

Diagnostika syfilis v kontextu s dalšími STI

MUDr. Hana Zákoucká
Odd. STI, SZÚ

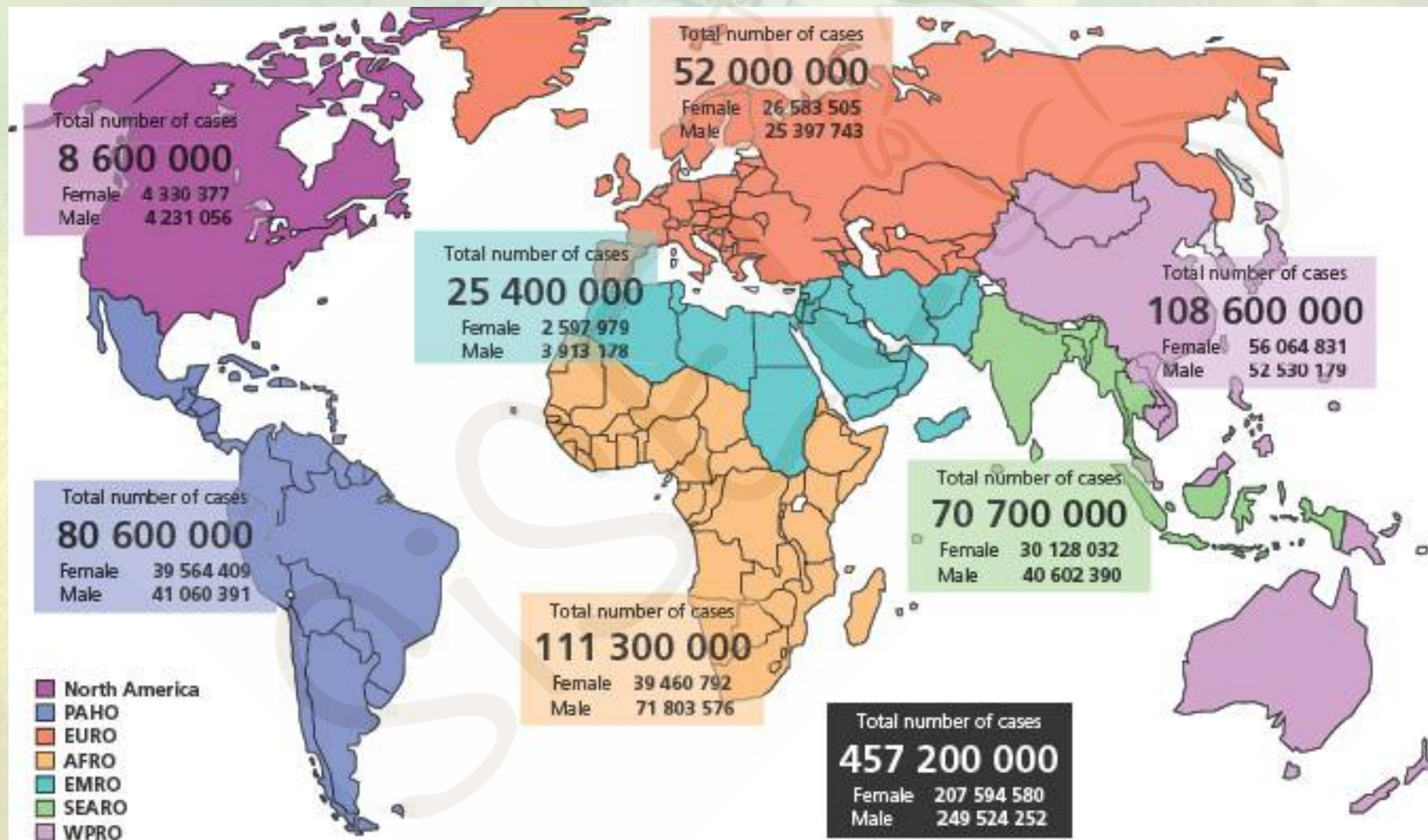
Sisel 2019, Tábor

STI

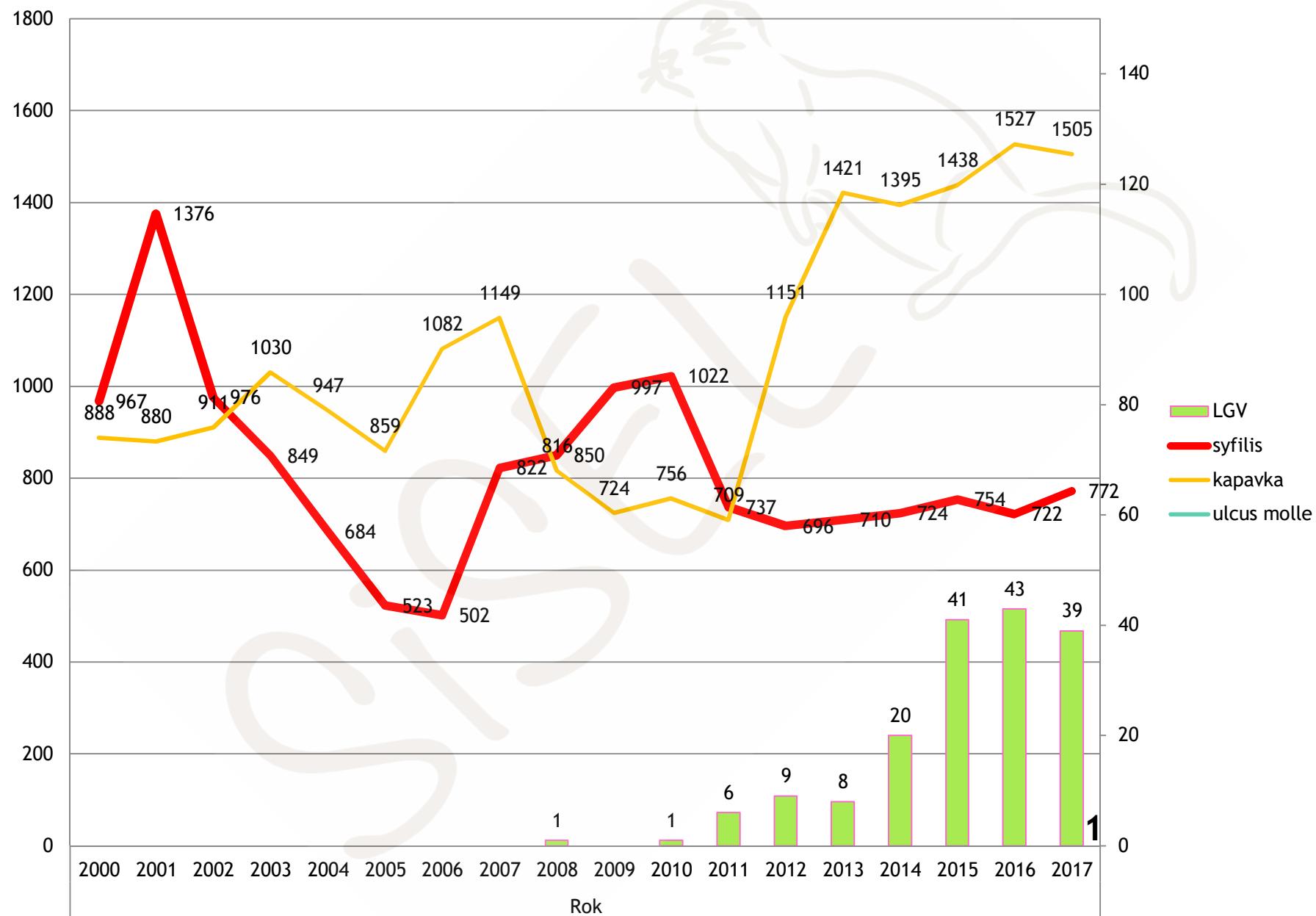
(1 milion nových infekcí každý den)

- syfilis
- kapavka
- chlamydiové urogenitální infekce
- infekce *Mycoplasma genitalium*
- lymphogranuloma venereum
- donovanóza
- ulcus molle
- HPV infekce
- HIV 1+2
- VHB, VHC, VHA
- kandidózy
- trichomoniáza
- ftiriáza
- svrab

Incidence STI 2005 (WHO)



Výskyt sledovaných pohlavních nemocí v ČR



syphilis

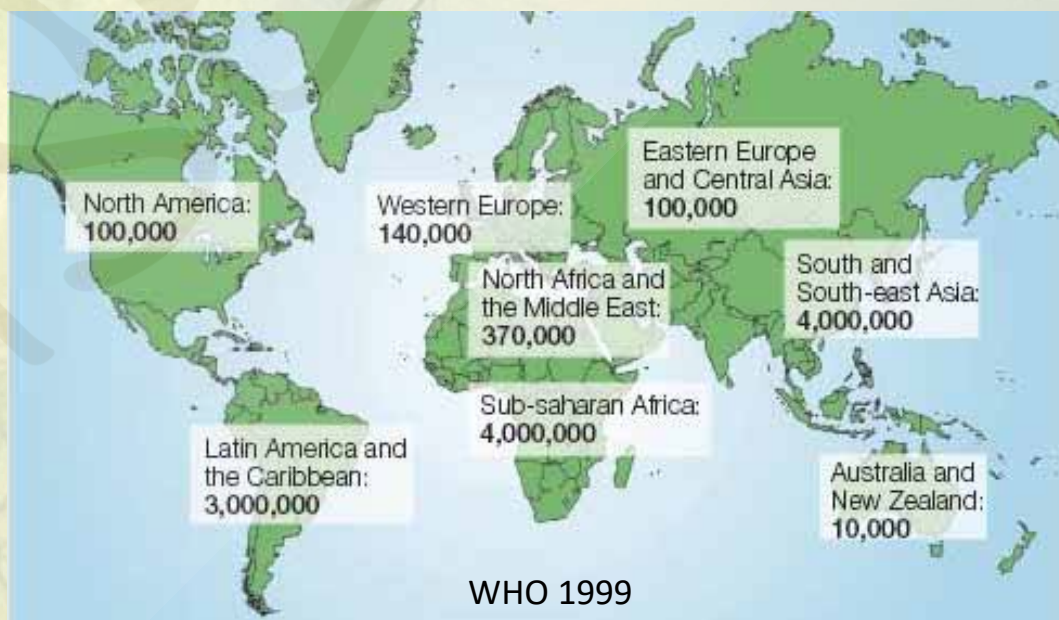
Treponema pallidum subsp. *pallidum*

Příbuzné bakterie a onemocnění:

