



CONGRESSO NAZIONALE A.G.E.O.
(Associazione Ginecologi Extra Ospedalieri)

CONGRESSO NAZIONALE A.G.E.O.

29-30 Settembre - 1 Ottobre 2016
FIRENZE - STARHOTELS MICHELANGELO

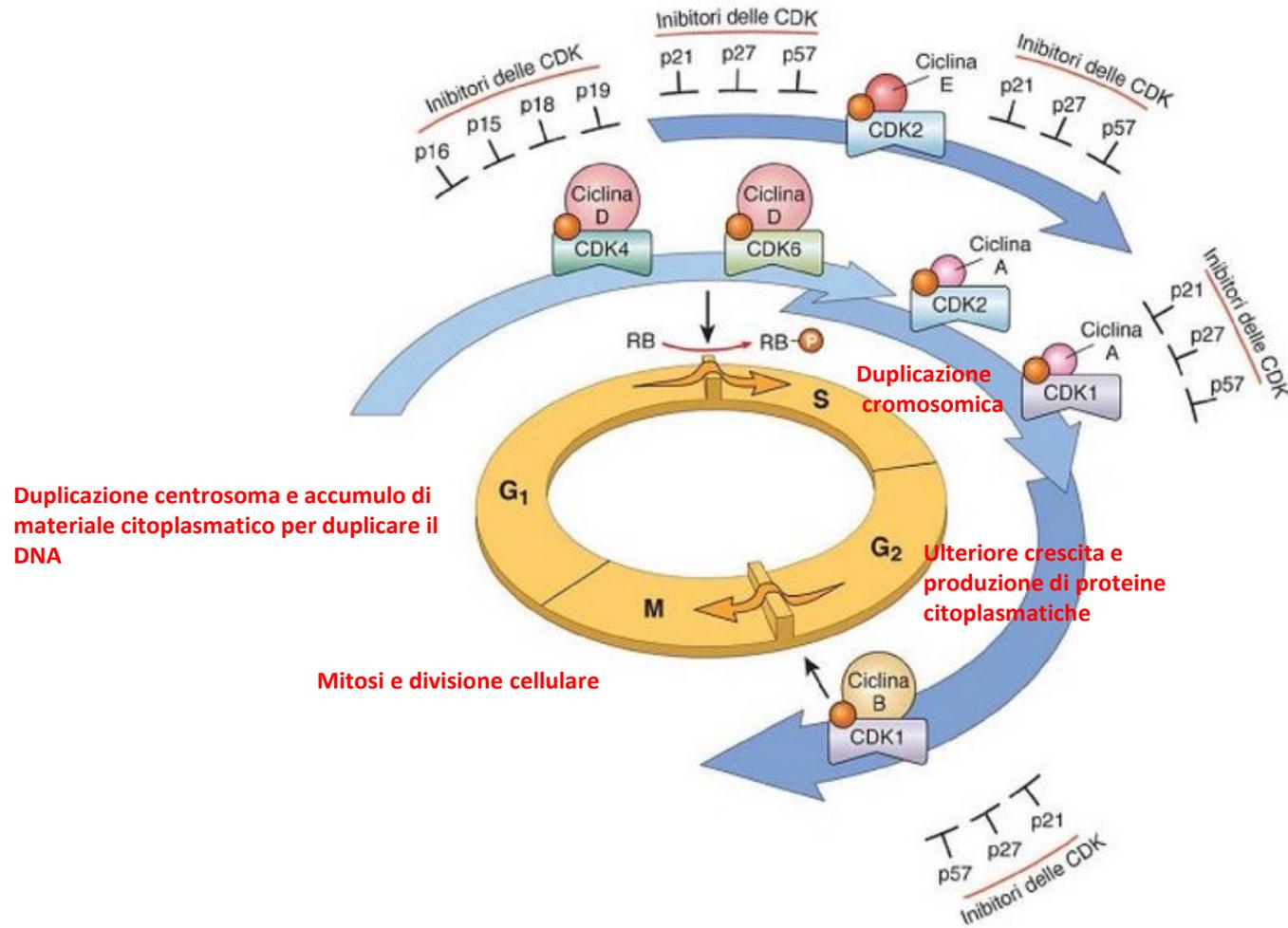


La vera storia
dell'HPV

Evoluzione delle
alterazioni cellulari

Cesare Gentili Carrara

Ciclo cellulare



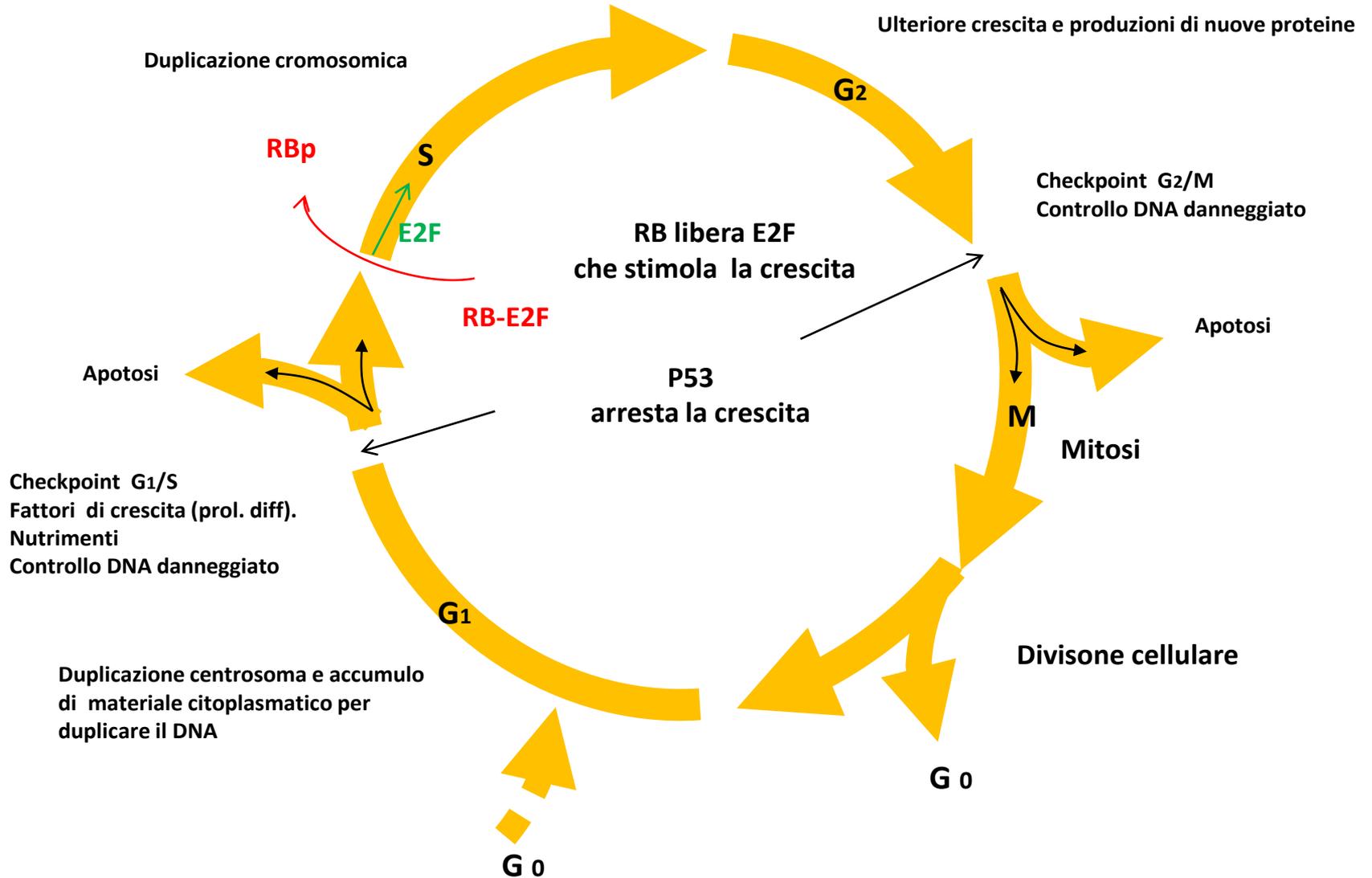
Duplicazione centrosoma e accumulo di materiale citoplasmatico per duplicare il DNA

