



# APRESENTAÇÃO DO PROFESSOR

**Formação**

**Atuação**

**Cronograma**

**Literatura**



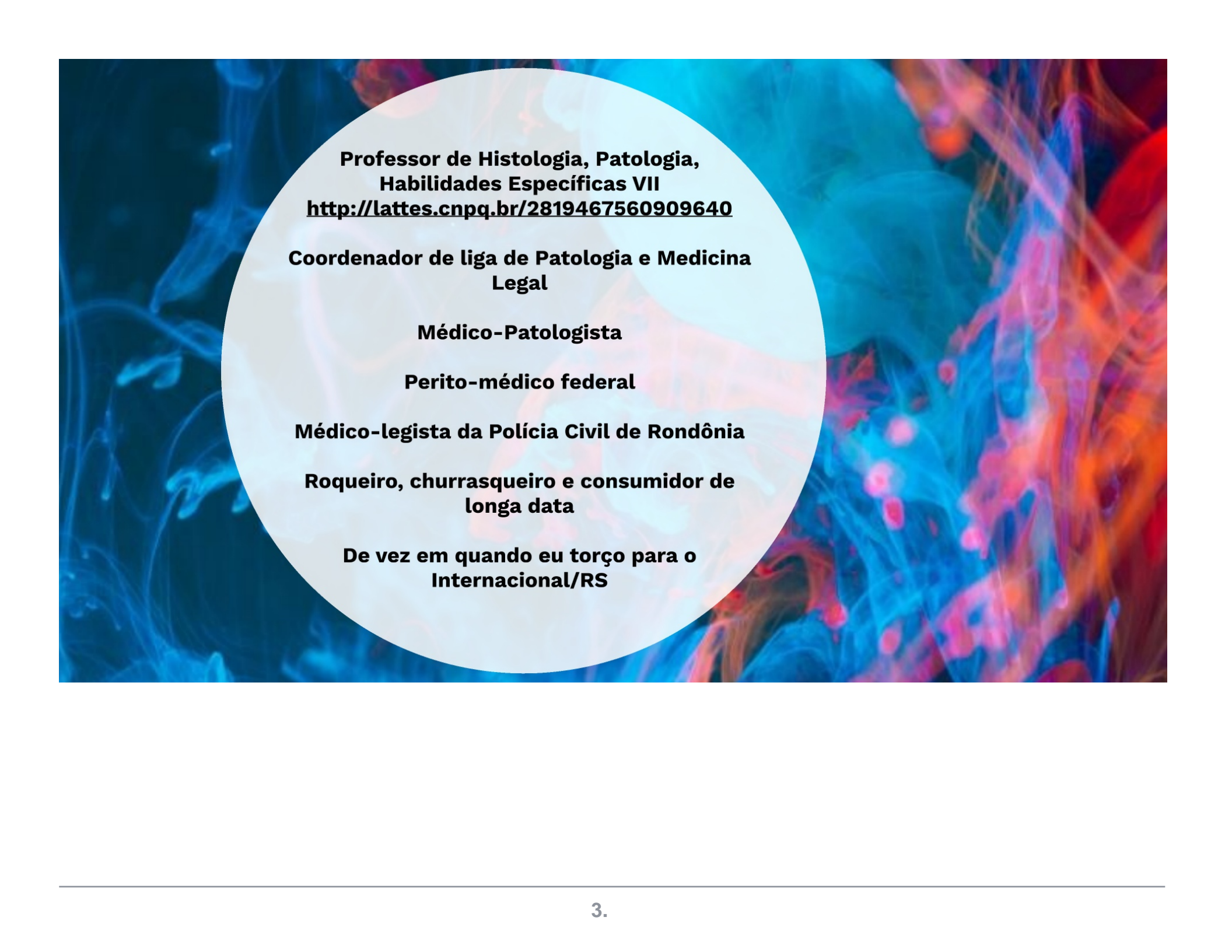
**SILVIO CESAR DE ALBERNAZ FARIA**

**Formado em Medicina pela FURG  
(Fundação Universidade de  
Rio Grande – RS) em 1995**

**Especialista em Anatomia Patológica pela  
FURG em 1998**

**Patologista com título da AMB/SBP em  
2002/SP**

**Patologista clínico com título da AMB/  
SBPC em 2017/SP**



**Professor de Histologia, Patologia,  
Habilidades Específicas VII  
<http://lattes.cnpq.br/2819467560909640>**

**Coordenador de liga de Patologia e Medicina  
Legal**

**Médico-Patologista**

**Perito-médico federal**

**Médico-legista da Polícia Civil de Rondônia**

**Roqueiro, churrasqueiro e consumidor de  
longa data**

**De vez em quando eu torço para o  
Internacional/RS**

# **CRONOGRAMA**

## **PRIMEIRO BIMESTRE**

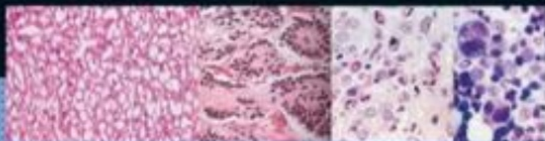
- **TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS PATOLÓGICOS**
- **ADAPTAÇÃO E LESÃO CELULAR**
- **ACÚMULO E MORTE CELULAR**
- **INFLAMAÇÃO AGUDA E CRÔNICA**

## **SEGUNDO BIMESTRE**

- **HEMOSTASIA, HEMORRAGIA, CONGESTÃO, EMBOLIA E TROMBOSE**
- **DOENÇAS IMUNOLÓGICAS**
- **NEOPLASIAS (02)**

Robbins & Cotran

Kumar  
Abbas  
Fausto  
Aster



# PATOLOGIA

Bases Patológicas das Doenças

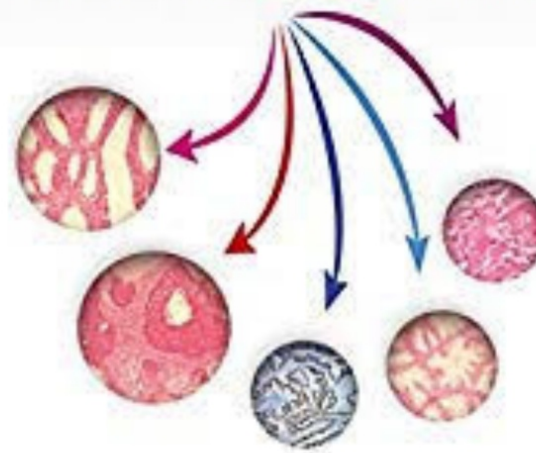


TRADUÇÃO DA 8ª EDIÇÃO  
Adaptações referentes  
às doenças tropicais e  
sua epidemiologia

Izabella Paz Danezi Felin  
Carlos Roberto Felin

# PATOLOGIA GERAL

EM MAPAS CONCEITUAIS



ELSEVIER

# TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS PATOLÓGICOS

Prof. Silvio Faria

**FACIMED**

APRESENTAÇÃO  
DO PROFESSOR

PATOLOGIA

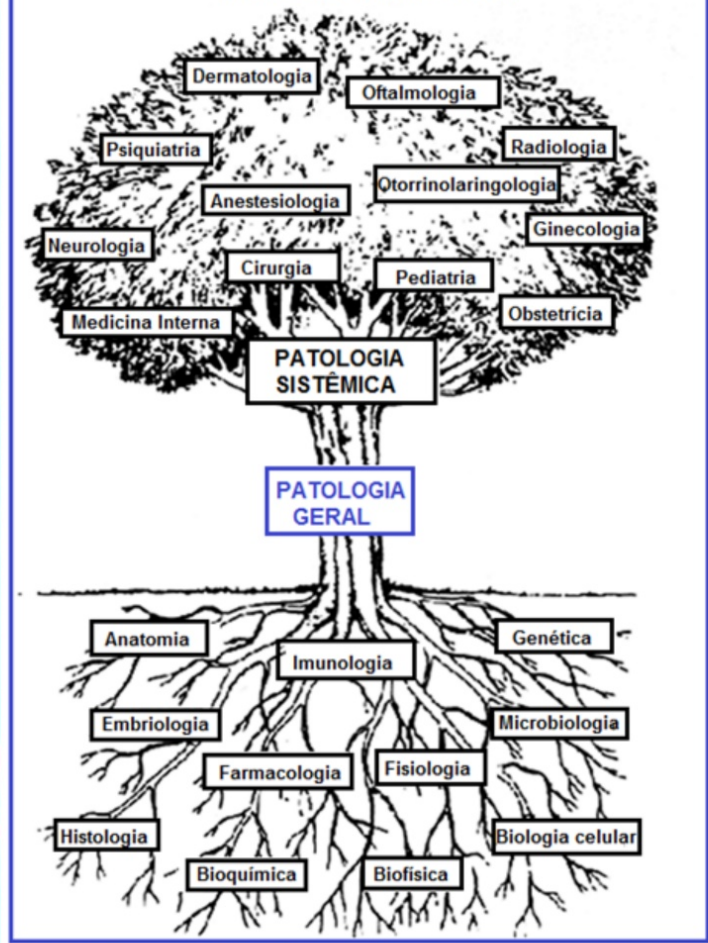
TÉCNICAS

TÉCNICAS  
DE  
PREPARAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
COLORAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
BIÓPSIAS

