

## 1. Hensikt og omfang

Sikre korrekt diagnostikk, samt riktig og skånsom behandling av kondylomer ved Olafiaklinikken.

## 2. Ansvar

Faglig ansvarlig: Anne Olausen

Utarbeidet av: Knut Christian Lundekvam og Kristin Helene Skullerud

## 3. Fremgangsmåte

### Etiologi og transmisjon

- Kondylomer (også kalt anogenitale vorter, kjønnsvorter), er benigne proliferasjoner anogenitalt forårsaket av humant papillomavirus (HPV). Type 6 og 11 er til stede i >90-95% av lesjonene.
- Kondylomer smitter hovedsakelig ved seksuell kontakt, og dukker typisk opp uker og måneder etter kontakt med HPV. HPV kan også overføres i forbindelse med fødsel, og smitte fra andre typer HPV på hender hos barn kan forekomme.
- Inkubasjonstid fra 3 uker til 8-18 måneder.

### Risikofaktorer

- Alder 19-22 for kvinner, og alder 22-26 for menn.
- Tidlig seksuell debut.
- Flere seksuelle partnere.
- Immunsupprimerte (eks. organtransplanterte, hivpositive) har økt prevalens av kondylomer, lengre varighet, redusert behandlingseffekt og får oftere residiv etter behandling.
- Røyking.
- Atopi.

### Forebygging

- Vaksine: Vaksineringsprogram mot høyrisiko HPV, HPV 16 og 18 i vaksinasjonsprogram for kvinner i Norge (Gardasil®) vil også gi beskyttelse mot kondylomer da vaksinen i tillegg inneholder protein fra type 6 og 11 som oftest forårsaker kondylomer. Det er ikke god evidens for at vaksineringsprogram ved oppstått synlig infeksjon virker terapeutisk.
- Seksuell avholdenhet.
- Kondom vil kunne redusere smitterisiko med 30-60%.

### Klinikk

#### Symptomer/ tegn

- Kondylomer kan sitte hvor som helst i anogenitalt område, på hud eller slimhinner.
- Utvekster, ofte blomkållignende. Varierer fra flate til papuløse, størrelse varierer fra få mm til centimeter. Enkeltstående eller flere lesjoner.
- Farge kan variere fra hvitlige, til hudfargede, erytematøse eller hyperpigmenterte.
- Ofte asymptomatiske, men kløe og smerte kan forekomme. Kan blø ved mekanisk stress, men ved blødning eller ulcerering bør differensialdiagnoser vurderes.
- Hos menn finner man kondylomer hovedsakelig på penisskaft og forhud. De kan i tillegg være lokalisert 1-2 cm inn i urinrørsåpningen, med symptomer som endret urinstråle ved vannlating eller uretritt.
- Hos kvinner forekommer de spesielt hyppig i skjedeåpningen, i skjeden og på livmorhalsen.
- Hos begge kjønn er kondylomer perianalt og i analåpningen vanlig, og ved praktisering av analsex også inne i analkanalen (distalt for linea dentata).

#### Differensialdiagnoser

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

- Condyloma latum ved sekundær syfilis.
- Molluscum contagiosum - selvbegrensende viral infeksjon.
- Pearly penile papule - normal variasjon coronart ved glans.
- Normale talgkjertler penis - typisk lokalisert på dorsalside.
- Hidradenoma papilliferum - glatt jevn dermal eller subkutan nodule, oftest mindre enn 1 cm.
- Seboreiske keratoser - benigne verrukøse overflatiske hudlesjoner med fargevariasjon fra lys grå til brun. Vanlig, økt incidens med alder.
- Skin tags - benigne myke, runde til ovale, hudfargede til lys brune papillomer i hud. Oftest smalest ved base, str. fra 1 mm til 1 cm.
- Carcinoma in situ - kan presentere seg som multifokale erytematøse makler, lichenoide eller pigmenterte papler som kan konfluere til plakk anogenitalt. Overflate oftest glatt og fløyelsaktig. Ulcerasjon kan være tegn på invasivitet. Biopseres.
- Bowenoid papulose - premalign lidelse, økende insidens med alder. Bowenoid papulose ser gjerne ut som rød-brune papler som kan konfluere til plakk.
- Erythroplasia de Queyrat - carcinoma in situ, økende insidens med alder. Oppstår typisk som et erytematøst, veldefinert, fløyelsaktig plaque på glans penis eller i vulva.

