



UAlg ESS

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

Ciências Biomédicas Laboratoriais

Citopatologia I

Aula 6

2016/17

João Furtado

jffurtado@ualg.pt

Gab. 2.06 na ESSUAlg

Sumário

Anomalias das células epiteliais

Sistema Bethesda

Alterações de significado indeterminado – **ASC-US**

Lesão intraepitelial de baixo grau – **LSIL** (LIBG)

Alterações Malignas

Anomalias das células epiteliais

- Alterações de significado indeterminado – **ASC-US**
- Lesão intraepitelial de baixo grau – **LSIL/LIBG**
- Alteração de significado indeterminado não se podendo excluir uma lesão de alto grau – **ASC-H**
- Lesão intraepitelial de alto grau – **HSIL/LIAG**
- Carcinoma pavimento celular**

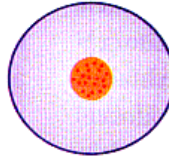
Anomalias das células glandulares

- Alteração de significado indeterminado das células glandulares
- Adenocarcinoma**

Sistema de Bethesda

- ❑ **1988:** desenvolvimento de um sistema classificação da citologia nos esfregaços
- ❑ Permitiu a diminuição das taxas de resultados citológicos falso-positivos e falso-negativos
- ❑ **2001:** critérios para a categoria Atipia de células escamosas (ASC) foram refinados, em substituição à Atipia de células escamosas de significado indeterminado (ASC-US)
- ❑ **ASC dividido em:**
 - ❑ **ASC-US** (atipia de células escamosas de significado indeterminado)
 - ❑ **ASC-H** (atipia de células escamosas não se podendo excluir lesão de alto grau)

Normal cell



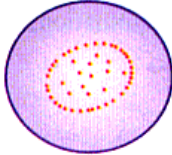
Degeneration

Inflammation

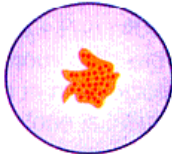
Repair

Neoplasia

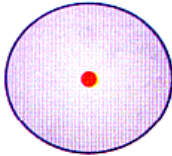
Swelling and enlargement



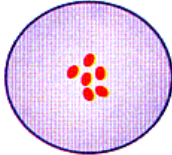
Sharply wrinkled nuclear margin



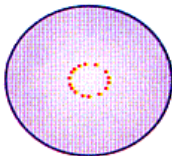
Pyknotic nucleus



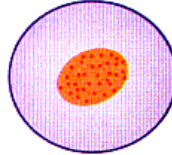
Karyorrhexis



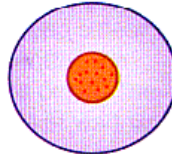
Karyolysis



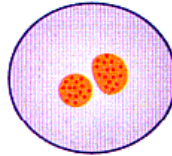
Nuclear enlargement



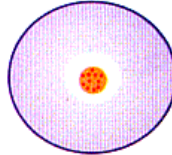
Margination of chromatin



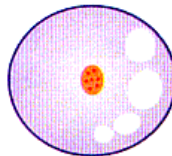
Bi- or multi-nucleation



Perinuclear halo



Cytoplasmic vacuolation



Enlarged nucleus

Multi-nucleation

Prominent nucleoli



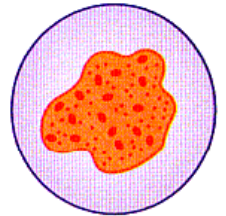
Cells in sheets

Fibroblasts



Enlarged hyperchromatic irregular nucleus

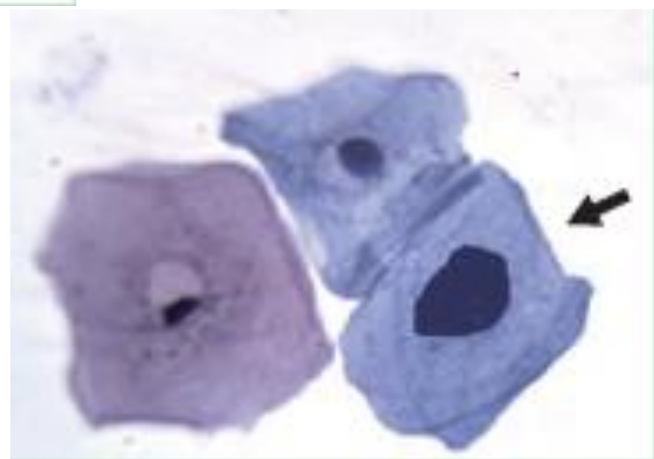
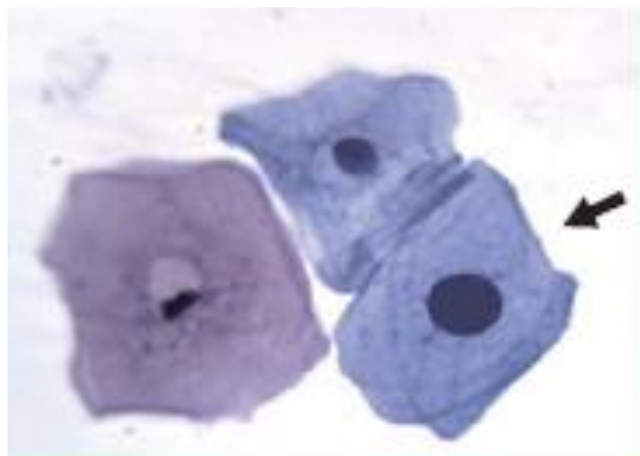
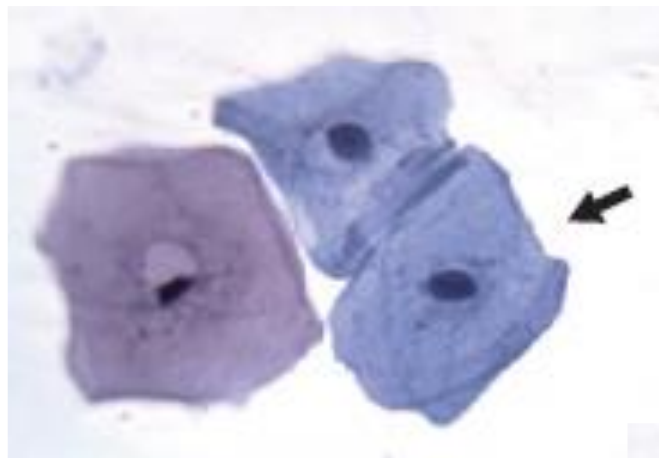
Chromatin clumping

