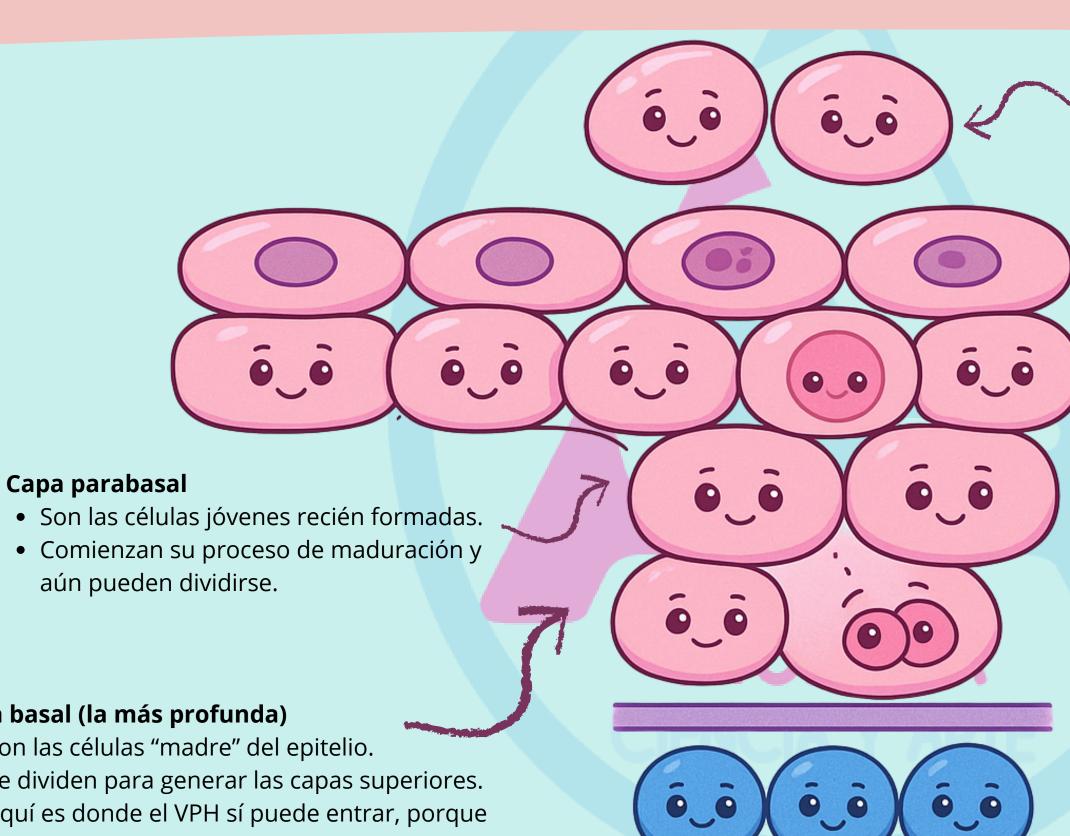


Estructura normal del epitelio



Capa superficial

- Las células más maduras.
- Se desprenden naturalmente.
- El VPH ya no se replica aquí, pero sus efectos sí son visibles.



Capa intermedia

- Células más grandes y con citoplasma más abundante.
- Ya no suelen dividirse.
- Aquí se ven cambios típicos de infección como los koilocitos.

Capa basal (la más profunda)

- Son las células "madre" del epitelio.
- Se dividen para generar las capas superiores.
- Aquí es donde el VPH sí puede entrar, porque estas células tienen acceso a la membrana basal y capacidad de dividirse continuamente.



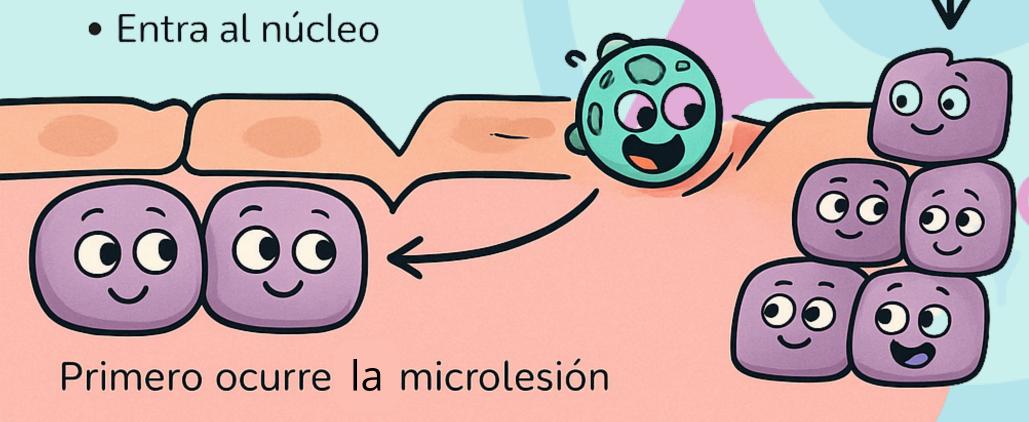
Citología Ciencia y Arte

¿Cómo entra el VPH al epitelio?

