

HPV infekce a lidská onemocnění

Borek Sehnal

*Gynekologicko-porodnická klinika
Nemocnice Na Bulovce, 1. LF UK, Praha*

**X. Hradecké vakcinologické dny
2. - 4. října 2014**

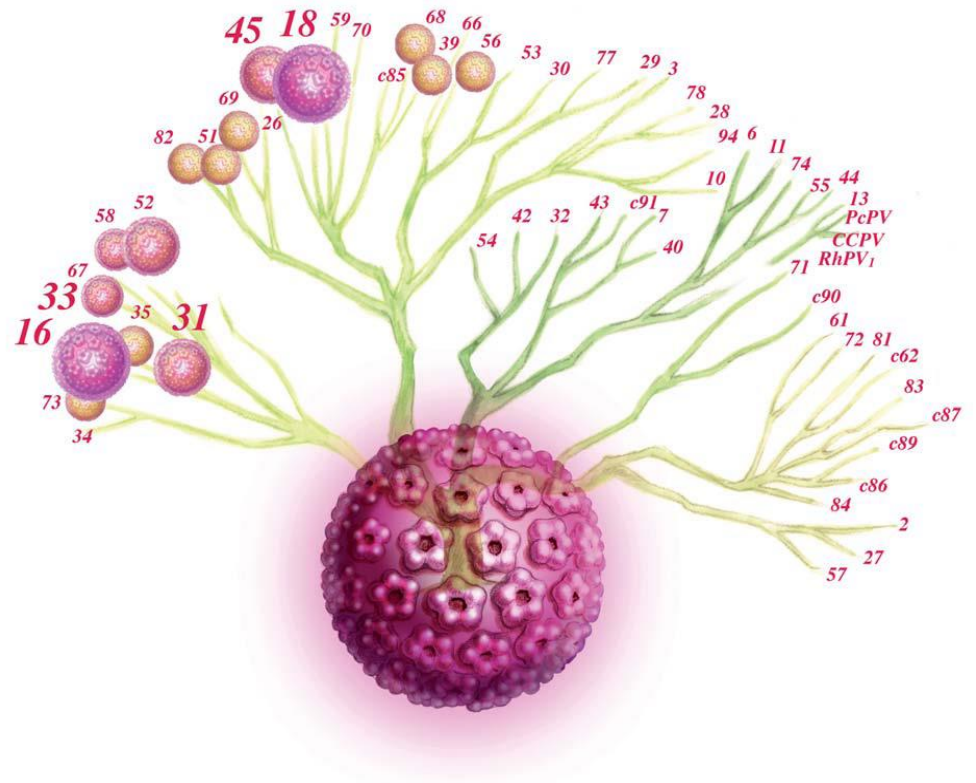
Human papillomavirus

Označeny čísla podle doby izolace (1,2,3,)

75-80 % sexuálně aktivních lidí

Více než 130 genotypů

Druhově specifické



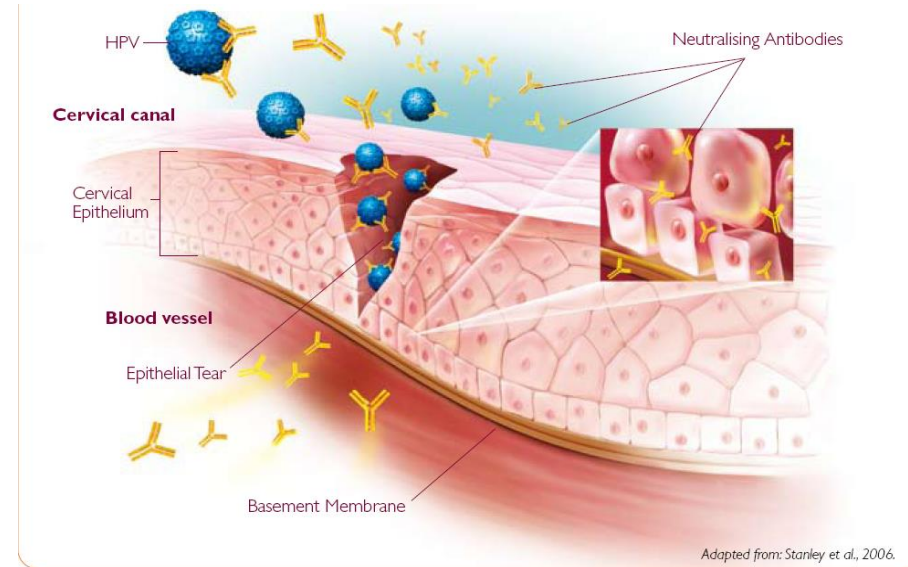
Místo průniku

kůže (viry rodu beta)

anogenitální sliznice (viry rodu alfa)