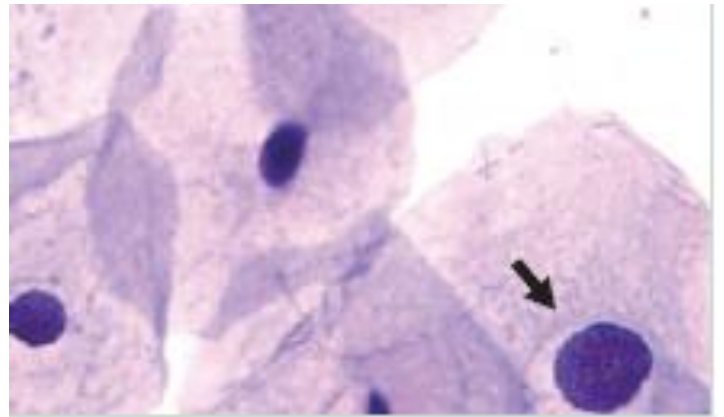
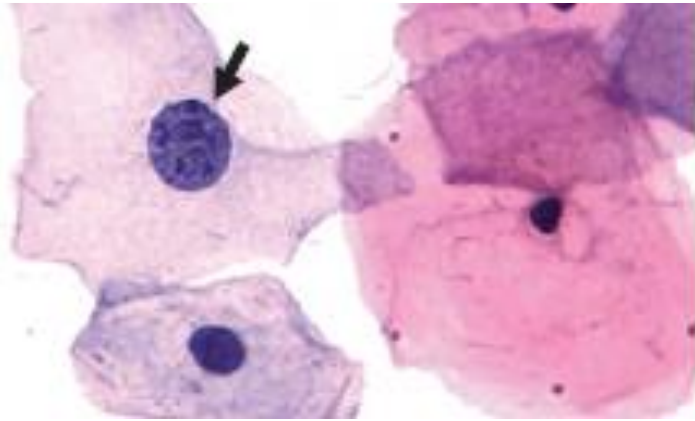
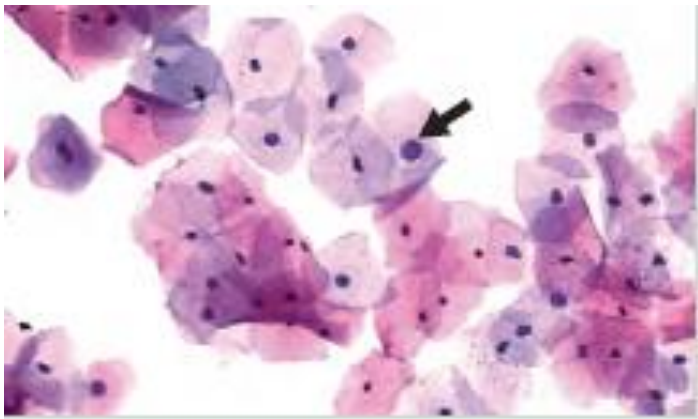


