



# WORKSHOP - CITOPATOLOGIA

Ana Tavares  
Paula Mendonça

# PROGRAMA

Apresentação e expectativas

Dificuldades diagnósticas em Citologia respiratória

Dificuldades diagnósticas em Citologia das Cavidades Serosas

Apresentação e discussão de casos clínicos

# FINALIDADE

Ampliar competências práticas na identificação de achados de Citologia respiratória e das cavidades serosas, através de visualização de lamínas com campos selecionados e com posterior discussão em painel

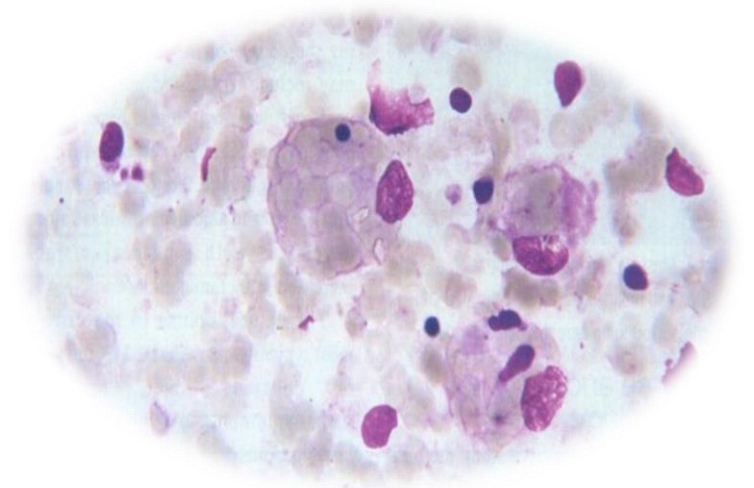
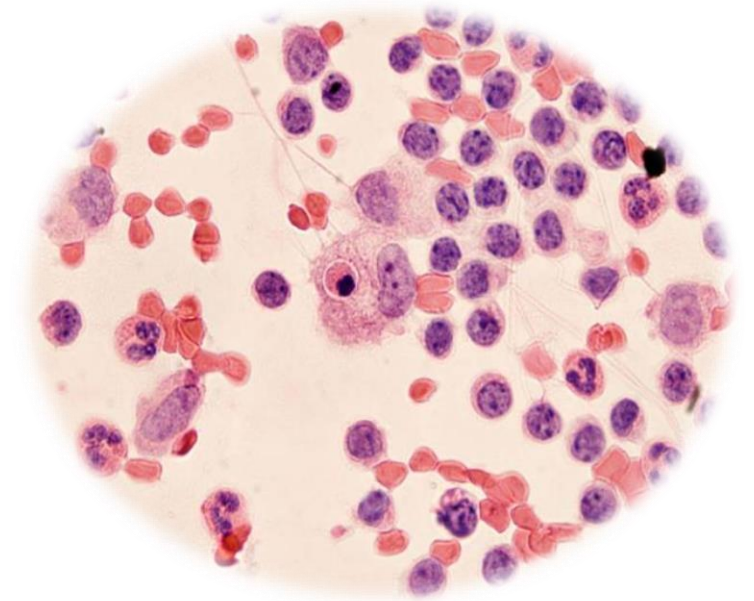
# CITOLOGIA DAS CAVIDADES SEROSAS

- ❖ **Constituintes celulares normais**
  - ✓ Histiócitos e células mesoteliais
  - ✓ Células mesoteliais reativas
- ❖ **Processos inflamatórios**
- ❖ **Doenças específicas não malignas**
- ❖ **Tumores**
  - ✓ Primários e metastáticos

