

# Sexuell-übertragbare Erkrankungen

Dr. Philipp Föbleitner, BSc

Medizinische Universität Wien

Universitätsklinik für Frauenheilkunde

Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin

# Bakterielle STDs

# Gonorrhö

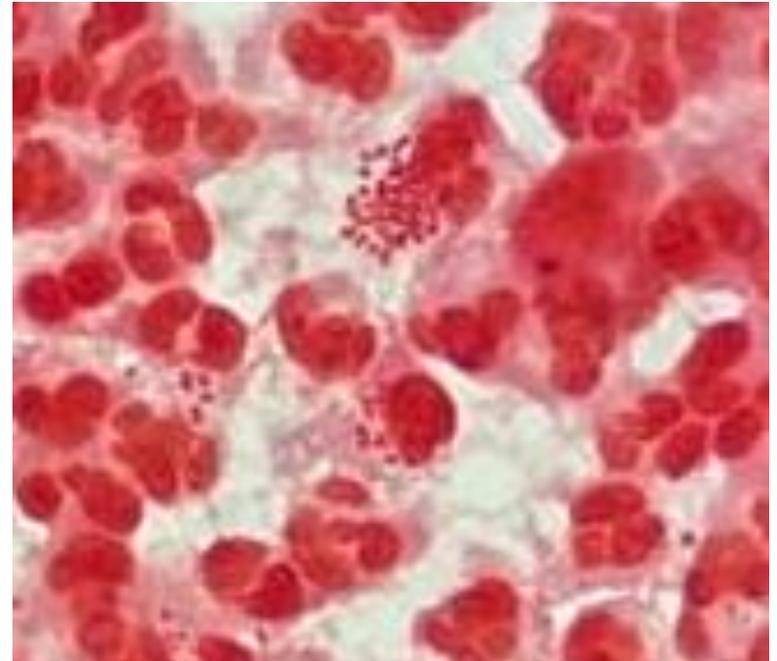
„Tripper“

# Gonorrhö

- *Neisseria gonorrhoeae*
- Häufigkeit unter 0,1%

## Aszendierende Infektion

- Zervizitis
- Endometritis
- Salpingitis
- Adnexitis



# Gonorrhö

- Inkubationszeit 2-3 Tage bis zu sieben Tage

## Beschwerden

- **Mann:** akute Urethritis, mukopurulente Ausfluss, Dysurie
- **Frau:** Krankheitsverlauf weniger typisch und auch weniger symptomatisch (Gefahr der Sterilität!).  
Dysurie, verstärkter Fluor, Zwischenblutungen
- **Mukopurulente Cervicitis**  
Gelblich eitriges Zervikalsekret im Rahmen eines entzündlichen Erythems der Portio

# Gonorrhö

## Diagnose klinisch (DD Chlamydien!)

- klinisch mukopurulente Cervicitis
- Urethritis

## Diagnose laborchemisch

- Polymerase Chain Reaction (PCR): Cervix-Abstrich in speziellem Transportmedium
- Kultur (modif. Thayer-Martin Medium)
- Amplifikationstests (v.a. Urindiagnostik)
  
- **MELDEPFLICHT** am zuständigen Gesundheitsamt

# Gonorrhö

## Therapie

- Ceftriaxon 500mg i.m. als Single-Shot
- Wenn Chlamydien nicht ausgeschlossen: + Doxycyclin 100mg 2x1 p.o. für 7 Tage

## Schwangerschaft

- Ceftriaxon 500mg i.m. als Single-Shot + ggf. Azithromycin 1g p.o.

CDC Guideline Gonococcal Infection, 2020

# Gonorrhö

## Partner:intherapie

- **ABSOLUT INDIZIERT**
- Cefixim 800mg p.o. als Single-Shot
- Wenn Chlamydien nicht ausgeschlossen: + Doxycyclin 100mg 2x1 p.o. für 7 Tage

CDC Guideline Gonococcal Infection, 2020

# Chlamydien

# Chlamydien

- Chlamydia trachomatis, obligatorisch intrazellulär
- Häufigste STD
- 3-5% bei asymptomatischen Frauen,  
bis über 30% (15 bis 19 jährige, sexuell aktive Frauen)