cyklus viru v epitelu infikovaného orgánu

opakovaná reinfekce i stejným genotypem HPV



Rizikový potenciál viru

podle vlivu na kancerogenezi děložního hrdla

LR – low risk (nízce rizikové); HPV 6, HPV 11

HR - high risk (vysocerizikové); 13 – 18 genotypů

HPV 16, HPV 18, HPV 31, HPV 33, HPV 45

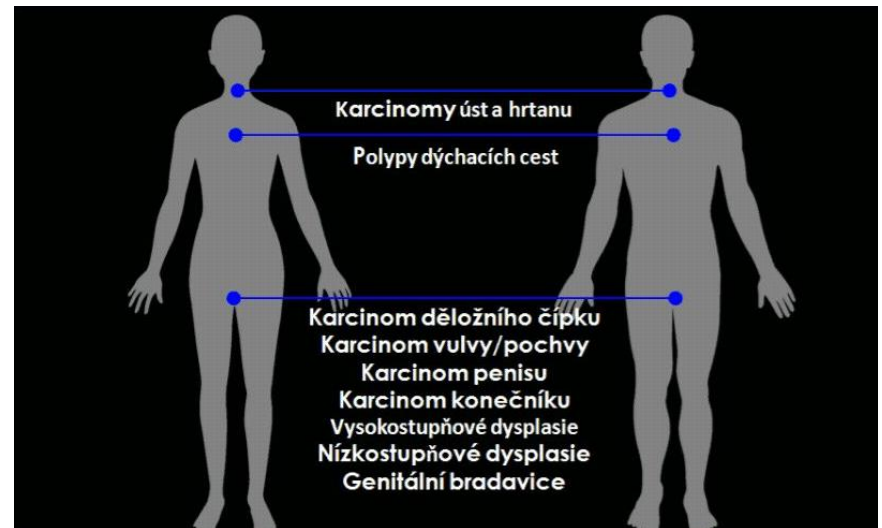
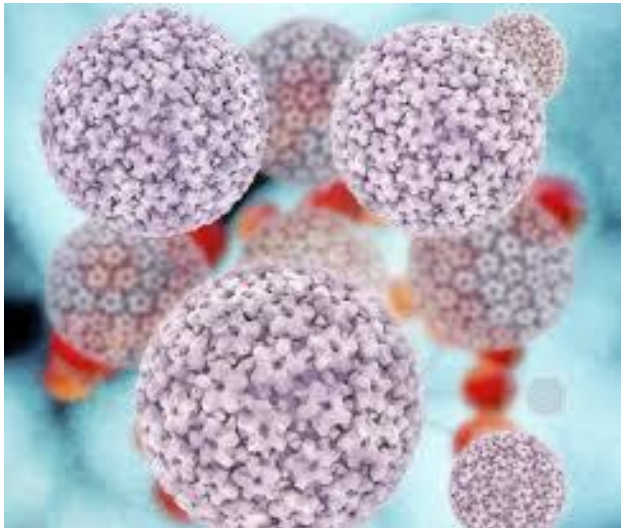


HPV asociovaná onemocnění

benigní x maligní onemocnění

5,2 % všech lidských karcinomů

v USA 25 000 karcinomů ročně



Condylomata accuminata

vysoce infekční

incidence 200 – 400 /100 tis. a rok

90 % asociováno s HPV 6 a HPV 11

5% asociováno s HPV 16

recidivy, obtížná terapie



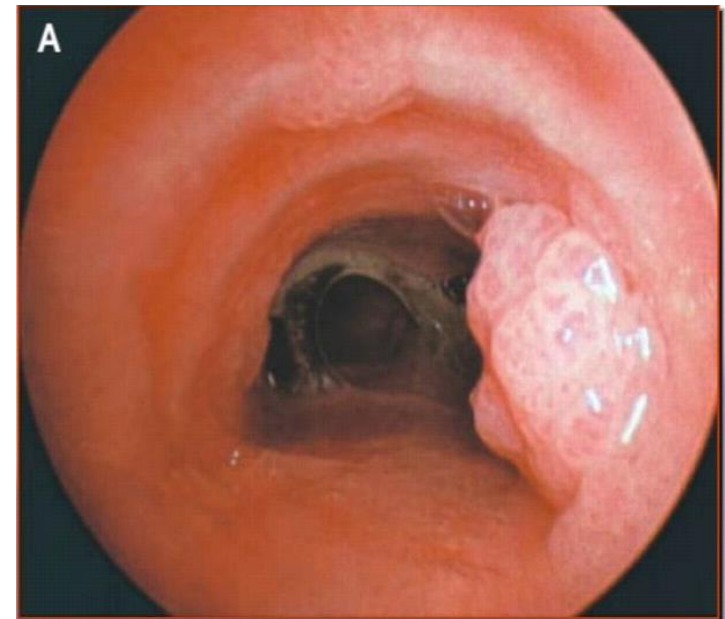
RRP – Laryngeální papilomatóza rekurentní respiratorní papilomatóza