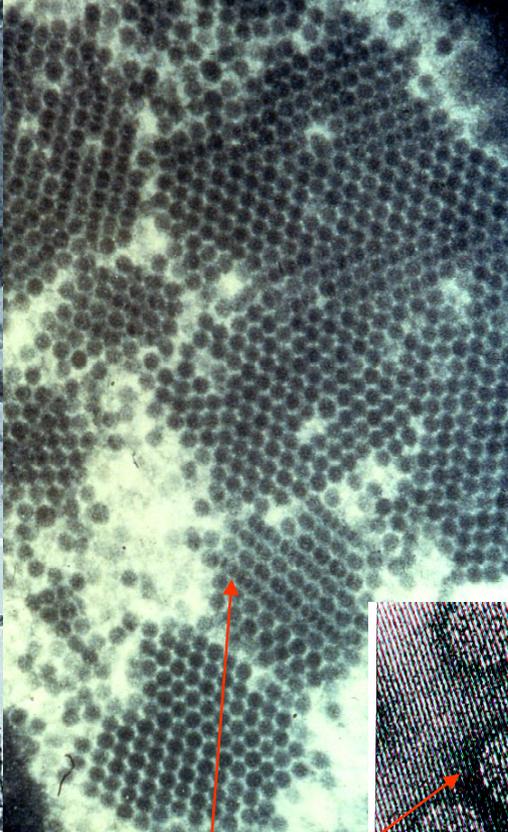
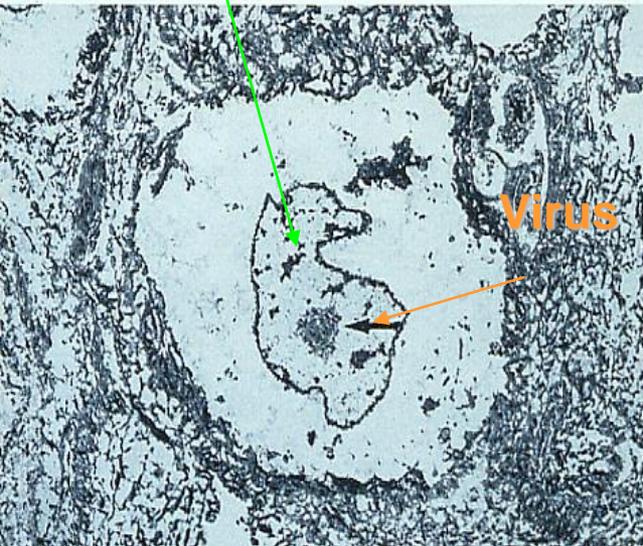
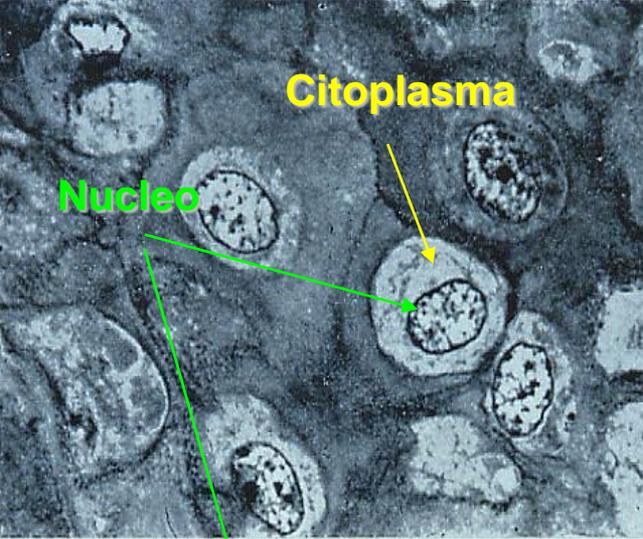
Duplicazione cromosomica

Ulteriore crescita e produzione di proteine citoplasmatiche

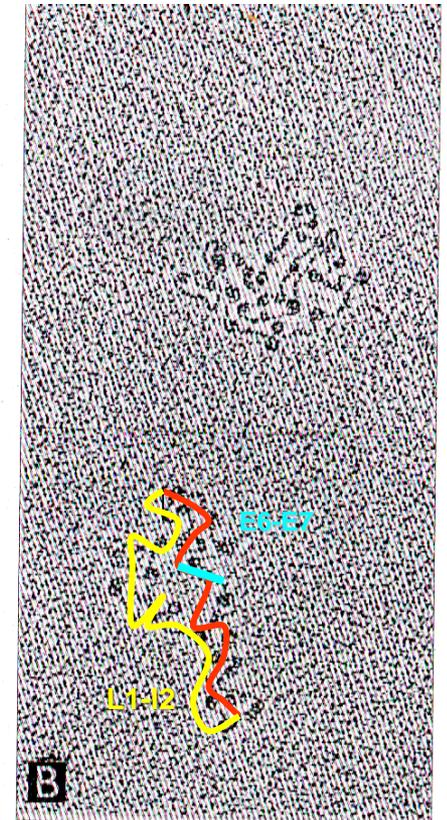
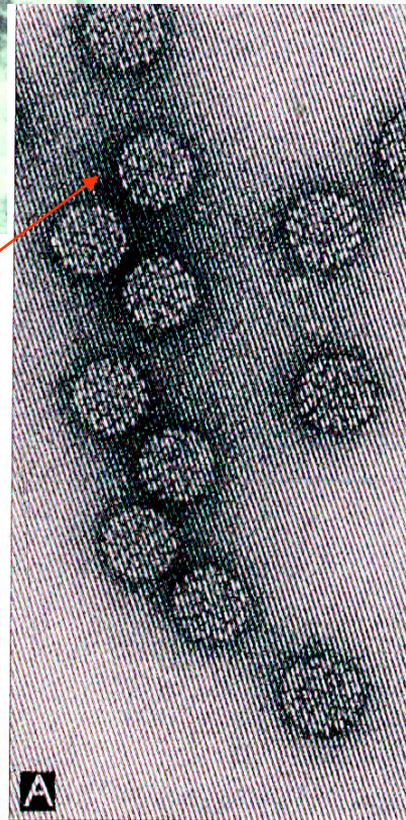
Mitosi e divisione cellulare

Ciclo cellulare



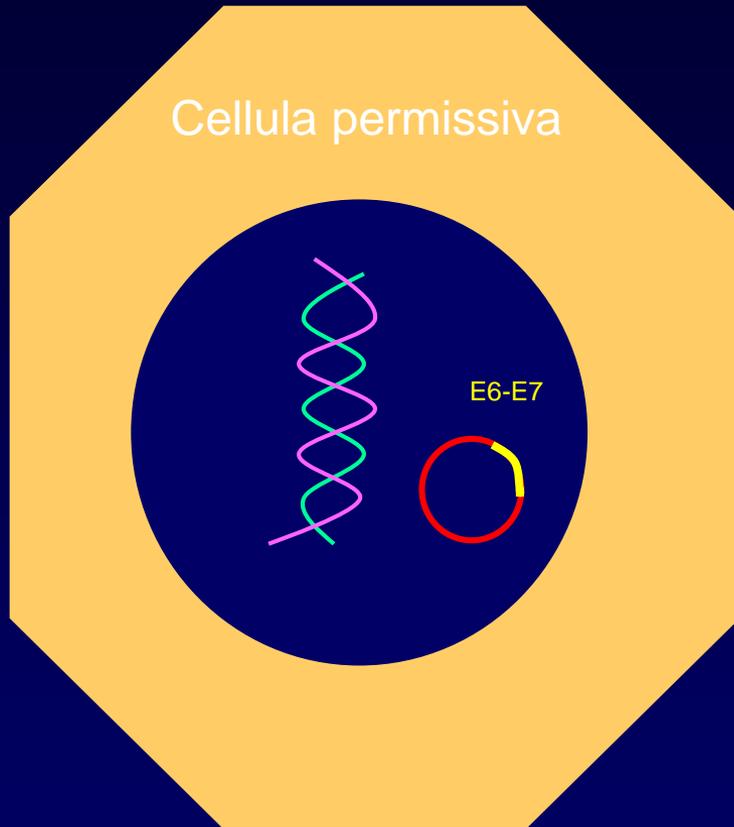


capside



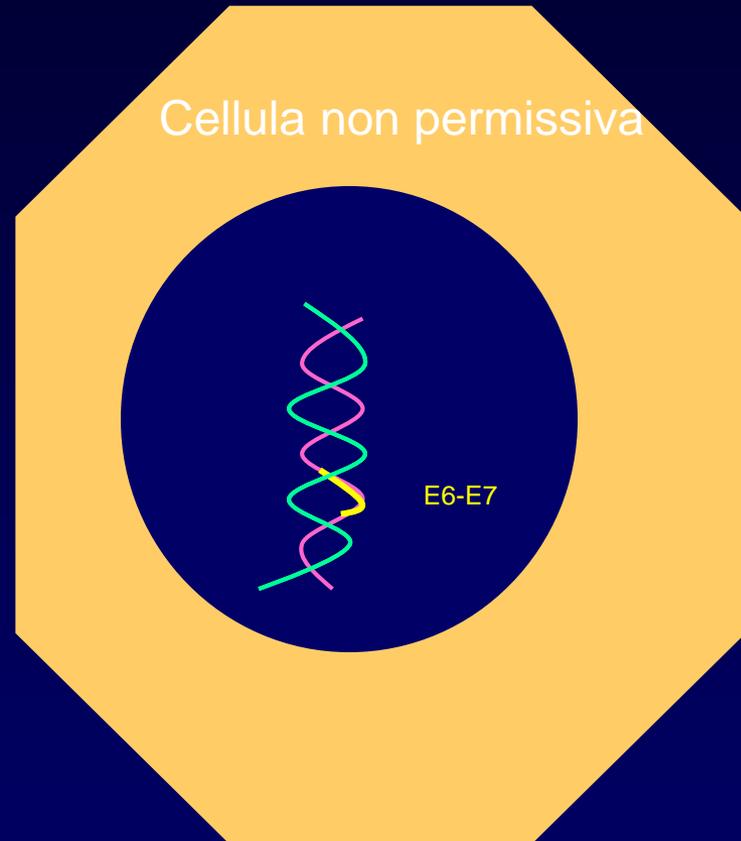
Il DNA virale in forma epismica è circolare e spiralizzato

