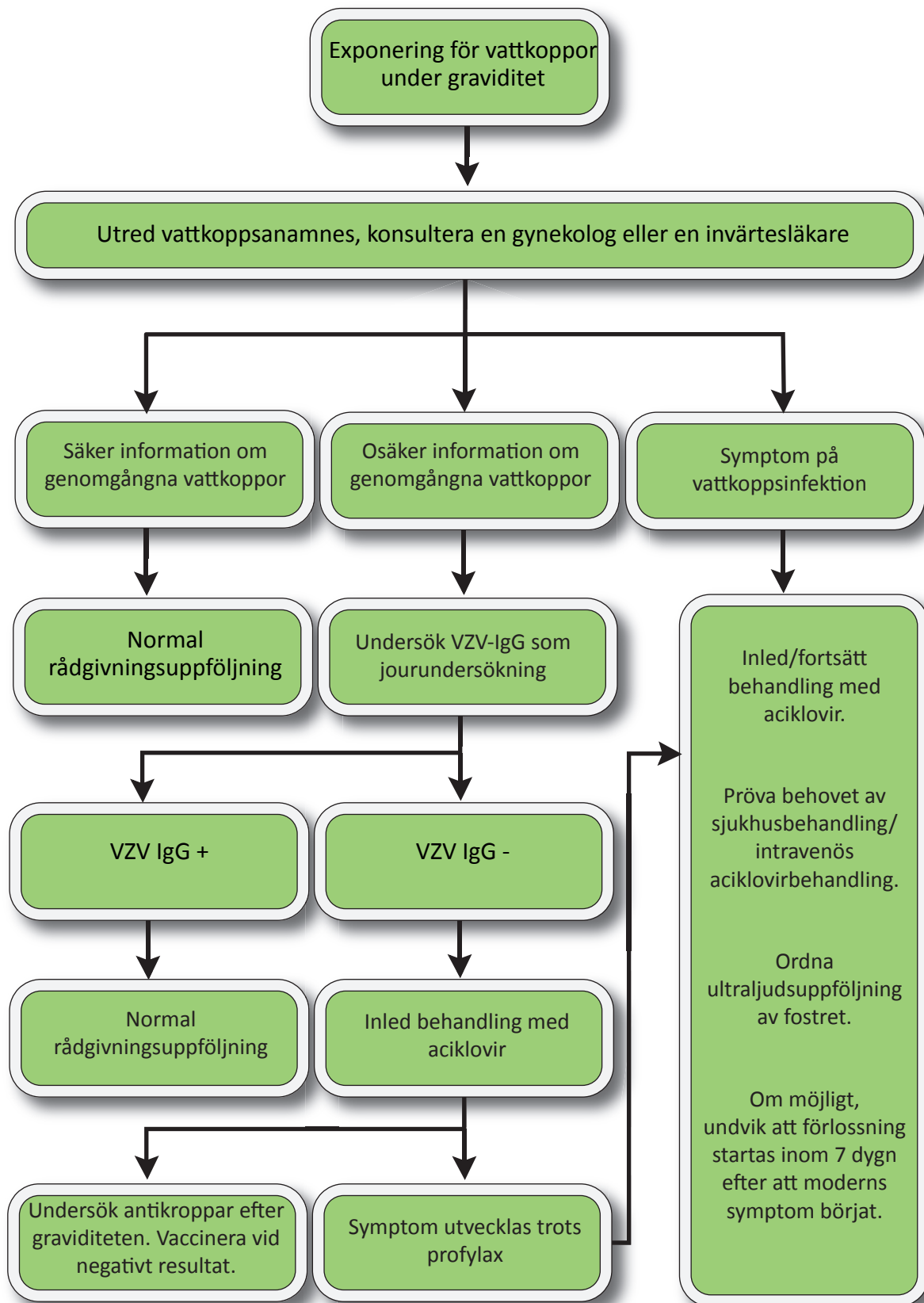
Green Book Chapter 34: Varicella. Public Health England, 2015.

Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Finlands Kommunförbund, 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.

**Bilaga 1. Förfarande vid exponering för vattkoppor under graviditet**



## Bilaga 2. Förfarande vid fall av vattkoppor vid flyktingförläggningar eller i motsvarande förhållanden

En flyktingförläggning är ett exempel på ett samhälle där andelen VZV-seronegativa kan vara större än bland den infödda befolkningen. Risken för en utbredd epidemi och komplicerade vattkoppsinfektioner kan vara större än vanligt.

### Första åtgärder vid misstanke om vattkoppor

- En läkare säkerställer diagnosen Om en patient på grund av detta flyttas till ett verksamhetsställe inom hälso- och sjukvården, ska information om misstanken om vattkoppor ges på förhand.
- Efter att diagnosen säkerställts, kartläggs de som exponerats för sjukdomen. Det är särskilt viktigt att identifiera personer som hör till riskgruppen (gravida och personer med nedsatt immunförsvar) och vid behov ordna behörigt profylax för dem (se punkt 8. *Förfarande vid exponering*).

### Behovet av immunitetshest enligt målgrupp

- Vad gäller den infödda befolkningen är informationen om tidigare vattkoppor i allmänhet pålitlig och majoriteten är immuna mot sjukdomen, även om de inte kommer ihåg att de haft vattkoppor. Antikroppstest ska prövas om informationen om tidigare vattkoppor är osäker.
- I tropiska områden är vattkoppor under barndomen inte lika vanligt och å andra sidan är andra blåsbildande utslag vanligare, varför minnesbilderna inte är lika pålitliga och tröskeln för att förlita sig på antikroppstest lägre.