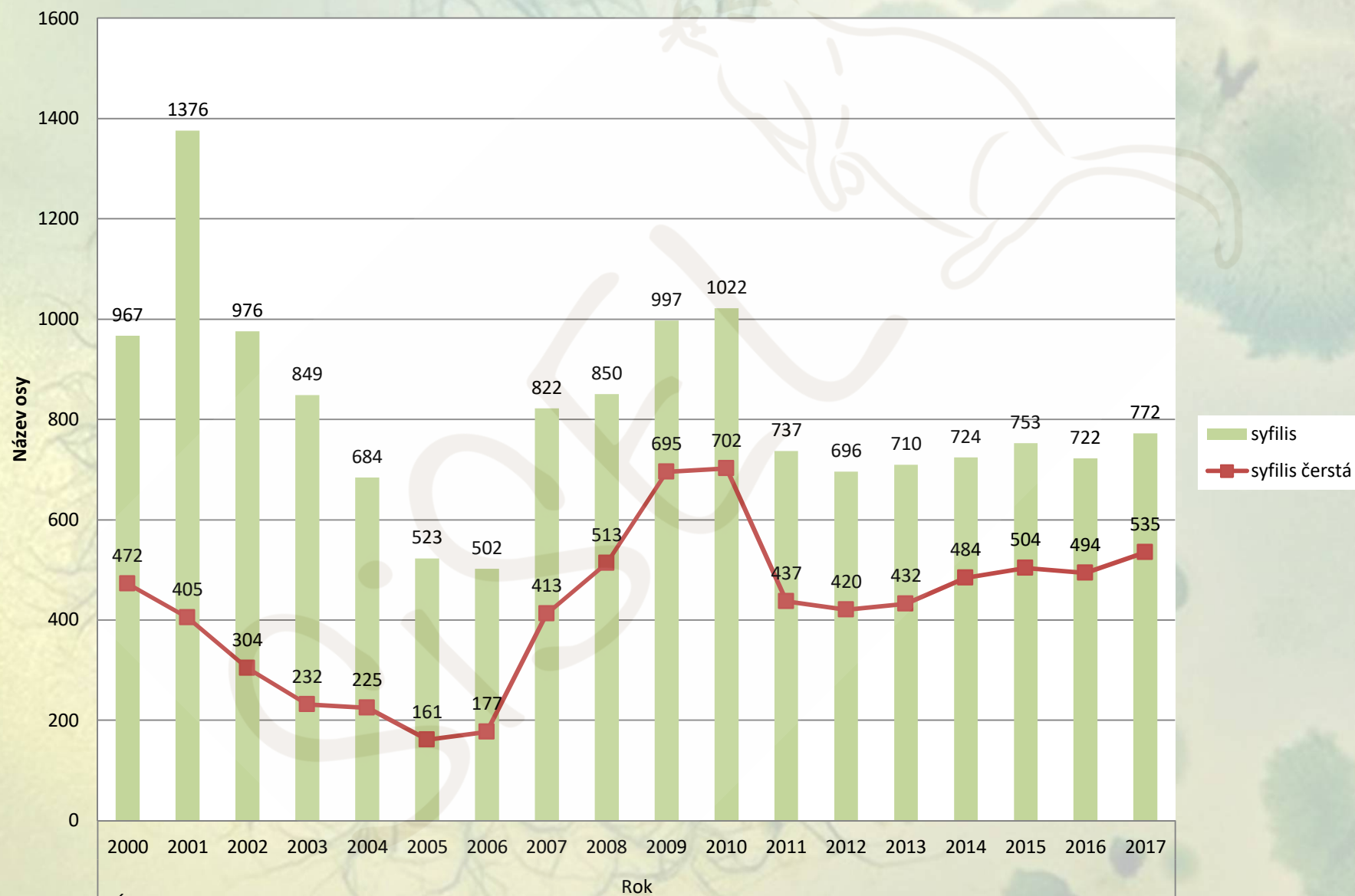
Treponema pallidum subsp. *endemicum* – endemická syfilis

