

**A HPV VÍRUSOK SZEREPE A  
MÉHNYAKRÁK KIALAKULÁSÁBAN.  
A MEGELŐZÉS LEHETŐSÉGEI**

---

**PROF.DR.GARDÓ SÁNDOR**

**PETZ ALADÁR MEGYEI OKTATÓ KÓRHÁZ  
SZÜLÉSZETI ÉS NŐGYÓGYÁSZATI OSZTÁLY**

# A MÉHNYAKRÁK MORBIDITÁSA ÉS HALÁLOZÁSA

---

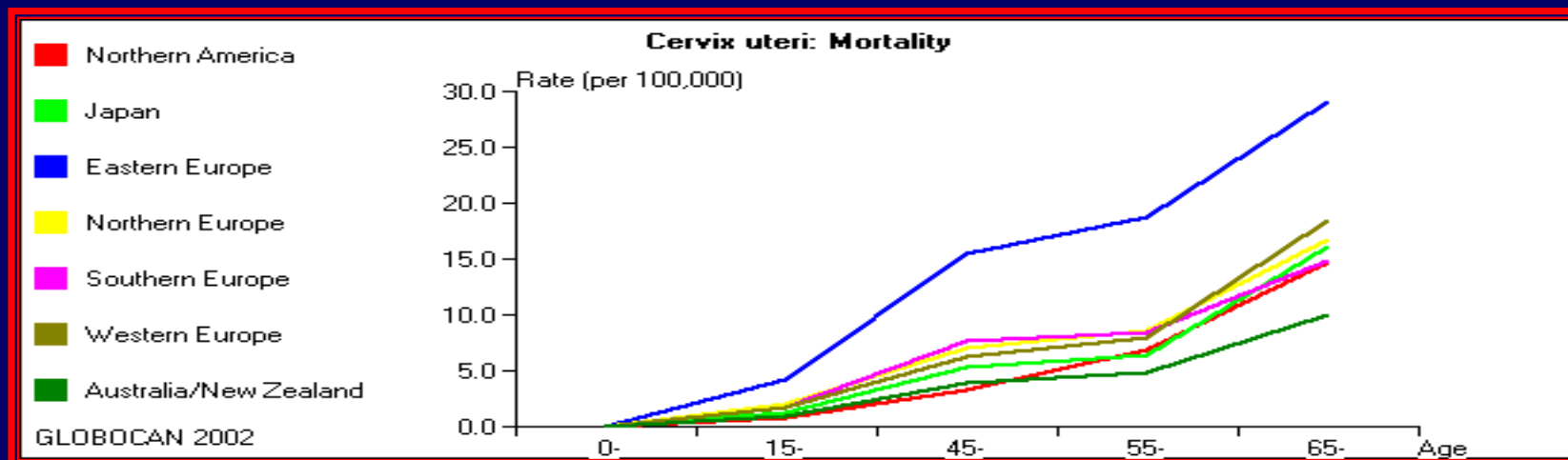
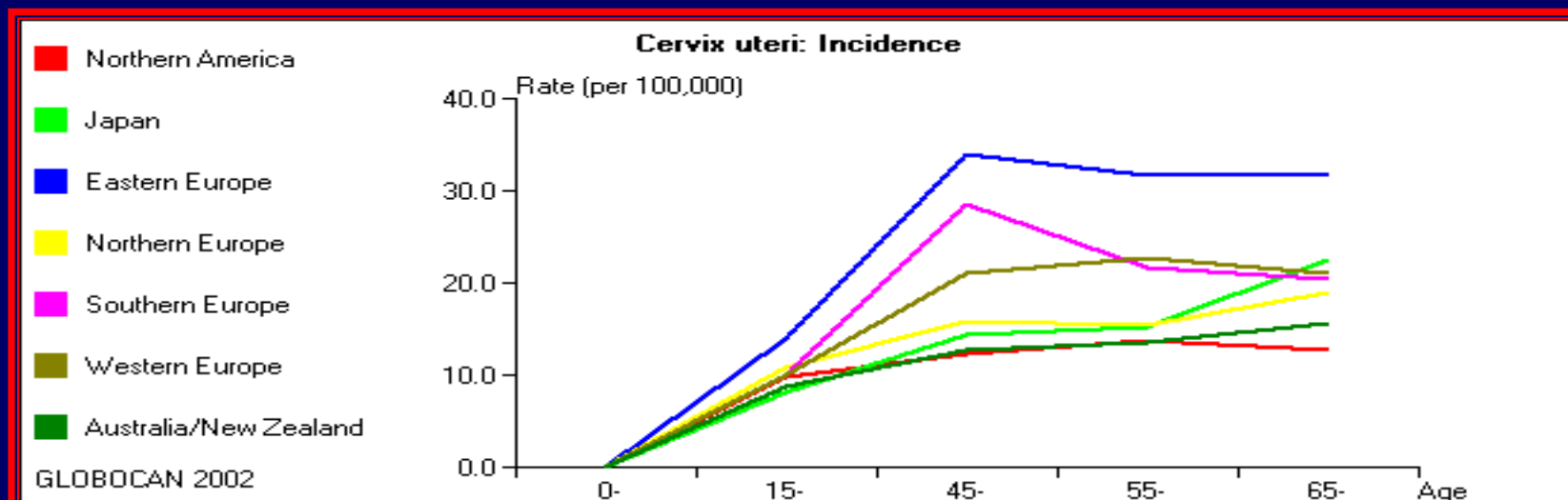
## ❖ VILÁGSZERTE