## A árvore da Medicina



Causa das doenças



Mecanismos que as produzem

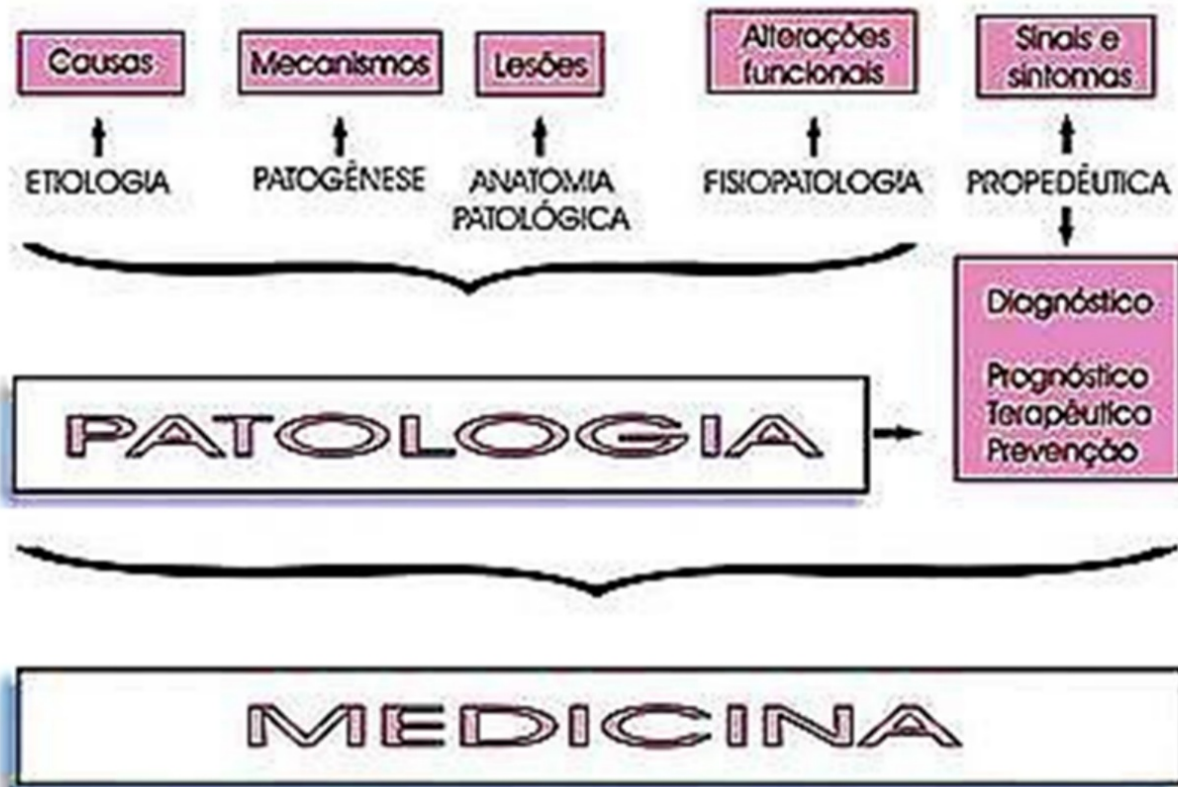


Figura 1.1 © Brasileiro Filho, G. *Stogliolo Patologia*. 7ª ed., Guanabara Koogan, 2006.



# TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS PATOLÓGICOS

Prof. Silvio Faria

**FACIMED**

APRESENTAÇÃO  
DO PROFESSOR

PATOLOGIA

TÉCNICAS

TÉCNICAS  
DE  
PREPARAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
COLORAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
BIÓPSIAS



## **TÉCNICAS EM GERAL**

- **CITOLOGIA**
- **BIÓPSIAS**
- **PEÇAS CIRÚRGICAS**
- **IMUNO-HISTOQUÍMICA**
- **IMUNOFLUORESCÊNICA**

**CITOLOGIA**

# CITOLOGIA

**Analisa células individualizadas/livres**

**Origem:**

- **Líquidos orgânicos**
  - **Urina, liquor, liquido ascítico**
- **Punções aspirativas**
  - **Pulmão, mama, linfonodos, sangue**
- **Secreções**
  - **Escarro, abscessos**
- **Lavados cavitários**
  - **Lavado brônquico**
- **Raspados**
  - **Cervicovaginal**