HPV in forma episomiale



Morte programmata

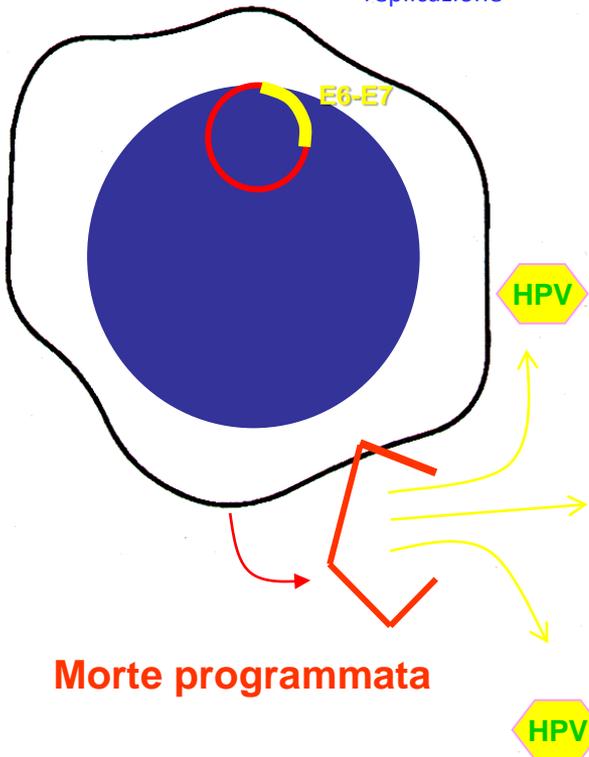
HPV in forma integrata



Immortalità

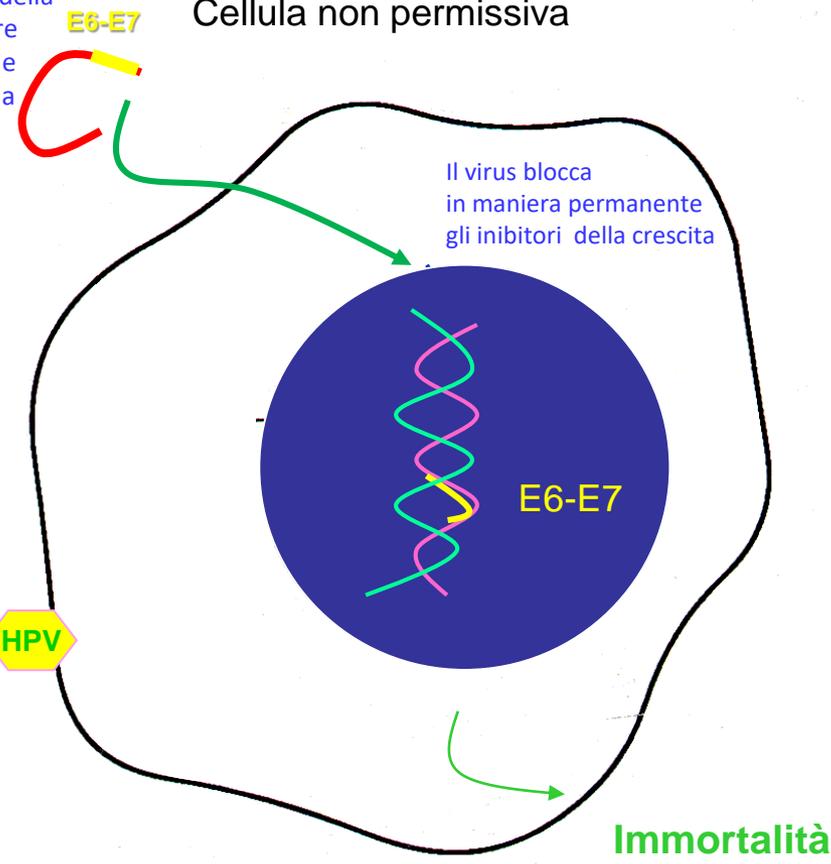
Cellula permissiva
Infezione produttiva

Il virus blocca in maniera transitoria gli inibitori della crescita per permettere alla cellula di dividersi e rendere possibile la sua replicazione



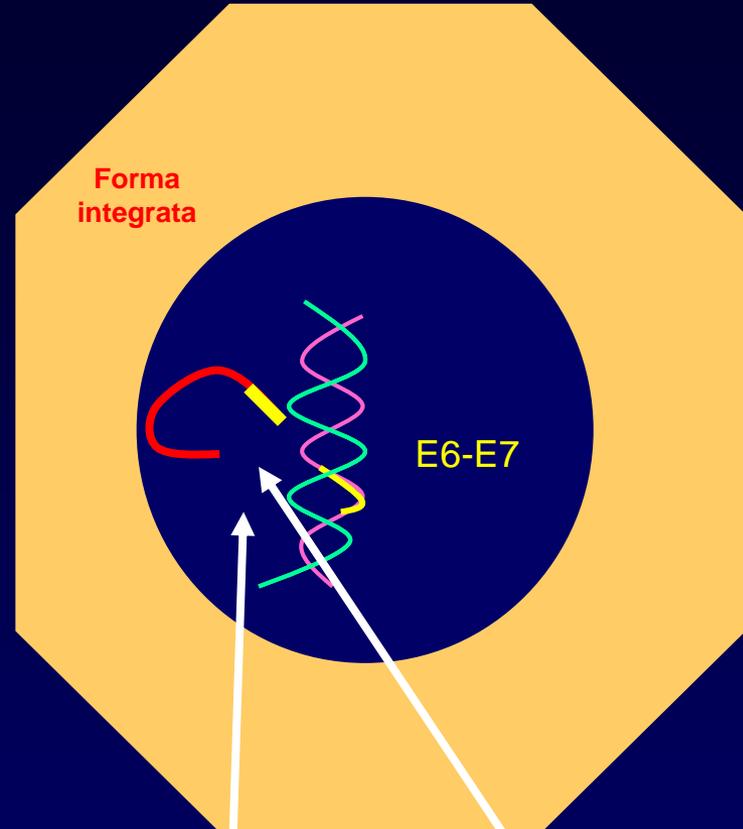
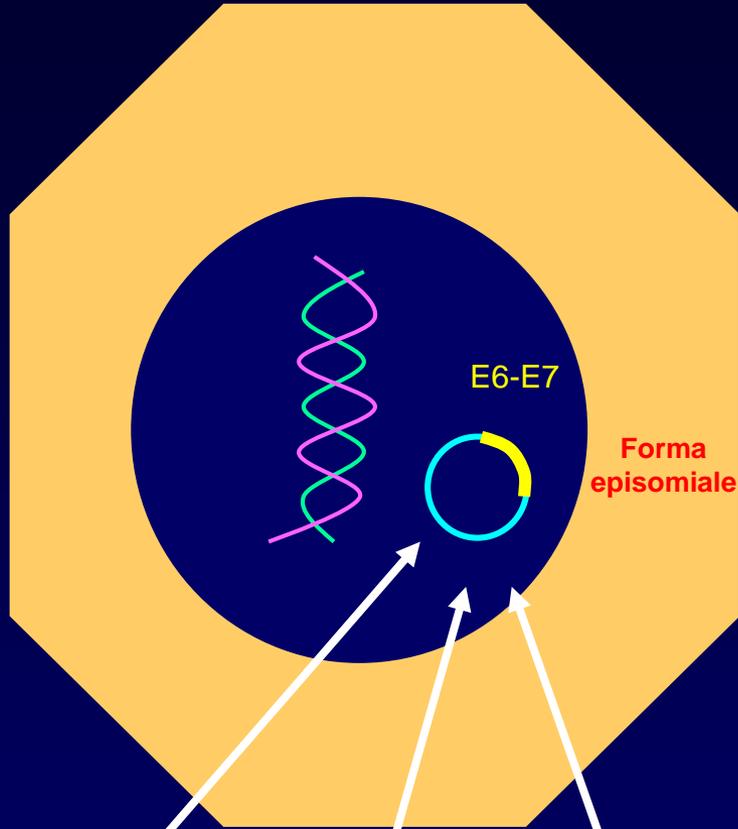
Cellula non permissiva