Treponema pallidum subsp. *pertenue* – framboesie

Treponema carateum – pinta

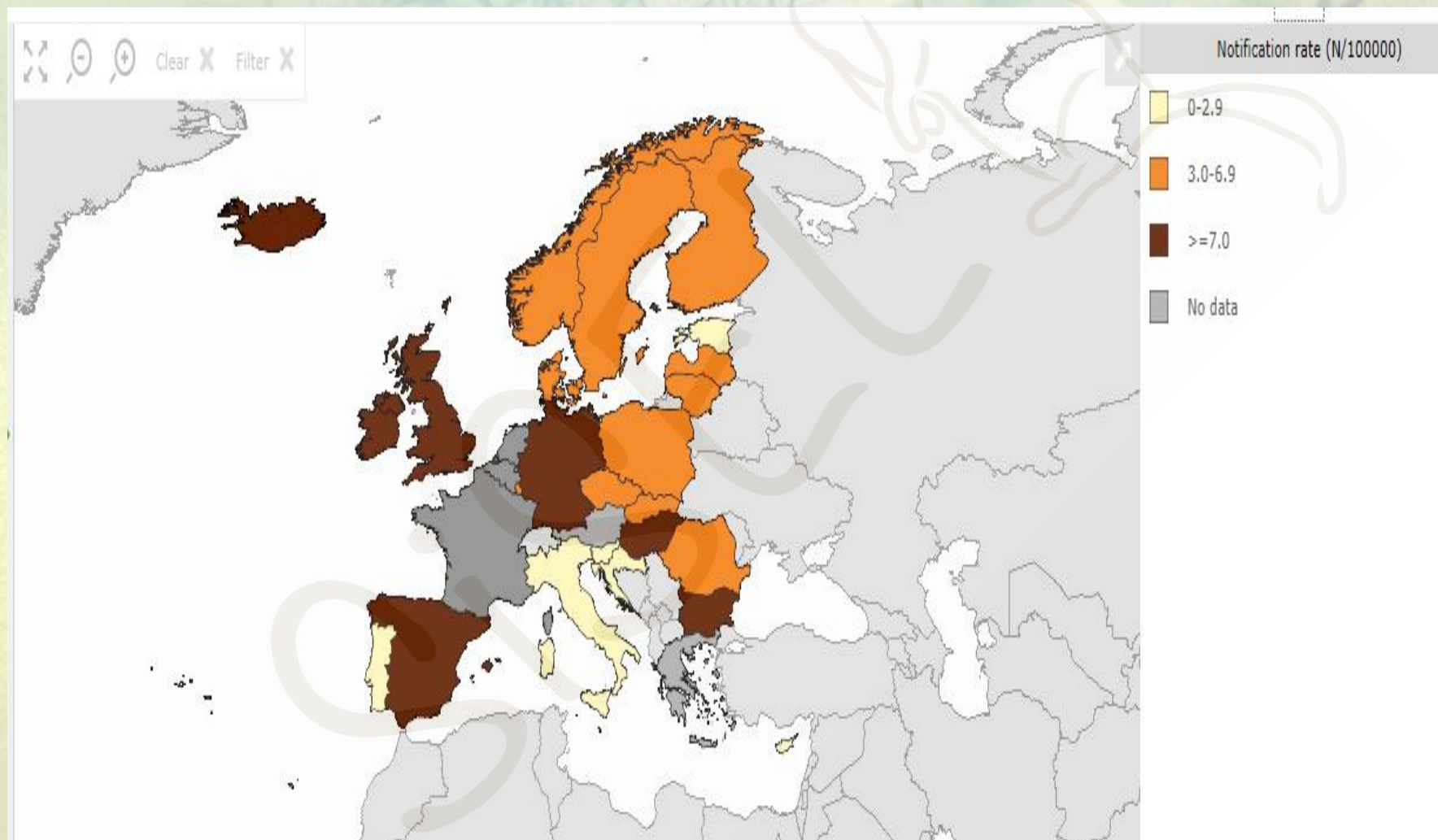


Syfilis



Zdroj dat: ÚZIS, Registr pohlavních nemocí, EPIDAT

Incidence syphilis 2017 v EU





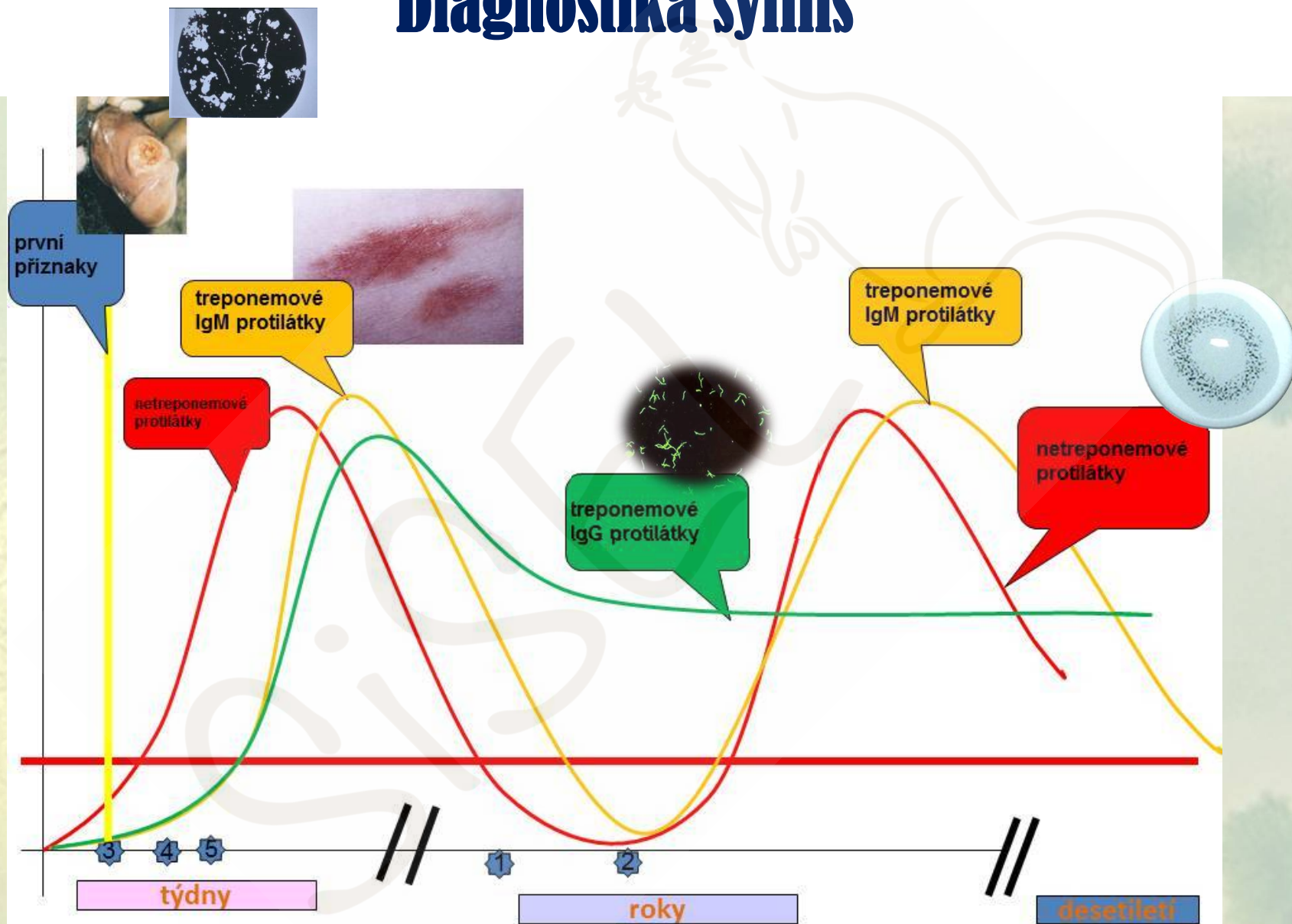
diagnostika

Přímá – PCR, mikroskopie

Nepřímá – protilátky

- netreponémové -
antikardiolipinové
- treponémové –
antitreponémové

Diagnostika syfilis

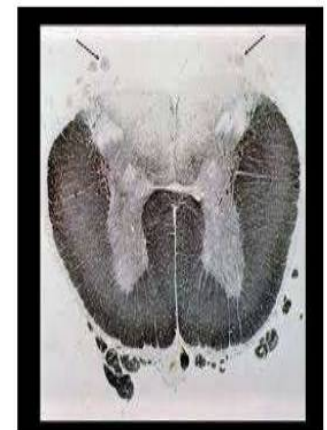
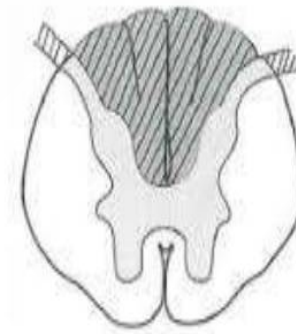


Muž 45 let

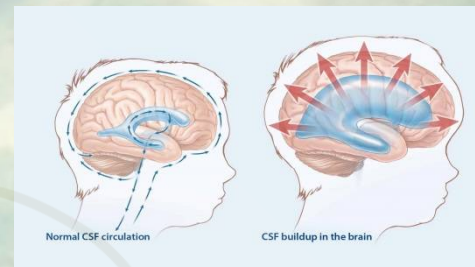
- **Syphilis latens recens zachycena 2013**
- **Léčba P-PNC-G 21MIU + depot. PNC 4,8MIU**
- **Sérologické kontroly bez známek aktivity**
- **3/2019 hospitalizace pro neurologické obtíže – paraplegie DKK**

Muž 45 let

- Zobrazovací vyšetření NMR – léze v corpus callosum (gumma) a pachymeningitida v oblasti míchy
- vyšetření mozkomíšního moku – lymfopletocytóza a intrathekální syntéza Ig anti-treponemových
- Závěr: **terciární syfilis CNS**



Muž 64let



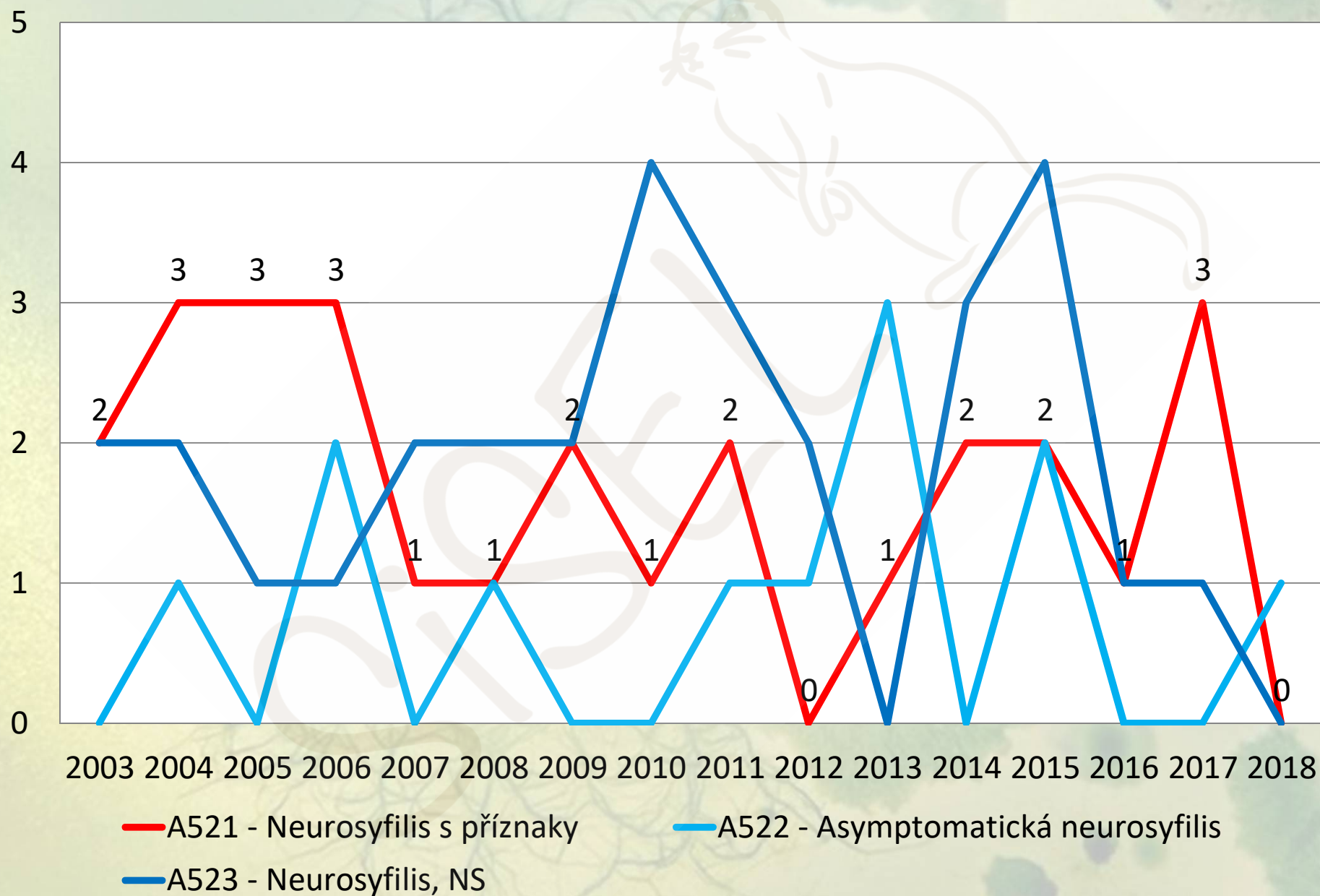
- 3 týdny vyšetřován pro 3komorový hydrocefalus
- Lymfopleocytóza, intrathekální syntéza Ig
- Sérologické vyšetření Lymeské borreliosis s prokázanou protilátkou společnou pro *Treponema pallidum*
- Vysoce pozitivní sérologie syfilis
- **Závěr: syphilis seropozitiva recens s postižením CNS**

Sérologie syfilis

VDRL ++ 1:128 (1:8 v liquoru)
Anti-Treponema IgM POZITIVNÍ
Anti-Treponema IgG POZITIVNÍ



Hlášené případy neurosyfilis v ČR 2003 až 2018



ŽENA 48 let



- 2 měsíce trvající jednostranná uveitida
- Nereaguje lokální ani celkovou kortikoterapií
- Bez domova
- Přijata k **vyšetření za hospitalizace**

Sérologie syfilis

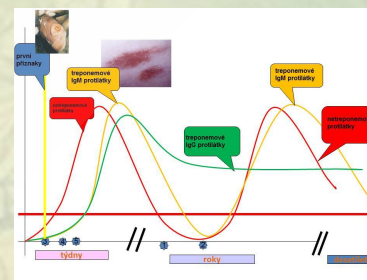
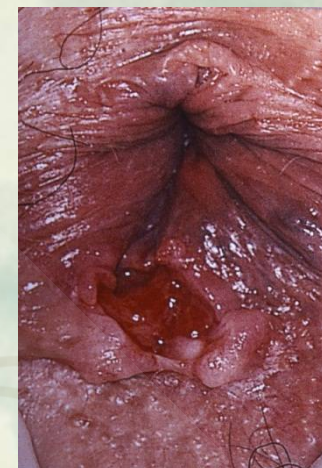
VDRL +++ 1:128