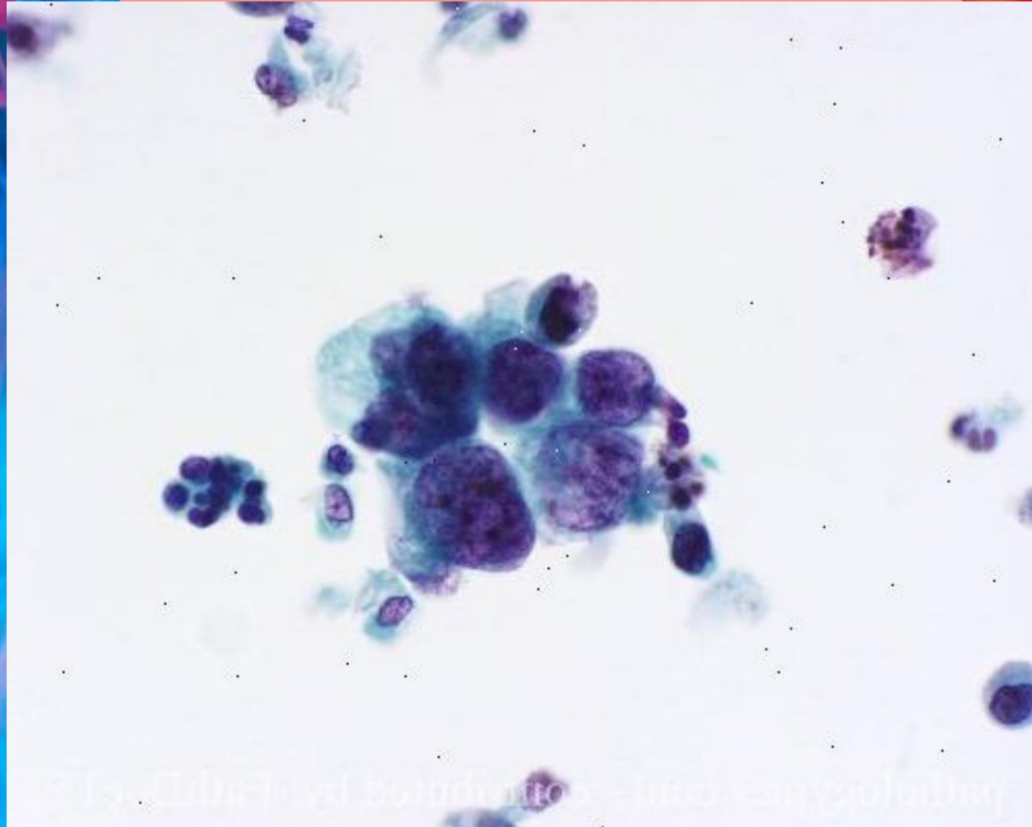
**EXEMPLO**

**EXEMPLO**

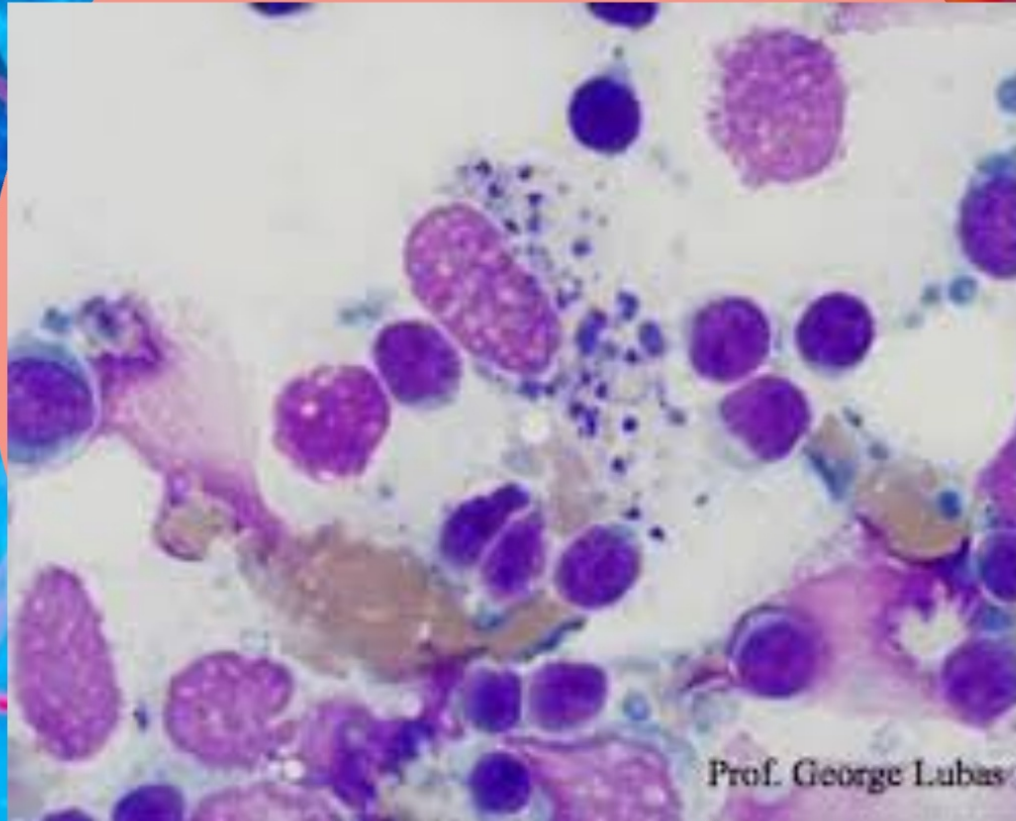
**EXEMPLO**

**EXEMPLO**

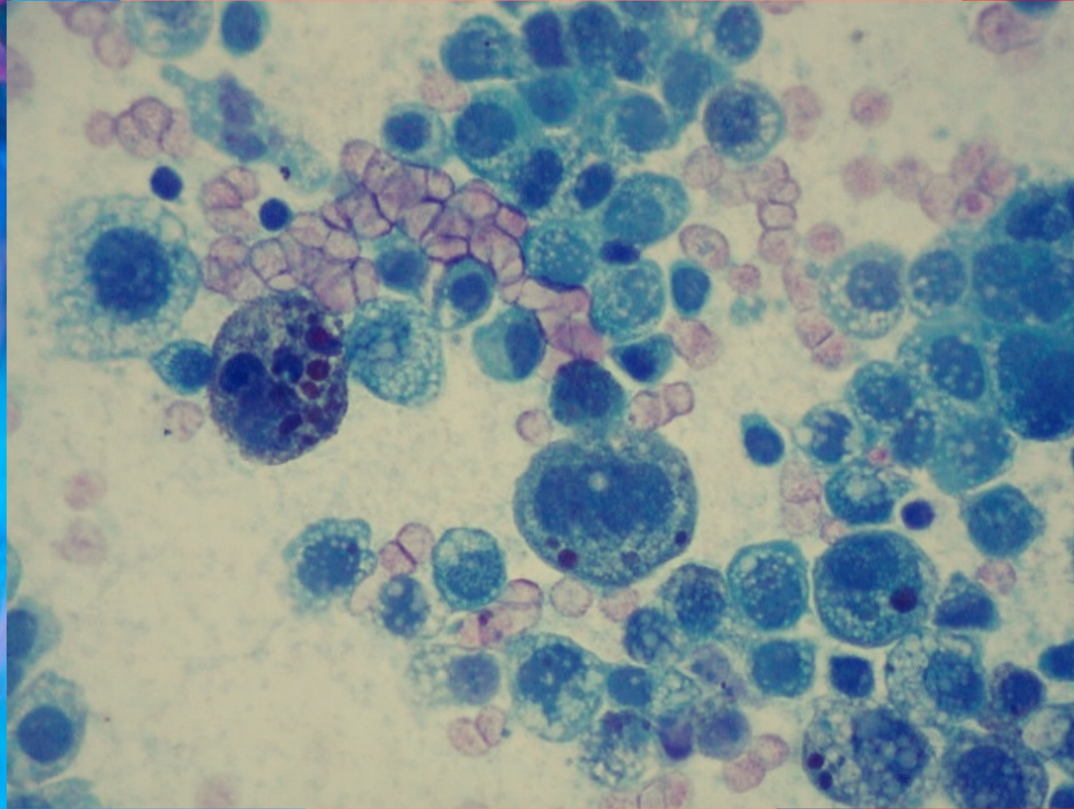
# CITOLOGIA URINÁRIA



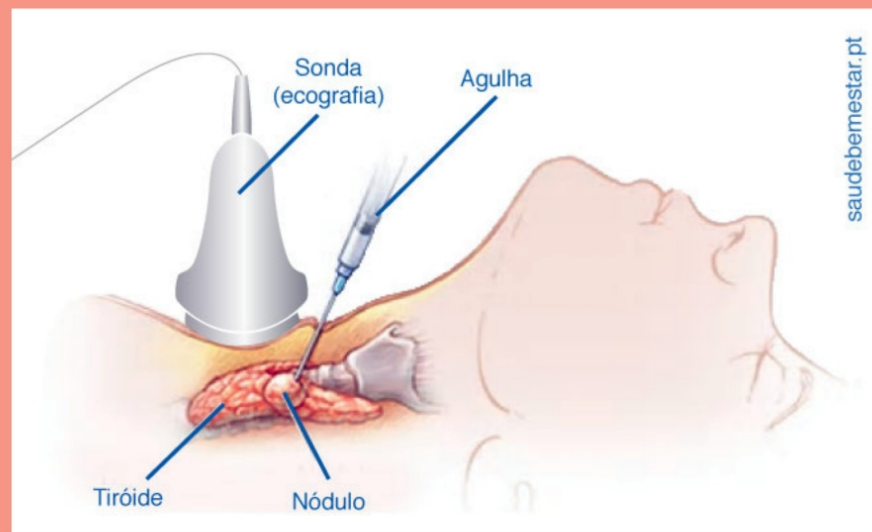
# LÍQUOR



## LÍQUIDO ASCÍTICO



# PUNÇÃO ASPIRATIVA



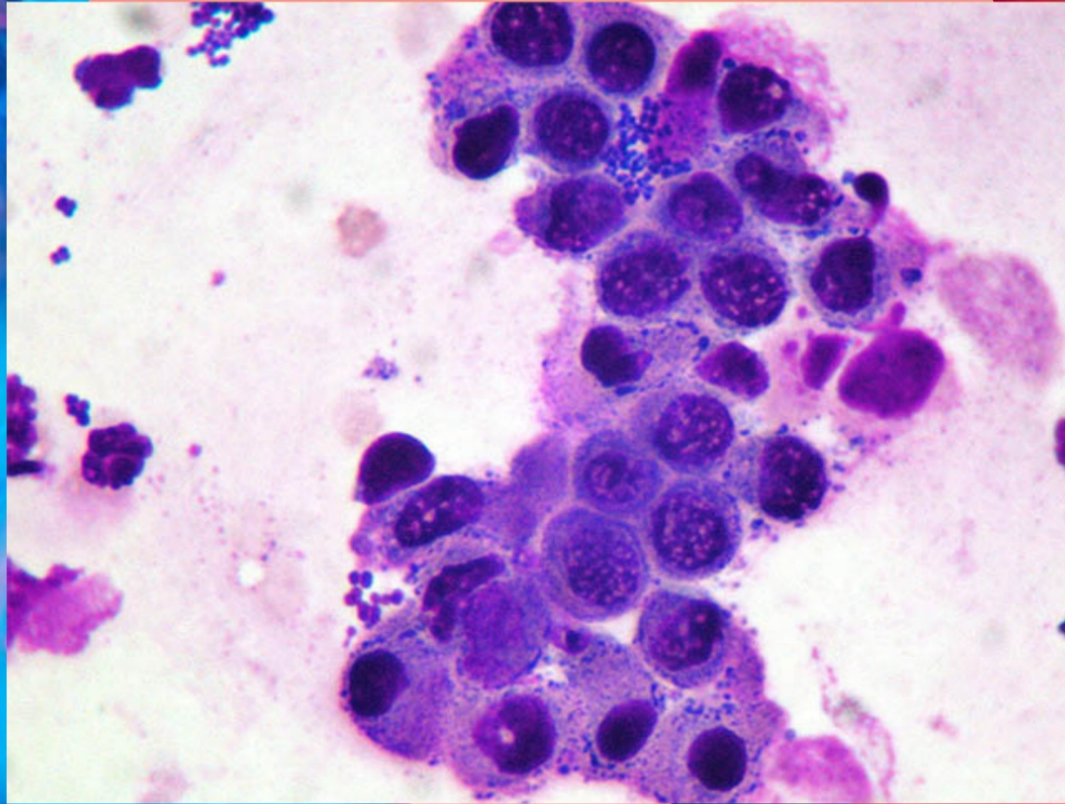
**PULMÃO**

**MAMA**

**TIREÓIDE**

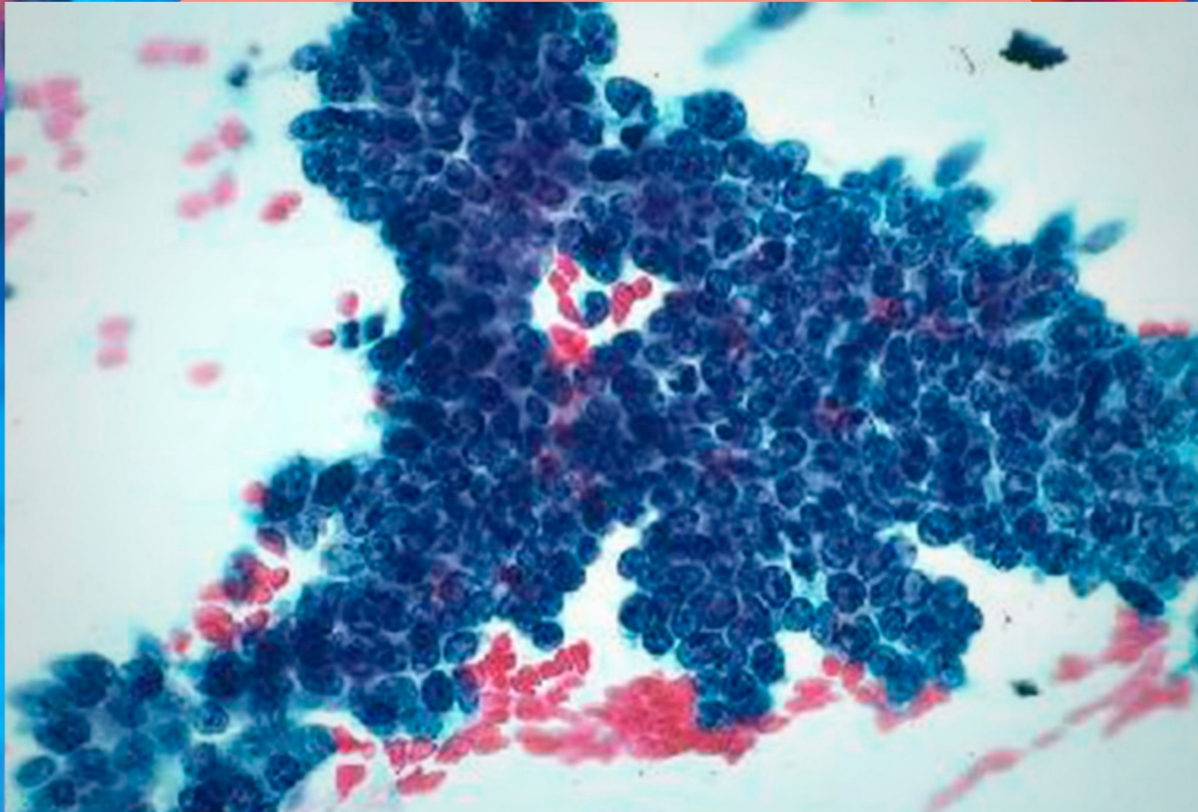
**LINFONODOS**

# PULMÃO

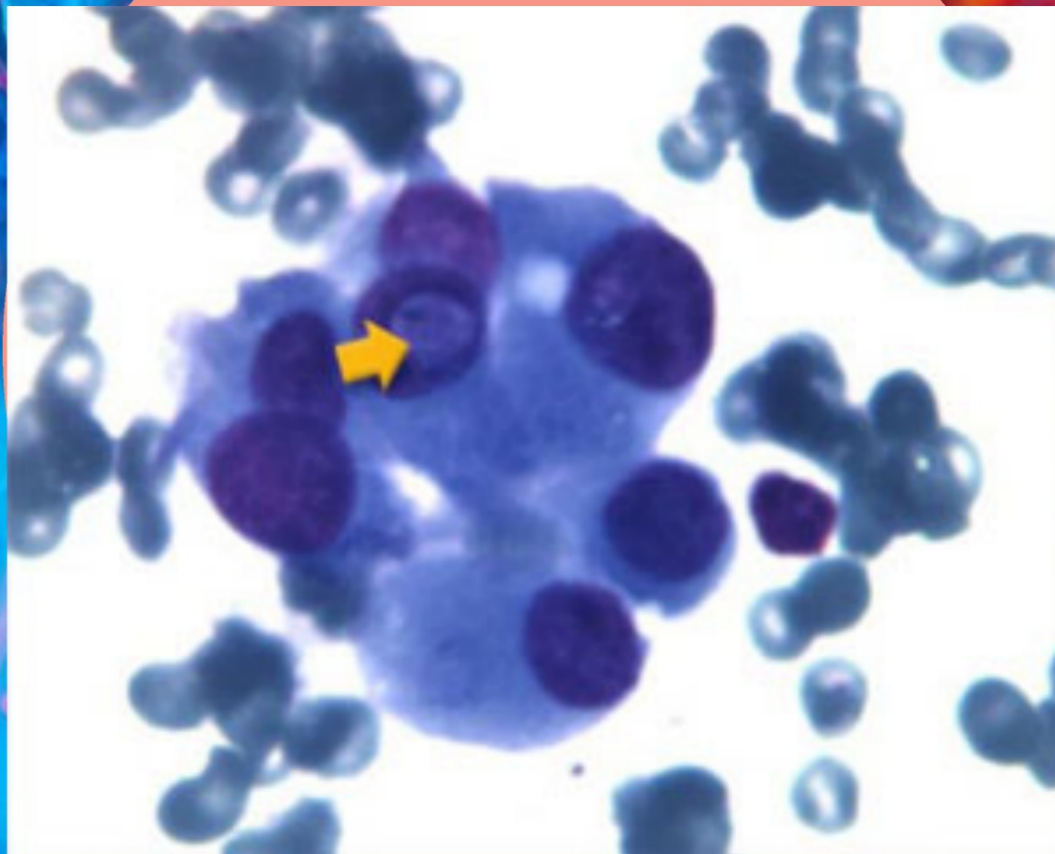




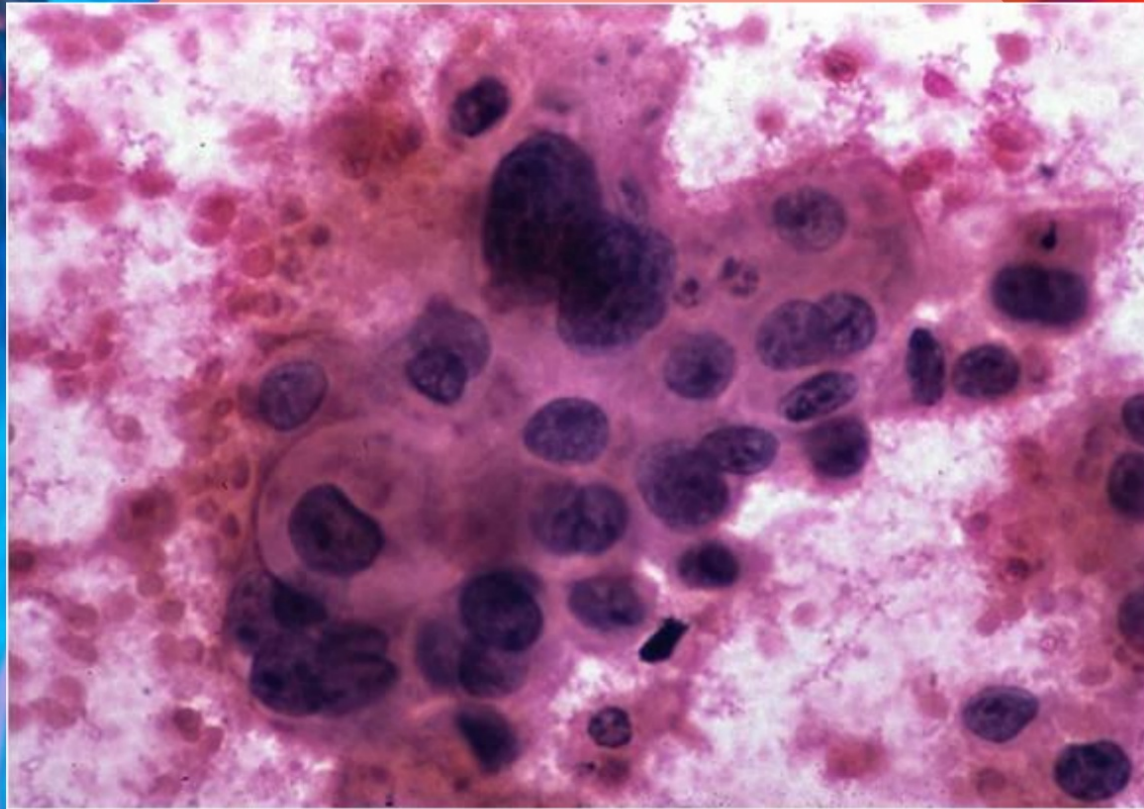
# MAMA



# TIREÓIDE



# LINFONODOS



# TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS PATOLÓGICOS

Prof. Silvio Faria

**FACIMED**

APRESENTAÇÃO  
DO PROFESSOR

PATOLOGIA

TÉCNICAS

TÉCNICAS  
DE  
PREPARAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
COLORAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
BIÓPSIAS

## TIPOS

- **Biópsia cirúrgica:** através de uma incisão cirúrgica no órgão ou tecido.
- **Biópsia endoscópica:** para órgãos ocos, como estômago e intestino.
- **Biópsia por agulha:** é obtida pela punção do órgão (fígado, pulmão), sem precisar abrir a cavidade natural.
- **Cirurgia ampla:** corresponde a peças grandes (tumores) ou órgãos (mama e útero).
- **Necrópsia:** pós morte para verificar a causa do óbito.