- 470.000 ÚJ ESET/ÉV
- 230.000 FŐ HALÁLOZÁS /ÉV  
(80%-A FEJLŐDŐ ORSZÁGOKBAN)

## ❖ MAGYARORSZÁGON

- 1200 ÚJ ESET/ÉV
  - 500 FŐ HALÁLOZÁS/ÉV
-

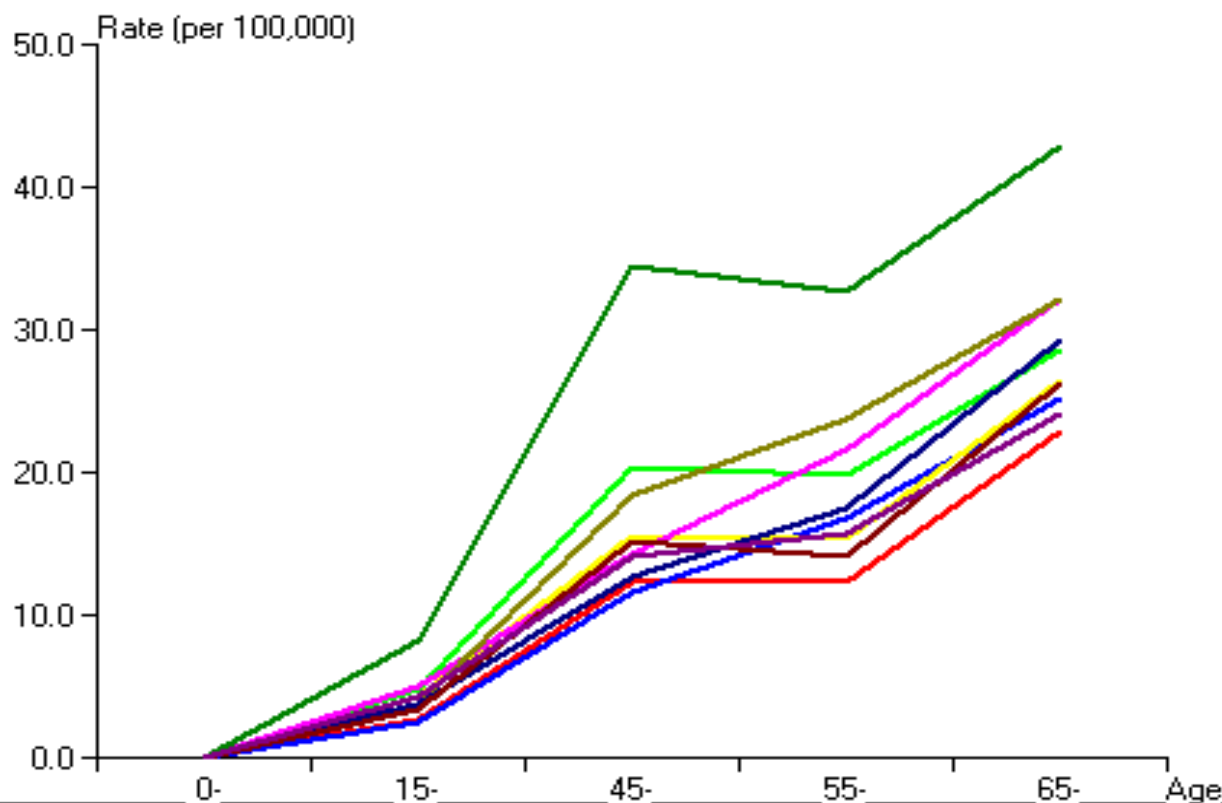
# A MÉHNYAKRÁK GYAKORISÁGA ÉS HALÁLOZÁSA.