Anti-Treponema IgM POZITIVNÍ

Anti-Treponema IgG POZITIVNÍ

MUŽ 37 let

- HIV pozitivní
- Před 5 lety léčen pro syfilis recens
- ulcerativní léze perianálně
- Provedena **kontrolní sérologie** mimo program dispenzární péče a stěr z vředu na **PCR** *Treponema pallidum* subsp. *pallidum*



Č.vyš:	TPI	FTA	FTA	TPPA	19S IgM	RPR	HIV	závěr
datum	ABS	IgM	SPHA	VDR				
30.4.2005	2413	+++	+++	+++	1:8 pos	1:8 pos	neg	syfilis, syf. recens
26.2.09	955	+++	+++	+++	1:8 pos	1:8 pos	neg	syf. g. 2a 1/41. 1/100
10.2.10	118	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100
19.8.10	5144	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100
12.8.11	4565	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100
6.5.12	17482	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100
9.1.13	185	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100
9.1.13	186	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100
8.1.13	194	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100
8.1.13	194	+++	+++	+++	1:8 pos	Hy. neg	neg	Dop. opatř. zov. ktr. 1/100

Matka

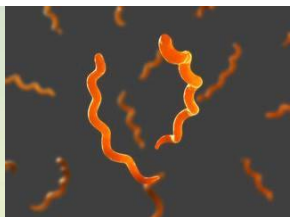
- screening syfilis v 1.polovině gravidity negativní
- prodělala herpetickou infekci genitálu



Novorozenec

- poporodní adaptace dobrá
- screening syfilis z pupečnickové krve neproveden
- v 6 měsících hospitalizována s exanthemem, mukokutánními lézemi, periostitidou





Doporučení

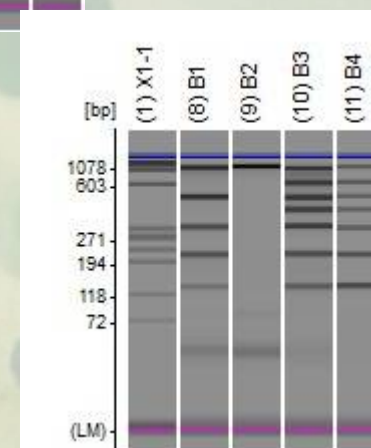
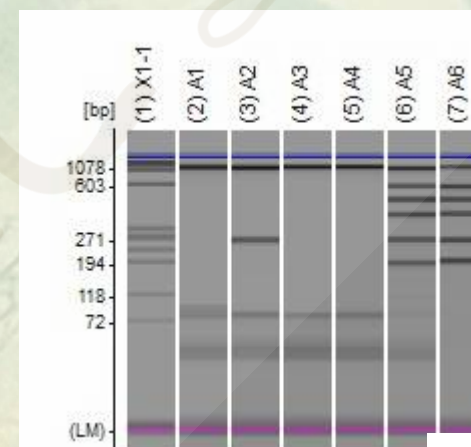
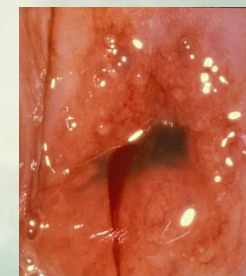
- **screening syfilis podle platné legislativy**
- **POCT jen v případě pacientů, kteří se vyhýbají zdravotnickému systému a v emergentních případech (nízká citlivost)**
- **současná léčba všech partnerů (důsledná depistáž), poučení a dodržení režimových opatření**
- **PNC parenterálně, ceftriaxon, doxycyklin, makrolidy**
- **léčba v graviditě**
- **hlášení případů (case-based)**

CDC Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2015. MMWR 2015; 64/vol. 3.

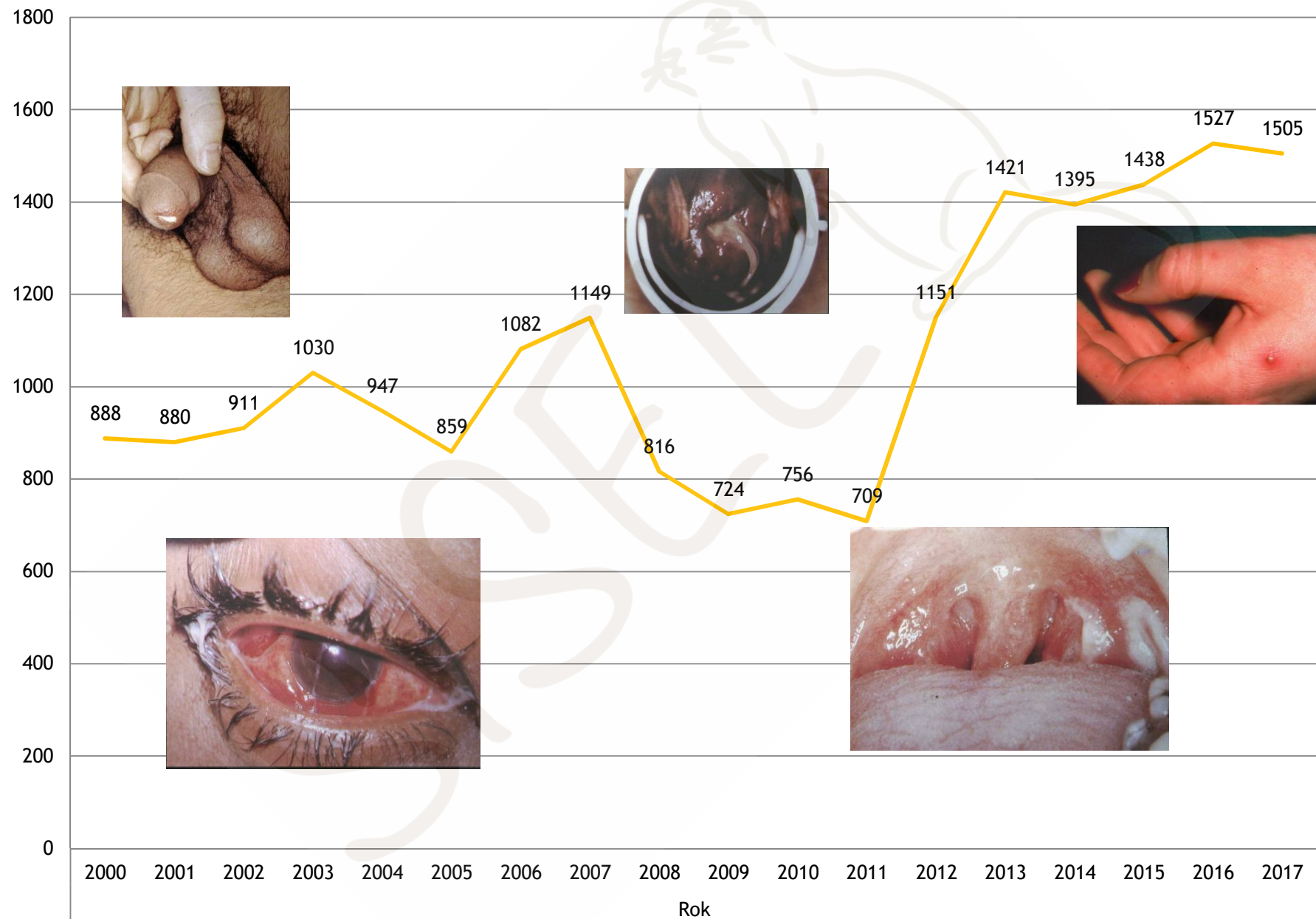
Janier M.. et al. 2014 European guideline on the management of syphilis. *JAEDV*. 2014