## Aszendierende Infektion

- Zervizitis
- Endometritis
- Salpingitis
- Adnexitis
- Sterilität

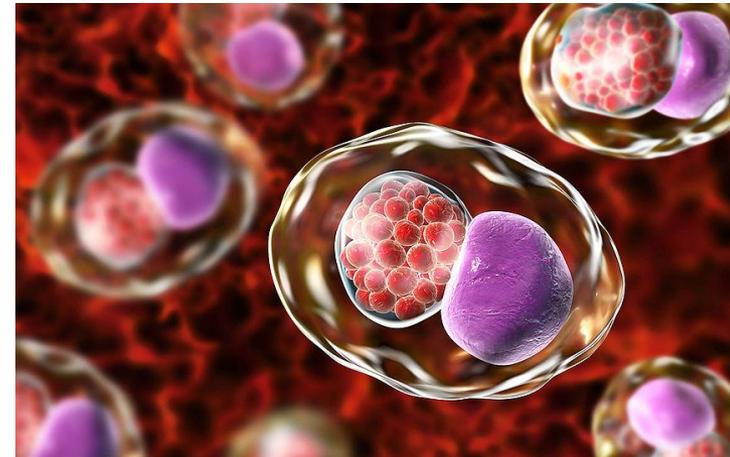


Bild: minimed.at

# Chlamydien

- Bis zu 90% asymptomatisch

## Beschwerden

- **Mann:** Urethritis, Epididymitis
- **Frau:** endozervikale Blutungen, mukopurulenter endozervikaler Fluor, Ödem im Bereich von Ektopien
- **Mukopurulente Cervicitis** mit einer “erdbeerfarbenen” Entzündung der Portio

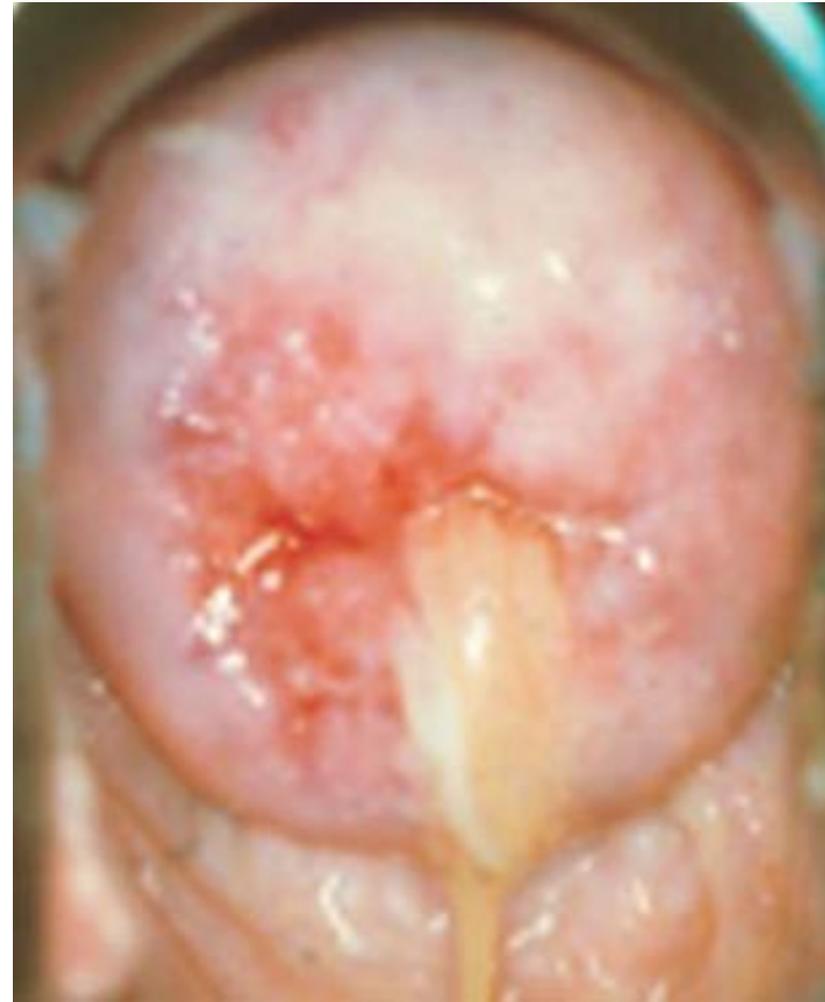


Bild: msdmanuals.com

# Chlamydien

- **Diagnose klinisch (DD Gonorrhö)**
- mukopurulente Cervicitis,
- Urethritis

## Diagnose laborchemisch

- Polymerase Chain Reaction (PCR): Cervix-Abstrich in speziellem Transportmedium
- Amplifikationstests (v.a. Urindiagnostik)
- Kultur auf Spezialagar – als Alternative, da die obigen Nachweismethoden technisch sehr aufwendig