# A MÉHNYAKRÁK HALÁLOZÁSA KELET-EURÓPÁBAN



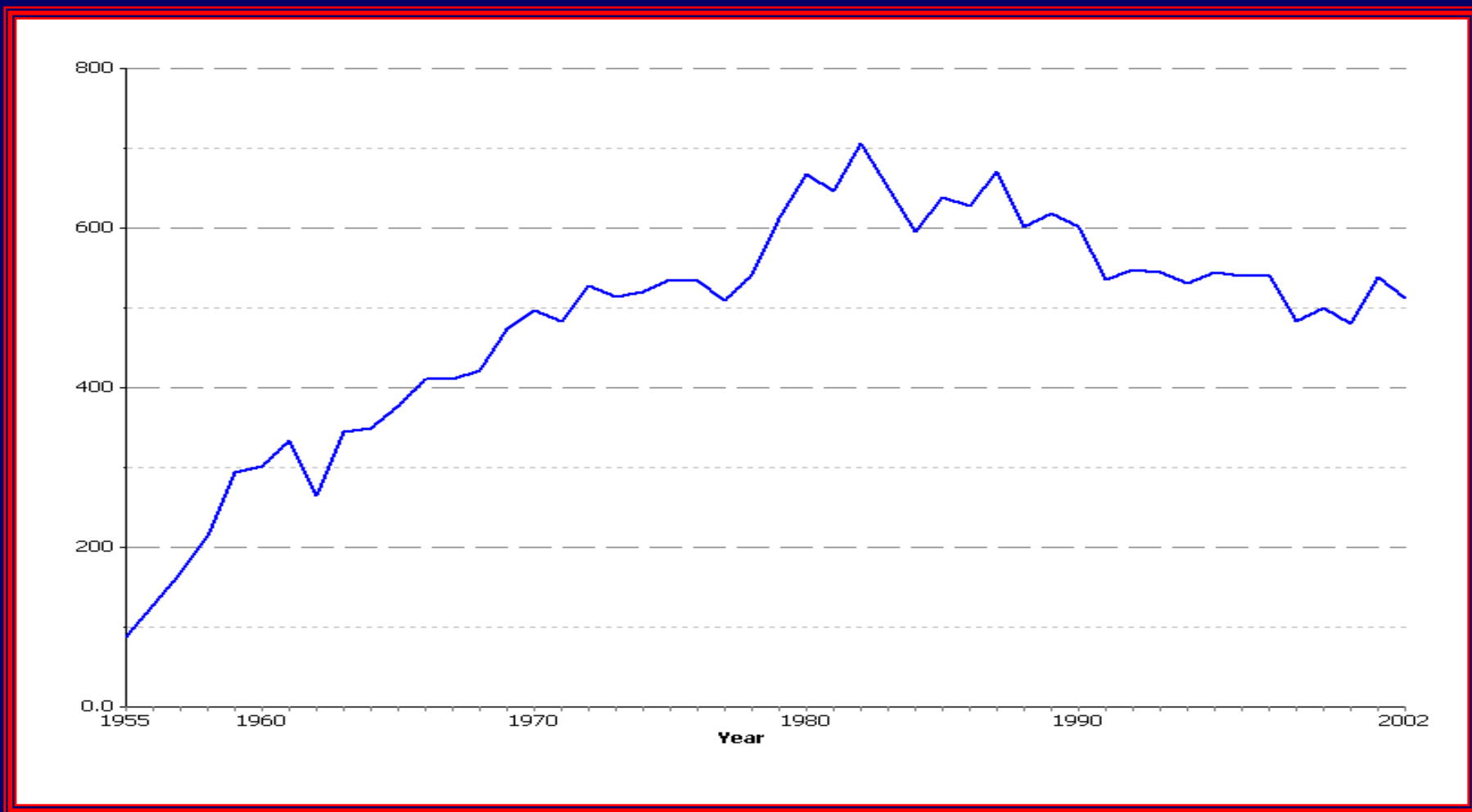
**Cervix uteri: Mortality**



GLOBOCAN 2002

# A MÉHNYAKRÁK MIATTI HALÁLOZÁS MAGYARORSZÁGON

1955-2002

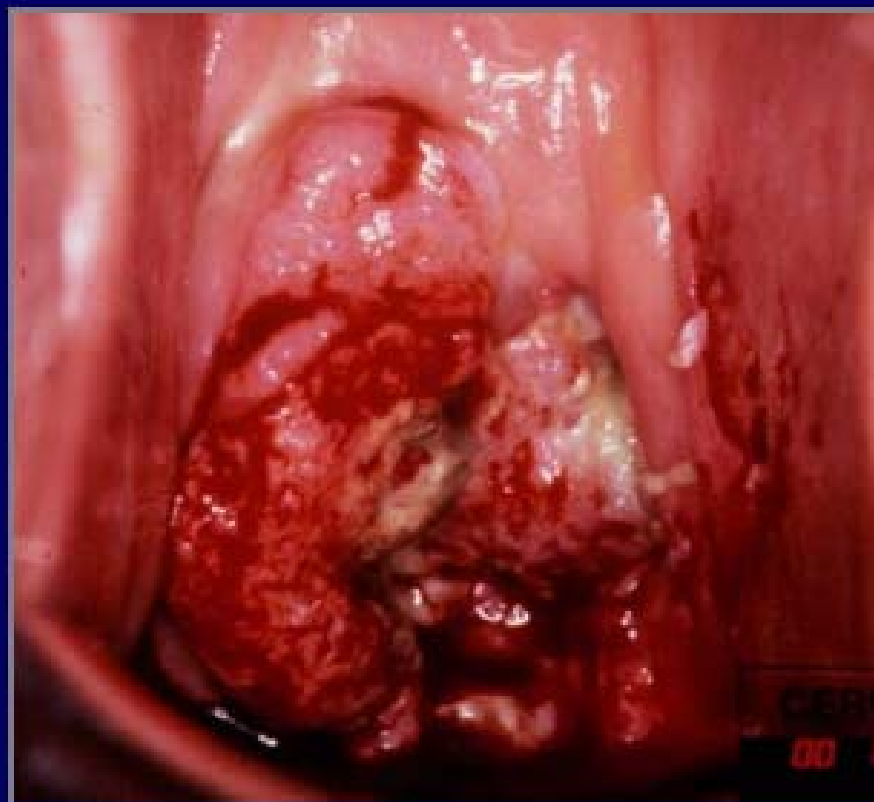


KSH 2002

# A CIN kolposzkópos képe



# Az invazív méhnyakrák



From IARC,  
2003.<sup>1</sup>



Photos courtesy of Dr. J. Monsonego

# A MÉHNYAK RÁK

---

MEGELŐZHETŐ

GYÓGYÍTHATÓ

---



# A VÍRUSOK AZ ÖSSZES CARCINOMÁS MEGBETEGEDÉS 15%-ÁÉRT FELELŐSEK

---

- ❖ **HUMAN PAPILLOMA VÍRUS – MÉHNYAKRÁK**
  - ❖ **HEPATITIS B&C – MÁJRÁK**
  - ❖ **EPSTEIN-BARR VÍRUS - BURKITT LYMPHOMA, NASOPHARYNGEALIS RÁKOK ÉS LYMPHOMA**
  - ❖ **HUMAN T-SEJT LYMPHOTROP VÍRUS (HTLV1) - FELNŐTT T-SEJTES LEUKAEMIA**
  - ❖ **HUMAN HERPES VÍRUS (HHV-8) - KAPOSÍ SARCOMA**
-