### Komplikasjoner

- Kosmetiske plager. Psykisk belastning og unngåelse av seksuelle relasjoner. Kan lede til frykt for alvorlig sykdom/påvirket fertilitet.
- Premaligne tilstander kan feildiagnostiseres som kondylomer.
- Busche-Lowensteins tumor: sjelden variant av HPV 6/11 med kjempekondylom som opptrer invasivt. God prognose med kirurgi.
- Fødende med kondylomer genitalt er assosiert med en 1:400 risiko for juvenil laryngeal papillomatose. Det er ikke evidens for at behandling reduserer risiko for barnet, men behandling som reduserer virusmengde genitalt kan vurderes.

### Diagnose

- Klinisk diagnose. Bruk av kolposkop kan være nyttig ved tvil om diagnose.
- Ved usikker diagnose, manglende behandlingseffekt eller mulighet for premalign/ malign hudlidelse bør det tas biopsi. Biopsi er generelt ikke anbefalt som rutine.
- HPV-analyse fra hud gjøres ikke i klinisk praksis.
- Ved praktisering av analsex og kondylomer i analåpning bør anoskopi utføres for å vurdere utbredelse. Henvisning til gastrokirurg/ biopsi ved mistanke om anal intraepitelial neoplasi (AIN) eller analcancer.

### Behandling

Kondylomer er en generell og vanlig tilstand, med god prognose. De går alltid i spontan remisjon, men det kan ta flere år. 10-30% forsvinner spontant uten behandling innen 3 måneder. Overbehandling kan føre til arrdannelse/strikturer. Noen ganger vil ingen behandling være den beste behandling. (f.eks. ved vaginale kondylomer). Det er viktig å berolige pasienter og normalisere funn da frykt for alvorlig smitte og unngåelse av seksuelle relasjoner ofte forekommer

### Informasjon og råd til pasienten.

- Gi gjerne skriftlig informasjon.
- Vektlegge at kondylomer ikke er tegn på alvorlig sykdom.
- Gi detaljert forklaring på langtidsutsikter der spontan remisjon er sannsynlig også uten behandling.
- Behandling retter seg i hovedsak mot kosmetiske plager til remisjon oppstår.
- Gi råd om smitteoverføring og evt. konsekvens, kondom vil kunne redusere smitte. Informasjon til fast partner er anbefalt.
- Smitte oppstår lettere ved mikrotraumer i hud; intimbarbering kan føre til at lesjoner sprer seg.
- Sykdommen regnes ikke som allmenfarlig smittsom, og har lang inkubasjonstid; smitteoppsporing er ikke hensiktsmessig.

