

Varicella zoster (vattkoppor och bältros) – vårdhygieniska riktlinjer

Bakgrund.....	2
Klinisk bild.....	2
Diagnostik	2
Inkubationstid	2
Smittvägar.....	2
Smittsamhet	3
Immunitet	3
Definition av vattkoppsexposition.....	3
Smittspårning.....	4
Handläggning av exponerade individer och postexpositionsprofylax	4
Tillvägagångssätt vid smittspårning.....	5
Skyddsutrustning.....	6
Slutenvård	6
Tvätt och avfall.....	6
Daglig rengöring, desinfektion och städning	7
Hjälpmedel.....	7
Besökare	7
Slutstädning och ventilation	7
Förlossningsavdelning	8
Vård av patient med bältros	8
Öppenvård/mottagning.....	8
Transport av patient på sjukhus	9
Transport av patient utanför sjukhus	9
Personal	9
Icke immun personal som exponerats för vattkoppsvirus.....	10
Personal som har vattkoppor.....	10
Personal som har bältros	10
Bilaga 1 – Smittspårningslista – Vattkoppor	11

Bakgrund

Vattkoppor orsakas av varicella zostervirus (VZV). Efter genomgången sjukdom, med eller utan symtom, finns vattkoppsvirus vilande (latent) i nervceller i kroppen. Den vilande infektionen kan senare i livet blossa upp igen och den drabbade får då bältros.

Lokal bältros (herpes zoster) är en lokal hudinfektion inom utbredningsområdet för en nerv (dermatom).

Generaliserad bältros innebär att blåsorna får en större spridning över kroppen och drabbar framför allt personer med nedsatt immunförsvar.

Vattkoppor och bältros är inte anmälnings- eller smittspårningspliktiga enligt smittskyddslagen. **Smittspårning runt fall av vattkoppor i vård och omsorg rekommenderas**, för att förhindra smittspridning på grund av risk för allvarlig sjukdom hos vissa personer.

Klinisk bild

Misstänkt vattkoppor vid utslag som börjar på överkroppen eller i ansiktet och därefter sprider sig till hårbotten, armar och ben. Utslagen börjar som röda prickar, som blir knottor och till slut blåsor med en genomskinlig vätska i. Blåsorna kliar ofta. Vuxna har ofta feber, huvudvärk, sjukdomskänsla några dagar innan utslagen börjar. Utslagen kan komma överallt på huden. De kan även komma på slemhinnor, som i munnen, i halsen, i ögat, vid ändtarmsöppningen, på blygdläpparna eller på penis. Särskilt efter exposition av ett känt vattkoppsfall bör man misstänka diagnosen.

Diagnostik

Akut sjukdom

Diagnosen kan oftast ställas kliniskt. Om laboratoriediagnostik behövs för att bekräfta misstänkt diagnos tas i första hand prov från blåsa för att påvisa virus.

[Varicella zoster, DNA - Unilabs \(anvisningar.se\)](#)

Immunitetskontroll

[Varicella-zoster-virus \(vattkoppor, bältros\) serologi - Unilabs \(anvisningar.se\)](#)

Inkubationstid

Vanligen 14–16 dygn men kan variera mellan 10–21 dagar, vilket förlängs om immunglobulin givits.

Smittvägar

Smittspridning av Varicella zostervirus kan ske via dropp- och kontaktsmitta samt via luften. Även sekret från övre luftvägar och vattkoppsblåsor är smittsamma. Viruset kan spridas med luftströmmar inomhus samt finnas kvar i luften upp till två timmar efter att den vattkoppsjuke

passerat. Alla icke-immuna som vistas i samma rum samtidigt som den sjuke, och upptill två timmar efter att hen har lämnat rummet, kan smittas.

Lokaliserad bältros sprids främst via direkt eller indirekt kontaktsmitta och är inte en luftburen smitta. Vid generaliserad bältros är luftburen smitta möjlig. Det gör att handläggningen likställs den vid vattkoppor.

Smittsamhet

Smittsamheten vid vattkoppor är mycket stor. Personer med vattkoppor är smittsamma från 1-2 dygn före debut av blåsor till dess att blåsorna torkat in (cirka 5–6 dagar).

Lokaliserad bältros har i de flesta fall en låg smittsamhet. Vanligen är man smittsam cirka en vecka efter att blåsorna uppstått, det vill säga tills de torkat in och krustor bildats som vid vattkoppor.