Il virus blocca in maniera permanente gli inibitori della crescita



HPV in forma episomiale

HPV in forma integrata



Basso rischio
4 6 11 40 42 44
54 61 70 72 81

Medio rischio
62 71 83 84 85 89

Alto rischio
16
18 31
33 35 39 45
51 52 56 58 59
69 71 83 84 85 89

Medio rischio
62 71 83 84 85 89

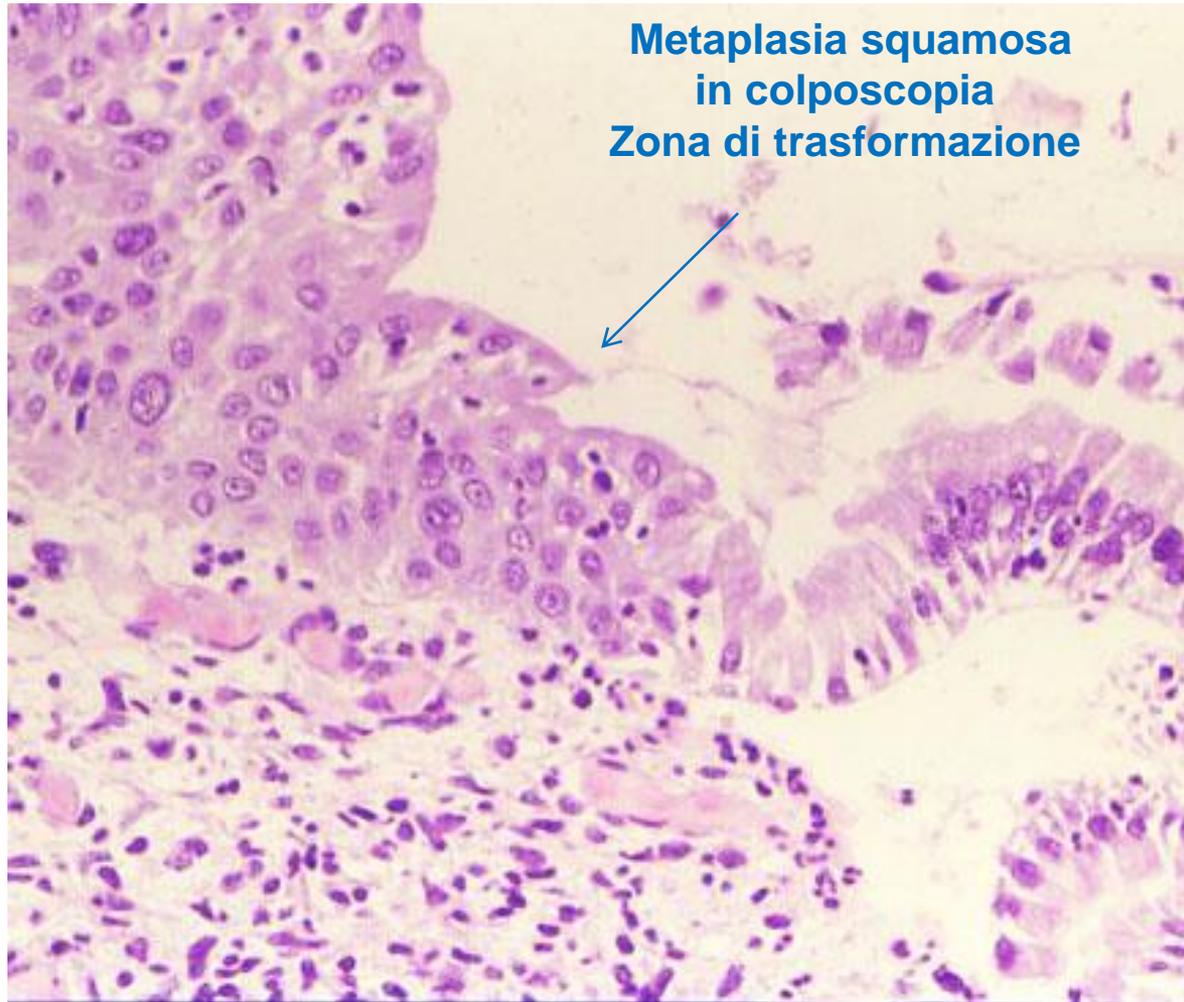
Alto rischio
16
18 31
33 35 39 45
51 52 56 58 59

Prevalentemente cutanei

Prevalentemente mucosi

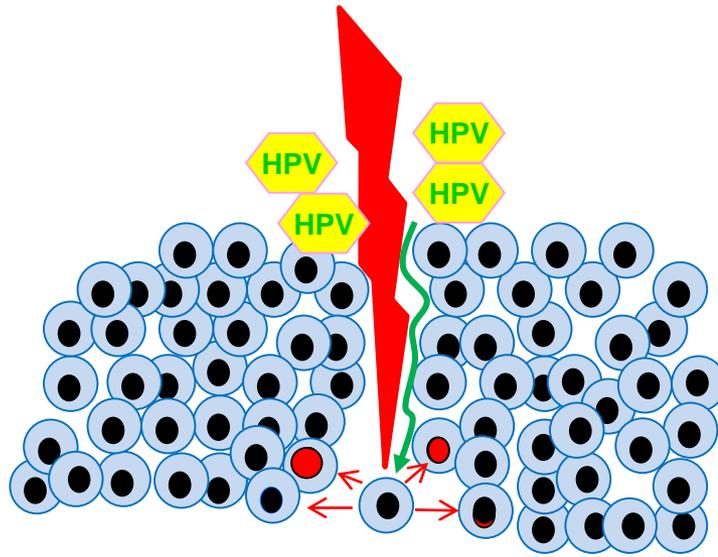
Prevalentemente mucosi

Ciclo vitale dell'HPV



La replicazione dell'HPV dipende dalla replicazione e differenziazione delle cellule ospiti.
La metaplasia squamosa con la rapida moltiplicazione cellulare costituisce un terreno fertile per l'infezione da HPV e lo sviluppo della SIL

Trauma

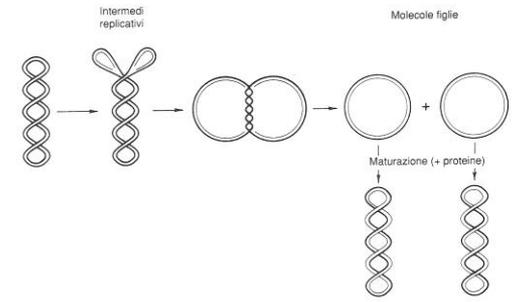


Forma latente

LSIL HPV in forma episomiale

Papilloma virus Tutti i tipi

Per permettere la replicazione ed l'amplificazione virale è necessaria una riattivazione e accelerazione del ciclo cellulare per mezzo di E6-7



Quantità di DNA

Poliploidia

Differenziazione cellulare
Azione di L1 ed L2

Coilocitosi

Atipie cellulari poliploidi

Binucleazioni

Attivazione virale

Forma latente

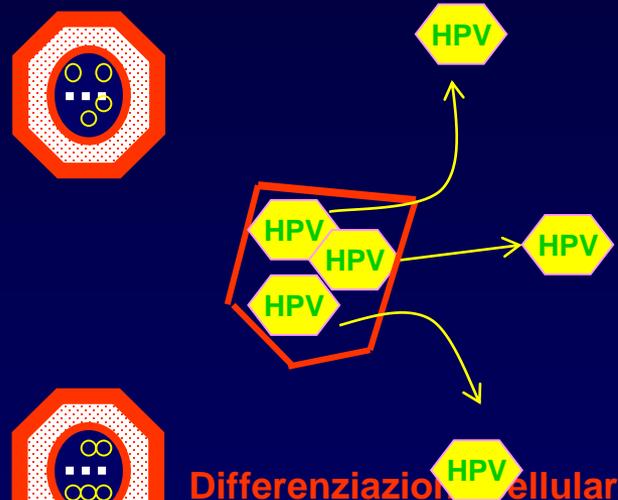
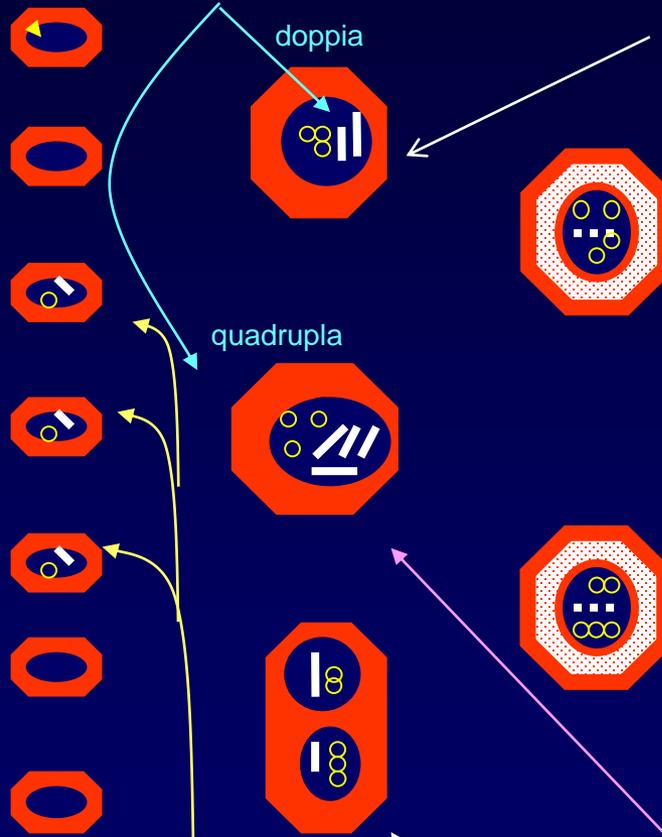
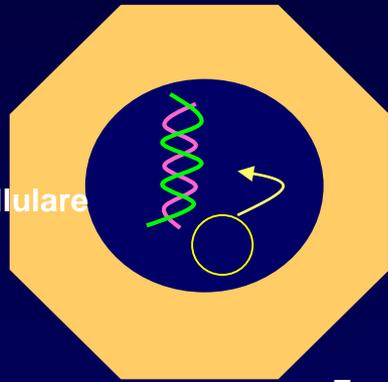
DNA Virale