Primero ocurre una **microlesión** del epitelio (minima, invisible), dejando expuestas a las **células basales.**

El VPH entra solo si logra infectar **células basales** – no puede infectar células maduras superficiales.

Dentro de la célula basal, el virus:





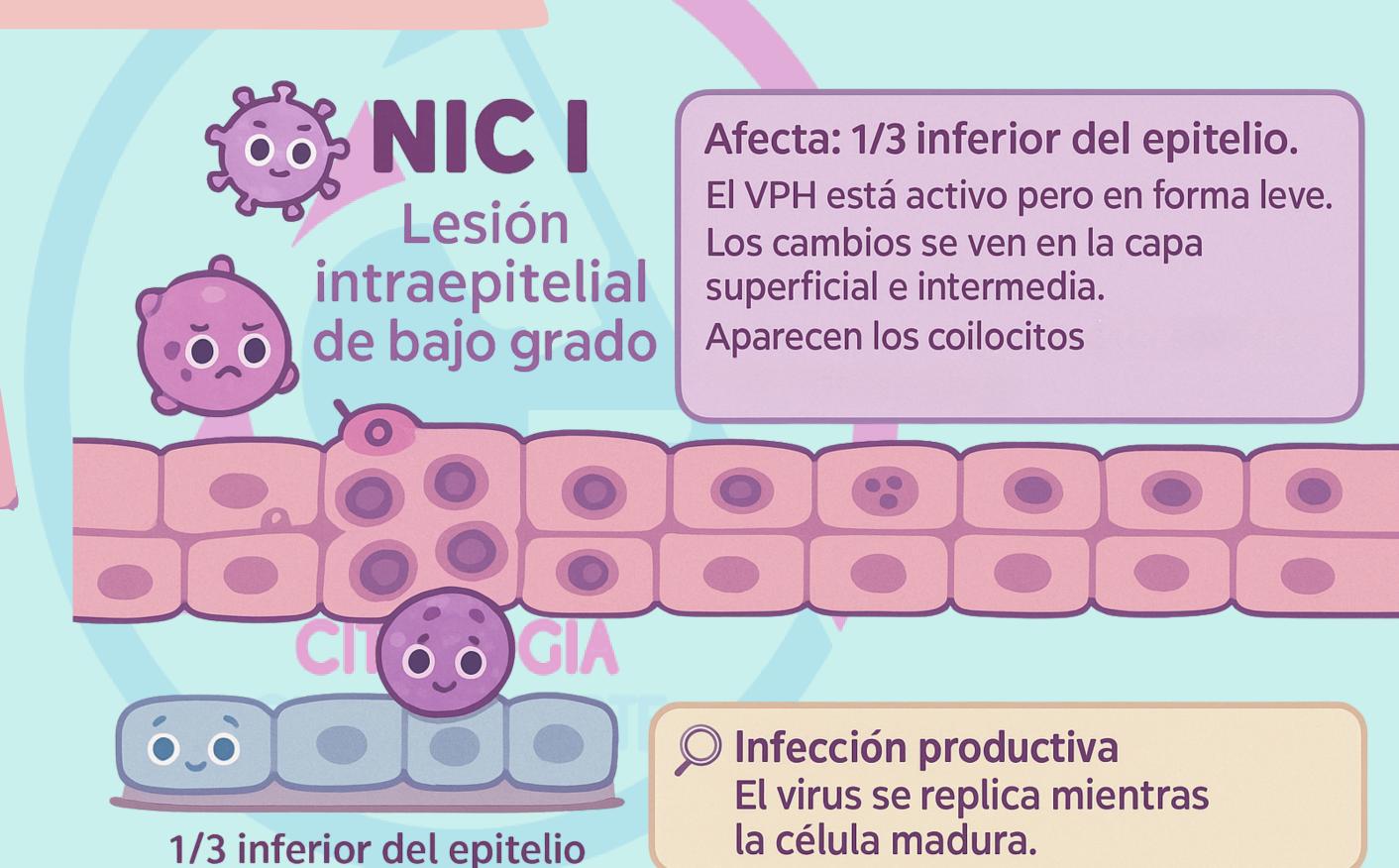
- Entra al núcleo
- Utiliza la maquinaria celular
- Se mantiene en bajo número mientras la célula sigue dividiéndose

Estas células infectadas suben por el epitelio mientras maduran, arrastrando el virus con ellas.