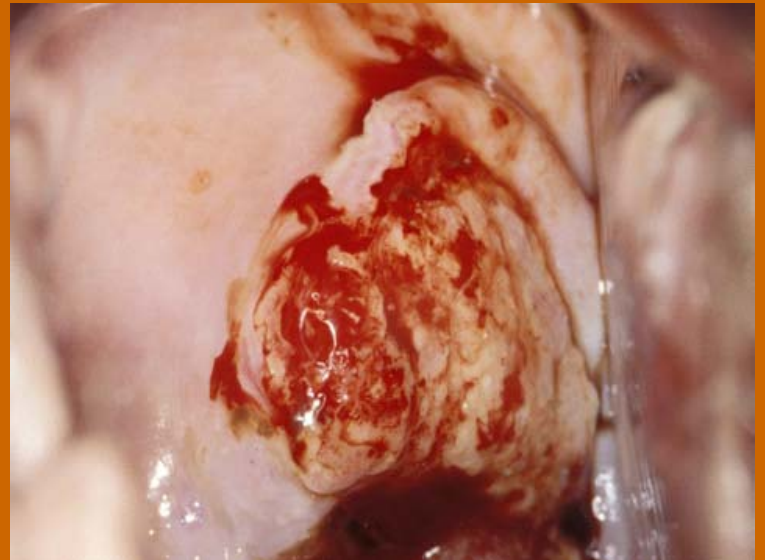
# MAGAS KOCKÁZATÚ HPV VIRUSOK

---

16, 18, 31, 45, 33, 35, 39, 51, 52, 56, 58,



Cervical Cancer – 24 year old woman HPV 16 positive



# ROSSZINDULATÚ DAGANAT KIALAKULÁSÁNAK KOCKÁZATA

---

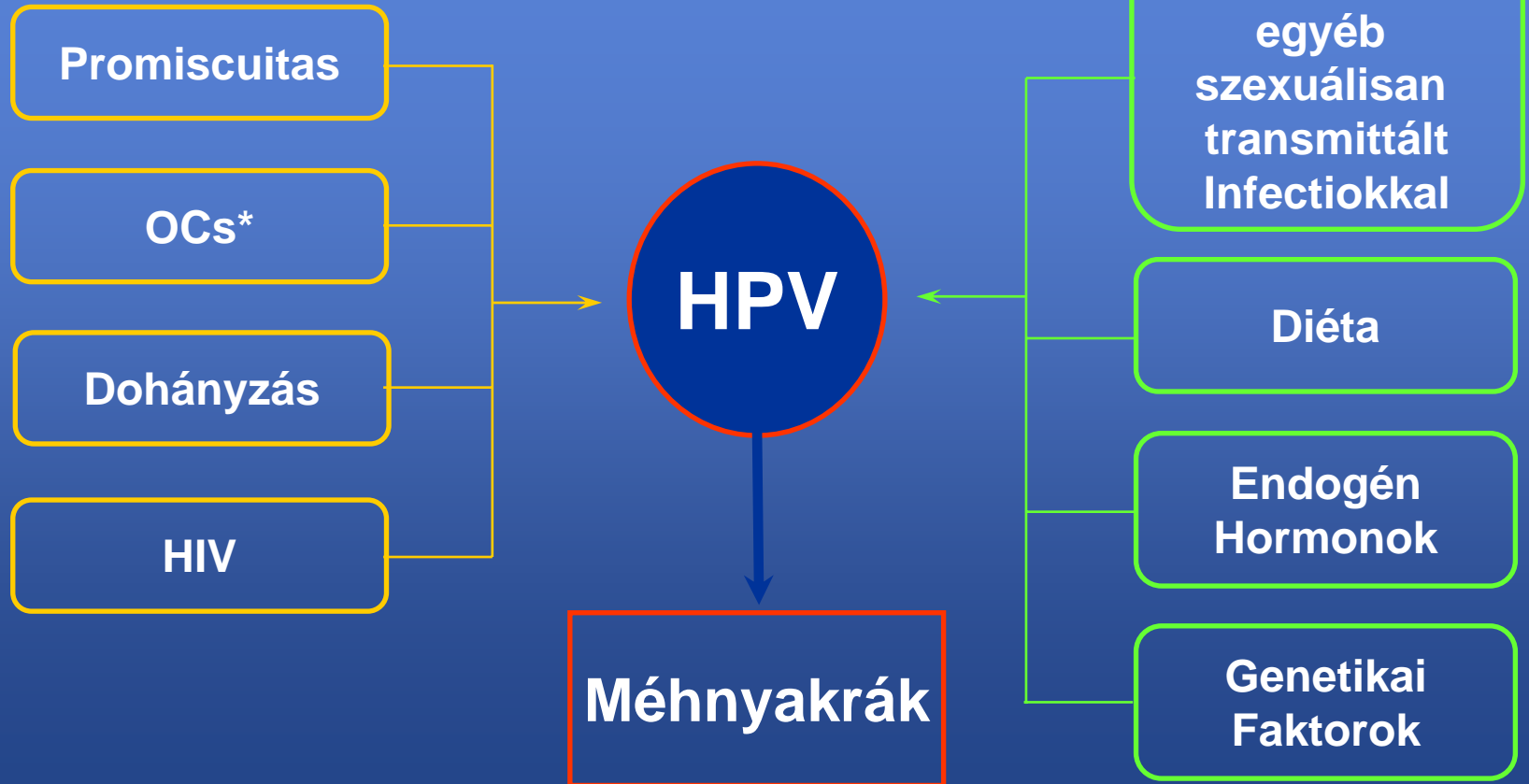
- ❖ EMLŐRÁK KIALAKULÁSÁNAK KOCKÁZATA  
HORMONPÓTLÁSBAN RÉSZESÜLŐ NŐK  
ESETÉBEN: 1,8x
  - ❖ TÜDŐRÁK KIALAKULÁSÁNAK KOCKÁZATA  
DOHÁNYZÓ FÉRFIAK ESETÉBEN: 8x
  - ❖ MÉHNYAKRÁK KIALAKULÁSÁNAK  
KOCKÁZATA HPV 16 POZITÍV ESETEKBEN: 240x
-