vzácné benigní onemocnění

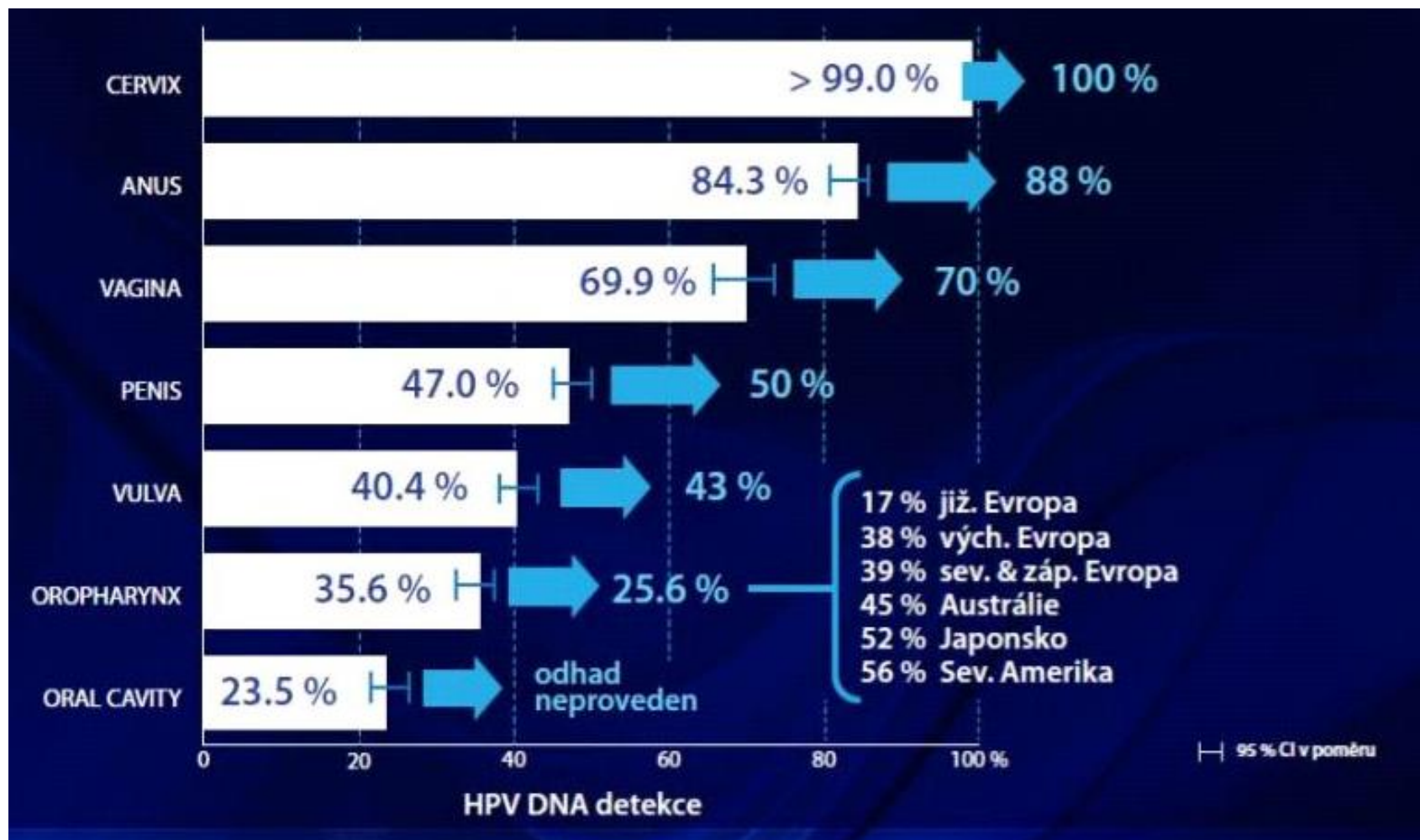
90 % spojeno s HPV 6 a HPV 11

2 % malignizuje

přenos během porodu, orální sex



Karcinomy asociované s HPV infekcí

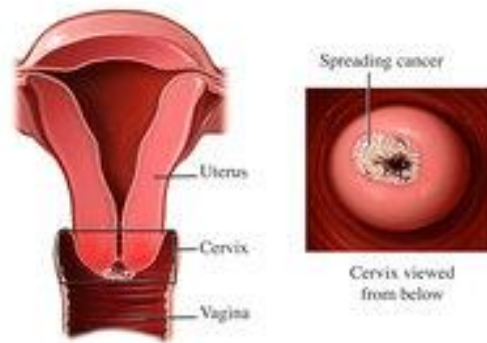


Karcinom děložního hrdla

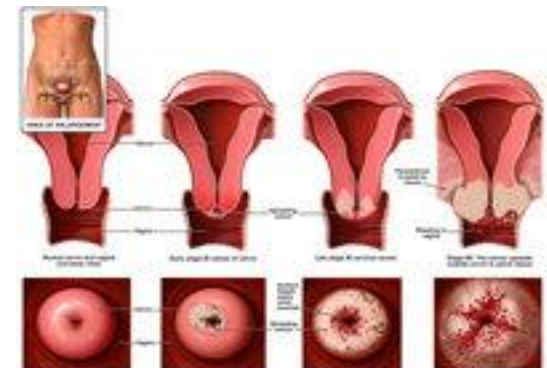
u žen 15 – 44 let 2.nejčastější nádor

preventabilita (sekundární prevence)

primární prevence (sexabstinentio, vakcinace)