### Generelt om behandling

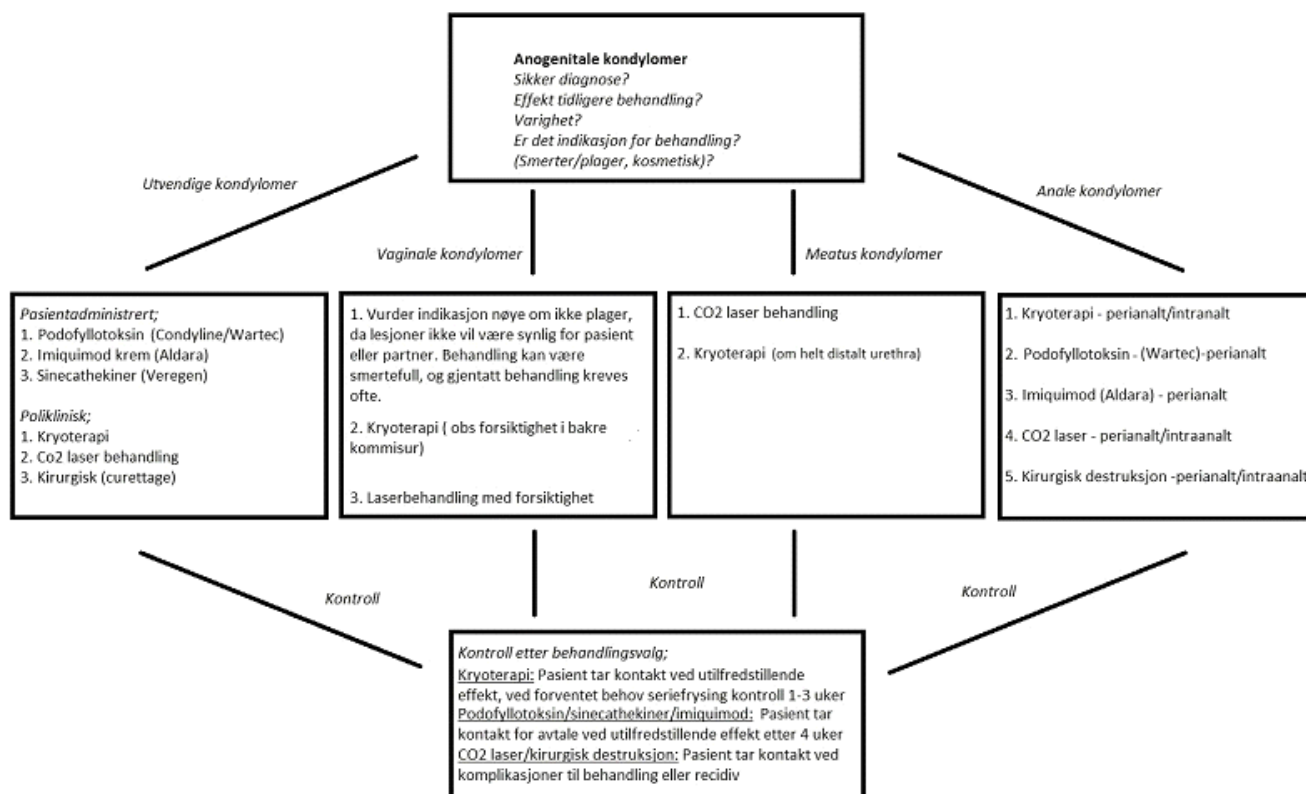
- Behandling skal generelt rette seg mot smertefulle/plagsomme vorter, eller der pasienten opplever synlige vorter som et kosmetisk problem som påvirker seksualliv.
- Ved tvil om det foreligger kondylom er underbehandling bedre enn overbehandling. Behandling vil ofte medføre lokal irritasjon/smerte, og kan gi pigmentendringer i hud samt i noen tilfeller arrdannelse. Kirurgisk

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Kondylomer/Anogenitale vorter	Godkjent av: Jorunn Hagen Rønsen	Dokument-Id: 112210 - Versjon: 0	Utskriftsdato: 11.06.2018
Dokumentansvarlig: Karianne Nodenes			Side 2 av 5

behandling/laserbehandling bør utsettes til konservativ behandling og kryoterapi er forsøkt i 3-6 mnd. Forsiktighet bør utvises ved behandling av frenulum hos menn, og i bakre kommisur hos kvinner – iatrogen vulvodyni forekommer.

- Alle alternativer har relativt høy grad av behandlingssvikt og residivrate.
- Reisetid, lokalisasjon av vorter, varighet, utbredelse/størrelse og tidligere forsøkt behandling er faktorer som benyttes for å velge behandlingsmodalitet. Se flytskjema.