# Chlamydien

## Therapie

- Doxycyclin 100mg 2x1 p.o. für 7 Tage
- Alternativ: Azithromycin 1g p.o. als Single-Shot
- Doxycyclin jedoch effektiver
- GV-Karenz für 7 Tage; Testung auf Gonorrhö, HIV, Syphilis (insb. MSM-Männer)

## Schwangerschaft

- Azithromycin 1g p.o. als Single-Shot

CDC Guideline Chlamydial Infections, 2021

# Chlamydien

## Partner:intherapie

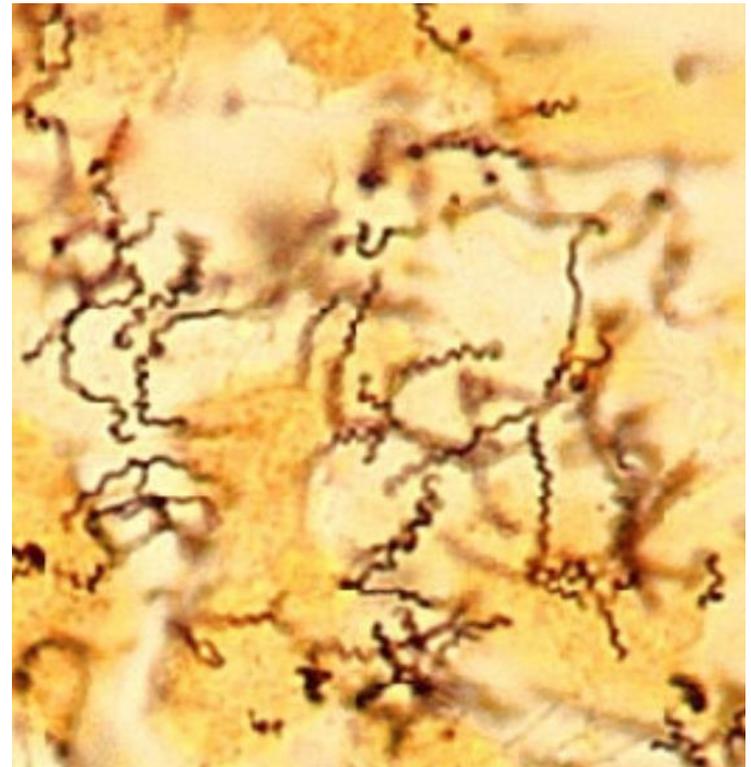
- **ABSOLUT INDIZIERT**
- Doxycyclin 100mg 2x1 p.o. für 7 Tage
- Alternativ: Azithromycin 1g p.o. als Single-Shot
- Doxycyclin jedoch effektiver
- GV-Karenz für 7 Tage; Testung auf Gonorrhö, HIV, Syphilis (insb. MSM-Männer)

CDC Guideline Chlamydial Infections, 2021

# Syphilis

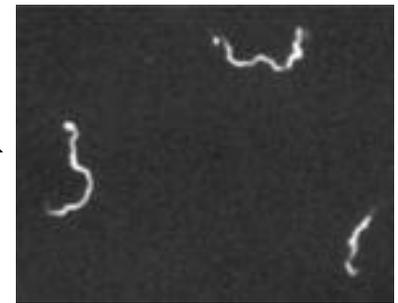
# Syphilis

- Systemische Erkrankung, in mehreren Phasen
- Erreger: **Treponema pallidum** (Spirochäten)
- Häufigkeit 3-5 Erkrankungen pro 100 000
- MELDEPFLICHT am zuständigen Gesundheitsamt
- Screening in der Schwangerschaft als Teil des Mutter-Kind-Passes



# Syphilis

Dunkelfeldmikroskopie



<https://www.hivandmore.de>

- Übertragung von Mensch zu Mensch durch Schmierinfektion, v.a. bei Geschlechtsverkehr
- Eindringen der Erreger in den Organismus durch mikroskopisch kleine Epitheldefekte
- **Frühsyphilis** (Syphilis I u. II; Syphilis <1 Jahr)
- **Spätsyphilis** (Syphilis III u. IV; Syphilis > 1 Jahr)