# CONSTITUINTES CELULARES

## HISTIÓCITOS

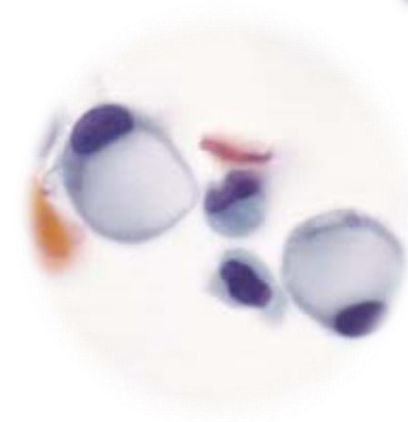
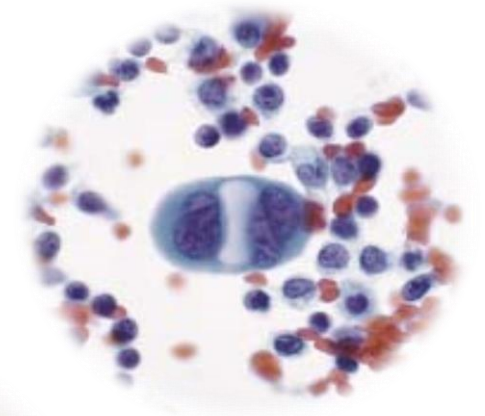
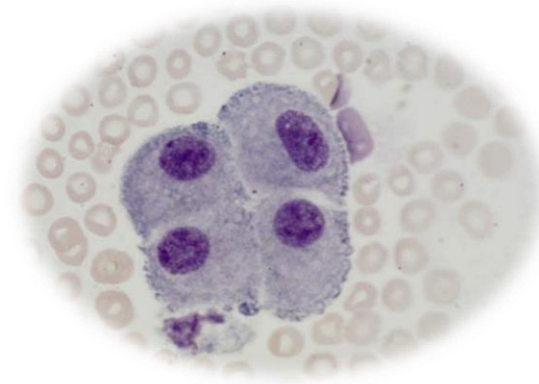
- ISOLADOS OU EM PEQUENOS AGREGADOS
- BORDOS CELULARES MAL DEFINIDOS
- CONFUNDEM-SE COM O FUNDO DO ESFREGAÇO
- NUCLEOS EXCÊNTRICOS E/OU RENIFORMES



# CONSTITUINTES CELULARES

## CÉLULAS MESOTELIAIS

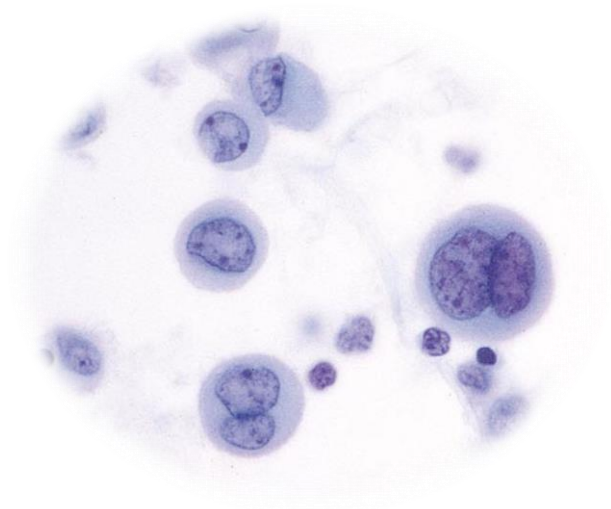
- FORMA REDONDA CUBOIDAL
- ISOLADAS OU GRUPOS COESOS
- CITOPLASMA EOSINÓFILO/ BASÓFILO, DELICADO, BEM DELIMITADO
- PODEM FORMAR “JANELAS”
- VACÚOLOS DEGENERATIVOS



# CONSTITUINTES CELULARES

## CÉLULAS MESOTELIAIS REACTIVAS

- CÉLULAS QUE VARIAM DE NORMAL PARA "ATÍPICO
- COM VARIAÇÃO DE TAMANHO NUCLEAR,  
CROMATINA GROSSEIRA, CONTORNOS NUCLEARES  
IRREGULARES, OU PROEMINENTES NUCLÉOLOS



**MESOTELIOMA MALIGNO** DEVE SER CONSIDERADA SE NÃO ESTIVER MARCADA ATIPIA, EM PARTICULAR SE AS CÉLULAS SÃO MUITO MAIOR DO QUE O NORMAL, OU SE O FLUIDO CONTÉM GRUPOS NUMEROSOS COM 12 OU MAIS CÉLULAS MESOTELIAIS