## Medikamentell topikal behandling

- **Podofyllotoksin liniment 0,5 % (Condyline®)**: Pensles på vorter to ganger daglig i 3 dager. Kuren kan gjentas etter en pause på 4 dager pga sårhet og irritasjon som gjerne oppstår ved pensling. Brukes i opptil 5 uker. Overdreven bruk kan føre til arrdannelse. Regress av vorter skjer hos 36-83% innen 3-6 uker, forskjellige studier viser 6-100% residiv innen 8-21 uker. Linimentet egner seg dårligere på keratinisert hud eller områder der det er vanskelig for pasient å applisere/ha oversikt over. Skal ikke brukes av gravide/kvinner i fertil alder uten prevensjon.
- **Podofyllotoksin krem 0,15 % (Wartec krem®)**: Brukes som podofyllotoksin liniment. Kan være enklere enn å benytte enn liniment ved vorter der inspeksjon er vanskelig (eks. perianalt, vulva).
- **Imiquimod 5% krem (Aldara®)**: Immunstimulerende middel. Krem appliseres på utvendige vorter 3 kvelder i uken, vaskes av etter 6-10 timer, brukes opp til 16 uker. Forårsaker lokal hudirritasjon, forsiktighet bør utvises på preputiet. Fjerner vorter hos 35-75 % i løpet av 16 uker. Assosiert med lavere residivfrekvens enn annen vortebehandling. Ulempe er høy pris. Pasienten kan søke om delvis dekning av utgifter fra HELFO gjennom bidragsordningen (Folketrygdloven § 5-22).
- **Sinecathekiner salve 10% (Veregen®)**: Grønn te-ekstrakt. Inntil 250 mg salve, tilsvarende en stripe med salve på ca. 0,5 cm (maks. total enkeltdose), påføres 3 ganger daglig på alle vorter på eksterne kjønnsorgan og det perianale området (total døgndose 750 mg). Behandlingen bør fortsette til alle vortene er helt forsvunnet, men ikke >16 uker totalt, selv om nye vorter skulle komme i løpet av behandlingstiden. Studier har vist eradikering av vorter opp mot 57%. Gir ofte lokale reaksjoner i hud. Ulempe at preparatet må brukes 3 ganger daglig.

## Ablativ behandling (poliklinisk)

- **Kryoterapi**: Destruktiv behandling. Kan benyttes ved alle lokalisasjoner, men forsiktighet ved bruk frenulum og meatus hos menn, eller i bakre kommisur hos kvinner. Utføres med flytende nitrogen i spray apparat. Generell rutine anbefales å være 5-10 sekunder med 1 gjentatt frysing etter opptining. Man kan eventuelt fryse 10 sekunder i 3 runder ved kontroll der tidligere behandling ikke har hatt effekt, men vært godt tolerert av pasient. 10 sekunder kontinuerlig fryser direkte på kondylom har vist seg å være mest effektiv om tolerert av pasient, men har større morbiditet. Større kondylomer kan fryses opp mot maksimum 30 sekunder. Generell anbefaling er at kliniker blir fortrolig med kryoterapi, og evt setter opp kontroller for å opparbeide erfaring med resultater. Studier angir

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Kondylomer/Anogenitale vorter	Godkjent av: Jorunn Hagen Rønson	Dokument-Id: 112210 - Versjon: 0	Utskriftsdato: 11.06.2018
Dokumentansvarlig: Karianne Nodenes			Side 3 av 5

effekt mellom 44-75%, med en residivfrekvens på 21-42 % etter 3 måneder. Behandling medfører lokal smerte og irritasjon, samt evt bullae/sår, men er generelt veltolerert. Gir sjelden arrdannelse eller hypopigmentering men høyere risiko ved økt pigmentering i hud. Gjentatt behandling etter én uke øker behandlingsrespons, men antall behandling fremfor intervaller er mest avgjørende for eradikering av lesjoner.

- CO2 laser ablasjon: Destruktiv behandling som utføres i lokal anestesi. Egner seg for større vorter og behandlingsresistente, stabile lesjoner, samt kondylomer i meatus uretra.
- Kirurgi: Destruktiv behandling med curettage, diatermi, eller tangentiell eksisjon (saks) med bruk av lokalanestesi. Det anbefales å være generelt tilbakeholden med denne typen behandling, og at den bare utføres av personell med erfaring. Behandling reserveres til bestående kondylomer >6 mnd., der konservativ behandling og kryoterapi ikke har hatt effekt. Fordeler er at én behandling ofte er tilstrekkelig, med kurasjon mellom 89-100 %. Residiv forekommer hos 19-29 %.