¿Qué pasa cuando el VPH altera la maduración?

El grado de lesión depende de las capas del epitelio afectadas.

LA MADURACIÓN
CELULAR AÚN NO SE VE
AFECTADA, POR ESO
CITOLÓGICAMENTE LOS
CAMBIOS DE EVIDENCIAN
CAMBIOS DE EVIDENCIAN
EN LAS CÉLULAS
MADURAS.



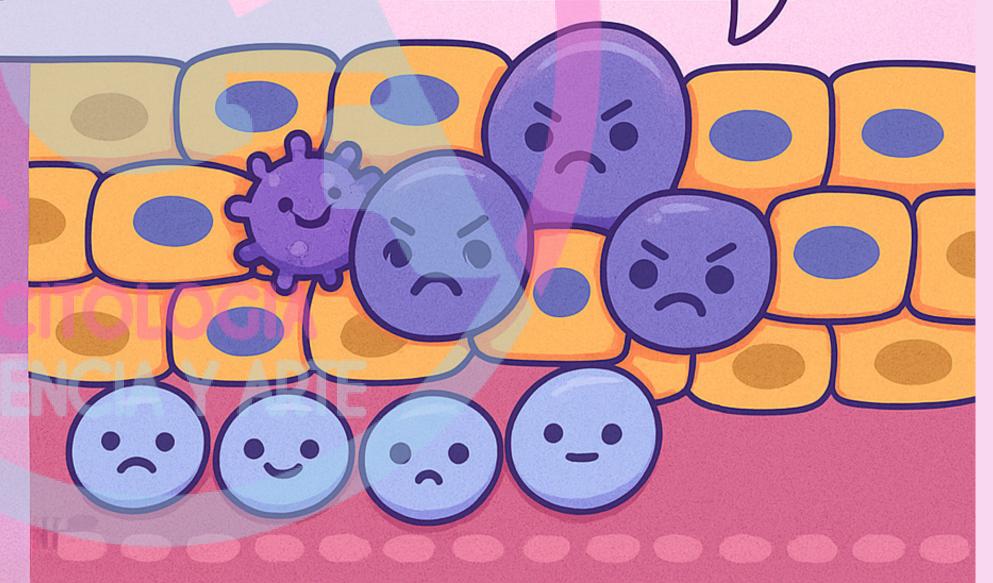
NIC | (Lesión de Alto Grado)

- Afecta: 2/3 del epitelio.
- La maduración se interrumpe desde más abajo.
- Células más inmaduras aparecen en capas intermedias y superficiales.

No permitiremos la maduración celular

Núcleos más grandes, irregulares y densos.

La célula pierde parte de su capacidad de maduración lo que hace que aumente del riesgo de progresión a cáncer.



NIC III (Lesión de alto grado)

Afecta todo el grosor epitelial

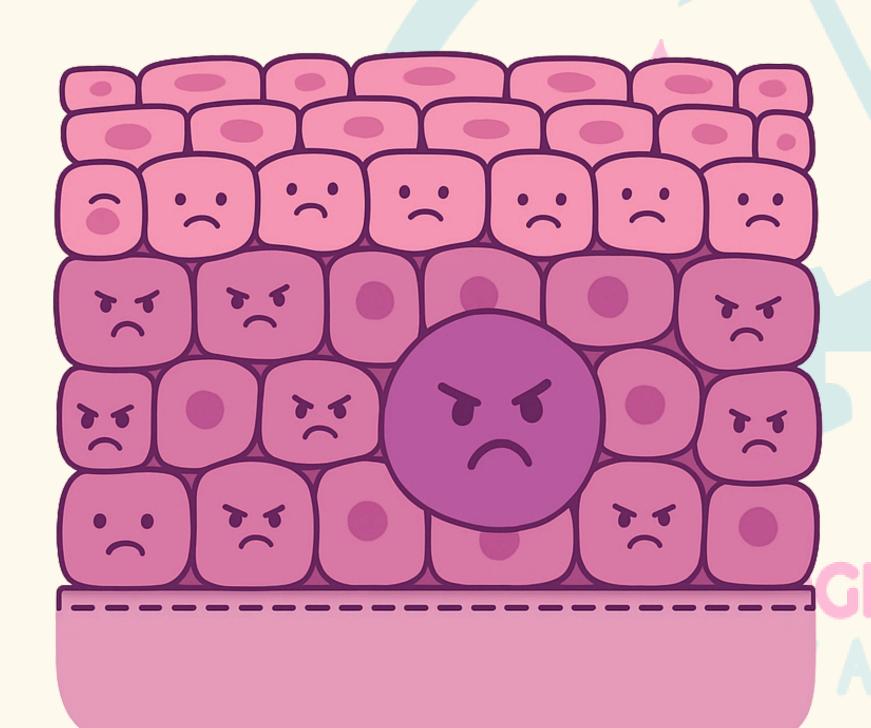
- Las células inmaduras todo el grosor epitelial (3/3 del epitelio).
- No hay maduración normal.
- Los núcleos son grandes, hipercromáticos y pleomórficos.