Cervical Cancer

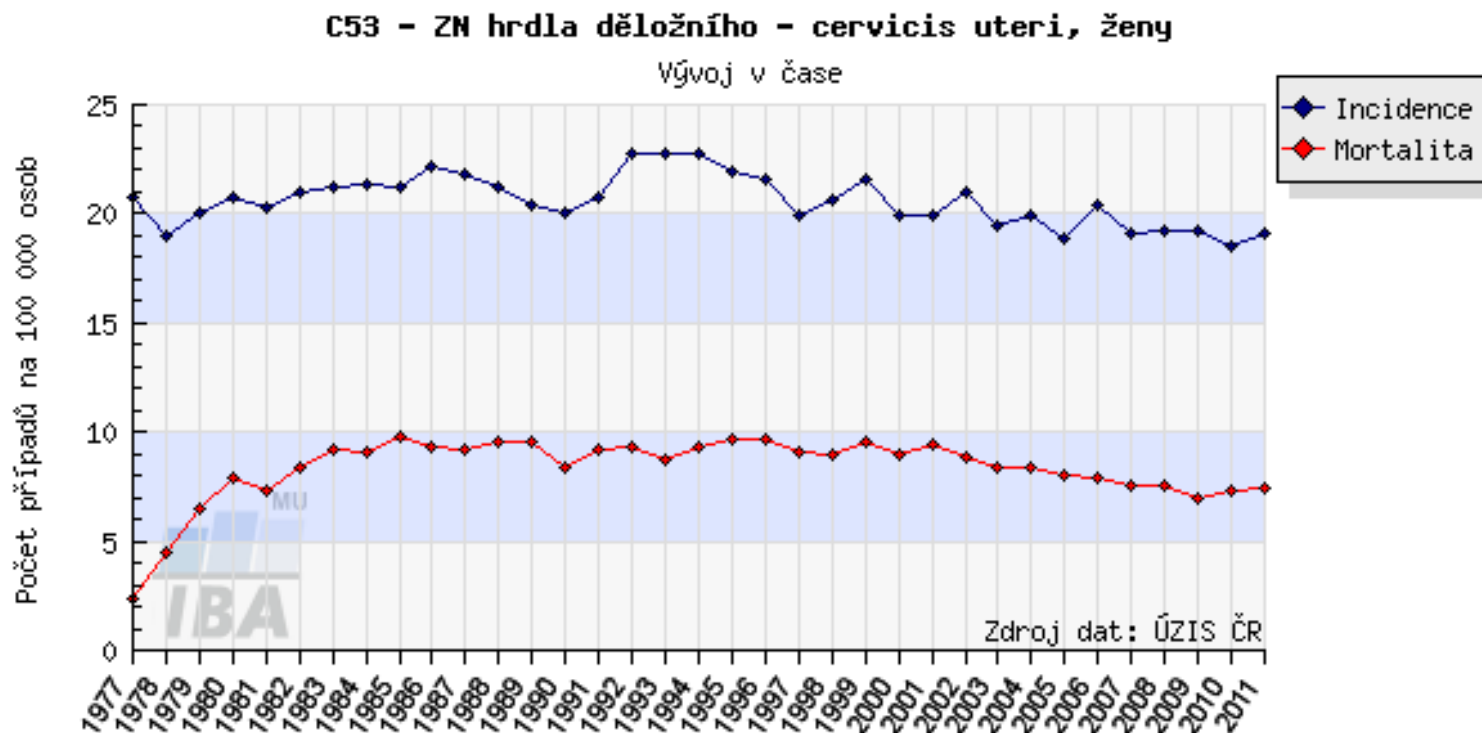


Progression of Cervical Cancer

Karcinom děložního hrdla

incidence v ČR v 2011 - **19,1** na 100 000 žen a rok

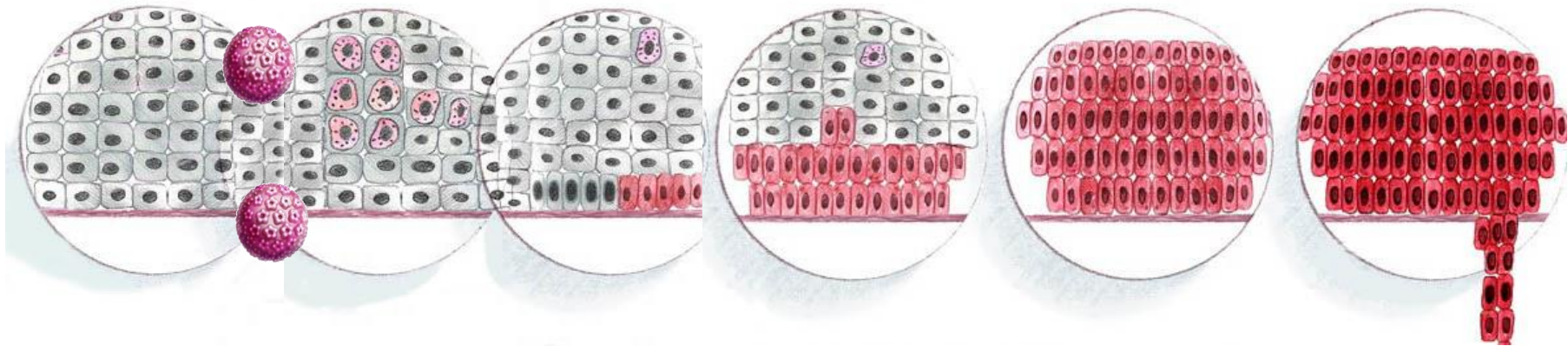
Finsko, Lucembursko incidence 4 / 100 000



