



VIDIADIAGNOSTIKA

# INFEKCE UROGENITÁLNÍHO TRAKTU

---

## V KLINICKÉ LABORATOŘI

VIDIA-DIAGNOSTIKA, spol. s r.o.

Generála Janouška 902

198 00 Praha 9 – Černý Most

Mgr. Pavel Hošek



# Urogenitální infekce

## Přímý průkaz vybraných agens

---

- *Chlamydia trachomatis* (PCR)
- *Neisseria gonorrhoeae* (PCR)
- *Mycoplasma genitalium* (PCR)
- *Mycoplasma hominis* (Kultivace + ATB citlivost)
- *Ureaplasma urealyticum* (Kultivace + ATB citlivost)



# *Chlamydia trachomatis*

---

- **Jeden z nejzávažnějších globálních zdravotnických problémů**
  - Jeden z nejčastějších sexuálně přenosných bakteriálních agens
  - Většina infekcí s „chudým“ nebo žádným klinickým obrazem
  - Nejvyšší prevalence u sexuálně aktivních lidí ve věku kolem 20 let
- **V ČR zatím není navržen screeningový program hrazený ze zdravotního pojištění**
  - Význam v zemích, kde prevalence převyšuje 3-4%
  - Screening doporučen pouze u asymptomatických mladých žen do 25 let



VIDIADIAGNOSTIKA

# *Chlamydia trachomatis*

## Přímý průkaz metodou PCR

---

Pohlaví	Pozitivní	Negativní	Celkem	Záchyt
Muži	34	749	783	4,34 %
Ženy	68	1 447	1 515	4,49 %
<b>Celkem</b>	<b>102</b>	<b>2 196</b>	<b>2 298</b>	<b>4,44 %</b>

Věk	Pozitivní	Negativní	Celkem	Záchyt
15 – 30	70	817	887	7,89 %
31 - 50	21	1 246	1 267	1,66 %

# *Chlamydia trachomatis*

## Antibiotická terapie

---

- Nutná současná ATB léčba sexuálních partnerů
- Požadavky na ATB
  - Nízká minimální inhibiční koncentrace
  - Vysoká tkáňová koncentrace
  - Co nejdelší eliminační poločas
- Doporučení CDC
  - Azitromycin – 1 g p.o., jedna dávka
  - Doxycyklin – 100 mg p.o., 2x denně, týden



# *Neisseria gonorrhoeae*

---

- Druhý nejčastější původce STD
- U žen mívá asymptomatický průběh
- Z epitelu se neodstraní proudem moči
- V moči se nemnoží → neproniká do močového měchýře ani do ledvin
- Serologické vyšetření se rutinně nepoužívá

# *Neisseria gonorrhoeae*

## Přímý průkaz metodou PCR

---

<b>Celkem</b>	<b>Pozitivní</b>	<b>Negativní</b>	<b>Záchyt</b>
201	3	198	1,49 %

# *Neisseria gonorrhoeae*

## Antibiotická terapie

---

- Nutná současná ATB léčba sexuálních partnerů
- Požadavky na ATB
  - Vysoký průnik do tkání
  - Vysoká sérová koncentrace
- Doporučení CDC
  - Ceftriaxon (250 mg i.m.) + Azitromycin (1 g p.o.)





# *Mycoplasma genitalium*

---

- Málo prostudované bakterie
  - Antibiotická rezistence?
  - Patogeneze onemocnění?
  - Dopad infekce na zdraví jedince?
- Tzv. *emerging* patogen
- Postrádá buněčnou stěnu
  - Neúčinné peniciliny i cefalosporiny
- Pomalu rostoucí bakterie
  - Obtížná kultivace, i několik měsíců
  - Metodou volby PCR

# *Mycoplasma genitalium*

## Přímý průkaz metodou PCR

---

Celkem	Pozitivní	Negativní	Záchyt
316	6	310	1,89 %

# *Mycoplasma genitalium*

## Antibiotická terapie

---

- Nutná současná ATB léčba sexuálních partnerů
- Azitromycin účinnější než doxycyklin
- Rychle se objevuje rezistence na makrolidy
- Doporučení CDC
  - Azitromycin – 1 g, p.o., jedna dávka
  - Moxifloxacin – 400 mg denně, 7 -14 dní



# *Mycoplasma hominis*

## *Ureaplasma urealyticum*

---

- Obtížné rozlišení kolonizace od infekce
- Řada kolonizovaných jedinců asymptomatická
- Infekcí jsou postiženy převážně ženy
- Problém u těhotných žen
  - Předčasný porod
  - Spontánní potrat plodu
- Kultivace s citlivostí, případně PCR