### Försiktighetsmått vid behandling av en sjuk person

- Behandling eller karantän av en person med vattkoppor kan inte genomföras oberoende av viljan, eftersom det inte handlar om en allmänfarlig smittsam sjukdom enligt lagen. I syfte att skydda riskpatienter ska frivilliga försiktighetsmått dock rekommenderas.
- Insjuknade ska placeras i ett rum för en person eller i samma rum som andra som genomgått vattkoppor eller som utifrån pålitlig information är immuna mot vattkoppor. De ska uppmanas att undvika allmänna utrymmen.
- Föräldrarna till ett barn som insjuknat (om hela familjen bor på samma ställe) inkvarteras i samma rum som sitt barn. Om föräldrarna är immuna mot vattkoppor, är det inte nödvändigt att begränsa deras rörelser. Om föräldrarna är seronegativa, ska de försiktighetsmått som beskrivits här iaktas, fram till dess att det gått 21 sedan utslaget börjat hos barnet.
- Matsserveringen för dem som insjuknat i vattkoppor ordnas i deras rum.
- Egen dusch och toalett ska helst ordnas för personer som insjuknat i vattkoppor. Om detta inte är möjligt, kan de tvätta sig i gemensamma utrymmen efter övriga invånare.
- Enbart personer som är immuna mot vattkoppor får delta i behandlingen av insjuknade personer eller i övrigt besöka den insjuknades rum.
- Städningen av den insjuknades rum ordnas enligt normalt förfarande vid anstalten.
- Försiktighetsmått kan hävas då alla blåsor hos den insjuknade torkat till skorpor (vad gäller föräldrar till barnpatienter 21 dygn från det att barnets symptom börjat). Det anses att epidemin är över då det gått 21 dygn sedan blåsorna hos den sista vattkoppspatienten torkat till skorpor.

### Andra försiktighetsmått

- I allmänhet föreligger inte behov av att begränsa dagsprogrammet vid anstalten, såsom lektioner, möten eller klubbar, men de som har vattkoppor ska inte delta i programmet under smittsamhetstiden.

- I regel är det inte nödvändigt att begränsa rörelsen för personer som exponerats för vattkoppor men inte uppvisar symptom. De ska dock informeras om symptomen på vattkoppor, så att behandling och kartläggning av exponerade personer kan börjas snabbt om symptom eventuellt uppkommer senare. Vid en stor epidemi är det också möjligt att rekommendera att exponerade seronegativa personer som inte uppvisar symptom undviker att göra oundgängliga besök vid till exempel andra flyktingförläggningar, om dessa anses vara förknippade med en risk för spridning av epidemin.
- Läkaren med ansvar för smittsamma sjukdomar vid kommunen eller sjukvårdsdistriktet konsulteras om omfattningen på bekämpningsåtgärderna. Beslutsfattandet påverkas bland annat av antalet insjuknade och deras placering på anstalten, antalet personer som hör till en riskgrupp och är utsatta för direkt exponeringsrisk samt de tillgängliga resurserna.
- Det är sällan nödvändigt att utreda immuniteten hos alla exponerade, vaccinera seronegativa personer eller ge dem profylaktiska läkemedel, men detta kan prövas från fall till fall vid stora epidemier (se punkten 8. *Förfarande vid exponering*).

### Skydd av anställda

- Personal utan immunitet mot vattkoppor utifrån genomgången sjukdom eller vaccin kan vid anstaltsförhållanden såväl exponeras själva som fungera som smittspridare.
- Vaccin mot vattkoppor rekommenderas i förebyggande syfte för yrkesutbildade personer inom social- och hälsovården med vissa uppgifter, om de inte haft vattkoppor (se punkt 6. *Vaccin mot vattkoppor*).
- Utredningen av immuniteten mot vattkoppor hos personal som exponerats för vattkoppor och profylax enligt principen i punkt 8 (*Förfarande vid exponering*).
- Enbart personal som är immun mot vattkoppor kan delta i arbetet med vattkopps- och bältrospatienter. Om det i enheten finns flera personer som drabbats av vattkoppor, kan detta innebära ett gemensamt förfarande för hela enheten, inte enbart behandling av insjuknade patienter.
- En gravid seronegativ ska flyttas från arbetsuppgifter där risken för vattkopps smitta är stor.
- Personal som insjuknat i vattkoppor ska stanna hemma fram till dess att utslagen helt och hållet torkat till skorpor.

### Informationsflöde

- Information om vattkopps epidemin ska ges till den läkare som ansvarar för smittsamma sjukdomar vid kommunen, vilken vid behov ger information om ärendet till exempel till skolhälsovården. Den läkare som i kommunen ansvarar för smittsamma sjukdomar kan vid behov konsultera sjukvårdsdistriktets infektionseenhet.
- En epidemi som konstaterats vid en flyktingförläggning eller i en annan anstalt ska anmälas också till smittskyddsläkaren vid Institutet för hälsa och välfärd (tfn 029 524 8557).
- Information om epidemin ges till andra anstalter dit personer som insjuknat i vattkoppor eller exponerats för vattkoppor under epidemin eventuellt flyttas.
- Besökare av anstalten informeras om epidemin till exempel med skyltar.
- Det är viktigt att sprida information till dem som exponerats under epidemin för att säkerställa samarbete och en positiv inställning till behandlingen.