TIPOS DE  
BIÓPSIAS  
CIRÚRGICAS

TIPOS DE  
BIÓPSIAS  
ENDOSCÓPICAS

NECRÓPSIA

# TIPOS DE BIÓPSIAS CIRÚRGICAS

**Podem ser para diagnóstico ou tratamento**

**Ablativa ou excisional**

**Remoção de toda a lesão para tratamento**

**Incisional**

**Retira parte da lesão para diagnóstico**

**Importante:**

**Amostragem deve ser representativa de toda lesão/tecido**

**Não só superficial**

**Pode ser com auxílio de ultrassom para atingir ponto desejado**

**TIPOS**

**CORE-  
BIOPSY**

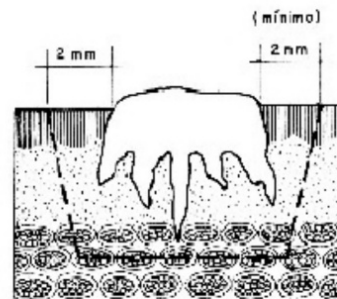
# TIPOS

*Biopsias - Dra. Sarah Jane Rodrigues*

## TIPOS DE BIÓPSIA

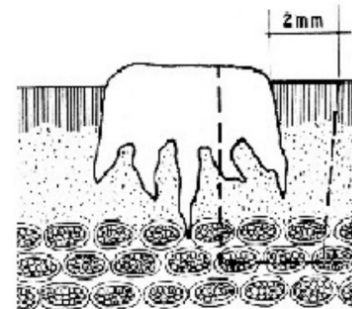
✓ **Excisional**

**Diagnóstica & Terapêutica**



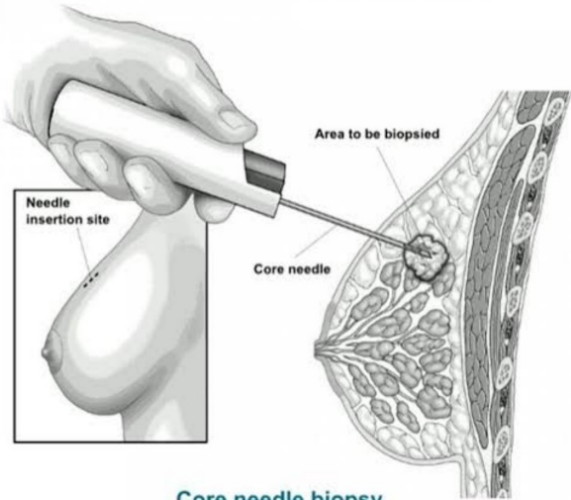
✓ **Incisional**

**Diagnóstica**



# CORE-BIOPSY

## CORE BIOPSY, EVOLUÇÃO E AGILIDADE PARA O DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA

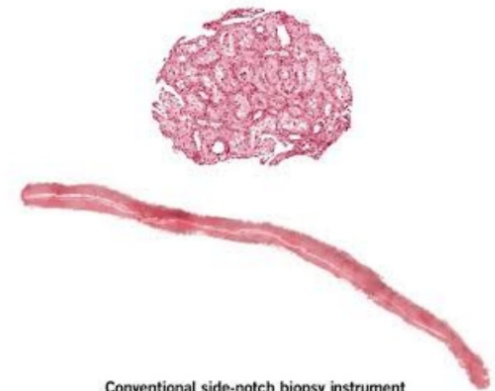


© Biocompare.com

Full core samples result in up to 58% more glomeruli\*



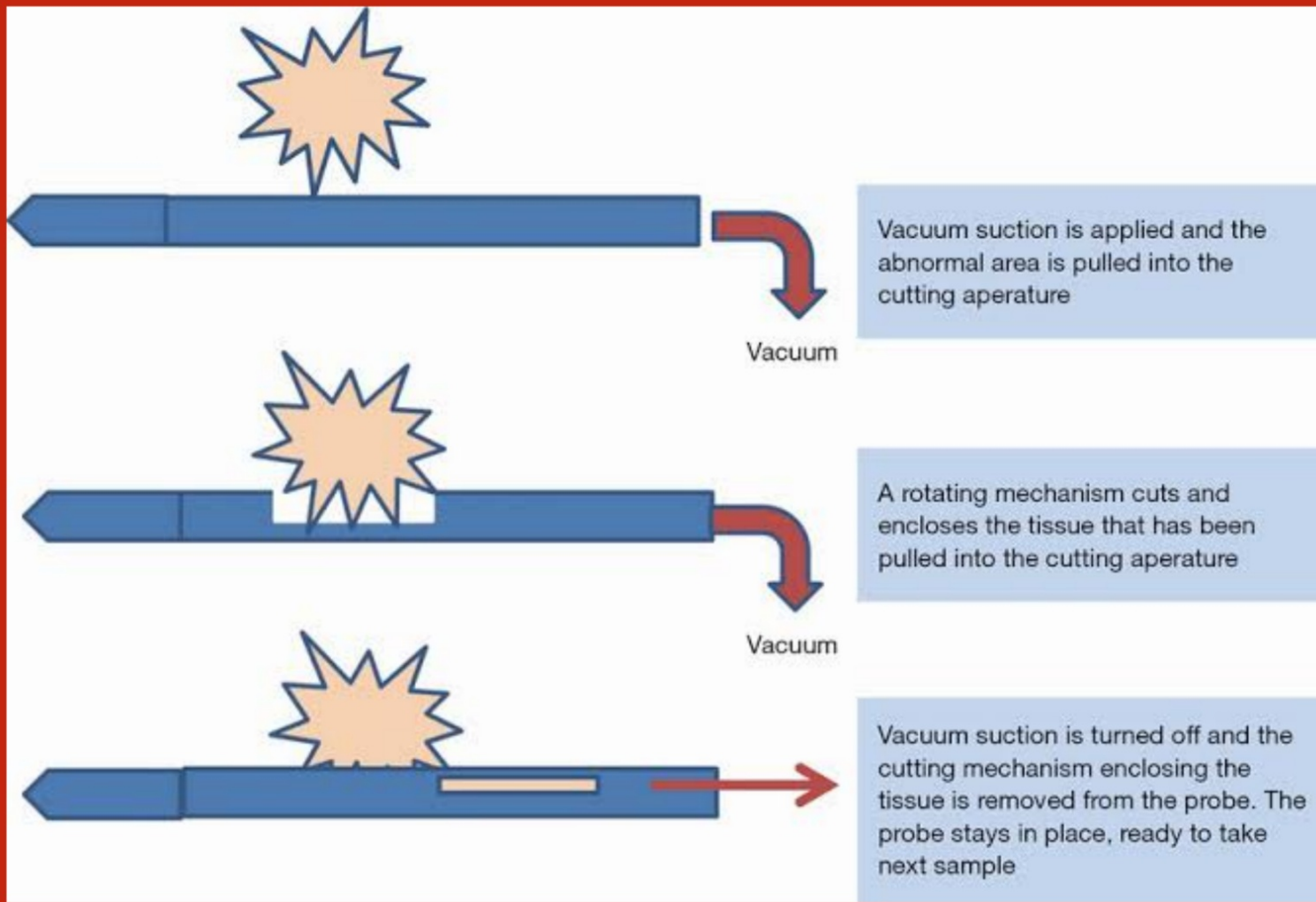
BioPince Ultra full core biopsy instrument

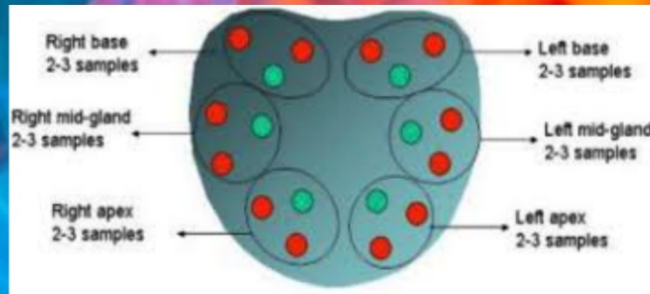


Conventional side-notch biopsy instrument

\*Data on file.

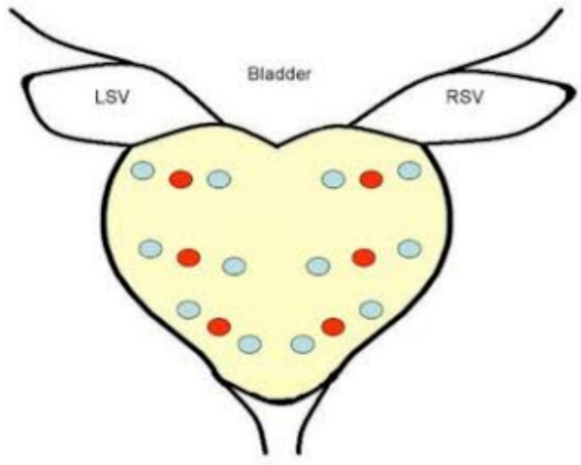






Vincenzo et al.<sup>9</sup> (2008)

Increase from 12 core (red spot) to 18 core (red added green spot)



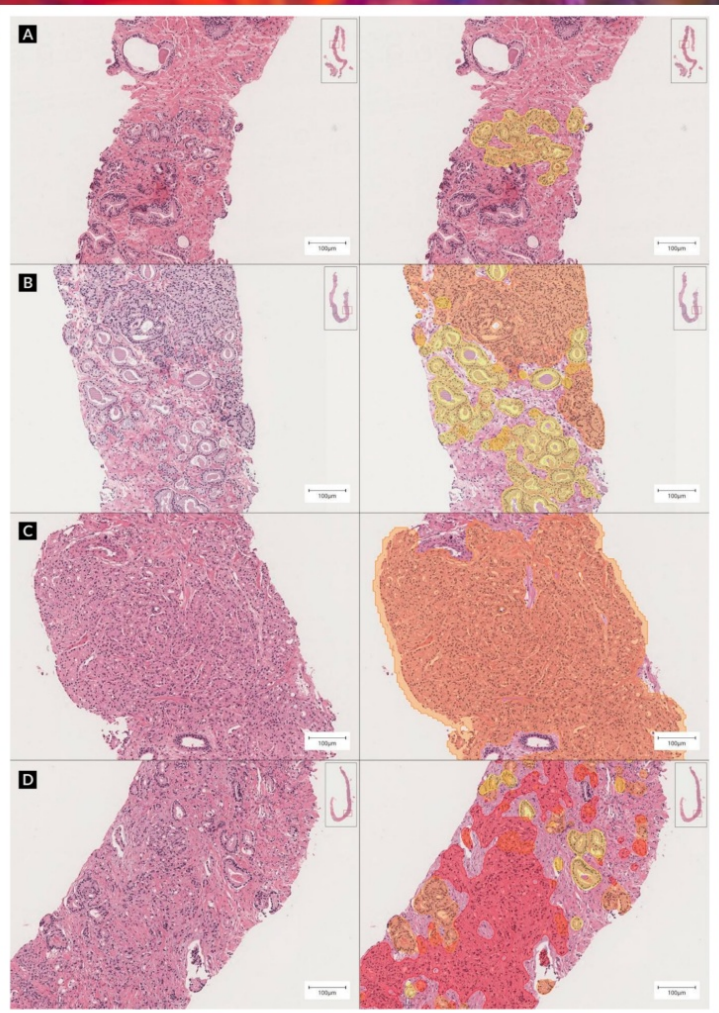
Francisco et al.<sup>10</sup> (2011)