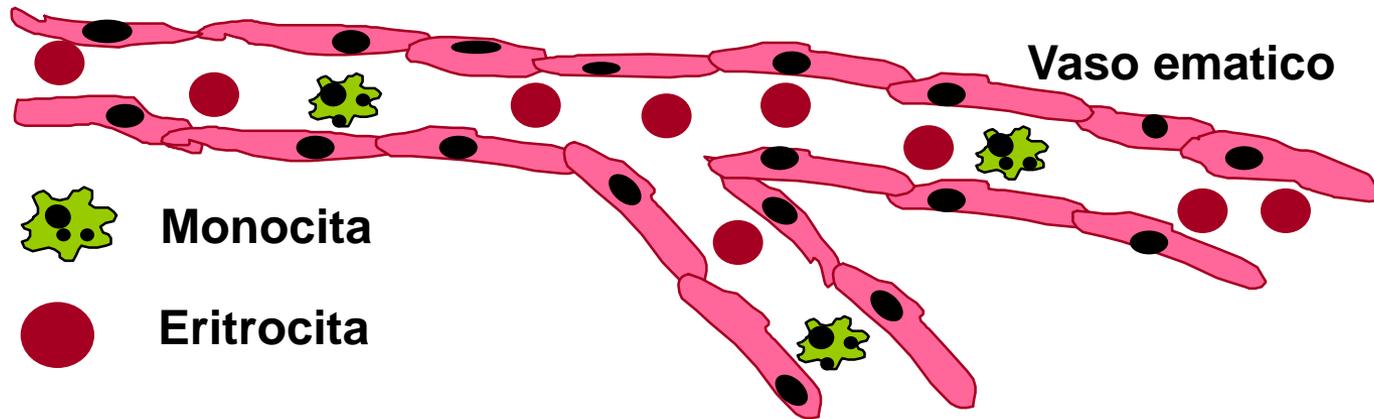
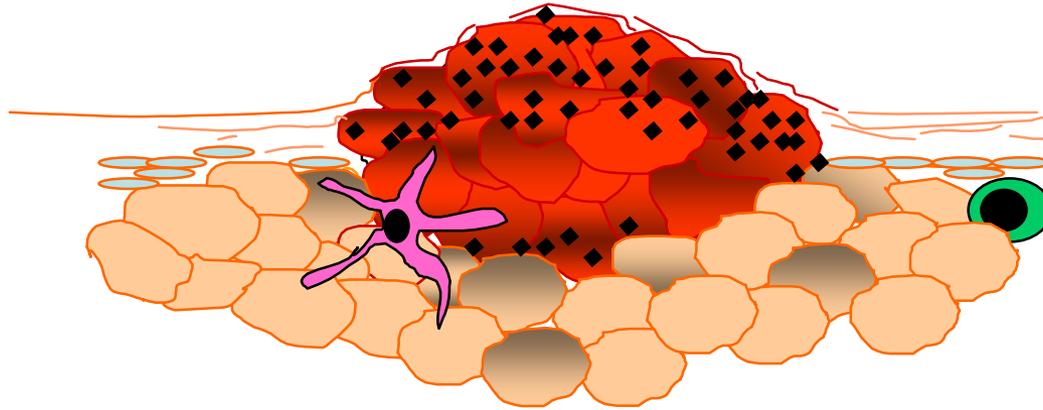
doppia

quadrupla

DNA cellulare

Flogosi croniche
Traumi
Fattori ormonali
Immunosoppressione





**Il virus rimane segregato entro le cellule fino alla esfoliazione delle stesse
Assenza di riconoscimento immunitario dell'infezione che varia da qualche
mese a qualche anno**

LSIL

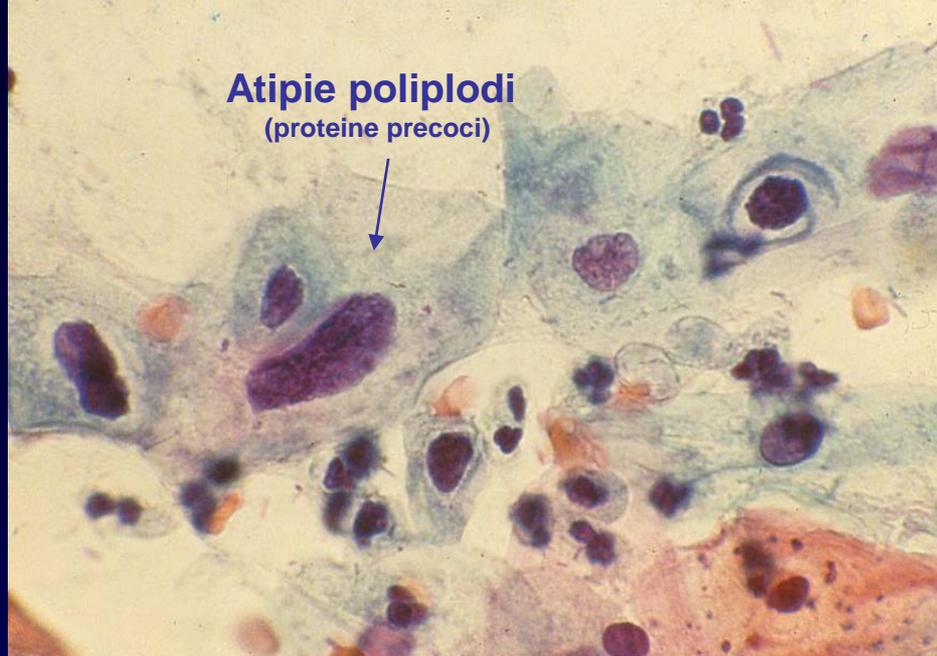
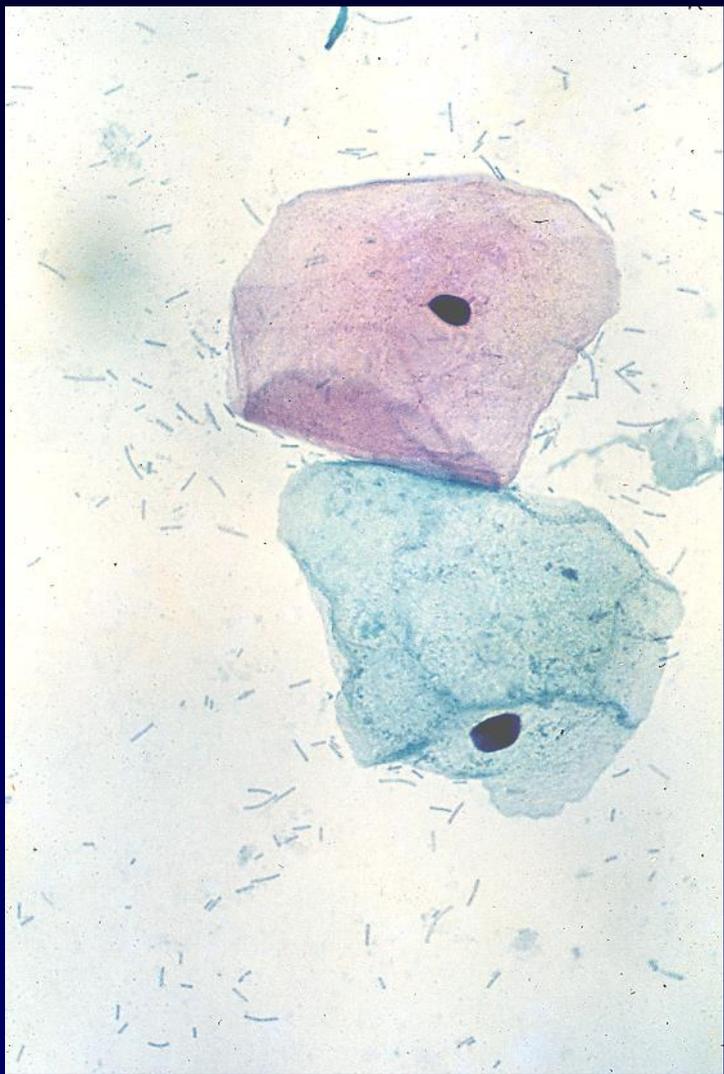


Monte Forato

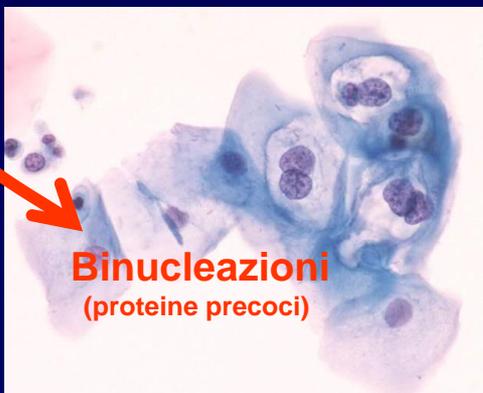
sea
Forte dei marmi

26m

32m



Papilloma virus episomiale
Tutti i tipi



LSIL

Punti salienti

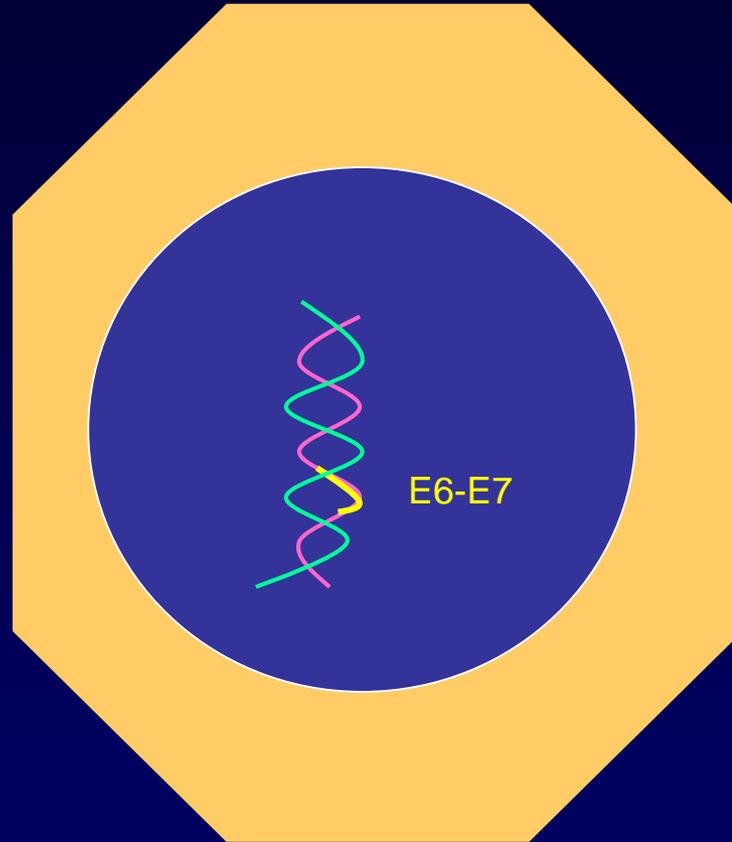
LSIL

Virus non integrato

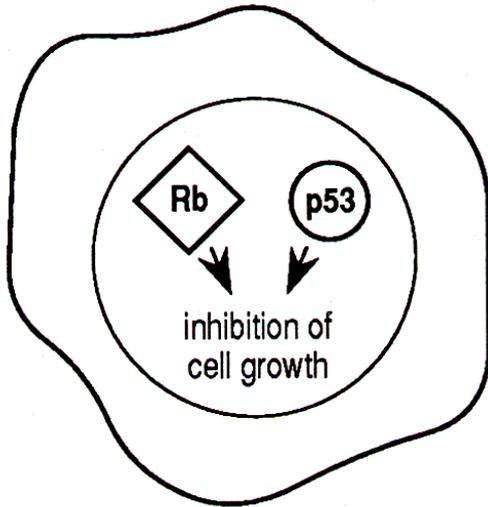
Lesioni sostenute nella prevalenza da HPV-HR