# A MAGAS KOCKÁZATÚ HPV FERTŐZÉS DAGANATKELTŐ KÉPESSÉGE

---

- ❖ AZ ÖSSZES DAGANATOS BETEGSÉG  
6.9%-ÁÉRT A HPV FERTŐZÉS TEHETŐ FELELŐSSÉ.
  - ❖ A HIGH-RISK HPV FERTŐZÉS A LEGFONTOSABB  
RIZIKÓTÉNYEZŐ A MÉHNYAKRÁK KIALAKULÁSBAN.
  - ❖ AZ ONKOGÉN HPV TÍPUSOK (16, 18, 31, 33, ÉS 45) DNS-E  
A MÉHNYAKRÁKOK 99.7%-ÁBAN MUTATHATÓ KI.
-

# BIZONYÍTOTT ÉS POTENCIÁLIS KOFAKTOROK A HPV CARCINOGENESISBEN



# DIAGNOSZTIKA

---

- ❖ CITOLÓGIA (KOILOCYTÁK)
  - ❖ KOLPOSKÓPIA
  - ❖ VÍRUS KIMUTATÁS - TIPIZÁLÁS –  
MOLEKULÁRIS BIOLÓGIAI MÓDSZEREKKEL,  
HIBRIDIZÁCIÓS ELJÁRÁSOKKAL
  - ❖ HISZTOLÓGIA
-

# TERÁPIA I.

---

## KEMOTERÁPIA NINCS A KEZELÉS CSAK LOKÁLIS LEHET

### SEBÉSZI:

- \* HAGYOMÁNYOS, SZIKÉVEL
- \* LLETZ (LARGE LOOP EXCISION)
- \* LÉZER

### KÉMIAI DESTRUKCIÓ:

- \* PODOPHYLLIN
- \* 5-FLUOROURACYL

} ECSETELÉS

### HŐKEZELÉS:

- \* ELEKTROKOAGULÁCIÓ
  - \* KRIOKOAGULÁCIÓ
  - \* LÉZERVAPORIZÁCIÓ
-

# TERÁPIA II.

---

## CARCINOMA ESETÉN

- ❖ MŰTÉT
  - ❖ SUGÁRKEZELÉS
  - ❖ KEMOTERÁPIA
-



# A HPV FERTŐZÉSEK

---

- ❖ NAGY POPULÁCIÓT ÉRINTENEK
  - ❖ NAGY A MORBIDITÁSI, MORTALITÁSI KOCKÁZAT
  - ❖ GYÓGYSZER NINCS
  - ❖ GYAKORI A RECIDIVA
  - ❖ A VÍRUS TERJEDÉSE NEHEZEN BEFOLYÁSOLHATÓ
-