Increase from 12 core (blue spot) to 18 core (blue added red spot)



Present study

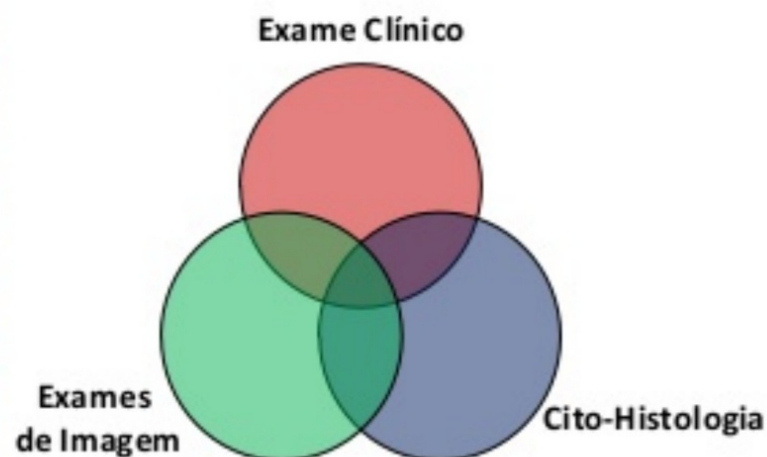
Increase from 12 core (left) to 18 core (right)





## Tripé Diagnóstico

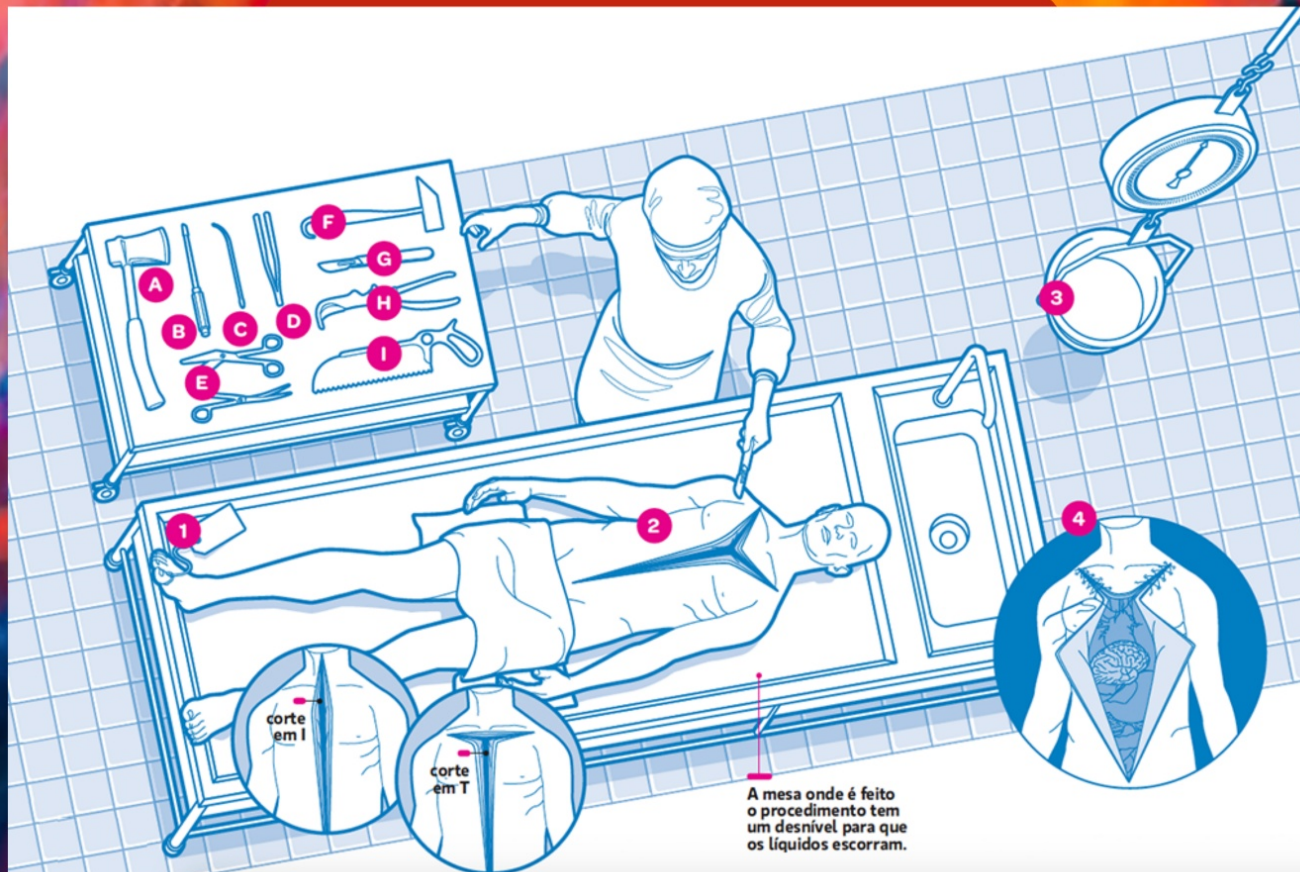
- A associação do exame clínico com os exames de imagem e com a citologia ou histologia permite o diagnóstico da presença ou ausência do câncer de mama.
- O tripé diagnóstico apresenta alta especificidade (99%) quando o exame clínico, o exame de imagem e a citohistologia são positivos para malignidade.
- Quando um dos pilares do Tripé for suspeito deve-se prosseguir na investigação.



# ENDOSCOPIAS

- **ARTROSCOPIA**
- **BRONCOSCOPIA**
- **CISTOSCOPIA**
- **LAPAROSCOPIA**
- **RINOSCOPIA**
- **COLPOSCOPIA**
- **ANOSCOPIA**
- **RETOSSIGMOIDOSCOPIA**
- **ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA**
- **COLONOSCOPIA**
- **OTOSCOPIA**

# NECRÓPSIA



# TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS PATOLÓGICOS

Prof. Silvio Faria

**FACIMED**

APRESENTAÇÃO  
DO PROFESSOR

PATOLOGIA

TÉCNICAS

TÉCNICAS  
DE  
PREPARAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
COLORAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
BIÓPSIAS

## **TÉCNICAS DE PREPARAÇÃO TECIDUAL**

- **A técnica histológica visa a preparação dos tecidos destinados ao estudo à microscopia de luz.**
- **O exame ao microscópio é feito geralmente por luz transmitida, o que significa que a luz deve atravessar o objeto a ser examinado.**
- **Assim, é necessária a obtenção de fragmentos dos tecidos que serão coletados em lâminas muito finas e transparentes.**

**ETAPAS**

## **ETAPAS**

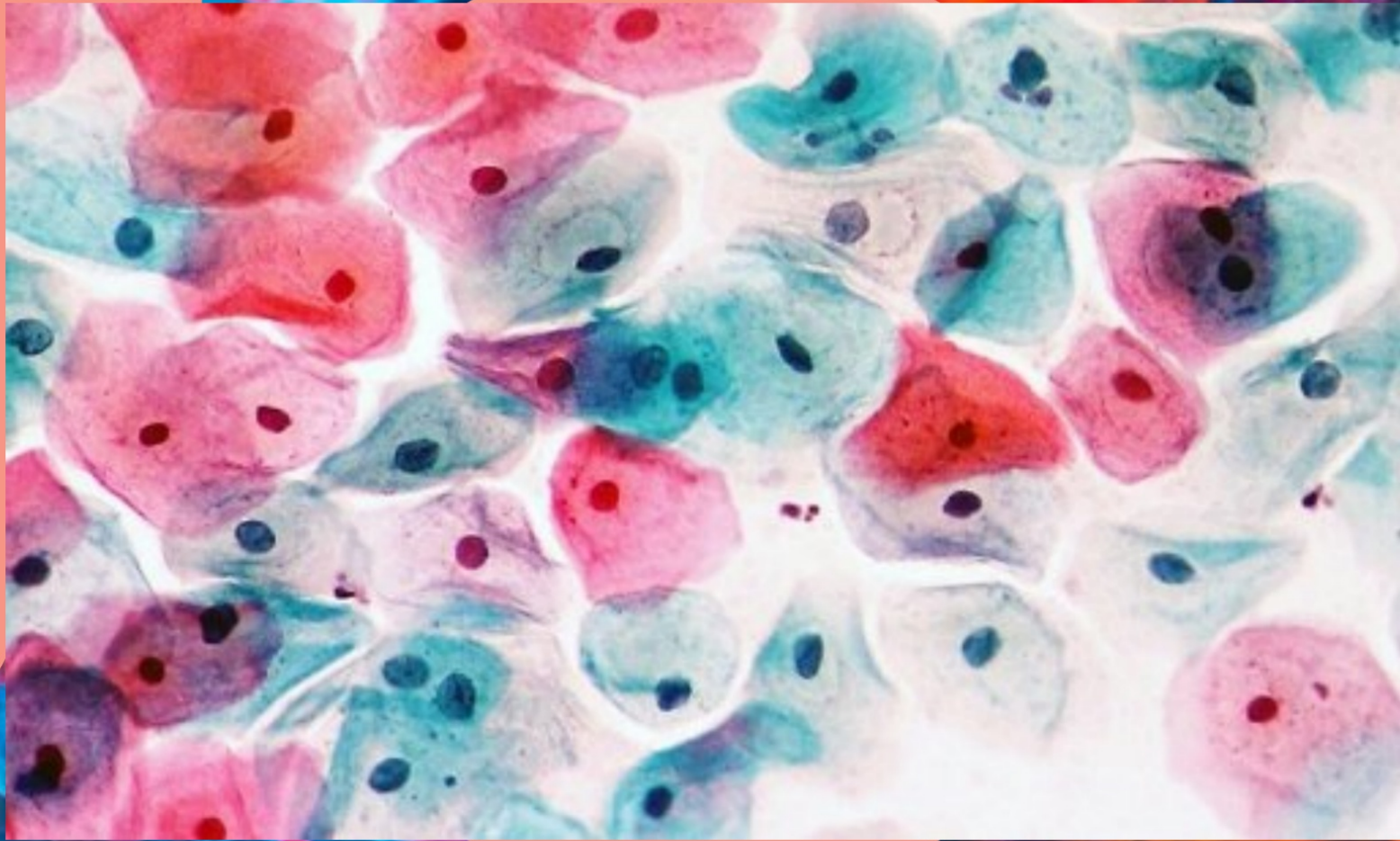
- **FIXAÇÃO**
- **CLIVAGEM**
- **DESIDRATAÇÃO E DIAFANIZAÇÃO**
- **INCLUSÃO EM PARAFINA**
- **CORTES**
- **COLORAÇÃO**
- **MONTAGEM**