Scarse possibilità di progressione

HPV in forma integrata
Tipi a medio ed alto rischio

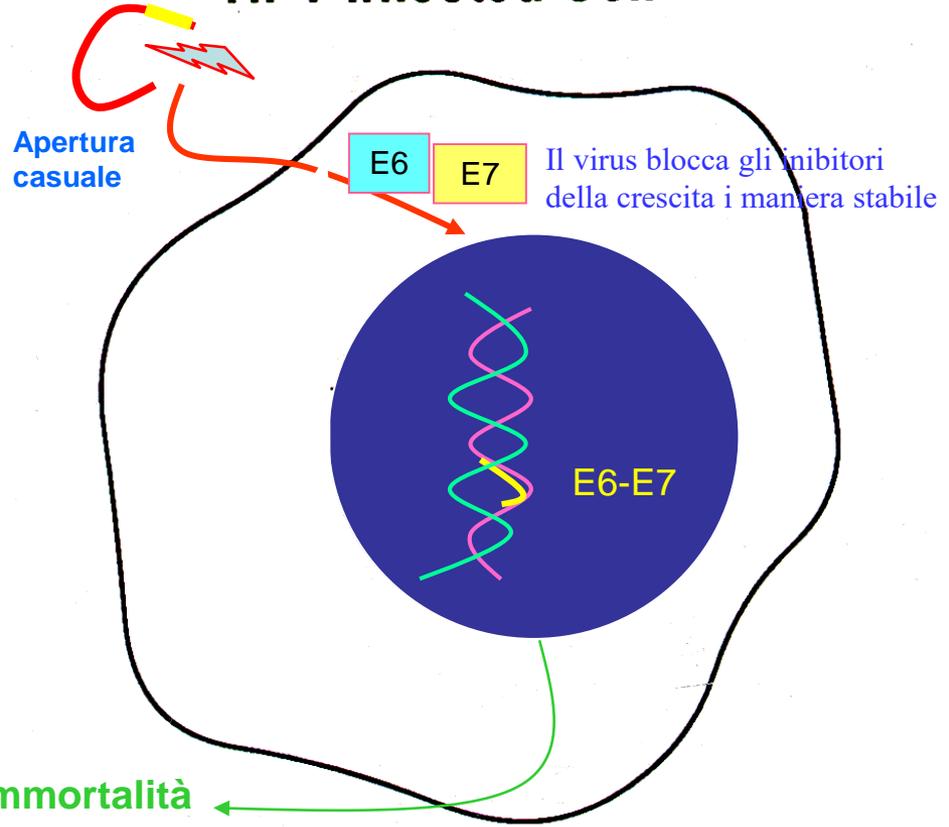


Normal Cell



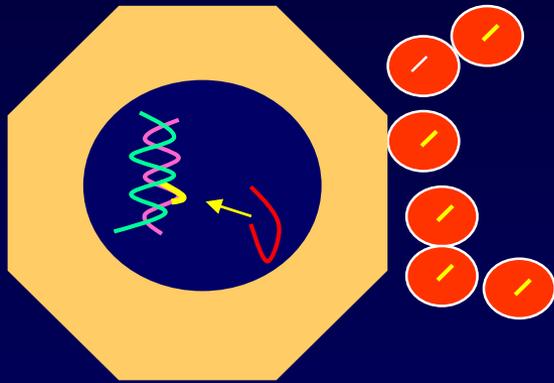
Morte programmata

HPV Infected Cell



HSIL HPV in forma integrata

Tipi a medio ed alto rischio



DNA cellulare



Virus



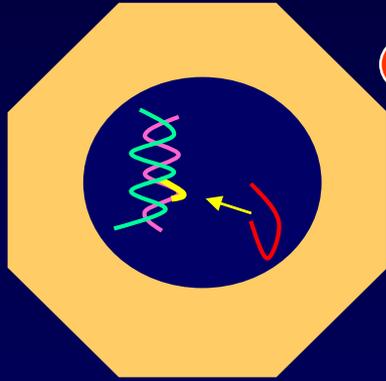
Infezione latente nelle cellule basali
Probabile integrazione genomica
del DNA virale

Attivazione virale

HPV in forma integrata

Tipi a medio ed alto rischio

Proliferazione cellule basali mutate atipiche ed aneuploidi, non maturanti, immortali