MUŽ 39 let

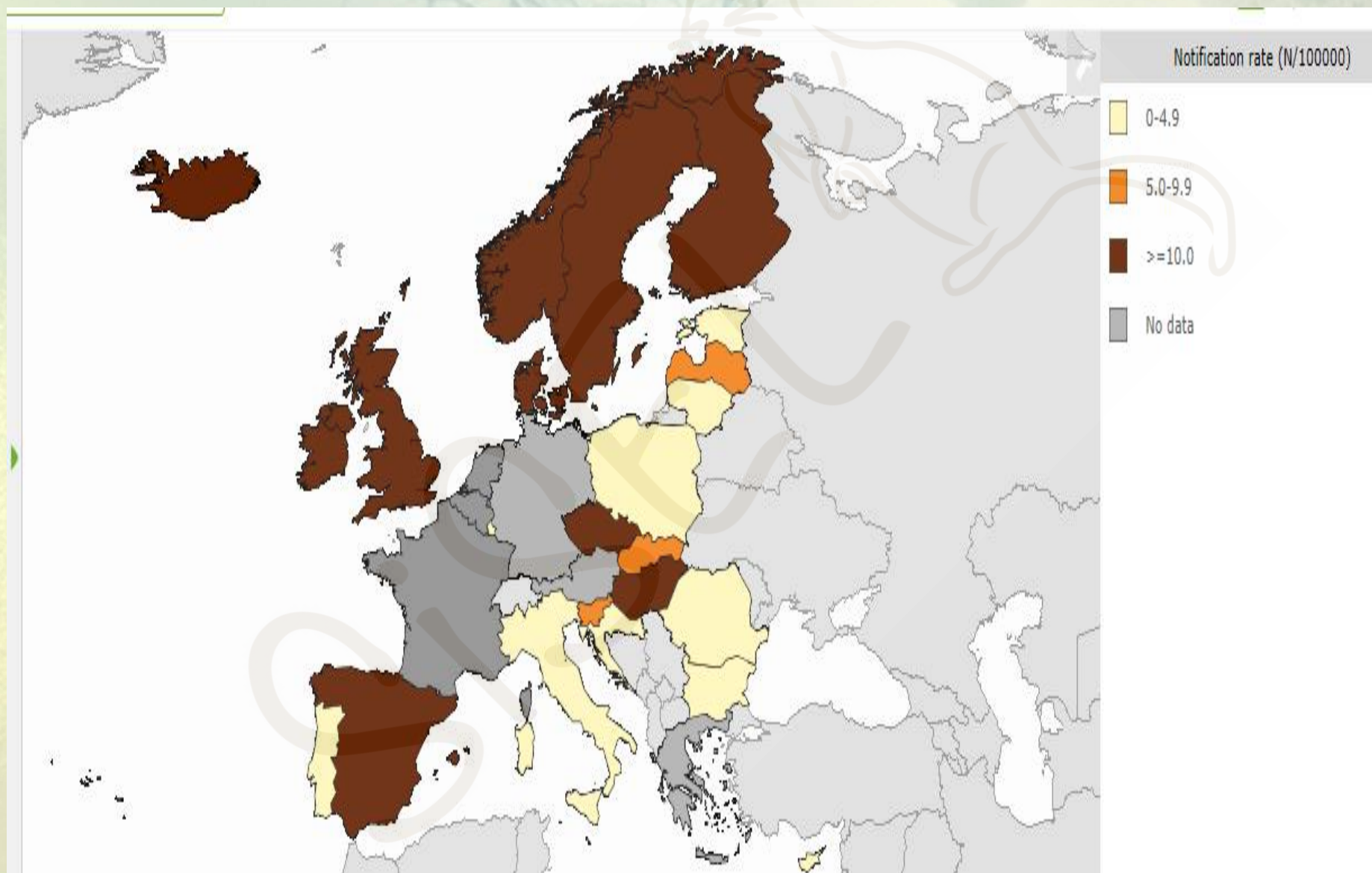
- Přichází k pravidelné dispenzární kontrole
- Stěžuje si na pocity neustálého vlhka v oblasti konečníku, bolestivou defekací
- Terén perianálně prosáklý, povrchové eroze
- HIV pozitivita zjištěna před 10 lety
- **PCR ze stěru POZITIVNÍ –**
Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, Ureaplasma urealyticum, Treponema pallidum



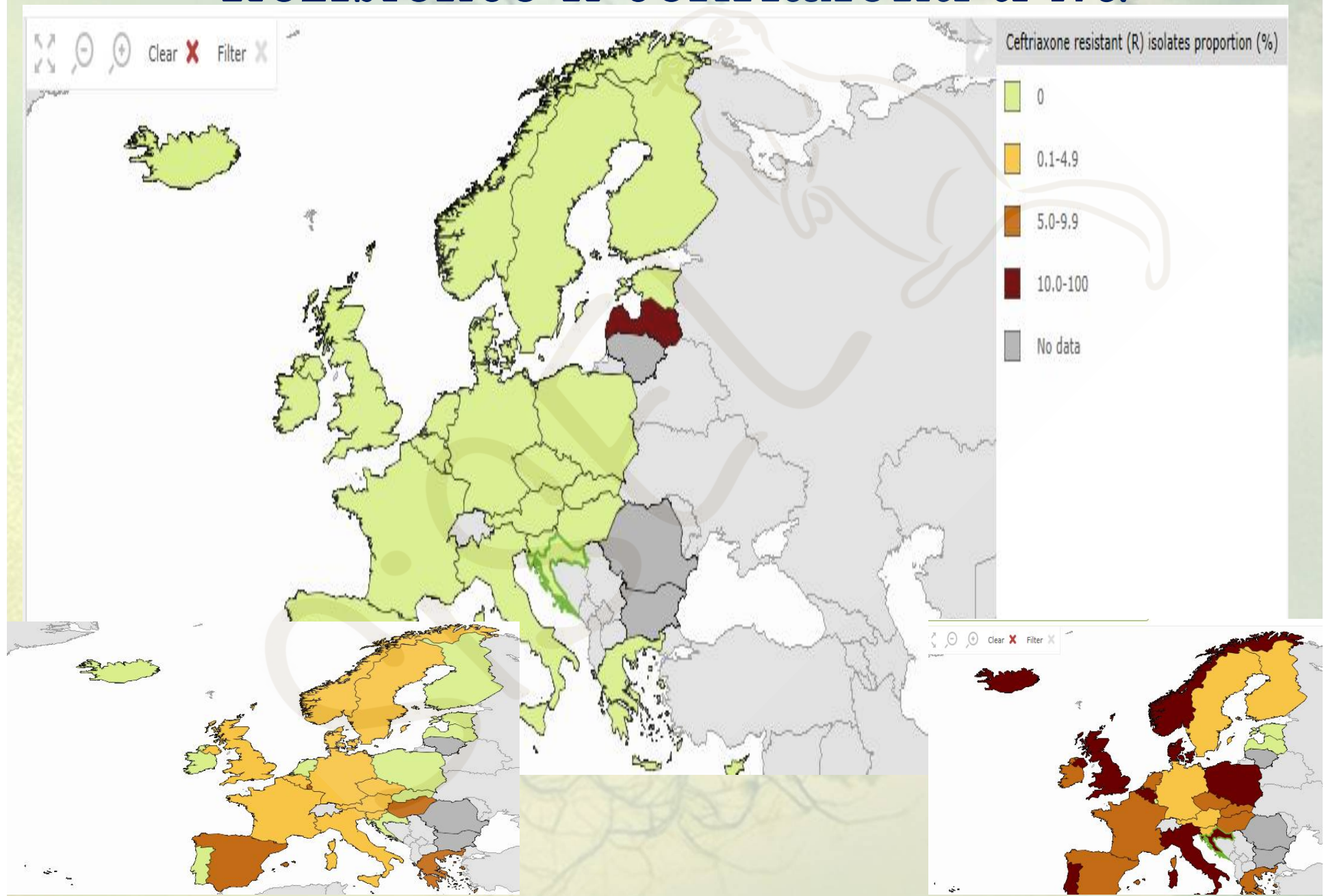
Kapavka



Incidence kapavky 2017 v EU

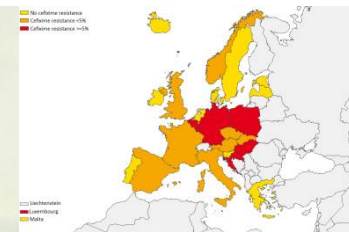


Rezistence k ceftriaxonu u *NG*

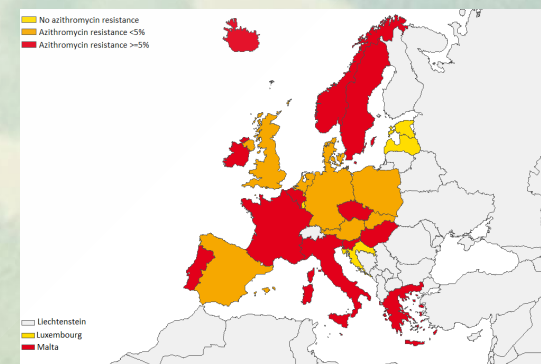




Doporučení



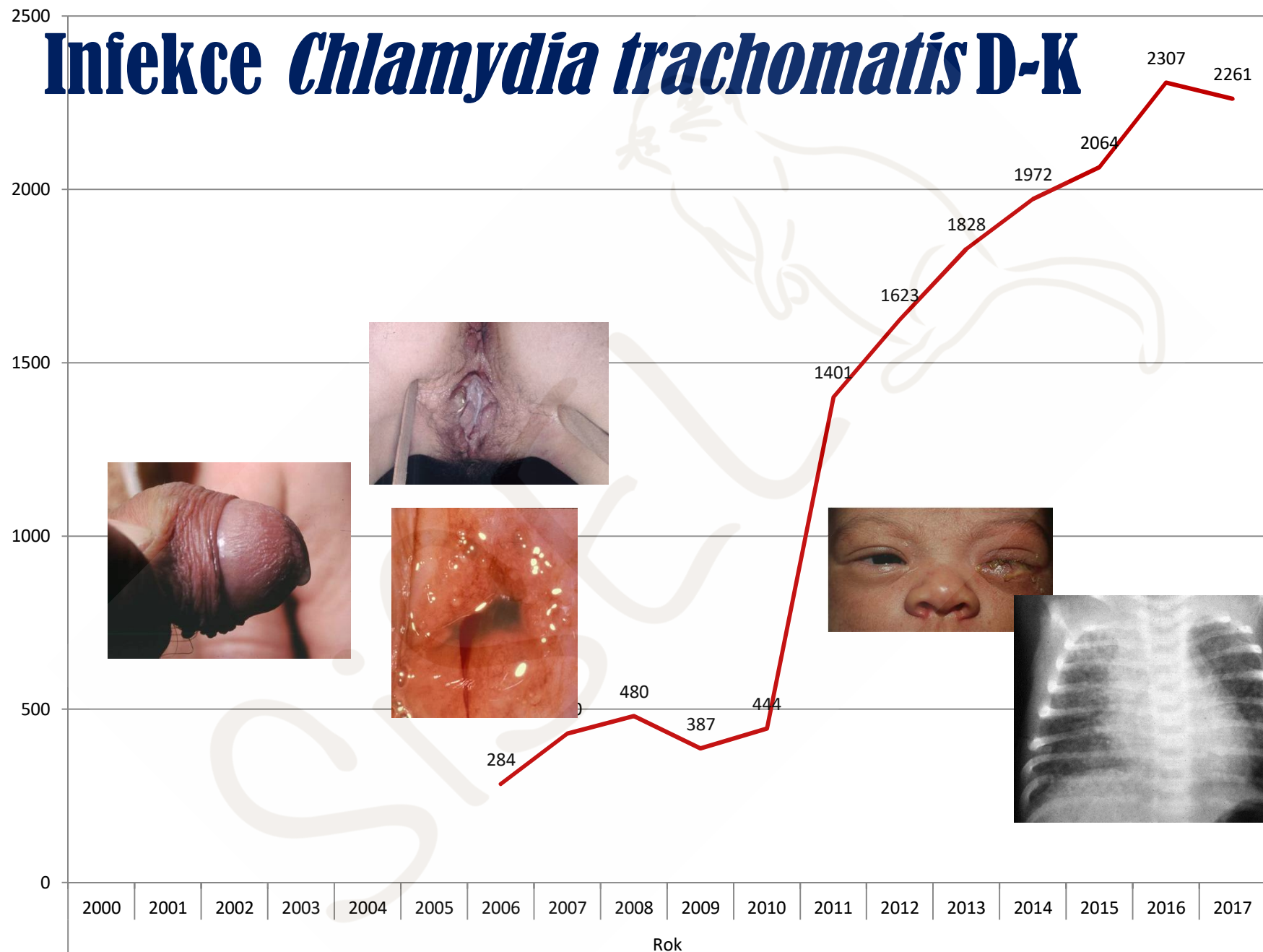
- diagnostika – **kultivace s testem citlivosti** na ATB alternativně PCR
- POCT – mikroskopie dle Grama jen u mužské urethritidy
- současná léčba všech partnerů (důsledná depistáž), poučení a dodržení režimových opatření
- Empirická léčba – ceftriaxon + azithromycin
- hlášení případů (case-based)