# TUMORES

## **Primários:**

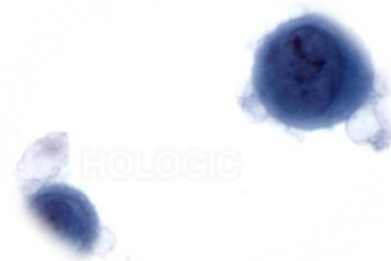
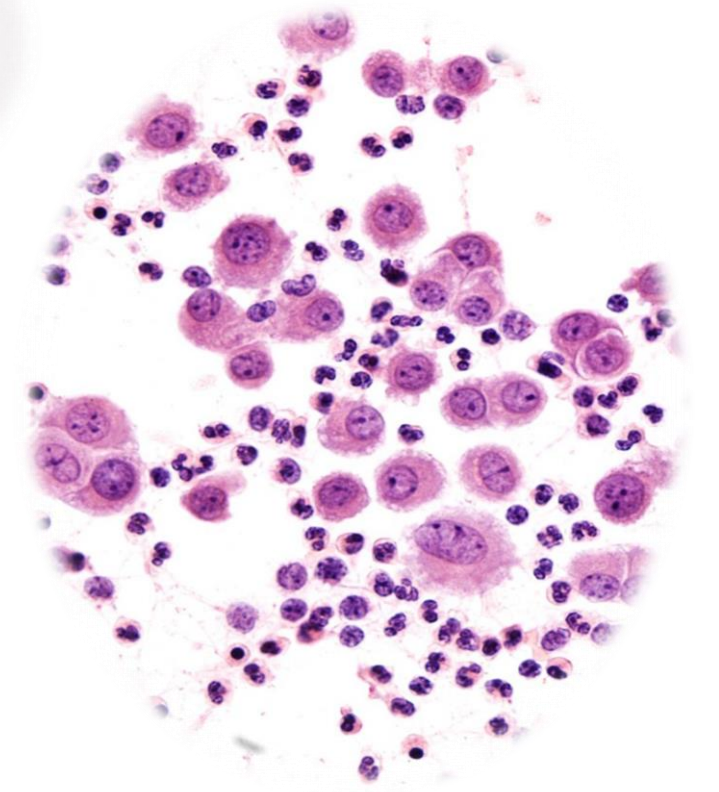
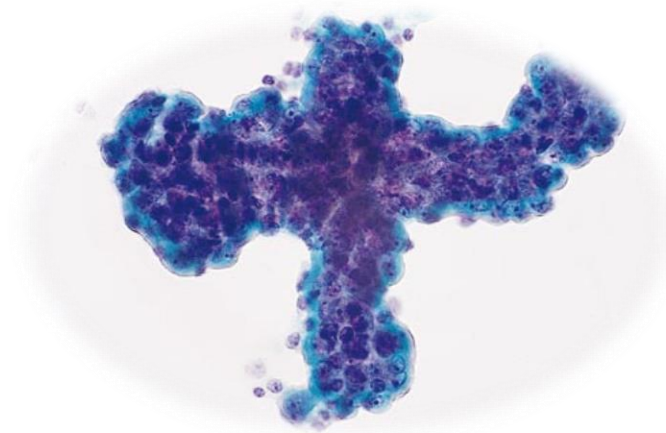
- Mesotelioma

## **Metastáticos:**

- Adenocarcinoma
- Carcinoma pavimento celular
- Carcinoma de pequenas células
- Linfomas e Leucemias
- Melanoma

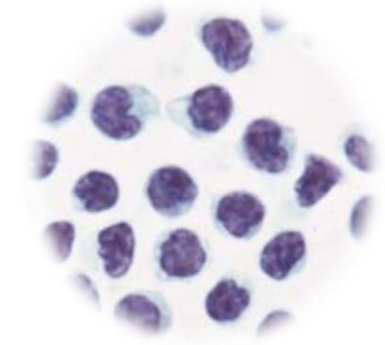
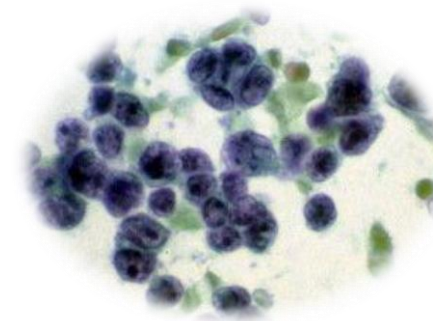
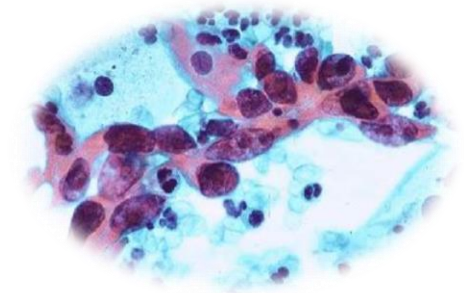
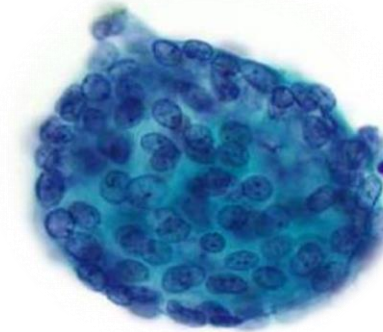
# MESOTELIOMA