# *M. Homins a U. urealyticum*

## Přímý průkaz metodou PCR

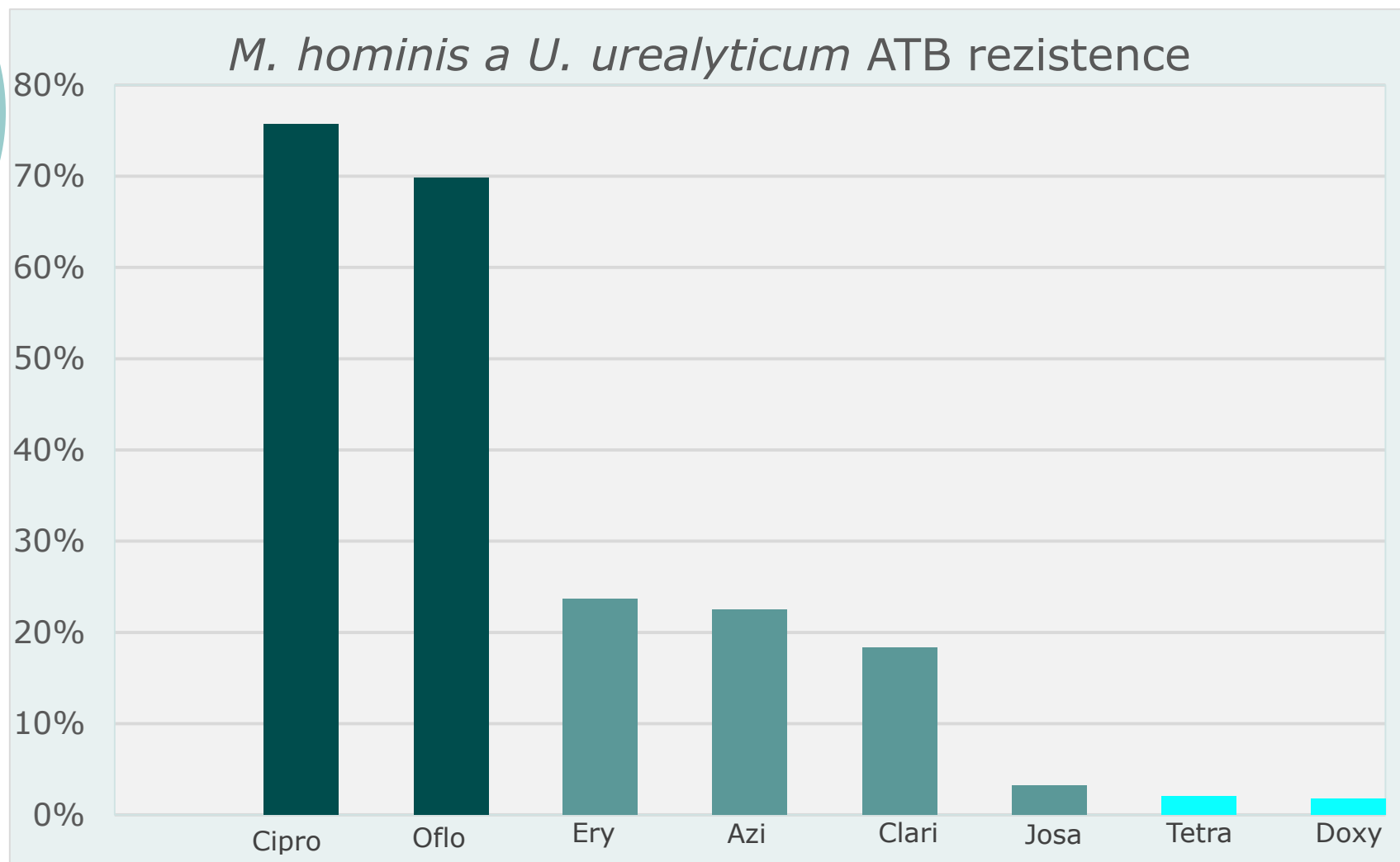
### *Mycoplasma homins*

Pohlaví	Negativní	Slabě pozitivní	Pozitivní	Silně pozitivní
Muži	460	13	1	1
Ženy	663	27	8	17
<b>Celkem</b>	<b>1123</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>18</b>

### *Ureaplasma urealyticum*

Pohlaví	Negativní	Slabě pozitivní	Pozitivní	Silně pozitivní
Muži	396	16	10	53
Ženy	466	46	19	184
<b>Celkem</b>	<b>862</b>	<b>62</b>	<b>29</b>	<b>237</b>

# *M. hominis* a *U. urealyticum* ATB rezistence





# *M. hominis* a *U. urealyticum*

## Antibiotická terapie

---

- ATB terapie u asymptomatické populace?
- Screening těhotných žen nebo žen plánujících graviditu?
- Dobře citlivá na tetracyklinová ATB
  - Lékem volby doxycyklin (2 x 100 mg po dobu 7 dnů)
- Zvyšující se rezistence na makrolidy
- Vysoké procento kmenů rezistentní na fluorochinolony
  - 70 – 80 % rezistence na ciprofloxacin a ofloxacin



VIDIADIAGNOSTIKA

Děkuji za pozornost 😊

---