Analyzovaná data: N(inc)=38202, N(mor)=15431

<http://www.svod.cz>

Progrese prekancerózy



Normalní
epitel

HPV infekce
koilocytóza

CIN 1

Skvamózní intraepiteliální léze
nízkého stupně (LSIL)

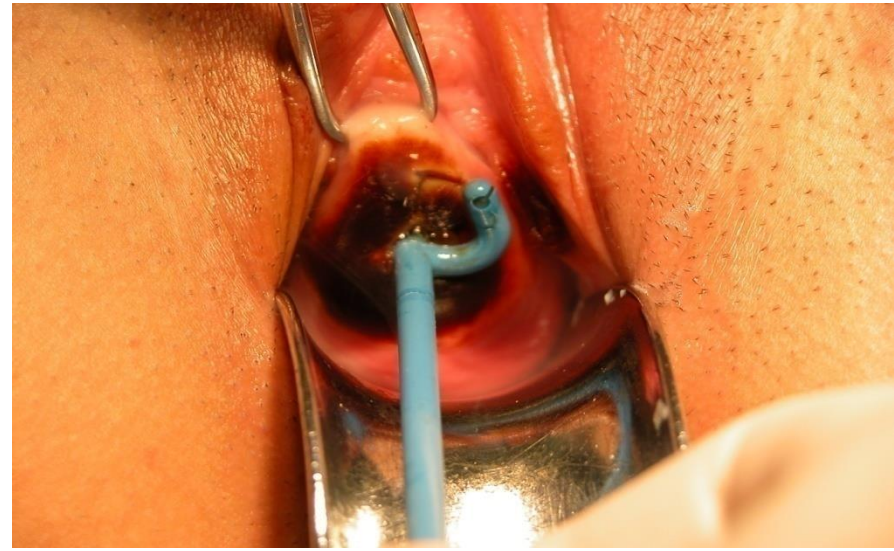
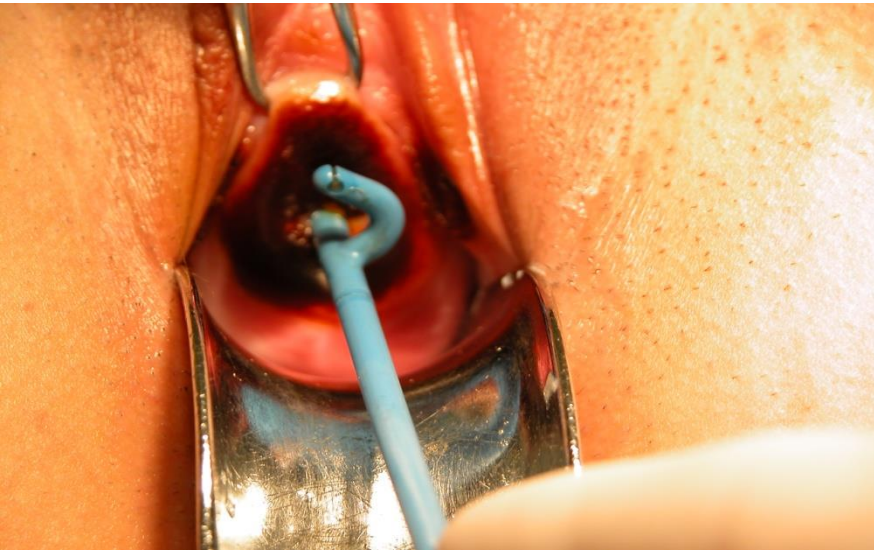
CIN 2