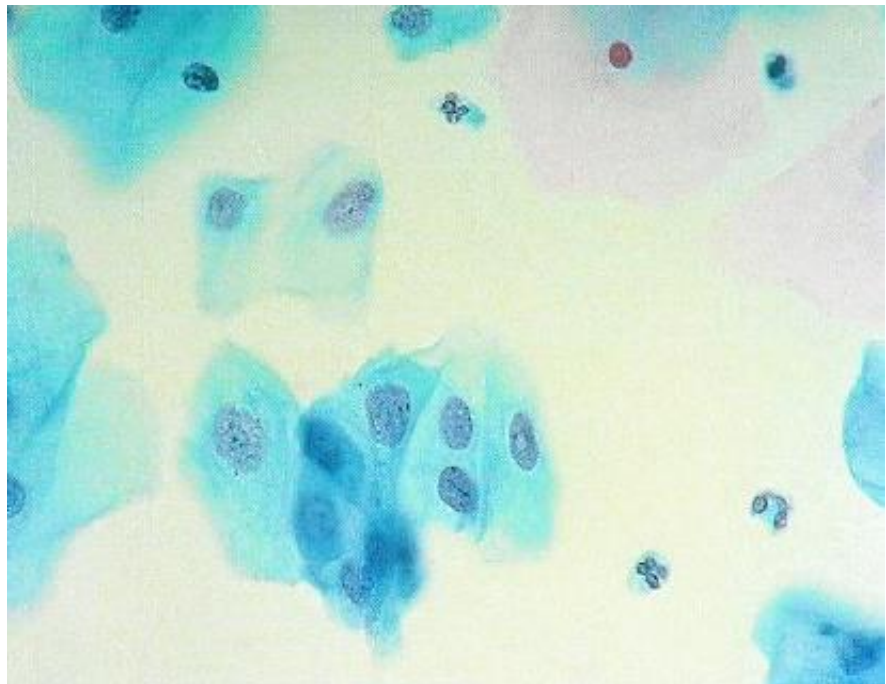
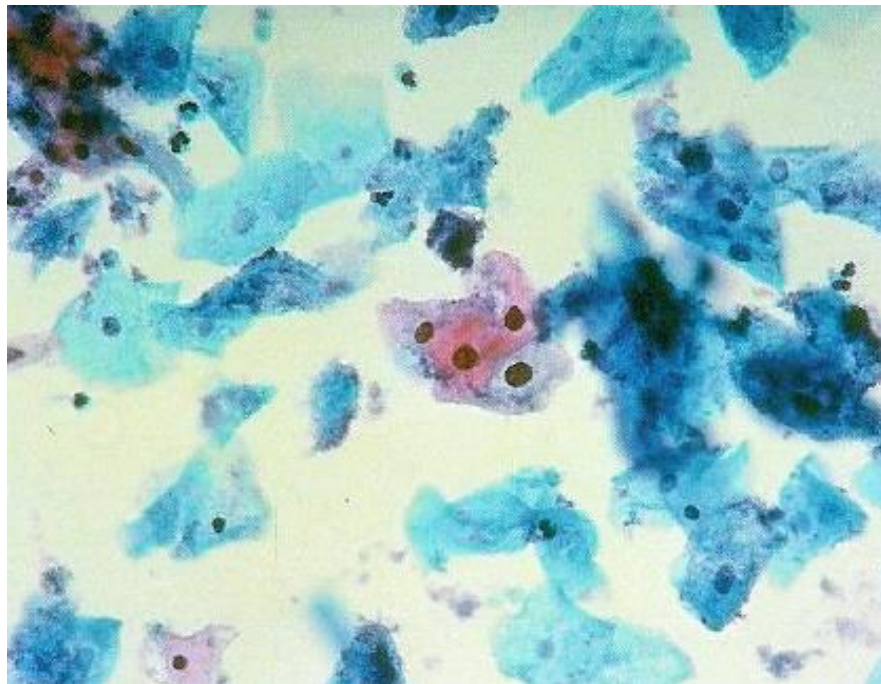
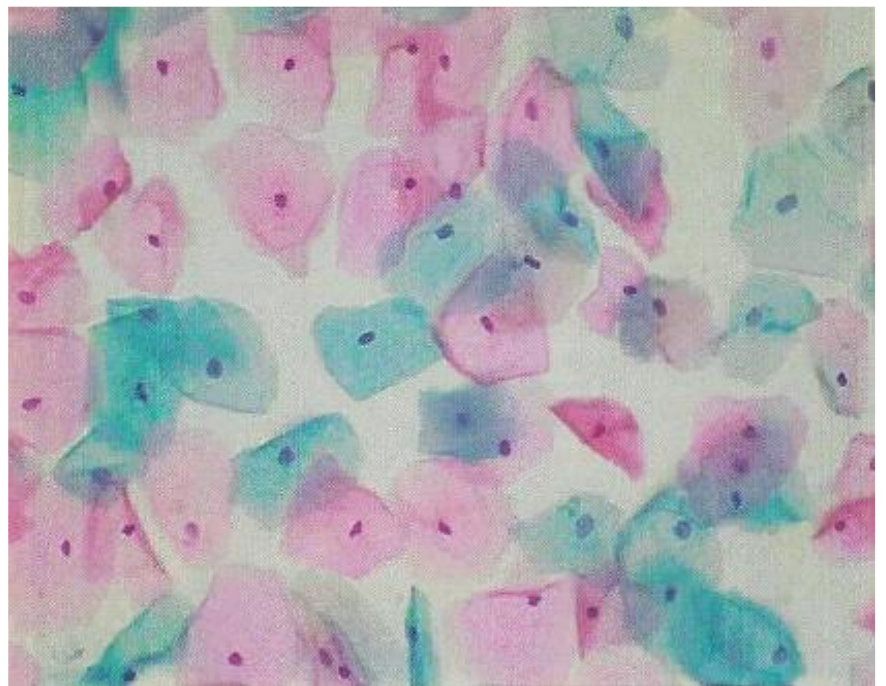
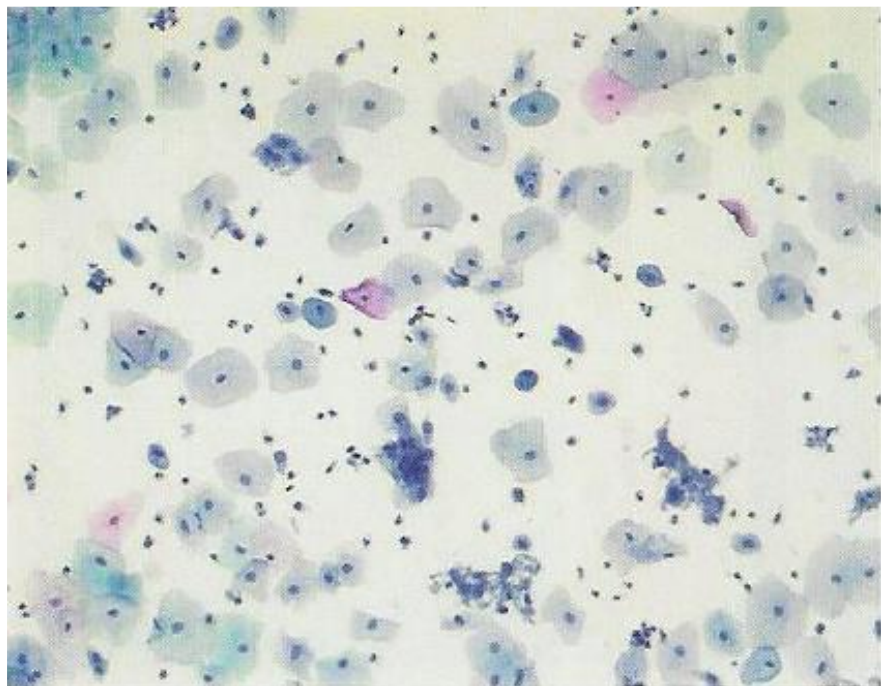
ASC-US