- Aglomerados em forma de amora
- Células aumentadas (Relação N/C normal)
- Nucléolos múltiplos ou macronucléolos
- Bi - ou multinucleação
- Citoplasma denso com halo periférico



# TUMORES METASTÁTICOS

- Adenocarcinoma
- Carcinoma pavimento celular
- Carcinoma de pequenas células
- Linfomas e Leucemias
- Melanoma



# CITOLOGIA RESPIRATÓRIA

- ❖ **Constituintes celulares normais**
  - ✓ Células cilíndricas, caliciformes e histiócitos
- ❖ **Microbiologia**
- ❖ **Tumores**

# CONSTITUINTES CELULARES

## CÉLULAS CILÍNDRICAS CILIADAS

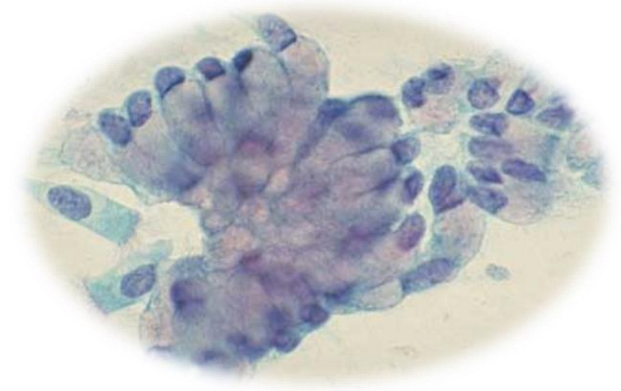
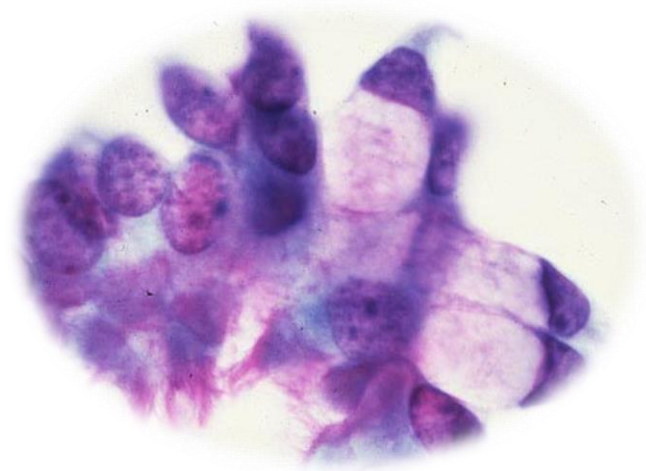
- **Forma piramidal alongada**
- **Citoplasma frágil rosa /azul**
- **Placa terminal e cílios**
- **Núcleo excêntrico redondo/oval**
- **Cromatina finamente granular**



# CONSTITUINTES CELULARES

## CÉLULAS CALICIFORMES

- Citoplasma frágil, vesicular, com abundantes vacúolos
- Citoplasma distendido pelo muco
- Núcleo excêntrico oval/redondo
- Cromatina Fina
- Nucléolos por vezes visíveis