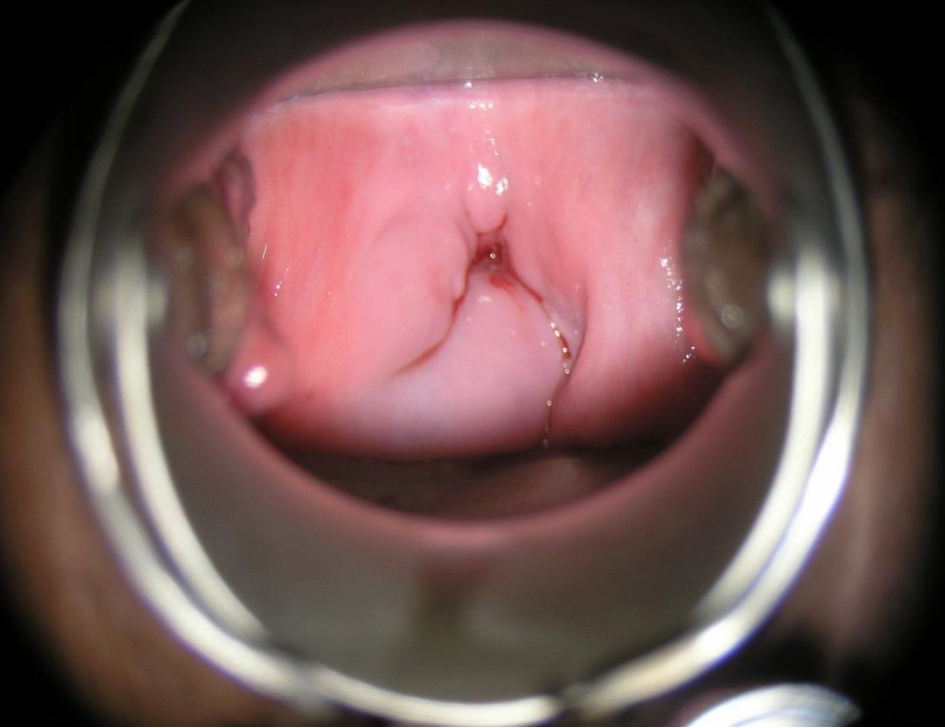
CIN 3 / CIS

Skvamózní intraepiteliální léze
vysokého stupně (HSILs)
těžké prekancerózy

**Invazivní
cervikální
karcinom**

Konizace děložního hrdla





Ortopedie – otevřená biopsie: dlaždicobuněčný ca
kyretáž hrdla děložního: dlaždicobuněčný ca G3

Karcinom hrdla děložního IV. stadia

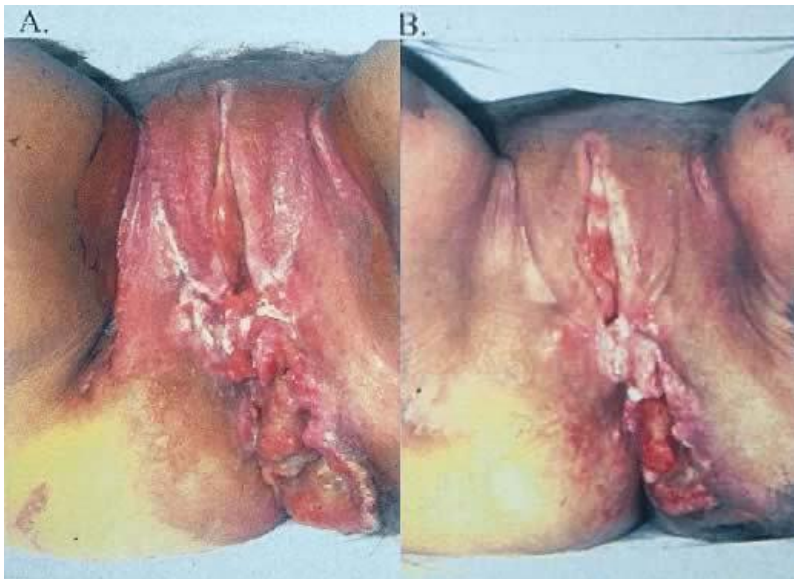
Paliativní chemoradioterapie

Karcinom vulvy

incidence 4 / 100 tis. a rok

staré ženy

sociální problém

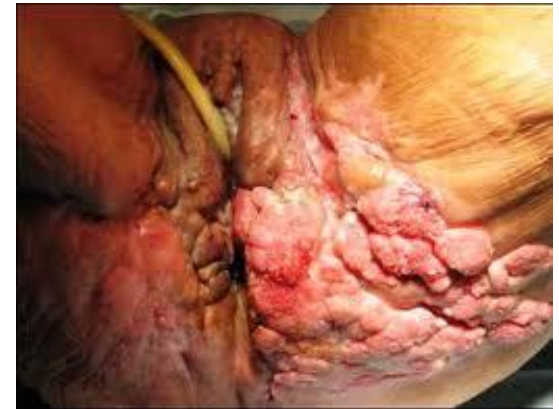


Karcinom anu

incidence celosvětově stoupá

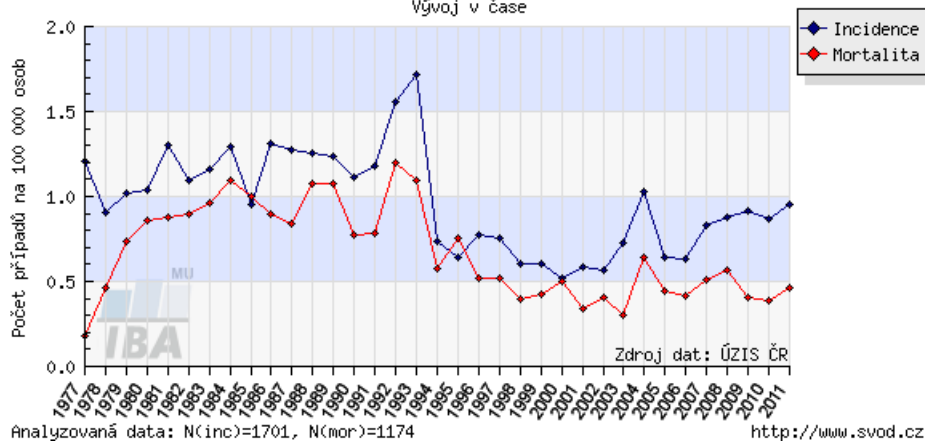
vyšší u žen než u mužů (cervix – anus)