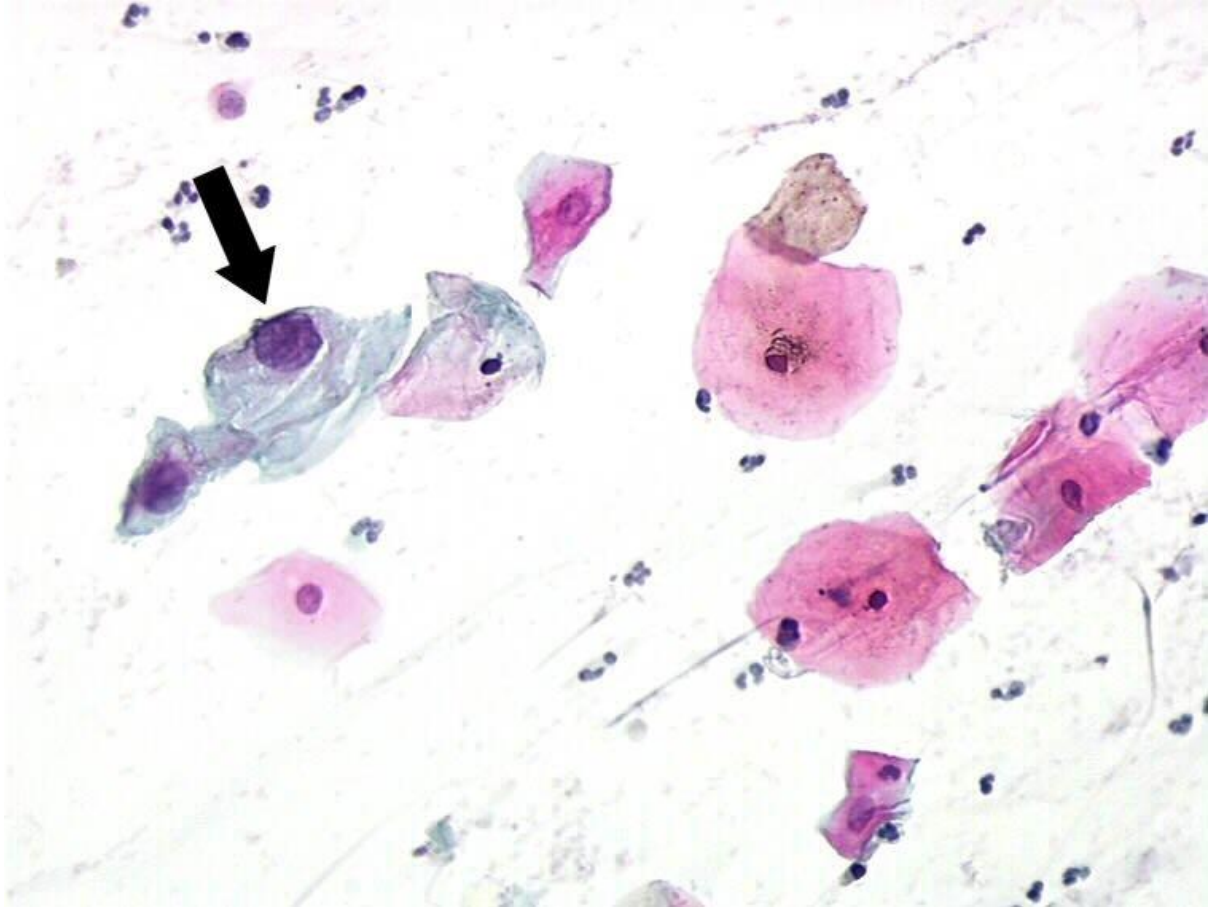
- ❑ Alterações celulares mais acentuadas que as alterações reativas, mas que ainda não apresentam critérios para serem englobados num diagnóstico definitivo
 - ❑ **Alterações de significado indeterminado**