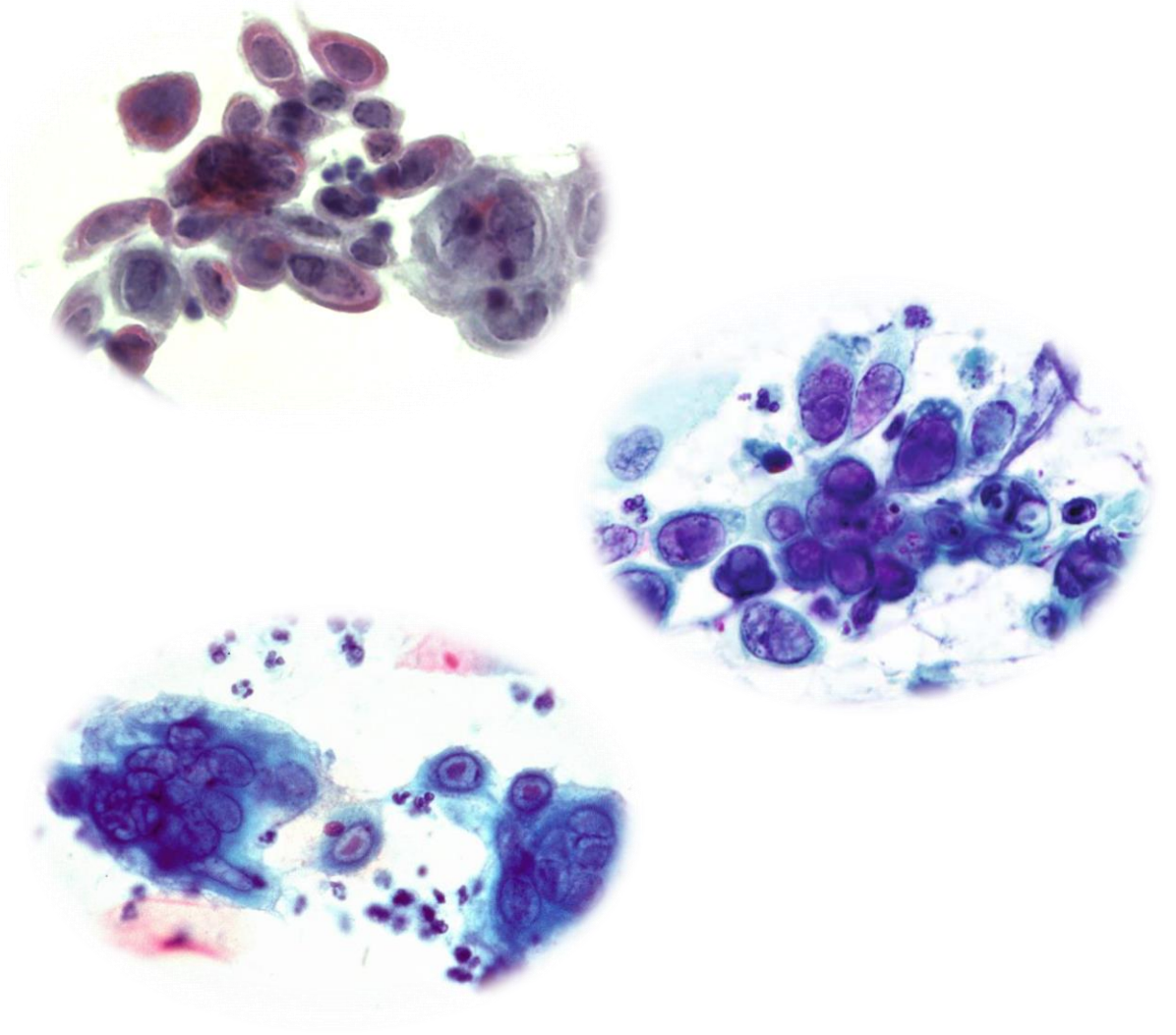
# MICROBIOLOGIA

- INFEÇÕES VIRAIS ( HSV, CMV, ADV)
- INFEÇÕES FUNGICAS (ASPERGILUS SPP, CANDIDA SPP, CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS, COCCIDIOIDES IMMITIS, HISTOPLASMA CAPSULATUM, BLASTOMYCES DERMATITIS, PNEUMOCISTIS JIROVECI)
- INFEÇÕES POR PROTOZOÁRIOS (ENTAMOEBAS SPP, GIARDIA LAMBLIA, TRICOMONAS BUCCALIS)
- INFEÇÕES POR NEMÁTODES (STRONGILOIDES STERCORALIS, PARAGONIMUS WERTERMANI E KELLOCOTTI)
- INFEÇÕES POR CESTODES (ECHINOCOCCUS GRANULOSUS)