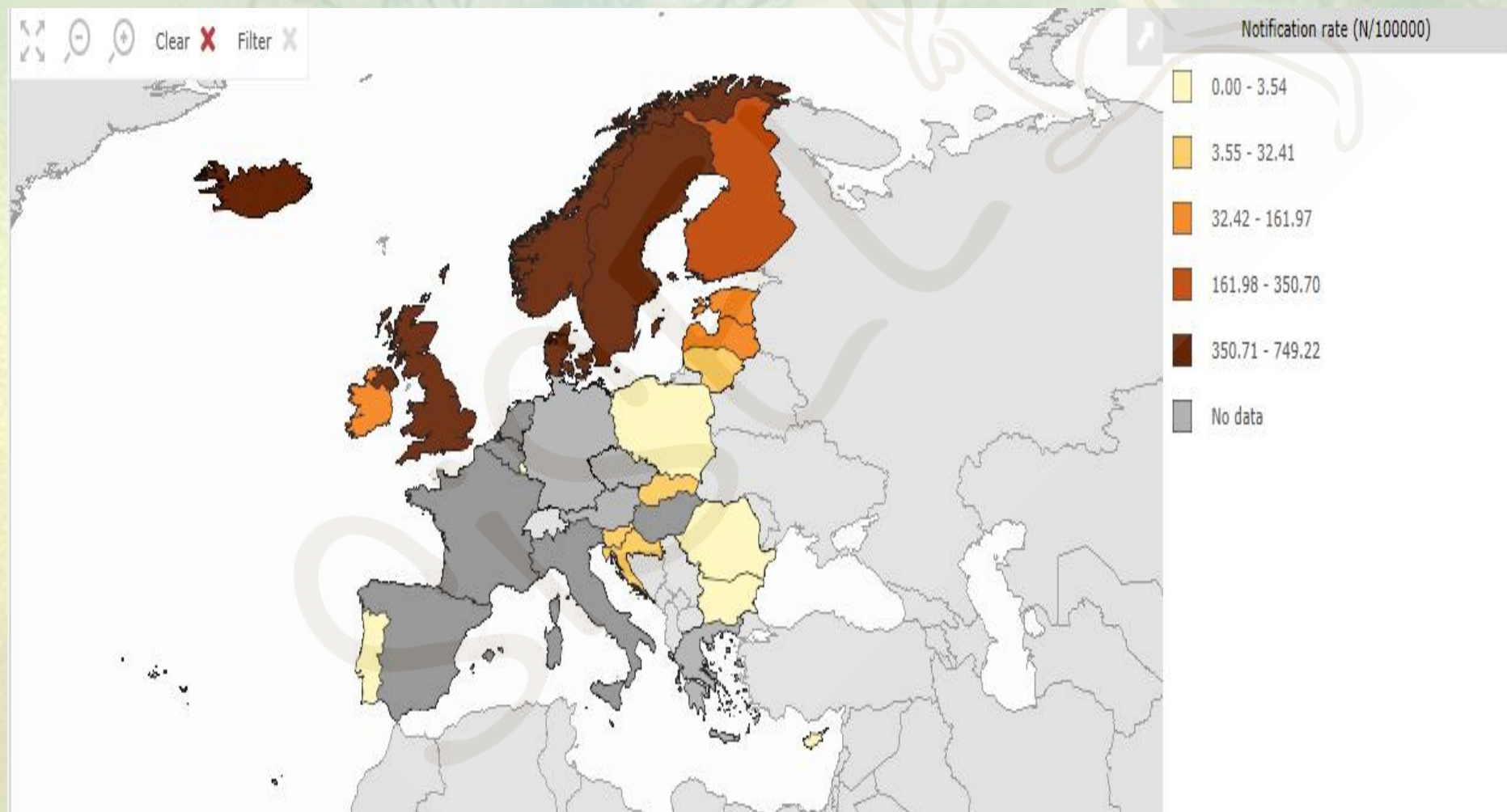
CDC Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2015. MMWR 2015; 64/vol. 3.

Unemo M. et al. 2012 European guideline on the Diagnosis and Treatment of Gonorrhoea in Adults. IUSTI. 2012