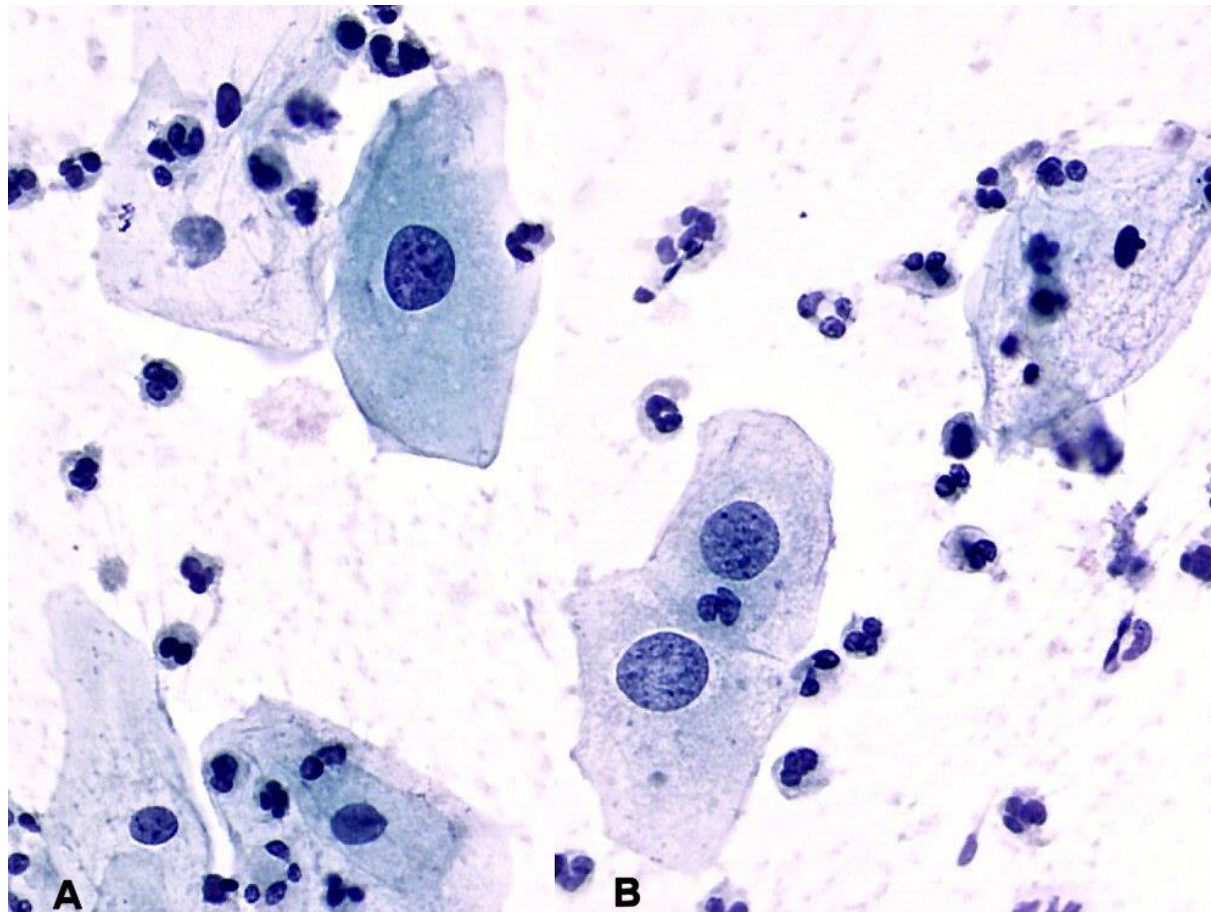
- ❑ **Características celulares:**
 - ❑ Aumento nuclear 2 a 3x o tamanho de uma célula intermediária
 - ❑ Ligeiro aumento da relação núcleo/citoplasma
 - ❑ Ligeira variação do tamanho e forma nuclear
 - ❑ Binucleações
 - ❑ Ligeira hipercromasia
 - ❑ Membrana nuclear regular (pode-se observar irregularidades muito ligeiras)

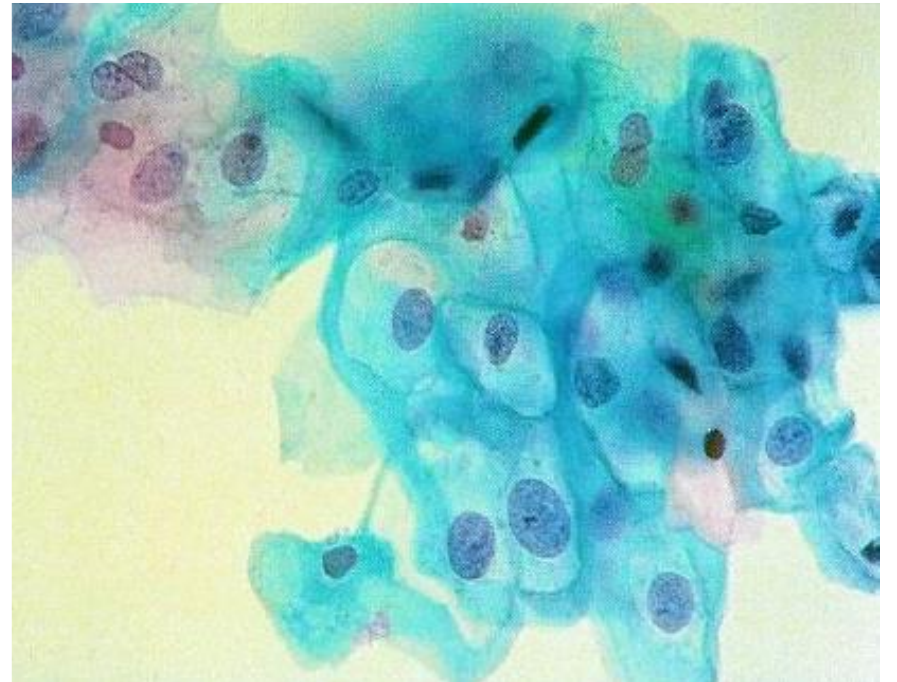
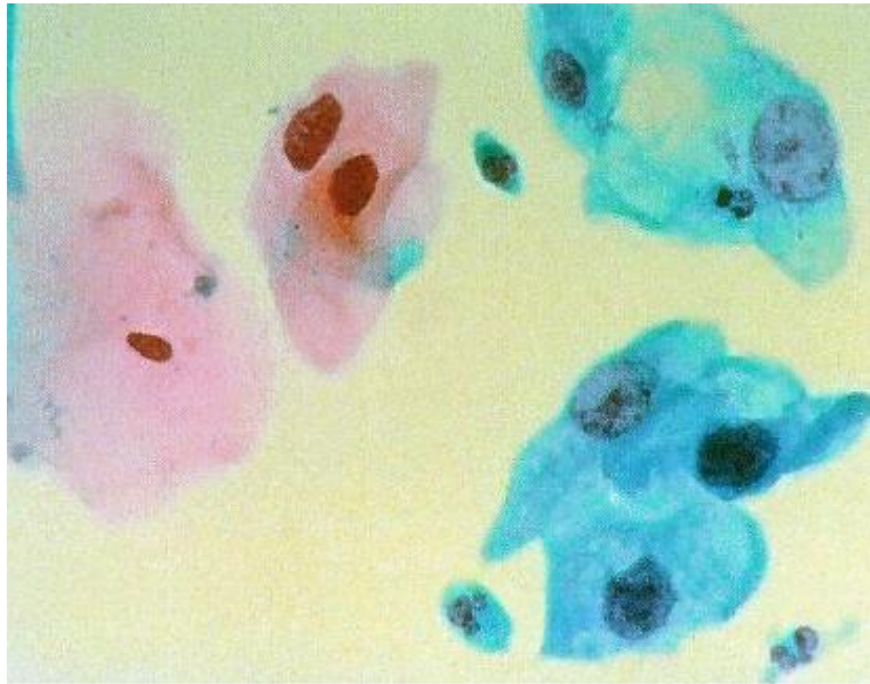