DNA cellulare



Virus

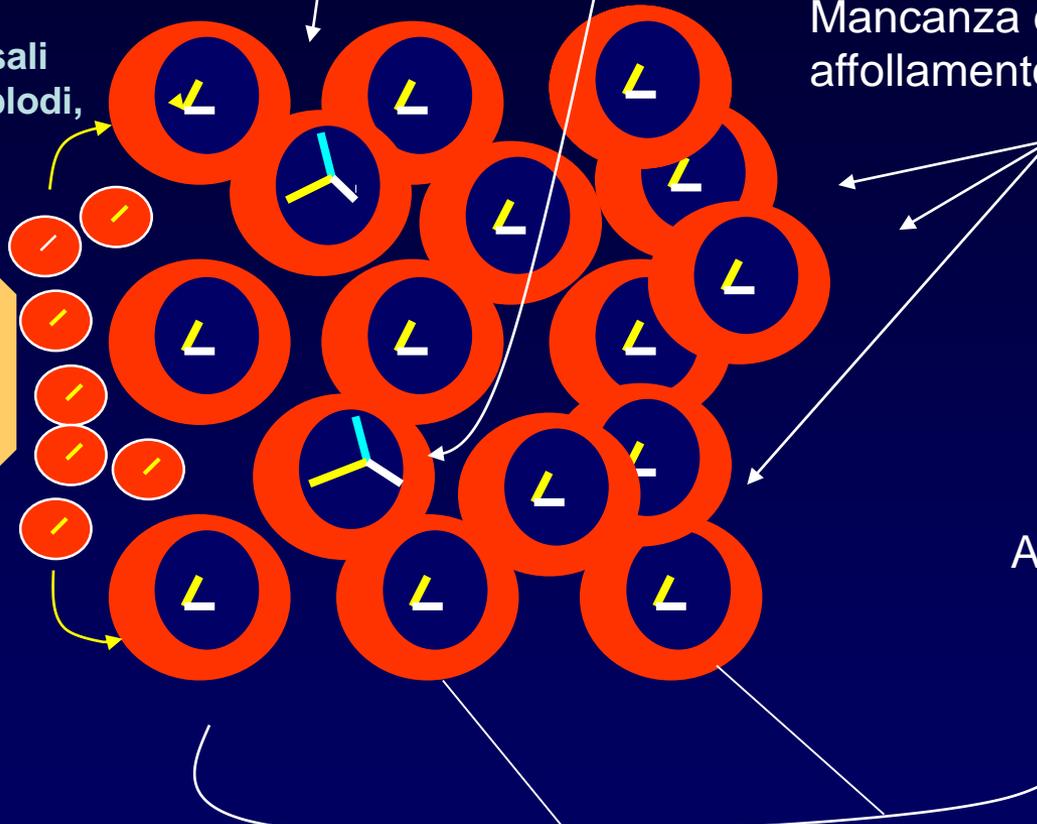


Mitosi atipiche aneuploidi

Mancanza di maturazione e affollamento cellulare

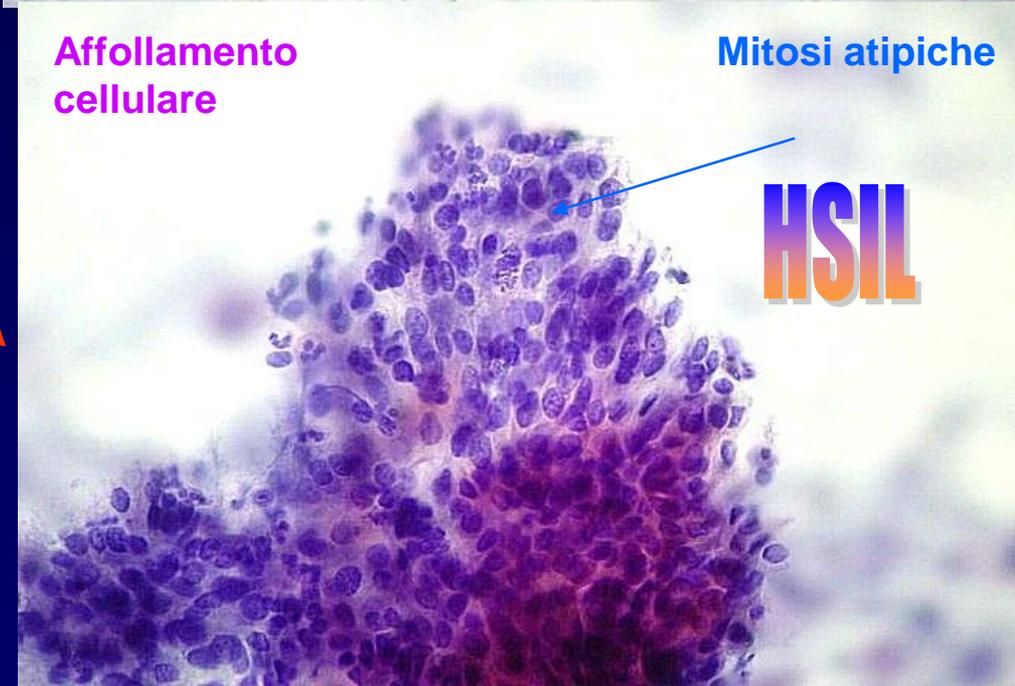
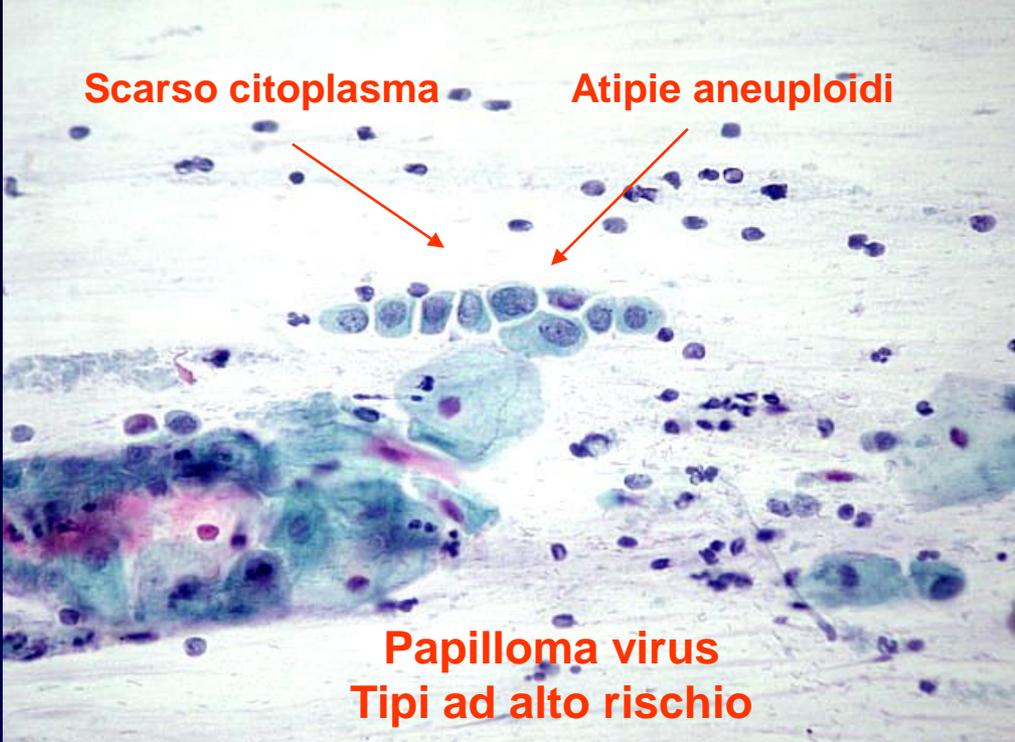
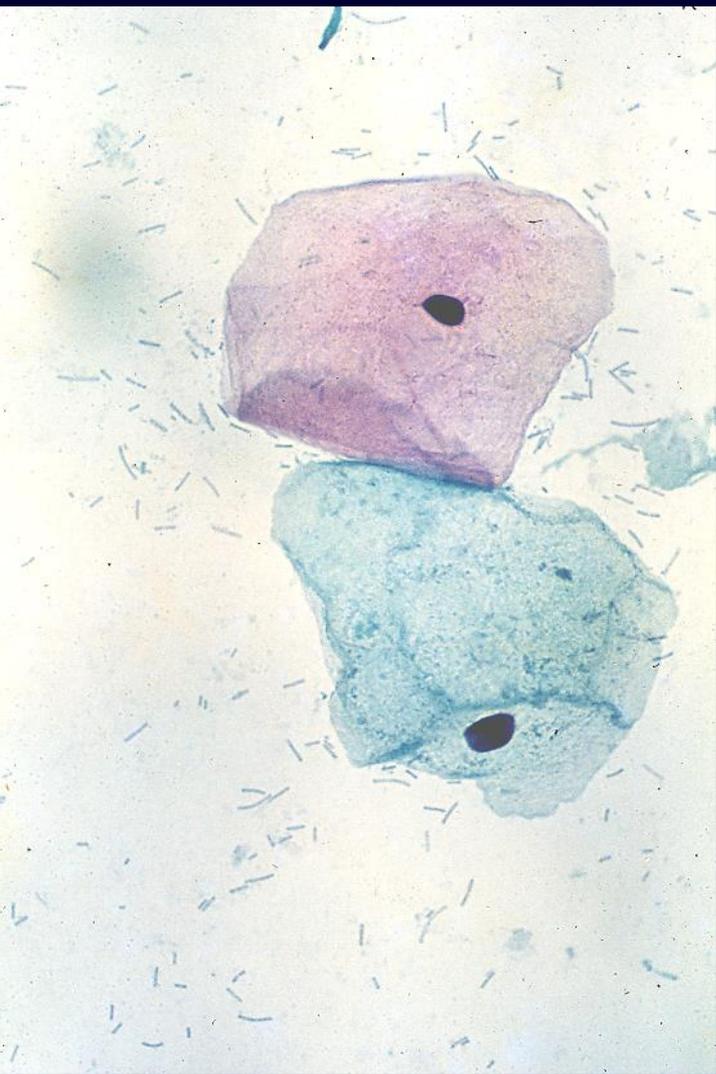
Aneuploidia

Il Virus integrato immortalizza la cellula



Monte Pisanino (1947m)

HSIL



Punti salienti

HSIL

Virus integrato

Lesioni sostenute da HPV-HR

Scarse possibilità di regressione

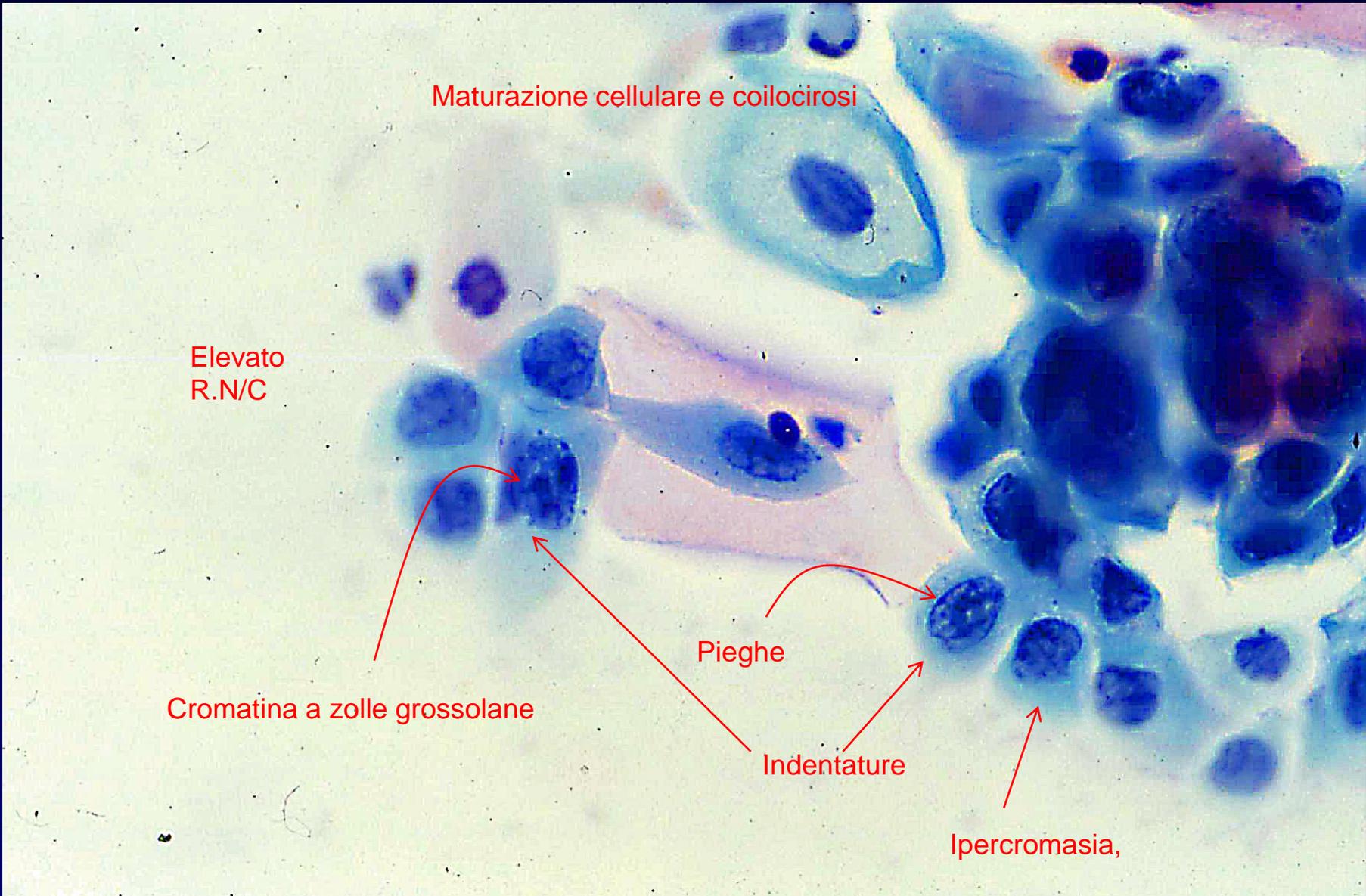


Del Prete

E la CIN 2 ?