# Syphilis I

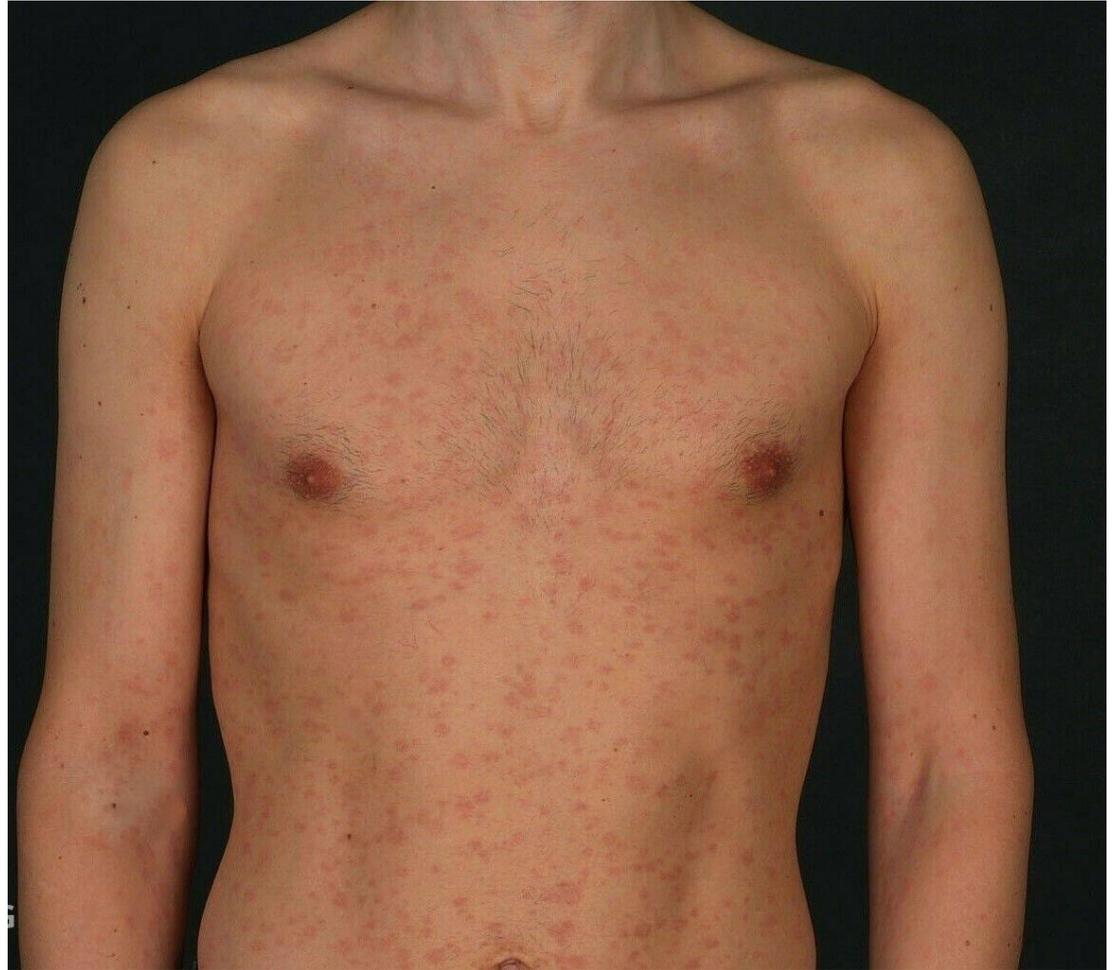
- Inkubationszeit 2-3 Wochen
- Primäraffekt
  - Meist genital, ca. 5% extragenital (perianal, intrarektal, Lippen, Mundhöhle Tonsillen, ..)
  - Schmerzlose, meist solitäre Papel, die sehr rasch ulzeriert und in ein schmerzloses, derbes Ulkus übergeht (=Ulcus durum)
  - Spontane Remission nach 2-3 Wochen