Generaliserad bältros hos immunnedsatta patienter innebär att blåsorna får en större spridning över kroppen och ger en högre, samt mer långvarig smittsamhet, än lokaliserad bältros.

Immunitet

- Den som haft vattkoppor har en immunitet som gör att man inte smittas på nytt med vattkoppor (undantag kan ses hos patienter med svår immunsuppression).
- För att få bältros måste man ha haft vattkoppor. En person som aldrig haft vattkoppor har inget vilande vattkoppsvirus i kroppen.
- En person som aldrig haft vattkoppor är mottaglig och kan smittas och få vattkoppor från en person med bältros.
- En person med bältros kan inte smitta en annan person så att den får bältros.

Tre av fyra individer som inte vet att de haft vattkoppor är immuna vid serologisk testning. 98 % av 12-åringar är immuna i Sverige. Andelen immuna är lägre hos personer som är uppvuxna i subtropiskt eller tropiskt klimat utanför Sverige.

Definition av vattkoppsexposition

En person anses exponerad när den:

- vistats i samma rum, till exempel väntrum, vådrum, undersökningsrum samtidigt som smittsam person
- vistats i samma rum inom två timmar från det att smittsam person lämnat rummet
- delat vådrum med patient som insjuknat i vattkoppor upp till 2 timmar efter att den smittsamma personen lämnat lokalen.

Vid konstaterat fall på ineliggande patient beräknas exponeringstiden från och med två dygn före blåsdebuten till dess att patienten har isolerats på enkelrum med luftsluss.

Smittspårning

- Smittspårningen syftar till att identifiera individer som exponerats och riskerar att bli allvarligt sjuk i vattkoppsinfektion:
 - patienter med gravt nedsatt immunförsvar
 - icke-immuna kvinnor som är gravida i andra eller tredje trimestern
 - nyfödda barn samt
 - icke-immun personal.
- Smittspårning syftar även till att motverka sekundärfall och fortsatt smittspridning inom vården.
- Smittspårning bland patienter och personal ska alltid göras på avdelningar och mottagningar för patienter med gravt nedsatt immunförsvar, gravida samt nyfödda barn (prematura och fullgångna). Det gäller t.ex. hematologavdelning/mottagning, MVC/BMM, avdelning/mottagning för gravida kvinnor, BB-avdelning, barnavdelning/mottagning samt neonatalavdelning och barnmedicinakuten.
- Smittspårning på andra vårdenheter än de ovan nämnda görs efter diskussion med Vårdhygien.
- [Handläggning av exponerade individer](#) ska ske snarast för bedömning av immunitet och vid behov ställningstagande till provtagning för immunitetsbedömning ([IgG mot varicella zoster virus med akutsvar](#)) och postexpositionsprofylax.
- Ansvar för smittspårning och eventuell profylax ligger på den behandlande läkaren för det aktuella fallet.
- Då indexpatienten (patienten med vattkoppor) kan ha varit på flera vårdenheter innan diagnosen ställs, delegeras ansvaret för smittspårningen ut till respektive enhet där andra patienter eller medföljande kan ha exponerats för smitta.
- Samråd med sektionen för vårdhygien, tfn 016-10 35 85, knappval 2 (jourtid via infektionsjour).
- Infektionsjour, tfn 016-10 52 22, kan kontaktas för rådgivning kring medicinsk handläggning av patienter.

Handläggning av exponerade individer och postexpositionsprofylax

- Alla exponerade individer ska bedömas snarast avseende immunitet. Personen kan ha hjälp av förälder huruvida hen haft vattkoppor i barndomen.
- Om tveksamhet råder om personen saknar eller har osäker [immunitet](#), överväg att ta serologiskt prov ([IgG mot varicella zoster virus med akutsvar](#)), frågeställning immunitetsbedömning i samband med exposition.
- För exponerade personer som bedöms sakna immunitet ska ställningstagande göras snarast avseende ev. **postexpositionsprofylax**. Vaccin kan erbjudas riskgrupper samt vuxna som efter immunitetskontroll visat sig vara mottagliga upp till 72 timmar efter exponeringen för att minska risken att bli sjuk. Vaccinet är ett levande försvagat vaccin och ska därför inte ges till immunsupprimerade eller gravida. Flera alternativa former av postexpositionsprofylax

finns och vilken som är aktuell beror på patientfaktorer som t.ex. immunstatus, graviditet och nyföddhet. Se även [Icke-immun personal som exponerats för vattkoppor](#).

- Samråd vid behov med infektionsjour eller barnmedicinsk konsult.