**Mentre LSIL/CIN 1 e HSIL/CIN3
appaiono come due entità
distinte**

**CIN 2 ha caratteristiche che
indicano una mescolanza di
infezione produttiva e
di integrazione virale
In citologia la potremo definire
ASC-H**



Maturazione cellulare e coilocirosi

Elevato
R.N/C

Cromatina a zolle grossolane

Pieghe

Indentature

Ipercromasia,

Punti salienti

ASC-H

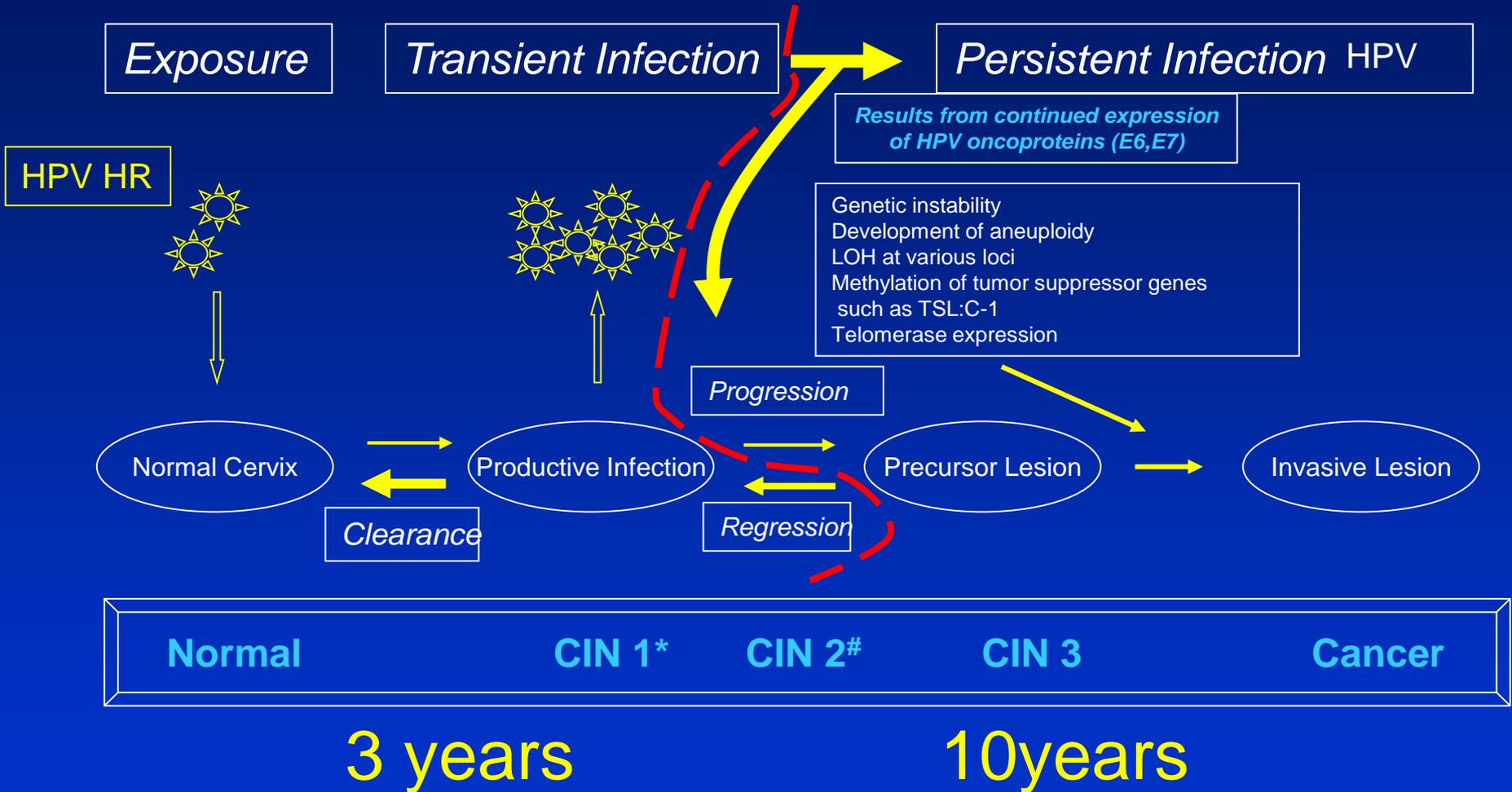
Virus prevalentemente integrato

Lesioni sostenute da HPV-HR

Scarse possibilità di regressione

Model of relationship HPV , CIN and Cervical cancer

Integrazione



* Classical histologic features of CIN 1 are common among women who have transient infections

This entity is not as well defined as CIN 3

Messaggi da portare a casa

Il virus per riprodursi ha bisogno di una cellula

Se si riproduce completamente (genoma e capside)

Se riproduce solo parte del genoma

Non integrazione

Integrazione

Modificazioni citopatiche e morte cellulare

Modificazioni neoplastiche e immortalità cellulare

La rottura dell'anello è la condizione necessaria per la integrazione

Lesioni di basso grado con effetti citopatici, sostenute da virus non integrati, avranno scarsa probabilità di progressione

Lesioni di alto grado con atipie aneuploidi, sostenute da virus integrati, avranno alta probabilità di progressione

A. FREGA, C. GENTILI, A. BIAMONTI, S. DEXEUS

COLPOSCOPIA E PATOLOGIA DEL TRATTO GENITALE INFERIORE

49 capitoli, 456 pagine, 63 autori di
nazionalità, cultura e formazione diverse;
450 tra foto e disegni; centinaia di schemi
e tabelle



Verduci Editore

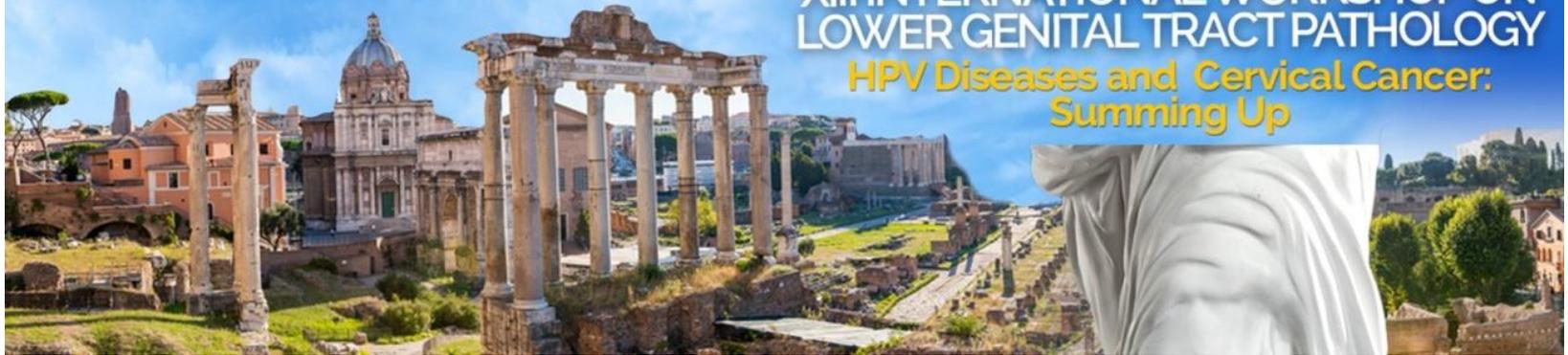
ROME, APRIL 12-13 2018

COURSE DIRECTORS
Antonio Frega e Cesare Gentili



**XIII INTERNATIONAL WORKSHOP ON
LOWER GENITAL TRACT PATHOLOGY**

**HPV Diseases and Cervical Cancer:
Summing Up**



Main Conference Topics

Cervical Cancer & HPV

- The Epidemiology of HPV infection
- The Natural History HPV infection
- Cervical cancer and its prevention today

New technologies in molecular diagnosis

- Molecular testing methods: new trends and current knowledge

Cervical Cytopathology

- Cervical cytology : in the era of HPVtest and vaccination

Colposcopy

- Colposcopy in the era of HPV test and vaccination
- The Latest Developments in Colposcopy Practice
- Unanswered questions in diagnosis

Treatment and follow-up

- Disease Recurrence vs Adverse Pregnancy Outcomes: Striking a Balance
- Practical issues in the clinical management of HPV infection and disease

HPV Testing & Vaccination

- HPV Testing for Primary Screening: are we there yet?
- HPV vaccination: the latest developments
- Education and communication issues for HPV screening and vaccination
- Unanswered questions in the HPV era
- The clinical management of HPV infection when there is no obvious disease

HPV other sites

- Penile and anal
- Vulva and vagina
- Oral cavity and larynx

HPV miscellanea

- HPV in menopausal status
- HPV and COC
- HPV and other low genital tract infection

Poster and Free communications

**Grazie per
l'attenzione**