Es una displasia severa, donde se evidencian cambios celulares muy avanzados.



CARCINOMA IN SITU

(Lesión de Alto Grado)



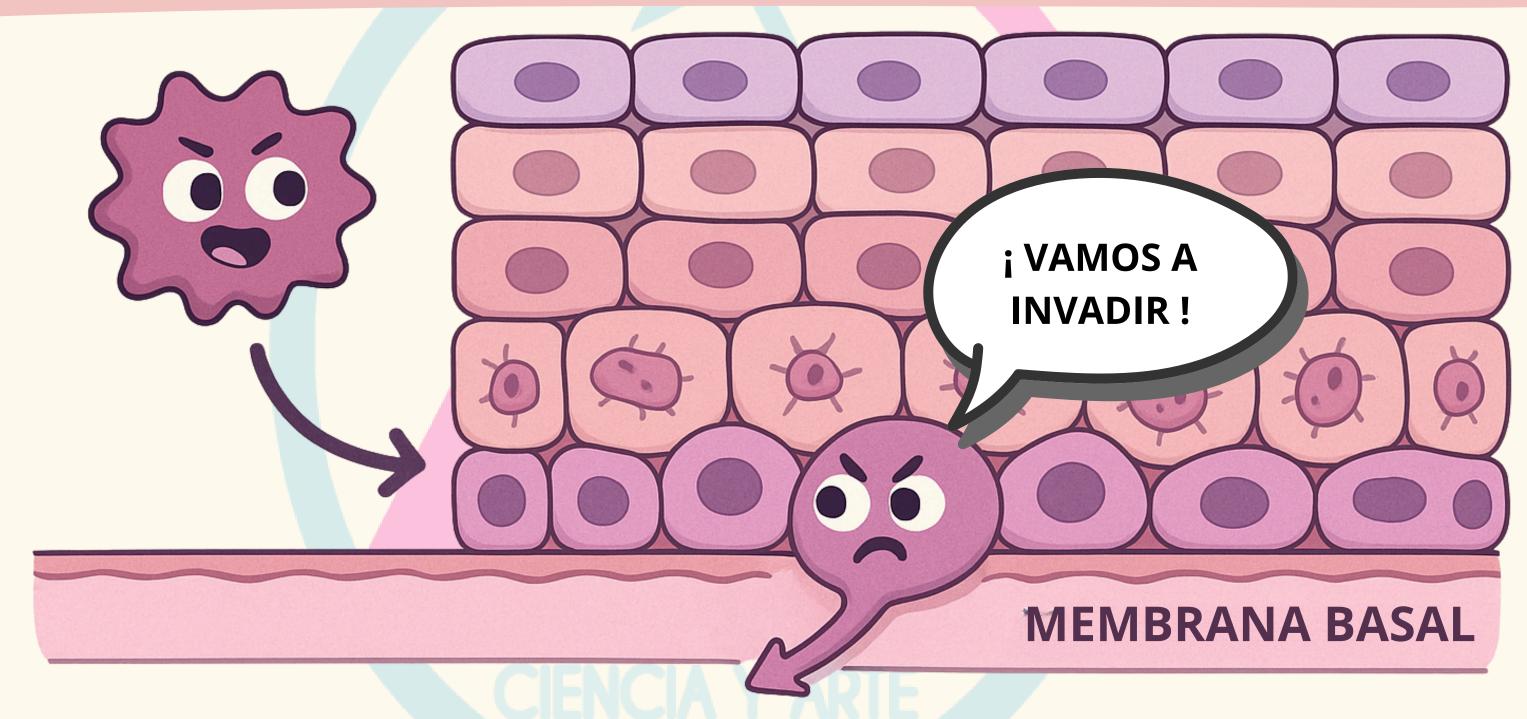
Afecta: 100% del espesor del epitelio, sin invadir la membrana basal.

Todo el epitelio está lleno de células atipicas, inmaduras e hiperproliferativas.

No hay capas normales.

El tumor está "contenido" y no ha invadido tejidos profundos.

¿Qué diferencia al carcinoma invasor?



Cuando las células atraviesan la membrana basal, ya no están contenidas. Aquí hablamos de cáncer invasor cervicouterino.