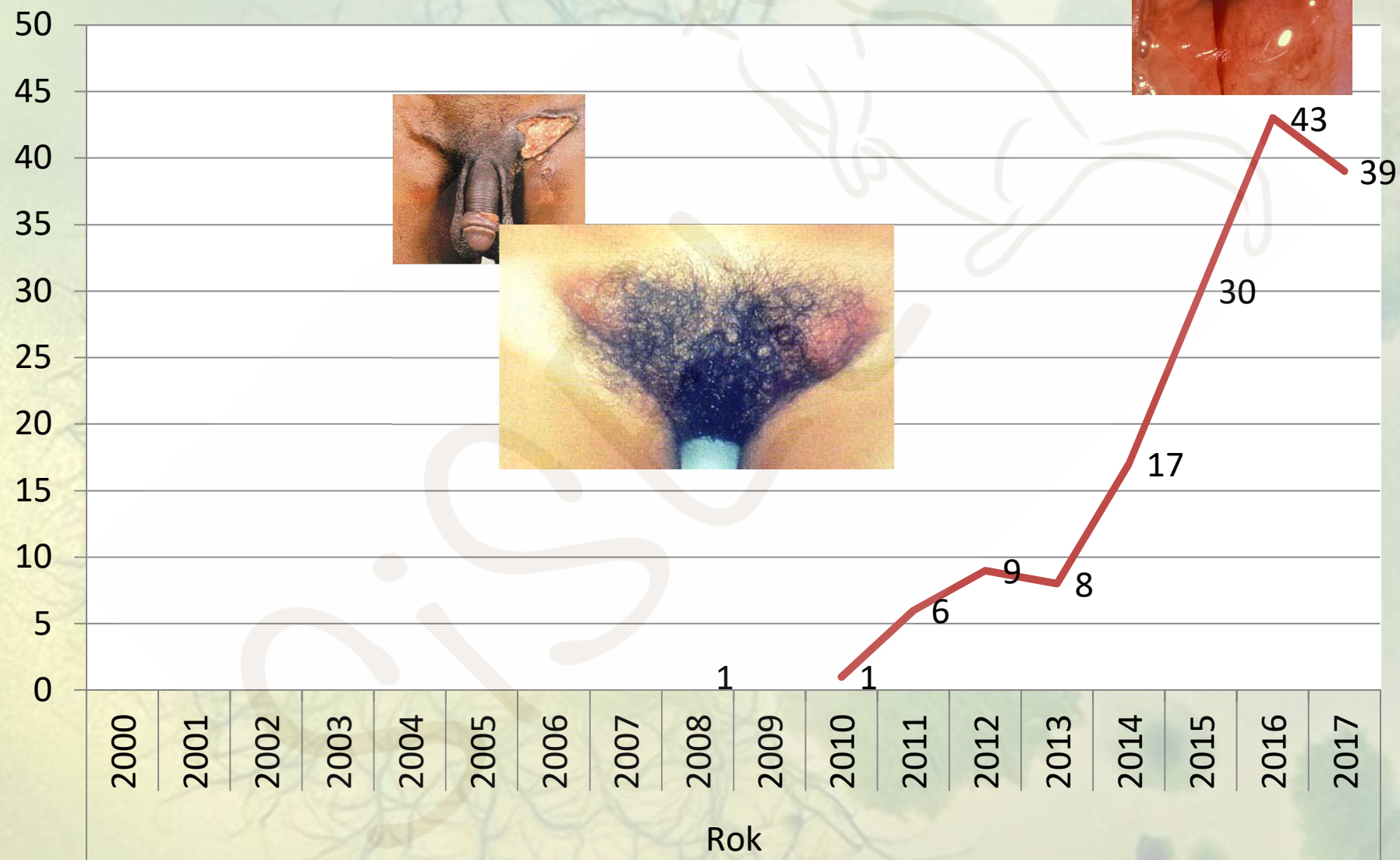
Infekce *Chlamydia trachomatis* D-K



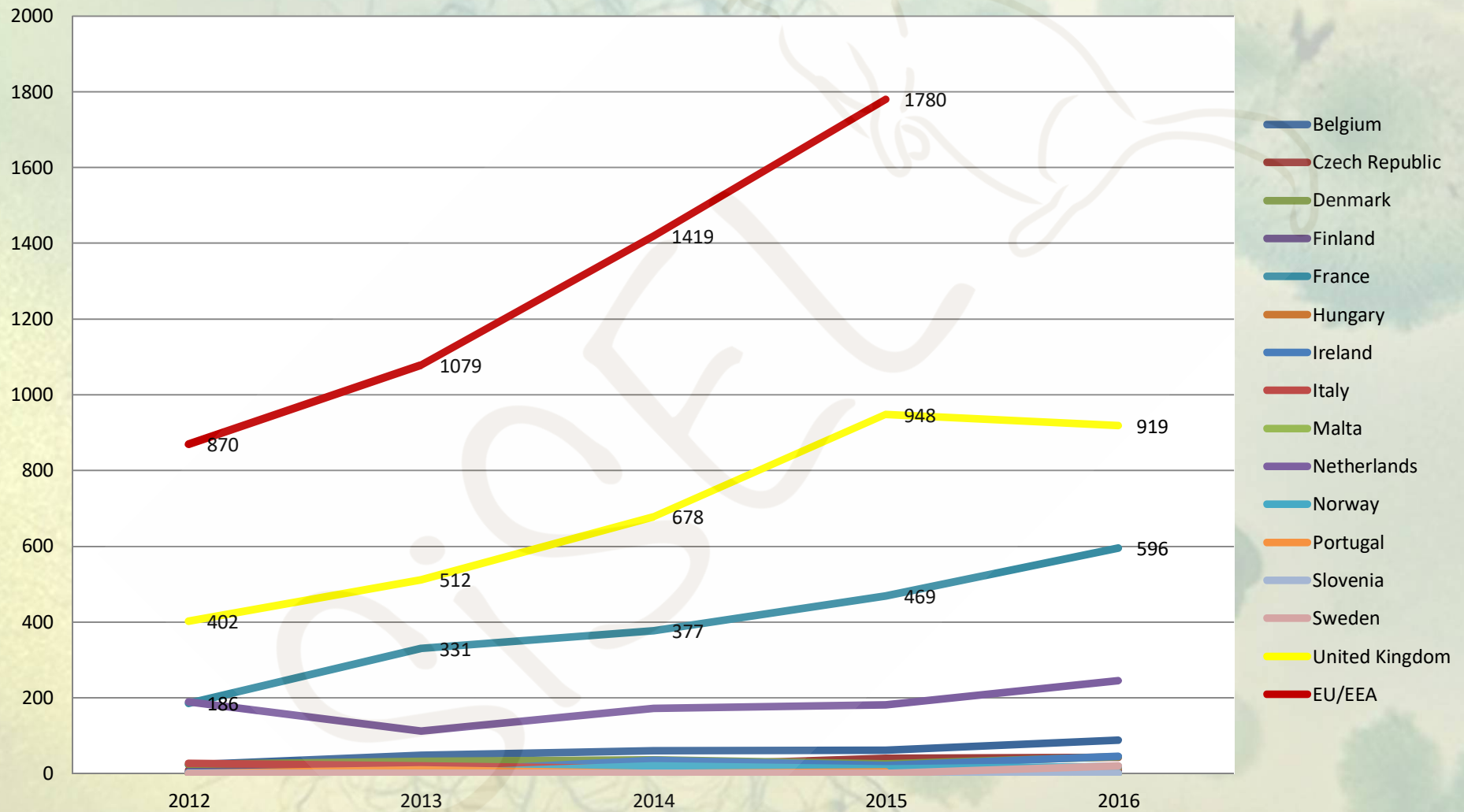
Incidence *Chlamydia trachomatis* D-K 2016 v EU

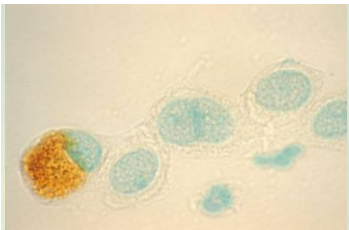


LGV v ČR



LGV v EU





Doporučení

- **oportunní screening** nejvýznamnější části populace
- testem volby je **detekce DNA**
- **POCT** jen v případě manifestního onemocnění (nízká citlivost)
- **současná léčba všech partnerů, poučení a dodržení režimových opatření**
- **azithromycin (1gr vs. prolongovaný režim), doxycyklin (100mg á 12h na 7dní)** opatrnosti je třeba u infekcí rekta
- **rozvoj rezistence je dosud diskutabilní, ovlivnění agens M.G. způsobující koinfekci**
- **hlášení případů (case-based)**

CDC Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2015. MMWR 2015; 64/vol. 3.

Lanjouw E. et al. 2015 European guideline on the management of *Chlamydia trachomatis* infections. *Int J STD AIDS*. 2015

Tropické pohlavní choroby

- **lymphogranuloma venereum**
- **donovanóza**
- **ulcus molle (chancroid)**

bolestivá ulcerace	nebolestivá ulcerace
chancroid	syfilis I.
HSV2	LGV
	donovanóza

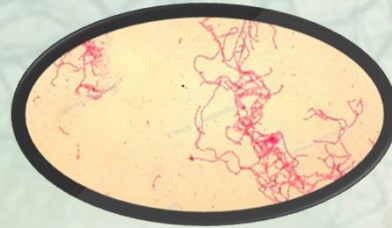
DIAGNOSTIKA

ULCUS MOLLE

Mikroskopie

Kultivace (čokoláda,
senzitivita <80%)

PCR (multiplexní)

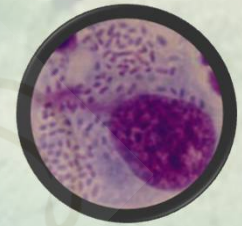


DONOVANÓZA

Mikroskopie

Kultivace (žloutkový
vak, HEP)

PCR (pouze in house)

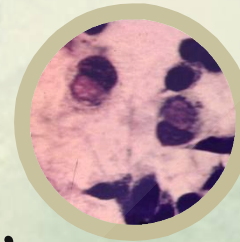


LGV

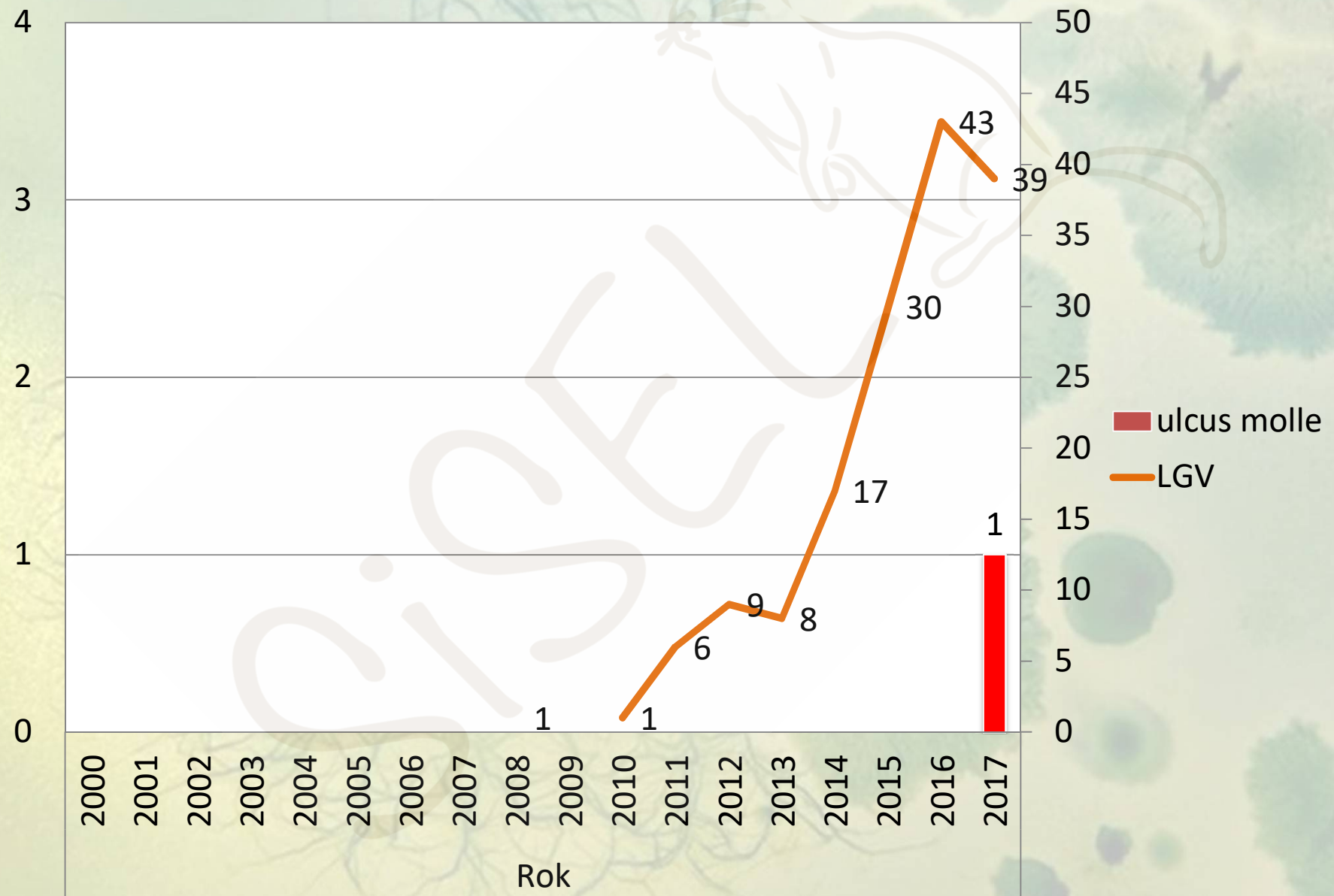
Mikroskopie

Kultivace (HeLa,
McCoy, senzitivita
<70%)

PCR (multiplexní)