# MICROBIOLOGIA

## HERPES SIMPLEX

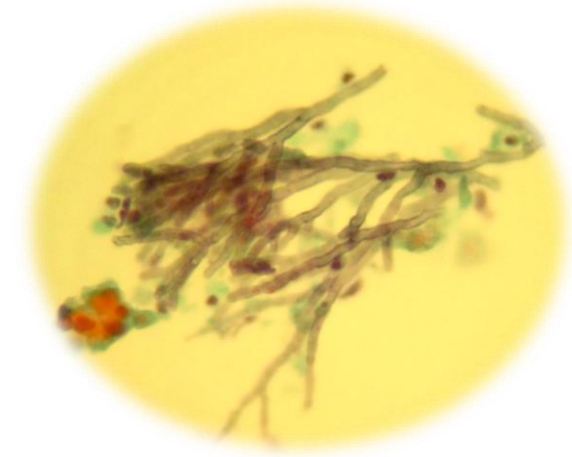
- **Células multinucleadas**
- **Núcleos moldados**
- **Perda padrão cromatina**
- **Inclusões virais**
- **Núcleos vazios**
- **Membrana nuclear proeminente**



# MICROBIOLOGIA

## *ASPERGILUS SPP*

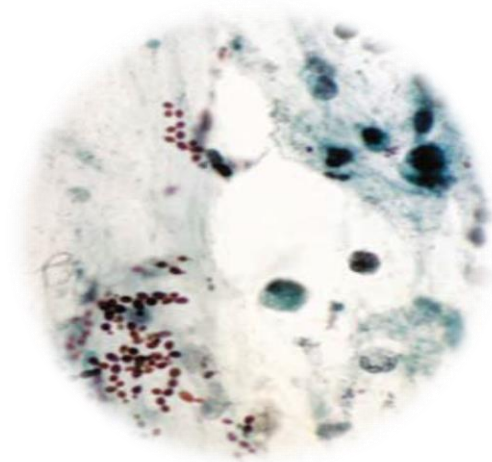
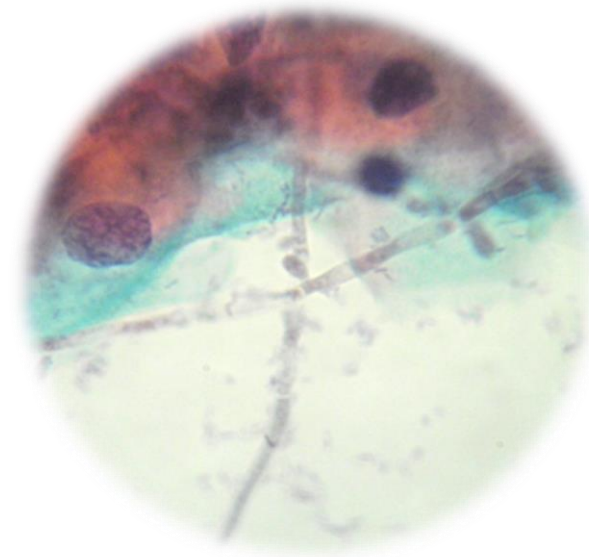
- Hifas septadas (3 - 4 $\mu$  espessura)
- Ramos dicotômicos ➤ 45°
- Cálices em condições aeróbicas



# MICROBIOLOGIA

## CANDIDA SPP

- HIFAS SEPTADAS (3- 5 $\mu$  DE DIÂMETRO)
- ESPOROS COM 2- 4 $\mu$  DE TAMANHO
- Cadeias de esporos formam pseudo-hifas



# LISTA BIBLIOGRÁFICA

1. Mckee, G.T.(1997). Cytopathology. London: Mosby-Wolfe
2. Koss, L. G.(1992). Diagnostic Cytology and its histopathologic bases.4th Edition.Philadelphia: J.B. Lippincott. Vol. I ell
3. Keebler C. M., Somrak T.M. (1993). The Manual of Cytotechnology. 7th Edition.U.S.A.: ASCP
4. Wied, G.L., Keebler C. M., Koss L.G., Patten S. F., Rosenthal D.L. (1992). Compendium on Diagnostic Cytology. 7th Edition. Chicago,Illinois,U.S.A: Tutorials of Cytology
5. Atkinson B.F., Silverman J.F. (2000). Atlas de dificultades diagnósticas en citopatología. Madrid:Harcout
6. Demay RM. The Art & Science of Cytopathology. 2nd ed. American Society for Clinical Pathology; 2011.
7. McKee GT. Atlas of Non-Gynecologic Cytology. 1st ed. CRC Press; 2005.
8. Koss LG, Melamed MR, eds. Koss' Diagnostic Cytology And Its Histopathologic Bases 2 vol. set. Fifth. Lippincott Williams & Wilkins; 2005
9. <http://www.cytologystuff.com/>.

# AGRADECIMENTOS