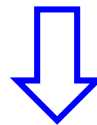






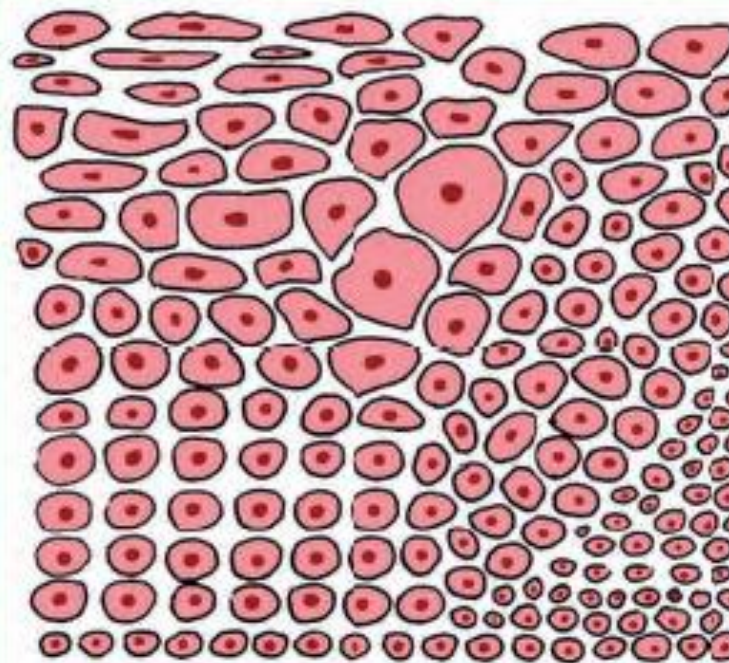
LSIL

- ❑ Engloba as alterações celulares associadas a **HPV (coilocitose)** e a **displasia leve**
- ❑ O diagnóstico e a classificação histológica são dependentes da diferenciação, maturação, estratificação das células e anormalidades nucleares
- ❑ A proporção da espessura do epitélio representada por células indiferenciadas é utilizada para a gradação das lesões
 - ❑ Forte correlação entre a proporção do epitélio que apresenta imaturidade e a intensidade das anormalidades nucleares



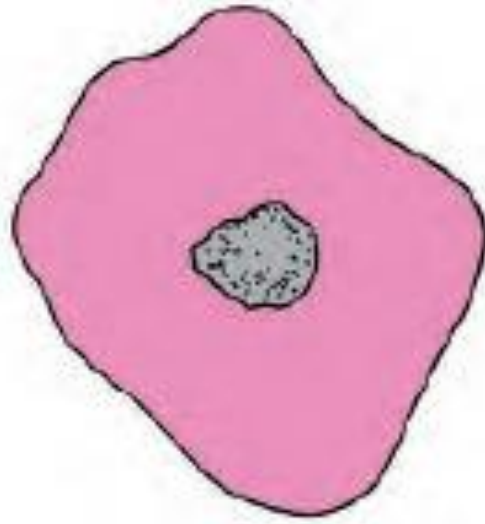
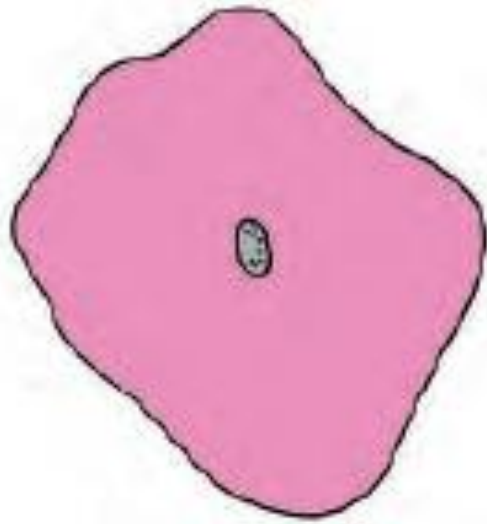
O epitélio é substituído por células indiferenciadas que ocupam diferentes níveis, dependendo da gravidade da lesão.