Gravida kvinnor

Kvinnor som är gravida i andra och tredje trimestern och tror eller vet att de inte haft vattkoppsjukdom ska snarast undersökas med avseende på immunitet ([IgG mot varicella zoster virus med akutsvar](#)). De hänvisas till MVC/BMM för handläggning.

Patienter med nedsatt immunförsvar

Patienter med nedsatt immunförsvar – via sjukdom eller behandling – uppmanas snarast kontakta sin behandlande läkare för att informera om att de utsatts för vattkoppsmitta och diskussion om fortsatt handläggning. Alternativt kan diskussion med infektionsläkare ske.

Övriga patienter

Övriga patienter som tror eller vet att de inte haft vattkoppsjukdom och som inte är aktuella för postexpositionsprofylax informeras att de:

- utsatts för vattkoppsmitta
- kan insjukna inom 10-21 dagar om de inte haft sjukdomen
- ska vara uppmärksamma på symtom och vid behov [telefonledes](#) kontakta sjukvård via 1177 för ställningstagande till tidig behandling
- ska uppge att de är exponerade vid eventuella sjukvårdskontakter under inkubationstiden, så att sjukvården kan ta ställning till om handläggningen påverkas.

Tillvägagångssätt vid smittspårning

1. Lista exponerade

- Smittsamhet kan föreligga upp till 2 timmar efter vistelse i samma rum/väntrum. Lista de exponerade som befunnit sig i samma rum/väntrum under smittsamhetsperioden.
- Vårdenhetschef listar medpatienter och personal som exponerats.
- Notera datum för exposition samt om de exponerade befinner sig kvar på enheten, alternativt är utskrivna till annan vårdenhet eller till hemmet.
- Kom ihåg att inkludera även servicepersonal, lokalvård, konsulter, närstående, studenter med flera.

2. Bedöm immunitet och eventuell postexpositionsprofylax

- Ansvarig läkare på enheten bedömer, vid behov i samråd med infektionsjour, om de exponerade har immunitet mot vattkoppor eller ej och om ytterligare provtagning för immunitetsbedömning behövs.
- Ansvarig läkare på enheten bedömer, vid behov i samråd med infektionsjour, för vilka av de exponerade som profylax är indicerad.
- Se [Handläggning av exponerade individer och postexpositionsprofylax](#).

3. Meddela andra enheter

- Vårdenhetschef kartlägger vilka andra enheter inom sjukvården indexpatienten (patienten med vattkoppor) besökt under smittsamhetsperioden och meddelar dessa enheter.
- Vårdenhetschef meddelar enheter som tagit emot exponerade medpatienter, för att även dessa ska bedömas för immunitet och eventuell profylax.

4. Meddela hemskrivna patienter

- Vårdenhetschef kontaktar och informerar exponerade patienter som gått hem och som enligt ansvarig läkare ej bedöms vara aktuella för postexpositionspylax, se [Handläggning av exponerade individer](#).

5. Fortsatt vård av exponerade patienter utan immunitet

- Exponerade patienter som bedöms sakna immunitet bör om det är möjligt skrivas hem inom 10 dagar efter första kontakt med indexfallet. De bör om det går att undvika inte återintas inom 21 dagar efter sista kontakten. Detta på grund av inkubationstiden och risken att insjukna. Om detta inte kan undvikas bör sådana patienter dag 9–22 efter exponering vårdas som misstänkta vattkoppsfall.

Skyddsutrustning

- Tillämpa som alltid basala hygienrutiner.
- I händelse av akut situation och immunstatus hos medarbetare är okänt ska andningsskydd FFP3 och visir användas.
- Om patienten, t.ex. ett barn med utbredda utslag och vätskande sår, ska tas i famnen av personal, ska personalen använda långärmat plastförkläde och handskar.

Slutenvård

- Enkelrum med reglerad ventilation och luftsluss med negativt tryck (isoleringsrum) och ingång utifrån. **Kuvös är ej tillräcklig som enkelrum.**
- Endast personal med immunitet ska handlägga, vårda, transportera, utföra städning hos patient med misstänkt eller säkerställd vattkoppor/generaliserad bältros.
- Patienten ska vistas enbart på rummet så länge vederbörande bedöms smittsam.
- Vid fall av vattkoppor som upptäcks när patienten redan finns i vårdlokalerna är första åtgärden att flytta patienten till enkelrum med stängd dörr. Kontakta omgående infektionsjouren, tfn 016-10 52 22, för överenskommelse om handläggning.