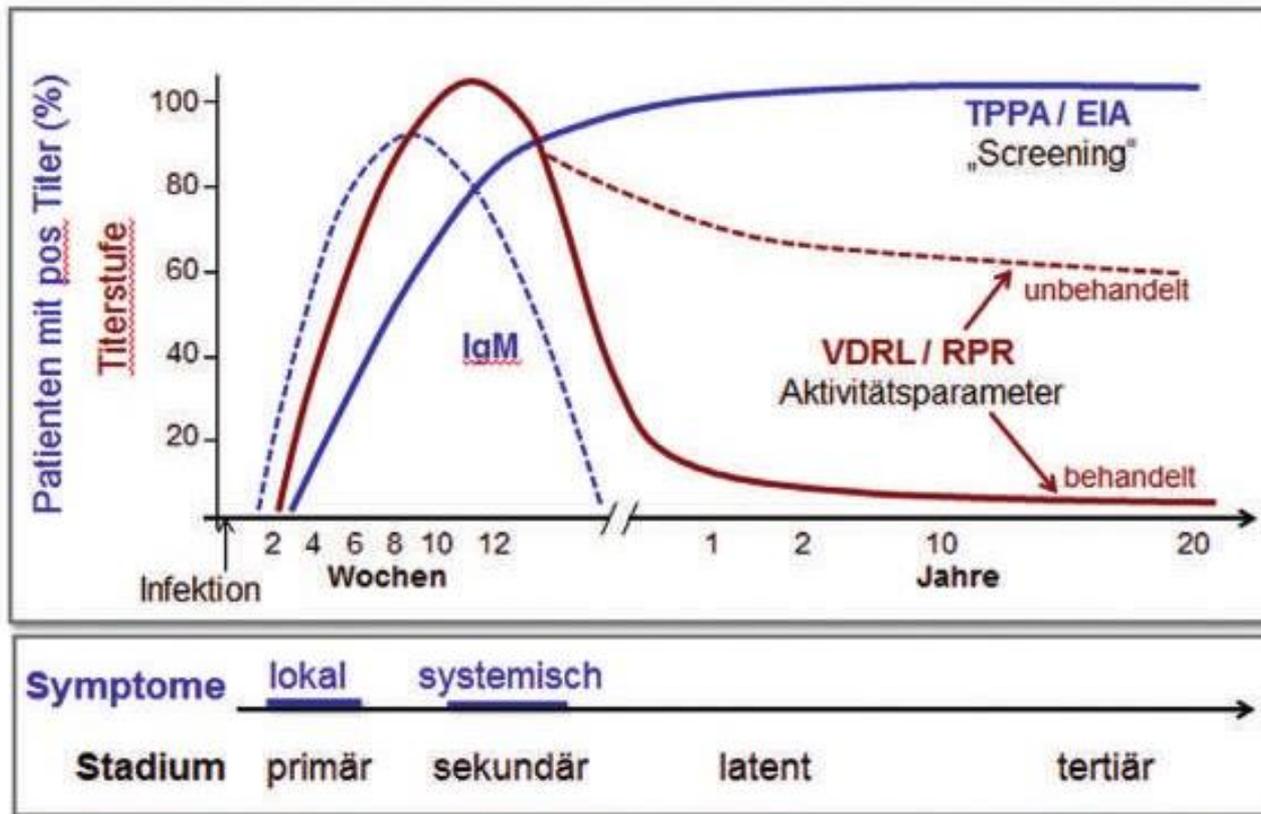
# Syphilis II

- **Generalisierten Spirochätose**
- 3-8 Wochen nach Auftreten des Primäraffektes
- **Allgemeinsymptomen:** Müdigkeit, Fieber, Halsschmerzen, Muskel-/Gelenksschmerzen, generalisierte Lymphadenopathie (indolent, verschiebbar)
- **Exanthem:** zunächst nicht juckend, hellrot, makulös (Roseola syphilitica), später polymorph; **palmoplantar**
- **De-/Hypopigmentierung** im Bereich des abgeheilten Exanthems
- **Alopezie**
- 75% heilen nach Sekundärstadium spontan ab

# Syphilis II



# Syphilis - Serologische Diagnostik



P. Itin et al. Syphilis: diagnostic and treatment. Swiss Medical Forum 2015 Vol. 19

**Merke: TPPA/TPHA bleibt lebenslang positiv!**

# Syphilis - Therapie

- **Frühsyphilis:** 1 x Benzathin-Benzylpenicillin 2,4 ME i.m.
- **Spätsyphilis:** 3x Benzathin-Benzylpenicillin 2,4 ME i.m. in exaktem einwöchigem Abstand
- Bei absoluter KI für Penicillin: Doxycyclin 2 x 100 mg p.o./täglich durch 14 bzw. 28 Tage