# MEGELŐZÉS

---

❖ FELELŐS SZEXUÁLIS MAGATARTÁS

❖ STI FELISMERÉSE, KEZELÉSE

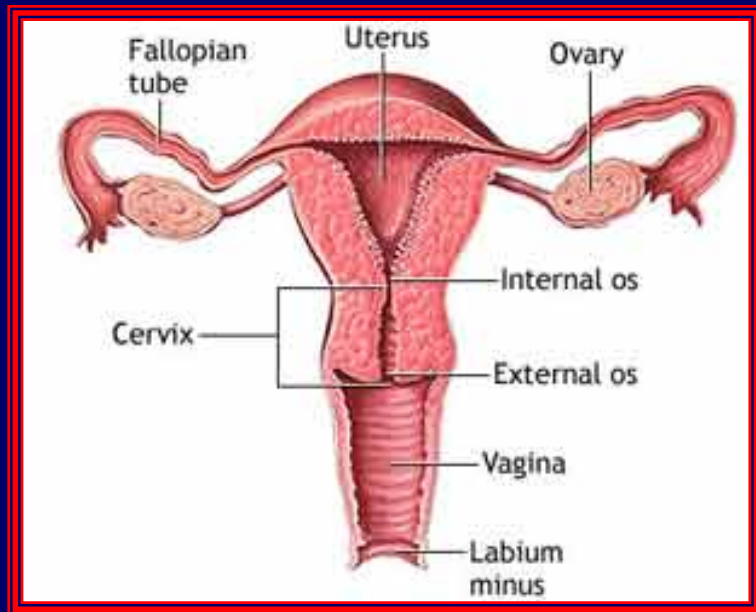
---

# MEGELŐZÉS

---

## SZŰRŐVIZSGÁLATOK (KORAI FELISMERÉS)

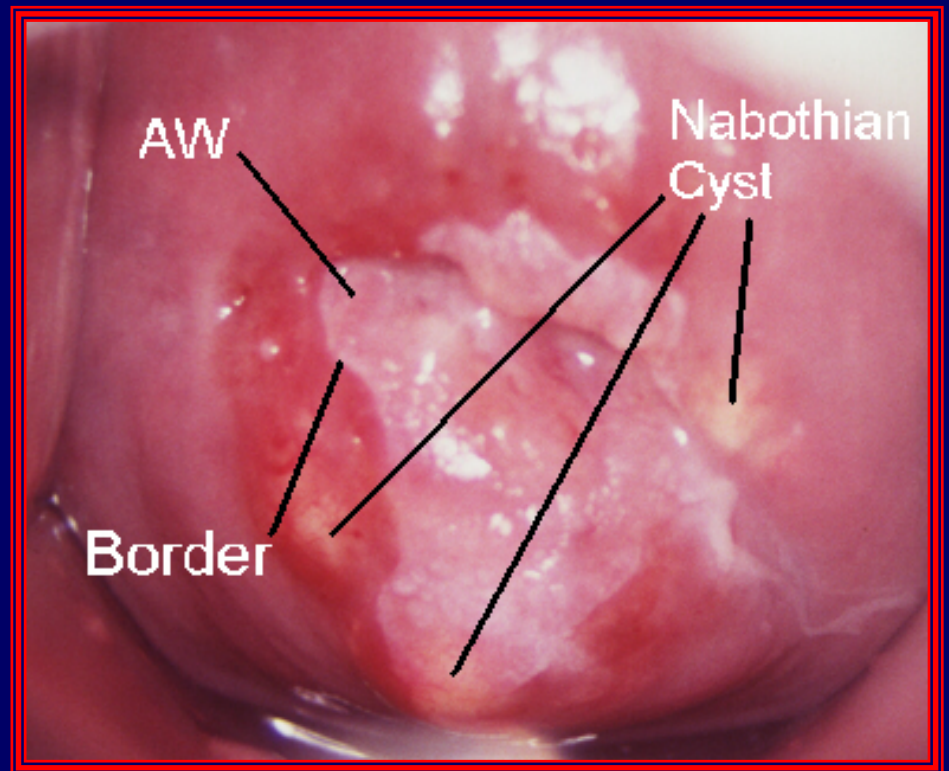
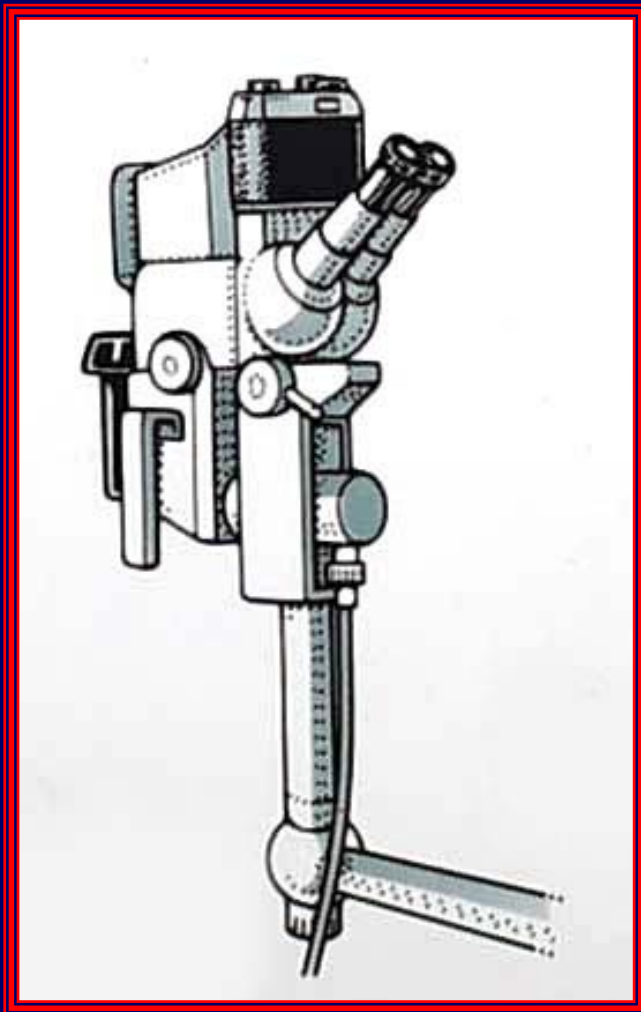
### CYTOLÓGIA