homosexuální muži



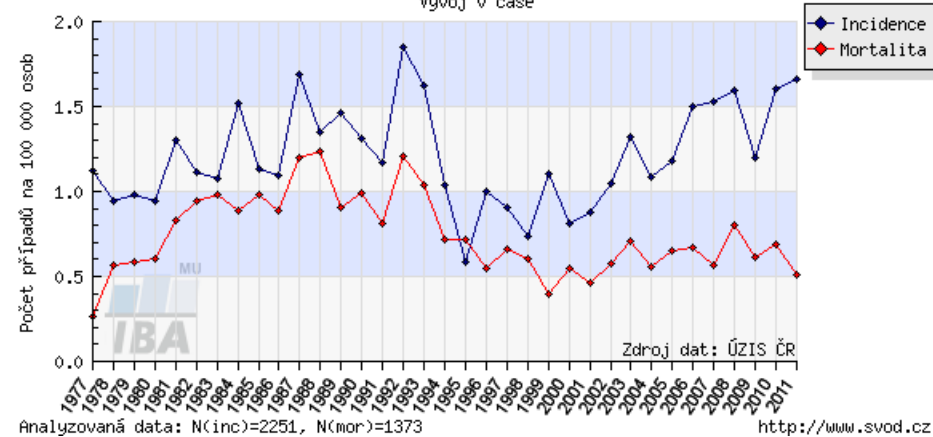
C21 - ZN řiti a řitního kanálu, muži

Vývoj v čase

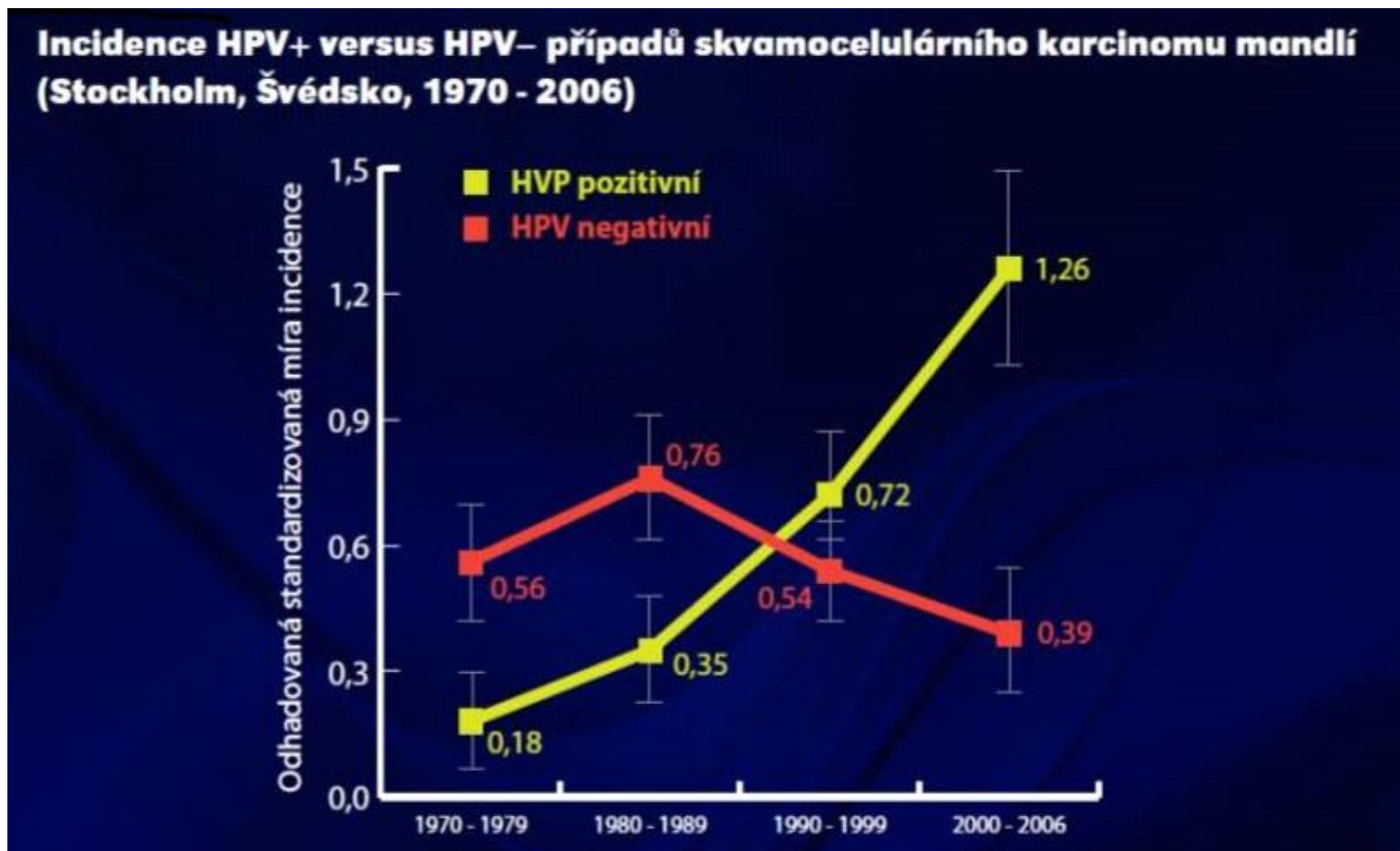


C21 - ZN řiti a řitního kanálu, ženy

Vývoj v čase



Incidence nádorů hlavy a krku - Švédsko

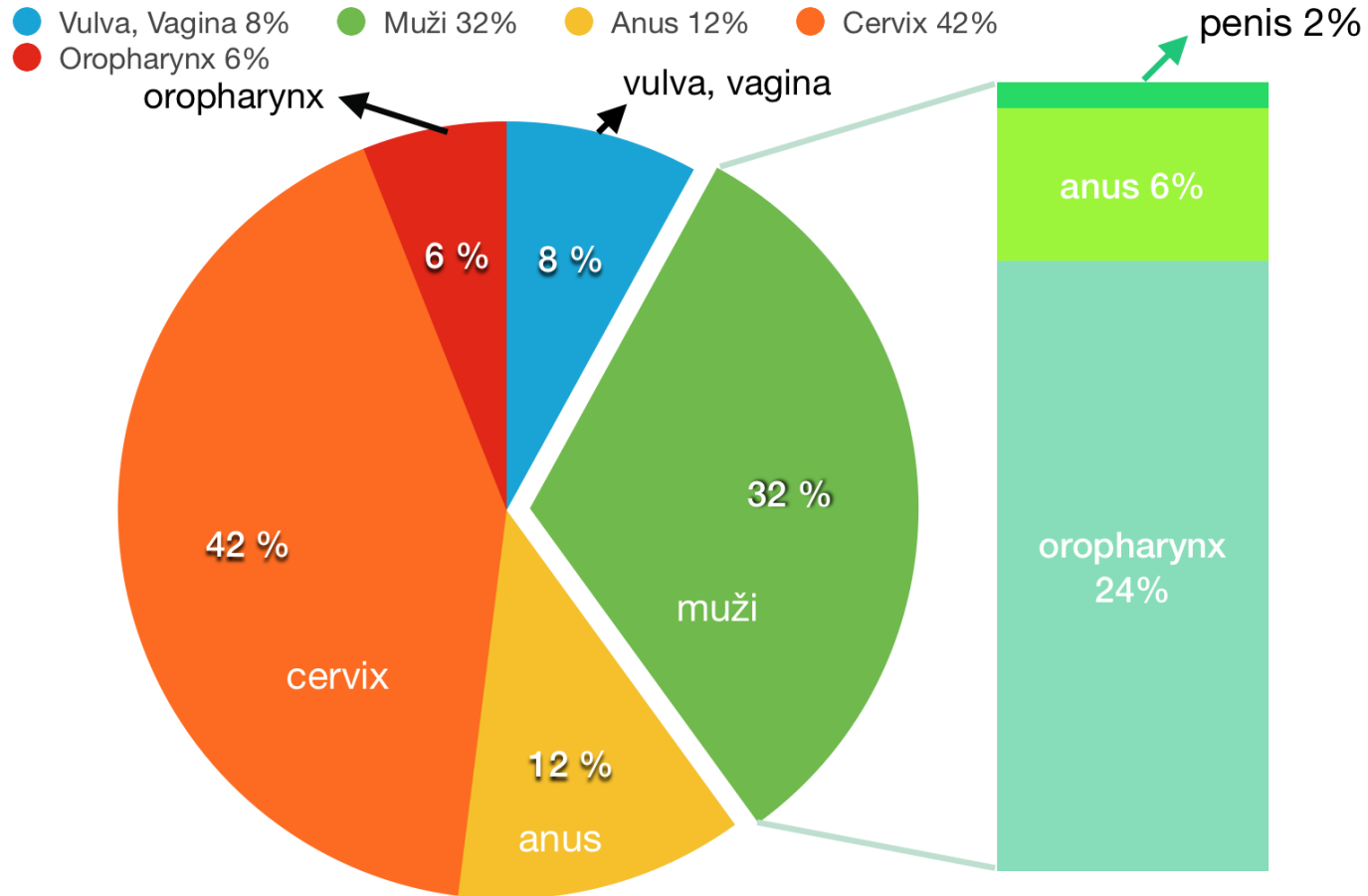


Ostatní karcinomy

| LOKALITA | HPV INFEKCE |
|------------|-------------|
| Jícen | 23 % |
| Plíce | 55 % |
| Prs | 23 % |
| Kolorektum | 31 % |
| Prostata | 2 % |



Karcinomy s HPV v USA



Zandberg DP, et al. The Role of Human Papillomavirus in Nongenital Cancers. *CA Cancer J Clin* 2013;63: 57–81

Závěr

HPV - nejčastější infekce

100 % karcinomů děložního hrdla je spojeno s HPV

další karcinomy mají silnou asociaci s HPV infekcí

nejzávažnější HPV 16, 18, 31, 33, 45

HPV vakcinace jediná reálná primární prevence

Děkuji za pozornost