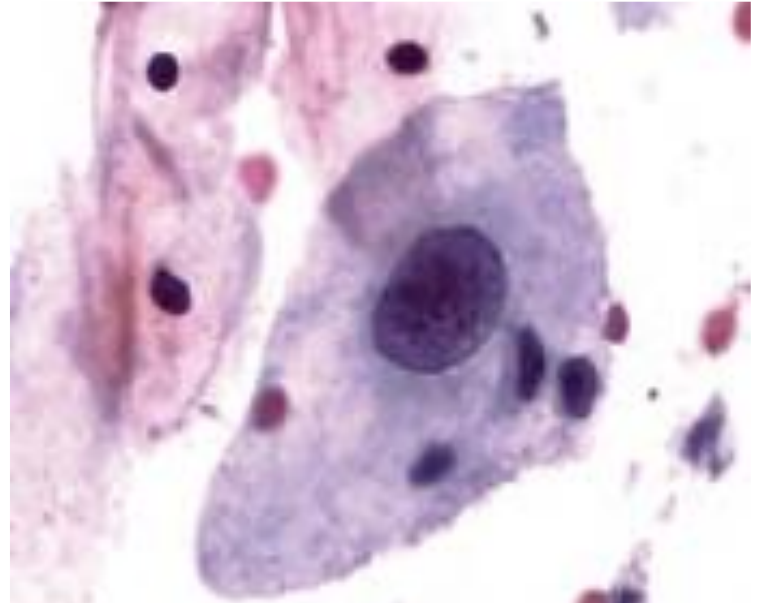
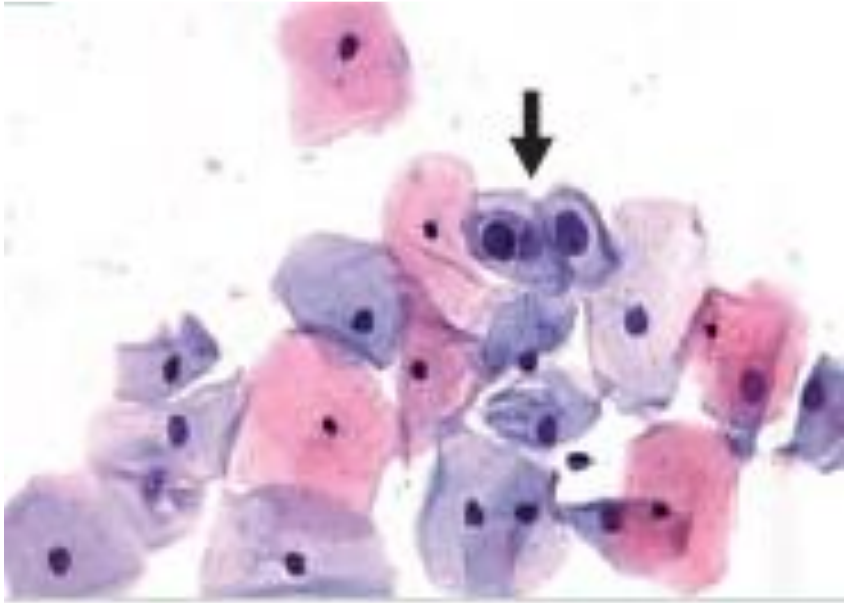
Normal	Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau	
	Infecção pelo HPV	NIC 1
	Displasia leve	

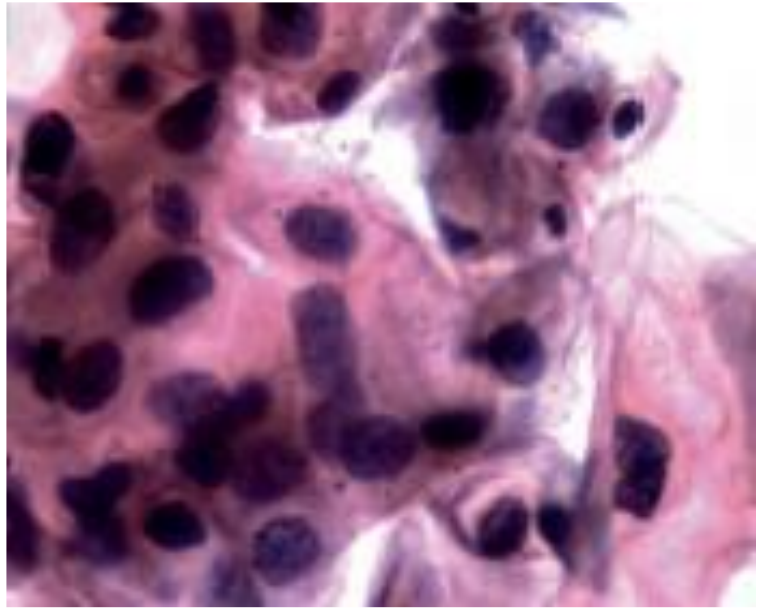
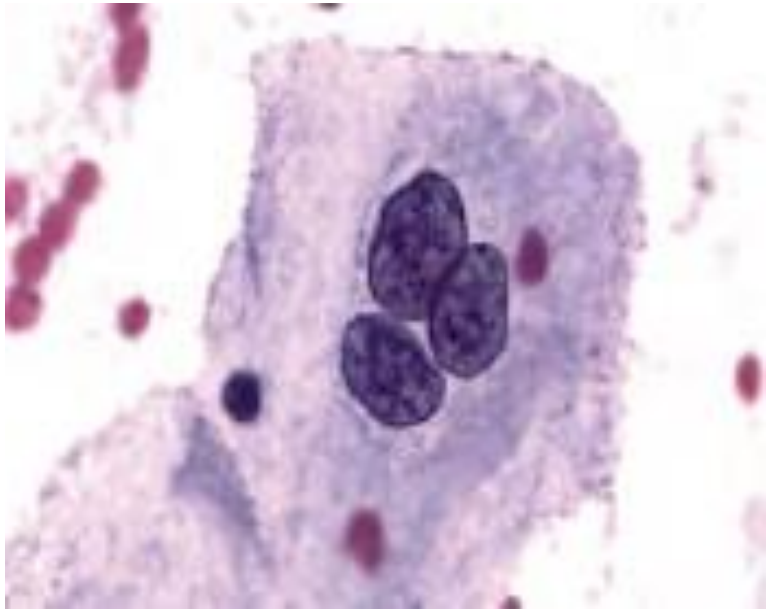