Tvätt och avfall

- Tvätt och avfallspåsar försluts på vådrummet och byts dagligen.
- Hanteras som konventionellt (brännbart) avfall.

- Tvätt och avfall som är kraftigt förorenad med kroppsvätskor ska ALLTID hanteras som smittförande.

Daglig rengöring, desinfektion och städning

- Rengör och desinfektera tagytor på vådrummet, i hygienutrymmet och på hjälpmedel dagligen
- För övrigt utförs sedvanlig daglig städning och desinfektion enligt lokal anvisning [lokal anvisning](#).
- Vid spill av kroppsvätskor utförs punktdesinfektion. Spillet torkas upp direkt och därefter bearbetas ytan mekaniskt med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid som har rengörande effekt.

Hjälpmedel

- Ta endast in de hjälpmedel som är nödvändiga i patientrummet och hygienutrymmet.
- Hjälpmedel ska vara patientbundna och vara kvar på rummet, annars ska de rengöras direkt efter användning.
- Flergångsutrustning som exempelvis blodtrycksmanschetter, stetoskop, saturationsmätare, infusionspumpar, inhalationsutrustning, leksaker osv. bör vara patientbundna under vårdtiden.
- Innan användning till andra patienter ska flergångsutrustning rengöras och desinfekteras med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid eller enligt tillverkarens anvisningar.
- Flergångsmaterial som tål värmedesinfektion rengörs i spol- eller diskdesinfektor.

Besökare

- Besökare som saknar immunitet avråds från besök så länge smittsamhet föreligger.
- Besökare får inte ha tillträde till någon annan lokal på avdelningen än patientens vådrum.
- Besökare informeras om att desinfektera sina händer när de går in i och när de lämnar vådrummet.
- Närstående som deltar i omvårdnaden ska instrueras hur man tillämpar basala hygienrutiner.

Slutstädning och ventilation

- Efter avslutad slutstädning ska rummet hållas stängt och inte användas under 2 timmar vid konventionell ventilation med 6 luftbyten per timme - innan rummet kan användas till nästa patient. Vädra om möjligt via öppet fönster. Slutstädning sker därefter enligt [lokal anvisning](#).
- Oanvänd tvätt som förvarats på patientrum eller i sluss, skickas till tvätt.
- Även de eventuella andra utrymmen där vattkoppspatienten varit, t.ex. väntrum och de utrymmen som delar ventilationssystem med utrymmet där vattkoppspatienten varit, behöver ventileras innan de används för patienter på nytt, vilket tar 2 timmar under förutsättning att den lokalen har konventionell ventilation enligt ovan.

Förlossningsavdelning

- Gravid kvinna med lokaliserad bältros kan förlösas på förlossningsavdelning. Blåsor täcks med förband. Eftervård sker på infektionsavdelning.
- Gravid kvinna med generaliserad bältros förlöses på förlossningsavdelningen infektionsrummet MSE.
- Gravid kvinna med vattkoppor förlöses på förlossningsavdelningen infektionsrummet MSE.

Vård av patient med bältros

- Patient med bältros kan, om enkelrum inte finns, samvårdas med andra patienter under förutsättning att medpatient har anamnes på genomgången vattkoppsinfektion och **inte** har nedsatt immunförsvar.
- Blåsorna bör täckas om möjligt.
- Patienter med bältros ska inte vårdas på avdelningar där även mottagliga individer med risk för allvarlig sjukdom vårdas t.ex.
 - avdelningar som vårdar barn, inklusive neonatal och BB-avdelningar
 - avdelningar som vårdar vuxna med kraftigt nedsatt immunförsvar.

Öppenvård/mottagning

- Vid misstänkt vattkoppor rekommenderas om möjligt bedömning i patientens hem av personal med immunitet, på grund av den luftburna smittan.
- Kontakt med öppenvården bör i första hand ske via telefon, för att undvika oplanerade besök.
- Patientbesök inom sjukvårdsinrättningar ska göras i lokal anpassad för luftburen smitta med direktingång till undersökningsrummet och luftsluss.
- Informera patienten om vart hen ska bege sig och vikten av att undvika allmänna väntrum och allmänna transportmedel.
- Om någon söker med symtom där vattkoppor behöver uteslutas kan man överväga att träffa patienten utomhus för att bilda sig en uppfattning om misstanken ska kvarstå och för att i så fall kontakta infektionsjouren för att diskutera vidare handläggning.
- Vid oplanerat besök där ovanstående alternativa förfarande inte är möjliga ska patienten **inte vistas i väntrum**, utan visas direkt in på ett rum, om möjligt direkt utifrån. Stängd dörr.
- Rummet bör efter besöket hållas stängt och inte användas under två timmar och om möjligt vädras via öppet fönster innan [slutstädning](#) sker.
- Endast personal med immunitet ska handlägga, vårda, transportera patienter, utföra städning med misstänkta eller säkerställda vattkoppor eller generaliserad bältros.