**Serologische Kontrollen** 1, 3, 6 und 12 Monate nach Therapieende

Nach 12 Monaten **Behandlungsbestätigung**

CDC Guideline Syphilis, 2021

# Virale STDs

# Herpes genitalis

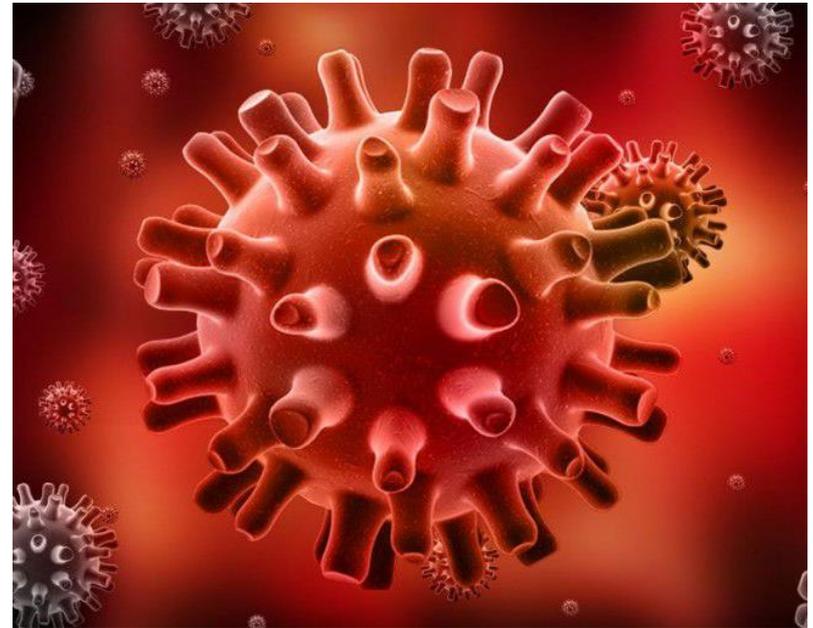
# Herpes genitalis

## Erreger

- HSV 1
- HSV 2

## Übertragung

- Schmierinfektion
- Schleimhautkontakt
- Durchseuchung 84 bis 92 %



# Herpes genitalis

## Erstmanifestation

- Bläschenbildung
- Ulzerationen
- Starke Schmerzen
- Dysurie , Ausfluss
- lokale Lymphadenopathie.

## Komplizierte Fälle

- Fieber, Harnverhalten, Neuropathie, Myalgie oder Meningitis



# Herpes genitalis

## Rezidivierender Herpes genitalis

- selten systemische Symptome
- Bläschenbildung weniger ausgeprägt
- Ulzerationen weniger
- Prodromie während der Virusreplikation
- Bläschenflüssigkeit beinhaltet Herpes-simplex-Viren in sehr hoher Konzentration ( $>100.000$  PFU/ $\mu$ l)



# Herpes genitalis

## Diagnostik

- Klinische Untersuchung – meist sehr eindeutig!
- Virusisolation aus den Bläschen
- Test auf HIV bei HSV Typ 2 (Risiko für HIV verdoppelt!)

CDC Guideline Genital Herpes, 2021

# Herpes genitalis

## Therapie – Erstinfektion

- **Aciclovir** 400 mg p.o. 3 x 1 für 7 – 10 Tage

ODER

- **Famciclovir** 250 mg p.o. 2 x 1 für 7 – 10 Tage

ODER

- **Valaciclovir** 1000 mg p.o. 2 x 1 für 7 – 10 Tage

CDC Guideline Genital Herpes, 2021

# Herpes genitalis

## Therapie – Rezidiv

- Vor allem bei HSV Typ2
- **Aciclovir** 800 mg p.o. 2 x 1 für 5 Tage

ODER

- **Famciclovir** 1000 mg p.o. 2 x 1 für 1 Tag

ODER

- **Valaciclovir** 500 mg p.o. 2 x 1 für 3 Tage

CDC Guideline Genital Herpes, 2021

# Humane Papillomaviren

# Humane Papillomaviren

- **Low Risk Typen** (6, 11, u.a.): Condylomata acuminata
- **High Risk Typen** (16, 18, 31, u.a.): Dysplasien und Karzinomen

## Übertragung

- Kontaktinfektion
- Schmierinfektion beim Geschlechtsverkehr
- Intimkontakt

# Humane Papillomaviren

Prävention!!



adlershop.ch

# Take-Home-Message

- Mukopurulente Zervix bei Chlamydien und Gonorrhö
- Bei Gonorrhö immer Chlamydien ausschließen oder mitbehandeln
- Chlamydien bis zu 90% asymptomatisch, aber Gefahr der Sterilität
- Bei Syphilis immer 2 Tests zur Diagnose
- HPV: Impfung schützt!
- GV-Karenz während Therapie
- Immer an Abklärung bzw. Therapie der Partner:innen denken!

philipp.foessleitner@meduniwien.ac.at