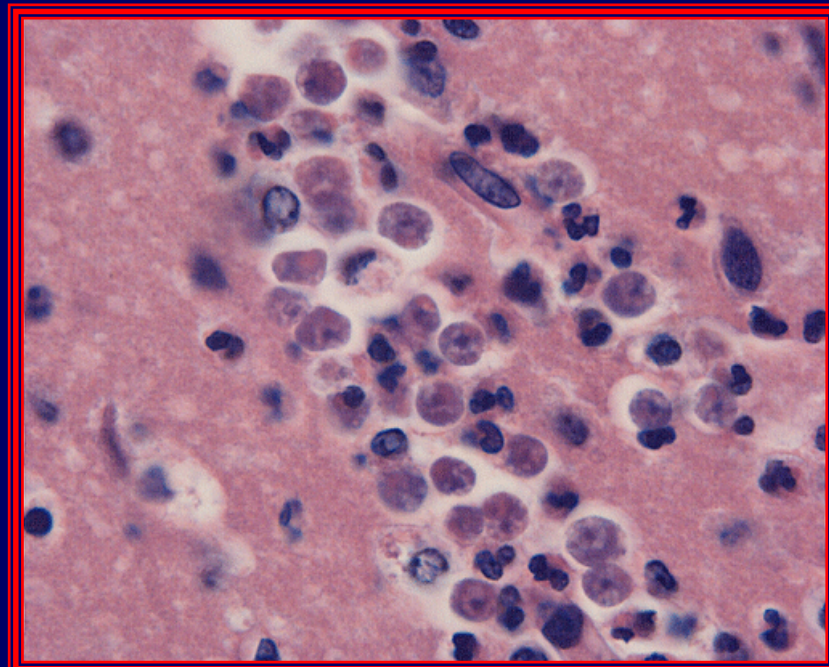
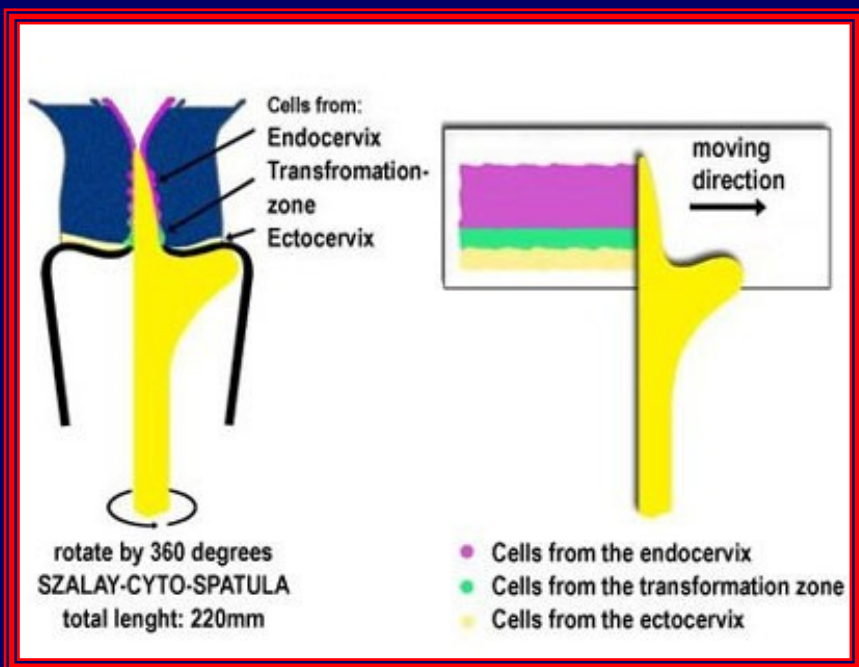
### KOLPOSZKÓPIA



# KOLPOSZKÓPIA



# CYTOLÓGIA



# MEGELŐZÉS

---

## VÉDŐOLTÁSOK

### VÉDŐOLTÁS A HPV ELLEN

- **BIVALENS  
OLTÁS**

- 16,18
- CIN, CIS, Ca
- 100% seroconversio
- 100% hatékonyság
- Cross protection  
(45,31)

- **QUADRIVALENS  
OLTÁS**

- 6,11,16,18
- Genitális szemölcs +  
CIS, CIN, Ca
- 100% seroconversio
- 100% hatékonyság
- Cross protection-t  
nem vizsgálták

# MEGELŐZÉS

---

## A HÁROM EGYÜTT

- ❖ FELELŐS SZEXUÁLIS MAGATARTÁS
  - ❖ SZŰRŐVIZSGÁLATOK
  - ❖ VÉDŐOLTÁSOK
-