### Graviditet

Podofylloksin er teratogent og kontraindisert. Imiquimod og sinecatechiner er ikke tilstrekkelig undersøkt hos gravide, og anbefales ikke.

Kryoterapi/ kirurgi kan utføres under graviditet.

### Amming

Podofylloksin er kontraindisert.

Imiquimod: RELIS vurderer at bruk ved amming kan tillates fordi systemisk absorpsjon av legemidlet er lav slik at mengden som er tilgjengelig for utskillelse i brystmelken dermed blir liten. Det vil derfor være liten risiko for påvirkning av barnet. Det er viktig at moren vasker hendene godt etter påføring av kremen for å unngå at barnet får i seg noe av legemidlet via fingrene og munnen.

Sinecatechiner: Risiko for spedbarn som ammes kan ikke utelukkes, men ingen effekt på nyfødte/spedbarn som ammes er forventet ettersom systemisk eksponering forventes å være lav etter dermal påføring.

### Immunsupprimerte:

Kondylomer er generelt mer utbredt med redusert effekt av behandling og økt residivrate. Kombinasjonsbehandling og evt. lengre varighet av behandling forsøkes. Kombinert kirurgi/laser og imiquimod krem har gitt primær eradikasjon hos nær 100%.

### Oppfølging

#### Generelle anbefalinger for kontroll:

Kryobehandling: Vanligvis ingen kontroll. Pasienten kan selv ta kontakt ved residiv. Evt. flere kryobehandlinger i serie med 1-3 ukers mellomrom. Pasienten kan fortsette med podofylloksin hjemmebehandling ved restlesjoner etter kryobehandling.

Podofylloksin liniment/krem, sinecatechiner/imiquimod: Pasient selv tar kontakt ved utilfredsstillende effekt etter 4 uker.

CO2 laser: Kontroll etter avtale, ved utilfredsstillende effekt, komplikasjoner eller residiv.

Kirurgi: Kontroll etter avtale, ved utilfredsstillende effekt, komplikasjoner eller residiv.

## 4. Definisjoner

HPV - Humant papillomavirus

SOI - Seksuelt overførbart infeksjon

RELIS - Regionale legemiddelinformasjonscentre

## 5. Referanser

<http://www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2012/Euro HPV guidelines.pdf>

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Kondylomer/Anogenitale vorter	Godkjent av: Jorunn Hagen Rønson	Dokument-Id: 112210 - Versjon: 0	Utskriftsdato: 11.06.2018
Dokumentansvarlig: Karianne Nodenes			Side 4 av 5

<http://bestpractice.bmj.com/best-practice/monograph/228.html>

<https://www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen/sykdommer-a-a/humant-papillomavirus-hpv-genitale-/#om-hpvinfeksjoner>

«Seksuelt overførbare infeksjoner og genitale hudsykdommer», 3. utgave, Harald Moi og Jan Martin Maltau, 2013

[www.relis.no](http://www.relis.no). Søkord; Aldara, Condylone, Veregen, kjønnsvorter graviditet og amming

Br J Dermatol. 2001 Oct;145(4):554-7. Cryotherapy of viral warts: a sustained 10-s freeze is more effective than the traditional method. Connolly M1, Bazmi K, O'Connell M, Lyons JF, Bourke JF.

Can Fam Physician. 1999 Apr; 45: 964–974. PMID: PMC2328344 Cryosurgery for common skin lesions. Treatment in family physicians' offices. S. J. Wetmore

UK National Guidelines on the Management of Anogenital Warts 2015

[www.felleskatalogen.no](http://www.felleskatalogen.no)

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Kondylomer/Anogenitale vorter			Utskriftsdato: 11.06.2018
Dokumentansvarlig: Karianne Nodenes	Godkjent av: Jorunn Hagen Rønsen	Dokument-Id: 112210 - Versjon: 0	Side 5 av 5