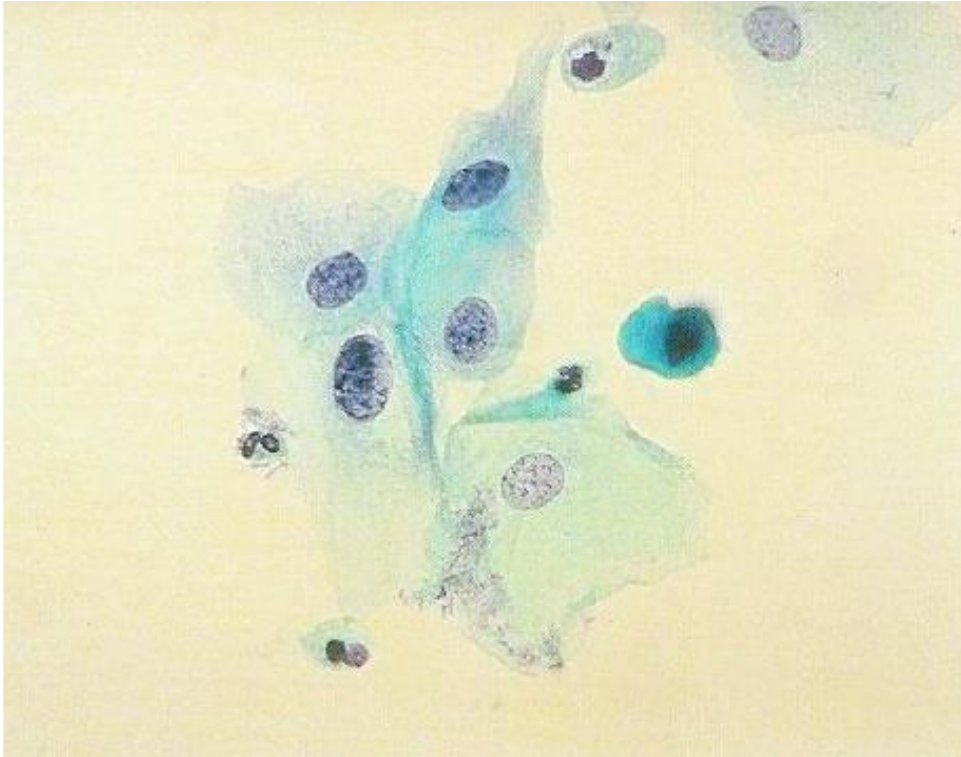
Características celulares:

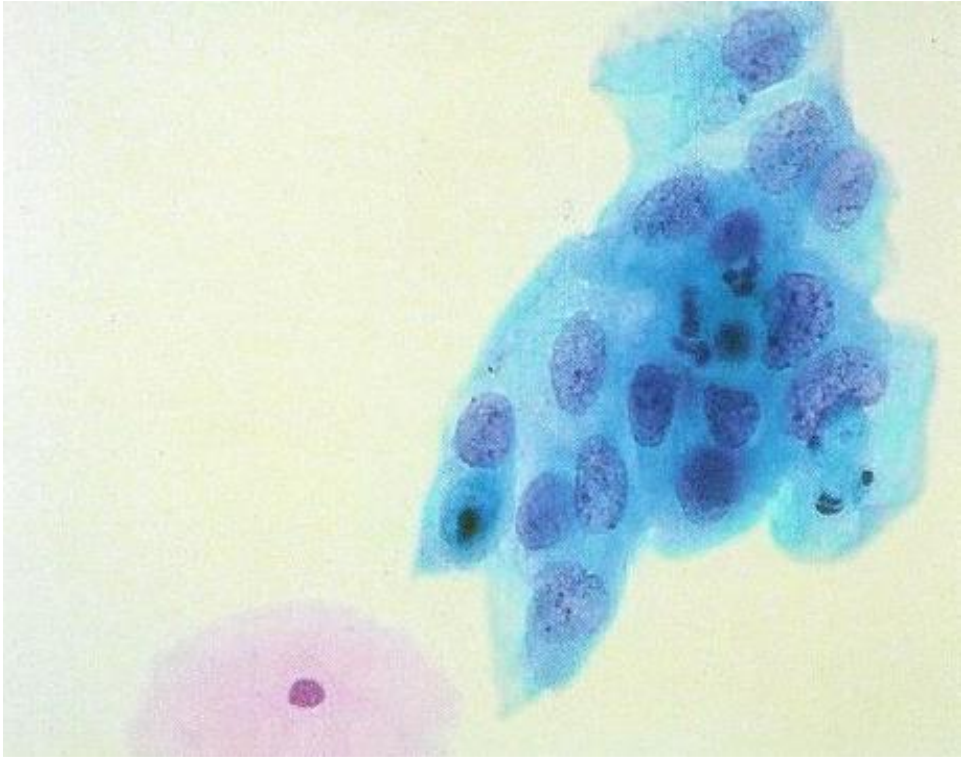
- Células isoladas ou agrupadas
- Anomalias abrangem as células mais maduras (superficiais e intermediárias)
- Aumento da relação núcleo/citoplasma (pode atingir $\frac{1}{2}$ do volume citoplasmático)
- Aumento nuclear de pelo menos 3x
- Anisocariose ligeira
- Bi e/ou Multinucleação
- Cromatina finamente granular
- Ligeiras irregularidades da membrana nuclear
- Contornos celulares bem visíveis
- Ligeira hipercromasia











HPV (papiloma Vírus Humano)

- Área genital

- Sexualmente transmissível

 - Através de microerosões da mucosa, penetra na zona de transformação do colo, infectando as células basais ou as células de reserva

- 79% de probabilidade de infecção

- Mais comum entre mulheres dos 22 aos 25 anos

 - Diminui com a idade

 - Maioria das infecções é suprimida pelo sistema imunitário

- + de 150 tipos: 30 relacionados com a mucosa genital

 - 6 e 11 (LSIL)

 - 16, 18, 31 e 45 (HSIL)

- ❑ O HPV tem um papel importante na gênese do Carcinoma do colo uterino
 - ❑ No esfregaço cervico-vaginal não observamos o vírus propriamente dito, mas sim as alterações celulares provocadas **(coilocitos)**

- ❑ **Características celulares:**
 - ❑ Halo paranuclear
 - ❑ Espessamento do citoplasma junto à membrana citoplasmática
 - ❑ Bi e/ou Multinucleação
 - ❑ Anfofilia
 - ❑ Aumento e Hiper cromasia nuclear