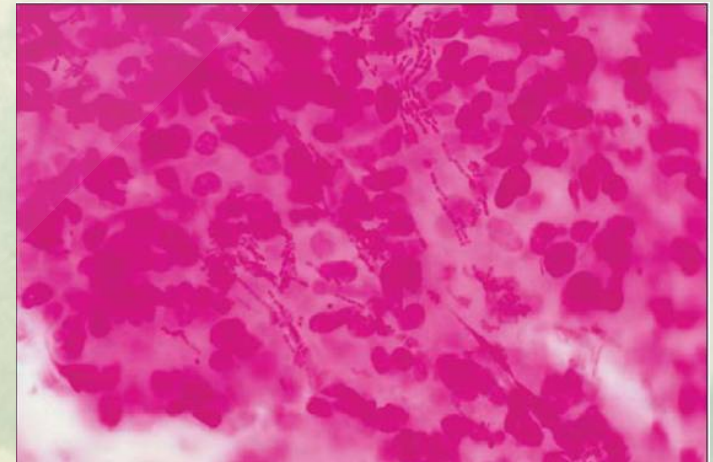
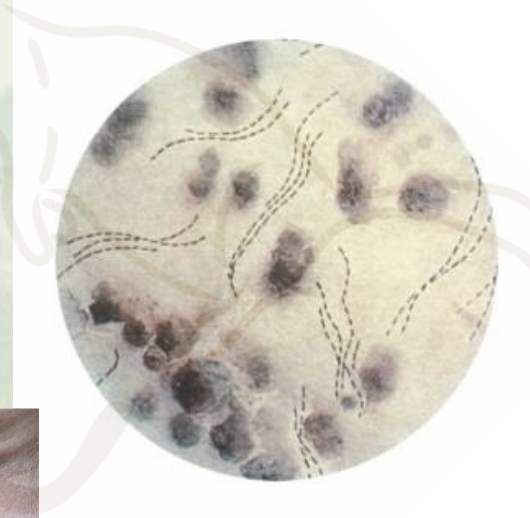
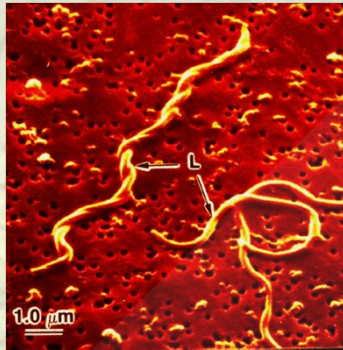


LGV a ulcus molle v ČR

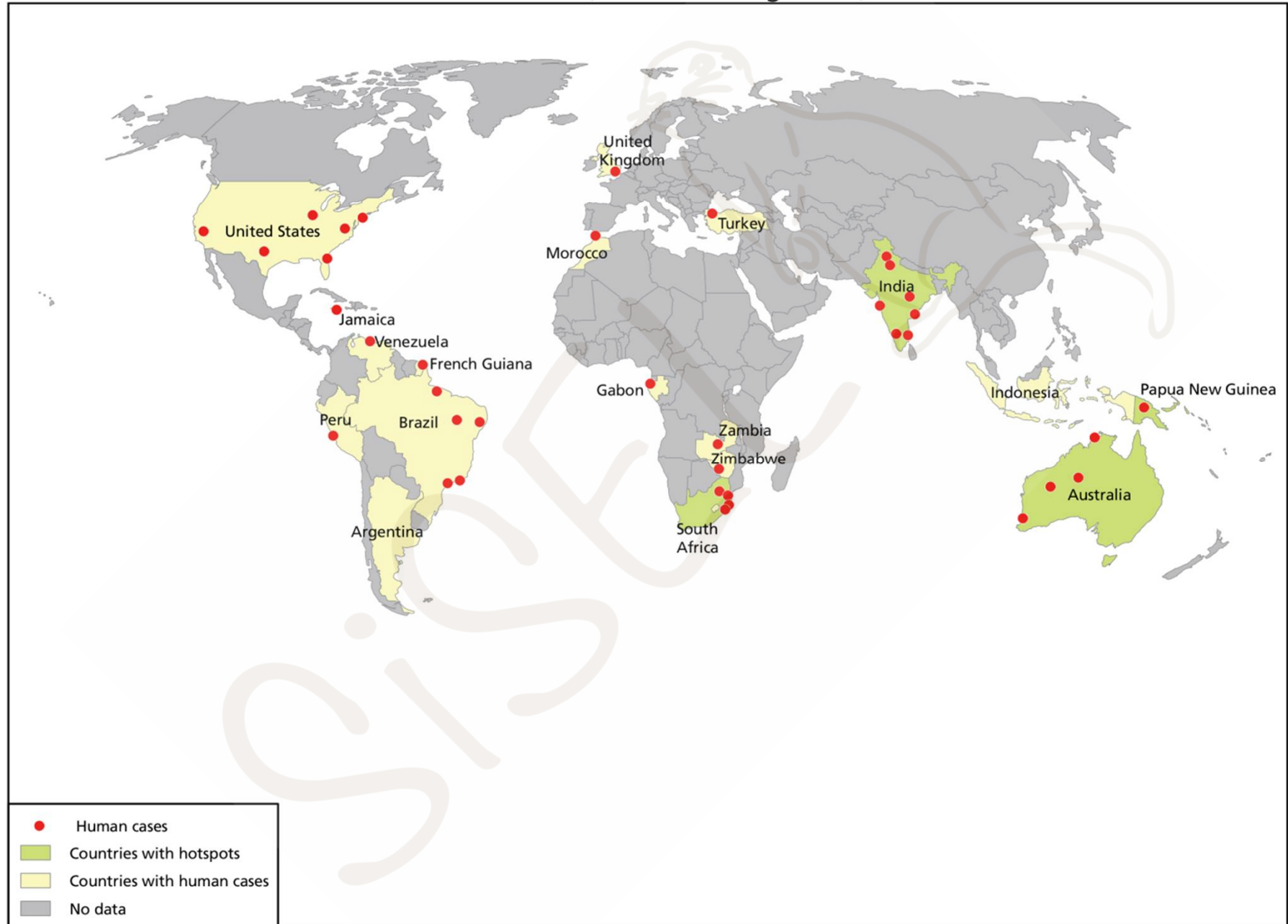


Ulcus molle (Chancroid)

Haemophilus ducreyi



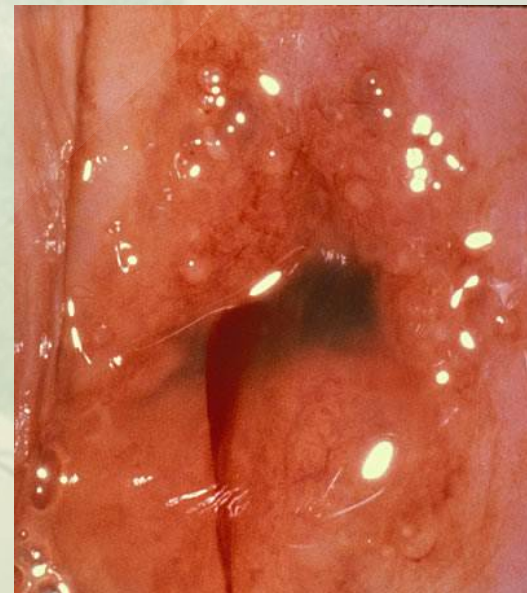
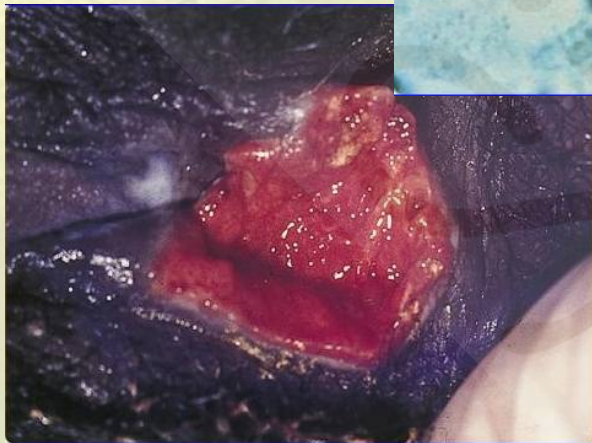
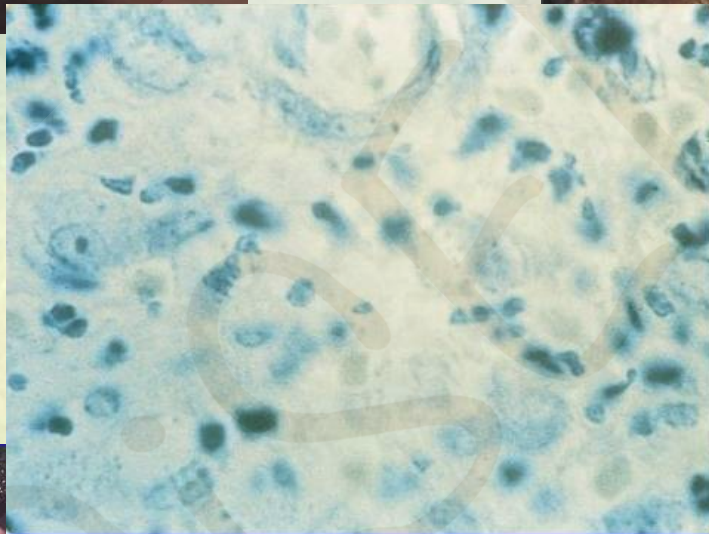
Donovanosis (Granuloma Inguinale)



donovanóza



Klebsiella granulomatis



Flesh-eating STI Donovanosis which causes genitals to 'rot away' found in UK for first time

There have been no previous cases in the UK of the rare sexually transmitted disease also known as Granuloma inguinale - until now

Mirror News, Independent 22.8.2018



MULTIPLEXNÍ Diagnostika

PŘÍMÝ PRŮKAZ

- PCR

***Treponema
pallidum***

***Chlamydia
trachomatis* D-K
vs. LGV**

***Neisseria
gonorrhoeae***

NEPŘÍMÝ PRŮKAZ

- Protilátky POCT

Treponema pallidum

HIV

VHC

VHB (HBsAg)



Děkuji za pozornost.