Transport av patient på sjukhus

- Undvik så långt som möjligt transport och undersökning utanför isoleringsrum. Om detta måste ske, ska transportväg planeras. Vårdpersonal följer patienter med vattkoppor, för att man ska följa den planerade vägen och verka för att minimera att personer längs vägen exponeras.
- Välj om möjligt förflyttning utomhus.
- Välj lokaler och tider då risk för exponering av andra personer minimeras. Beakta särskilt risken längs vägen för sådana patienter som behöver profylax
- Informera mottagande enhet i god tid om risken för smitta med vattkoppor, om det är nödvändigt att transportera vattkoppspatienten till annan enhet för undersökning/behandling.
- Undersökningsrummet ska stå oanvänt i 2 timmar och städas därefter innan det kan användas till nästa patient.
- Patient som tolererar munskydd kan förses med detta.

Transport av patient utanför sjukhus

- Använd inga allmänna kommunikationsmedel.
- Patient transporteras med fördel med eget färdmedel.
- Ambulans används om tillståndet så kräver.
- Ambulanstransport:
 - Transport av patient med misstänkta eller konstaterade vattkoppor utförs av personal med immunitet.
 - Luckan mellan förarhytt och patientutrymme bör vara stängd.
 - Efter avslutad transport, öppna samtliga dörrar till vårdutrymmet (helst utomhus om möjligt) och vänta 15 minuter.
 - Om vädring sker i ambulanshallen låt ventilationen i ambulansen vara påslagen under vädring.
 - Rengör sedan fordonet enligt normal rutin, under rengöringen ska ventilationen vara påslagen.

Personal

- Personal inom hälso- och sjukvård bör känna till sin immunitet för vattkoppor.
- Vid osäkerhet angående genomgången vattkoppsinfektion kan detta kontrolleras med blodprov. Icke-immuna medarbetare erbjuds kostnadsfri vaccination mot vattkoppor, se styrande dokument [Vaccinationsskydd för alla som arbetar inom vården](#) samt [Underlag för behov av vaccinationer](#). Enhetschef ansvarar för att vid behov förmedla kontakt med företagshälsovården för immunitetsbedömning, inkl. ev. provtagning och vaccination.

Icke-immun personal som exponerats för vattkoppsvirus

Icke-immun personal erbjuds vaccination inom 72 timmar efter exposition och avstängs från arbetet från och med dag 10 efter första kontakten till och med dag 21 efter sista kontakten för att undvika smitta vid insjuknande trots vaccination. Enhetschef ansvarar för att förmedla kontakt med företagshälsovården.

Personal som har vattkoppor

Personal som insjuknar i vattkoppor, ska stanna hemma tills blåsorna torkat in (i regel inom 5–6 dagar efter insjuknandet). Om någon i personalens privata omgivning insjuknar i vattkoppor och personalen är osäker på sin immunitet skall hen kontakta sin chef för vidare handläggning.

Personal som har bältros

Personal med lokaliserad bältros, som kan täckas av bandage och/eller kläder, kan oftast arbeta efter individuell bedömning, dock inte på avdelningar där det finns mottagliga patienter (till exempel neonatalavdelning, BB/förlossning och avdelningar med infektiösa patienter) som riskerar att bli allvarligt sjuka vid smitta.

Personal som har bältros lokaliserad till ansikte, urringning, armar och händer eller utbredda/generaliserade utslag bör stängas av från patientvård tills blåsorna har torkat in.

Författare	Titel	Klinik
Vårdhygien		Smittskydd/Vårdhygien

Datum	Version/beskrivning av förändring
2024-04-15	1.0 / Reviderad, godkänd

Bilaga 1 – Smittspårningslista – Vattkoppor

Ansvarig för smittspårning: _____

Vårdenhet / Särskilt boende: _____

Sjukhus / Kommun: _____

Vattkoppspatient	Personnummer	Datum för pos

Exponerade personer i smittspårningen

Patient/personal	Personnummer	Datum för exposition	Immunitet Ja, Nej eller Osäker	Vårdenhet	Utskriven till:	Behov av postexpositionsprofylax