**EXEMPLO**

**EXEMPLO**







# TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS PATOLÓGICOS

Prof. Silvio Faria

**FACIMED**

APRESENTAÇÃO  
DO PROFESSOR

PATOLOGIA

TÉCNICAS

TÉCNICAS  
DE  
PREPARAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
COLORAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
BIÓPSIAS

## **TÉCNICAS DE COLORAÇÃO TECIDUAL**

- **COLORAÇÃO:**
- **PARA CITOLOGIA**
- **PARA TECIDOS**
  - **PARA PESQUISAS VARIADAS (HISTOQUÍMICA)**
  - **PARA PESQUISAS DE HISTOGÊNESE**

PAPANICOLAOU

HEMATOXILINA-  
EOSINA

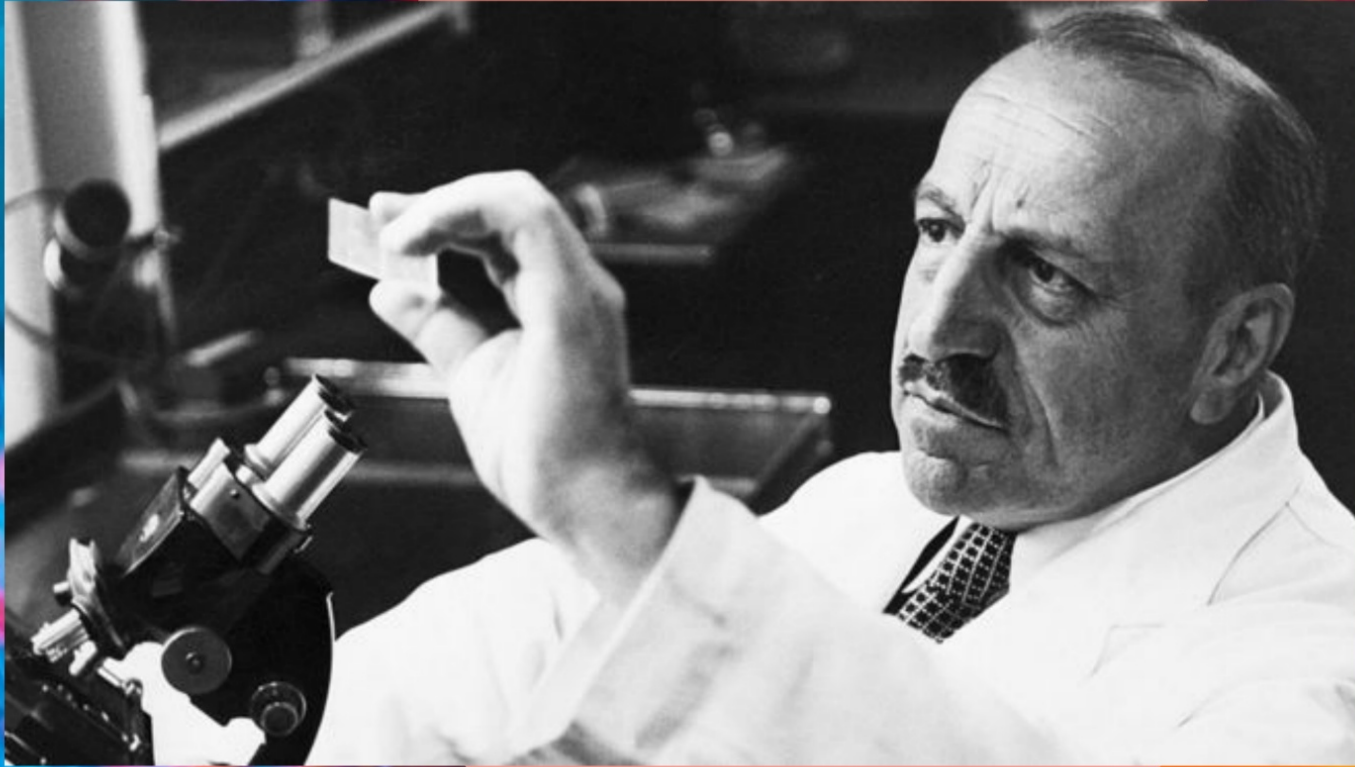
TÉCNICAS  
VARIADAS

IMUNOHISTOQUÍMICA

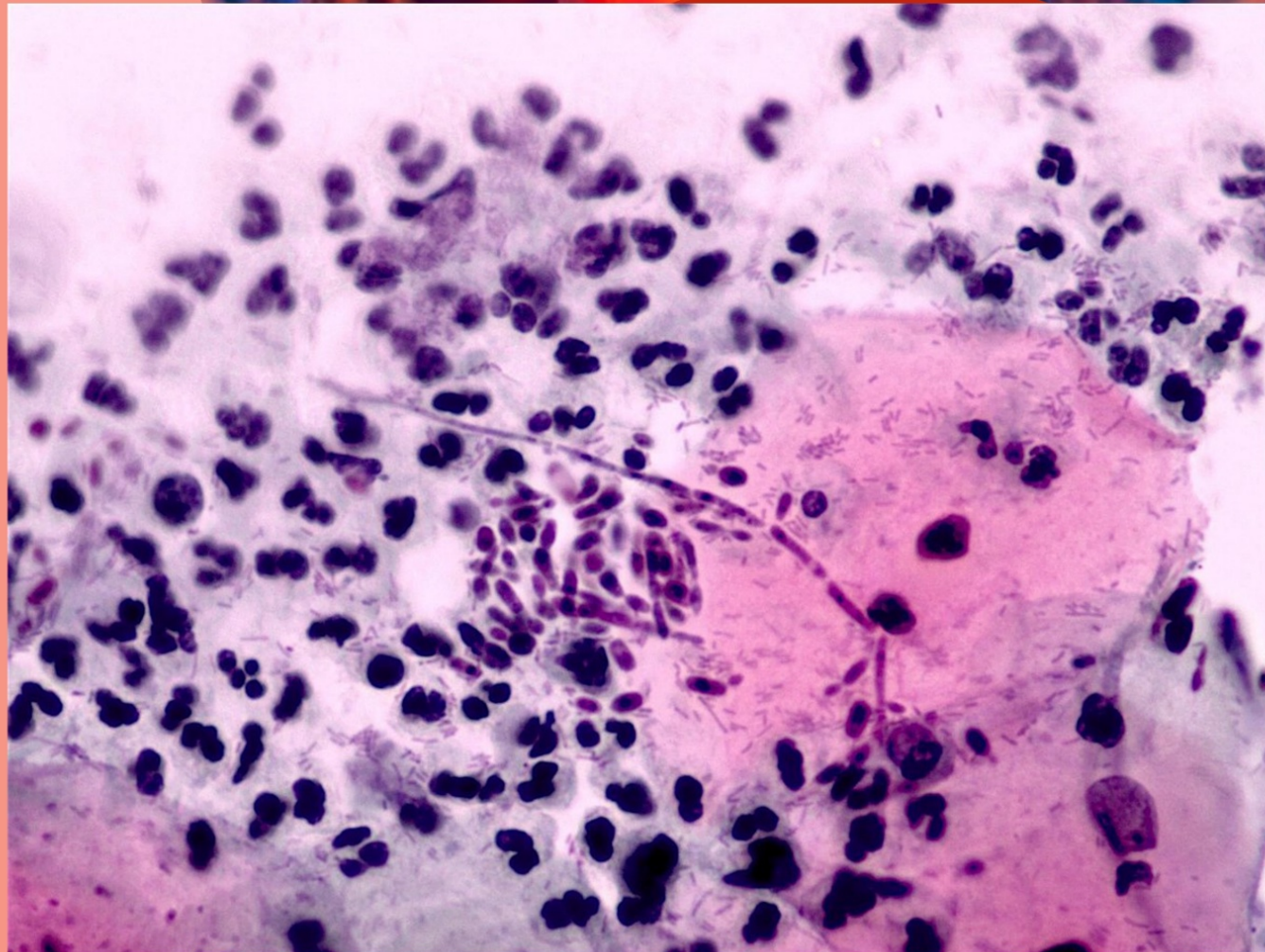
IMUNOFLUORES  
CÊNCIA

FIM

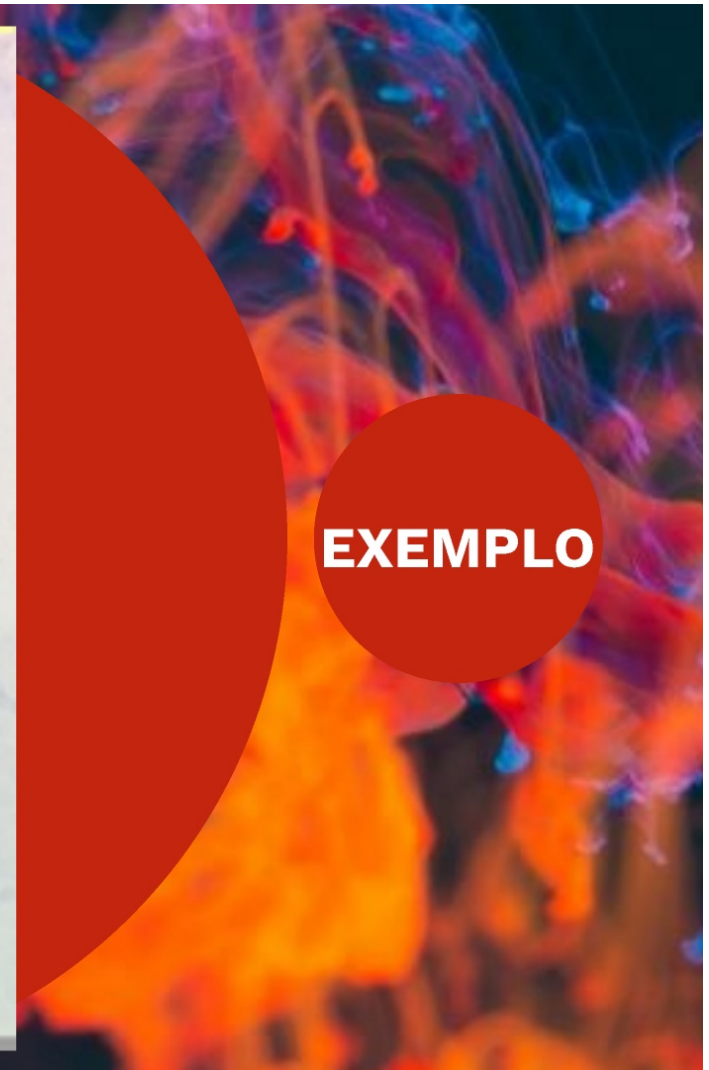
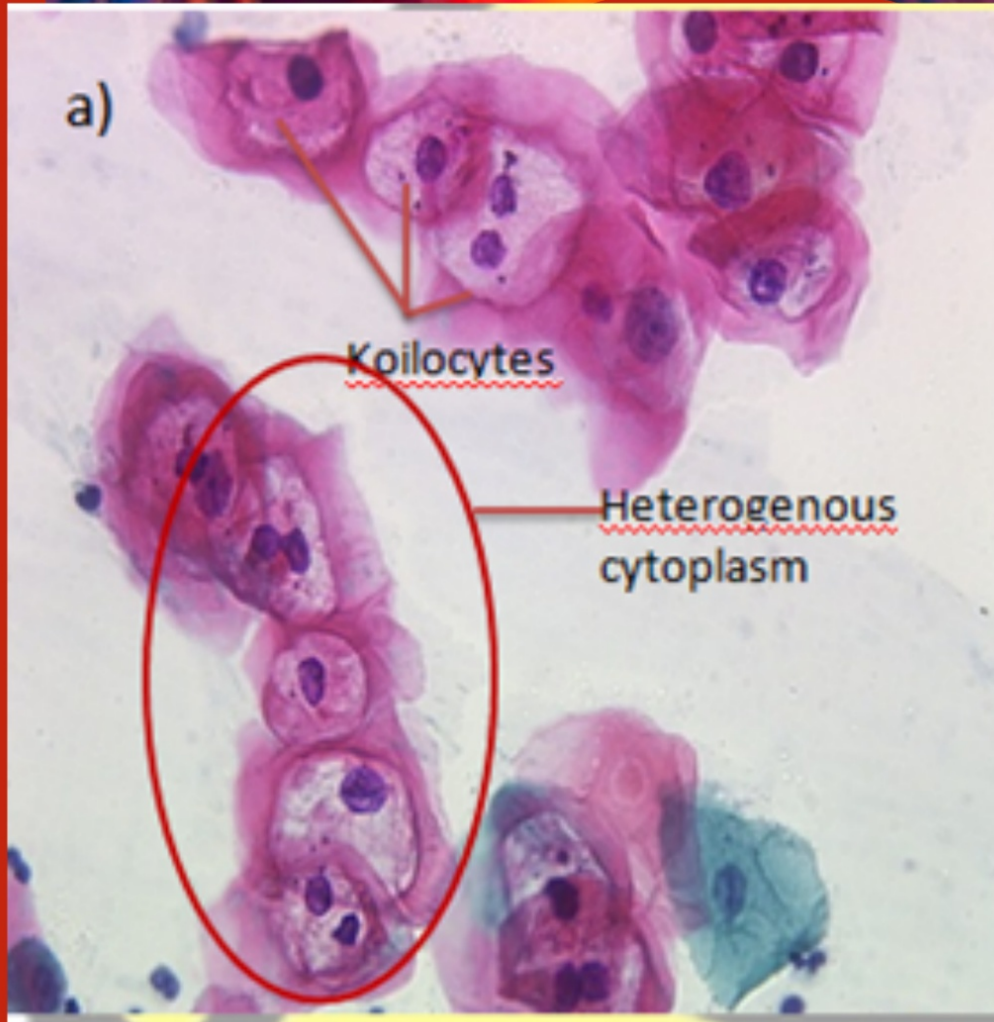
**PAPANICOLAOU**



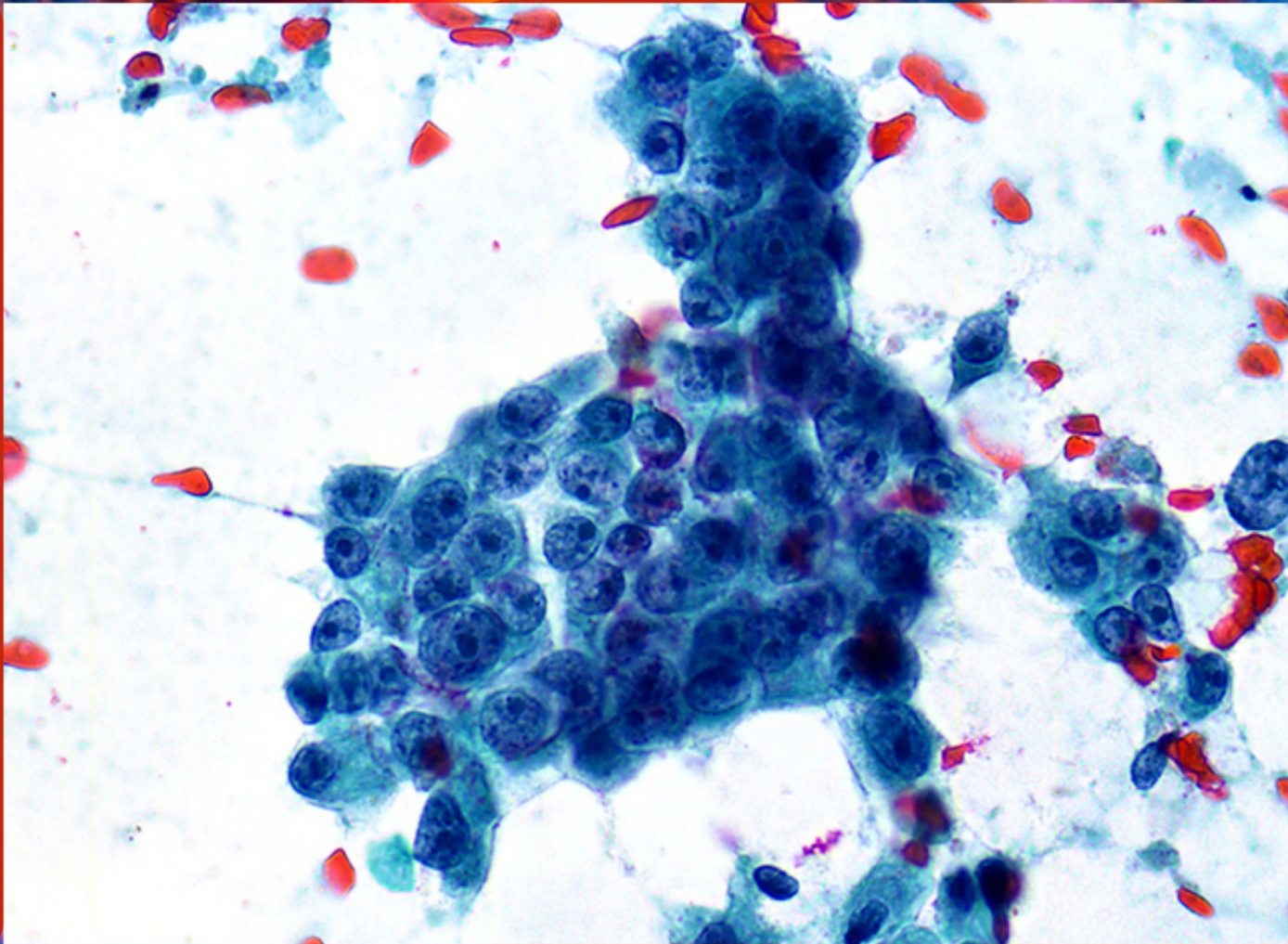
**EXEMPLO**



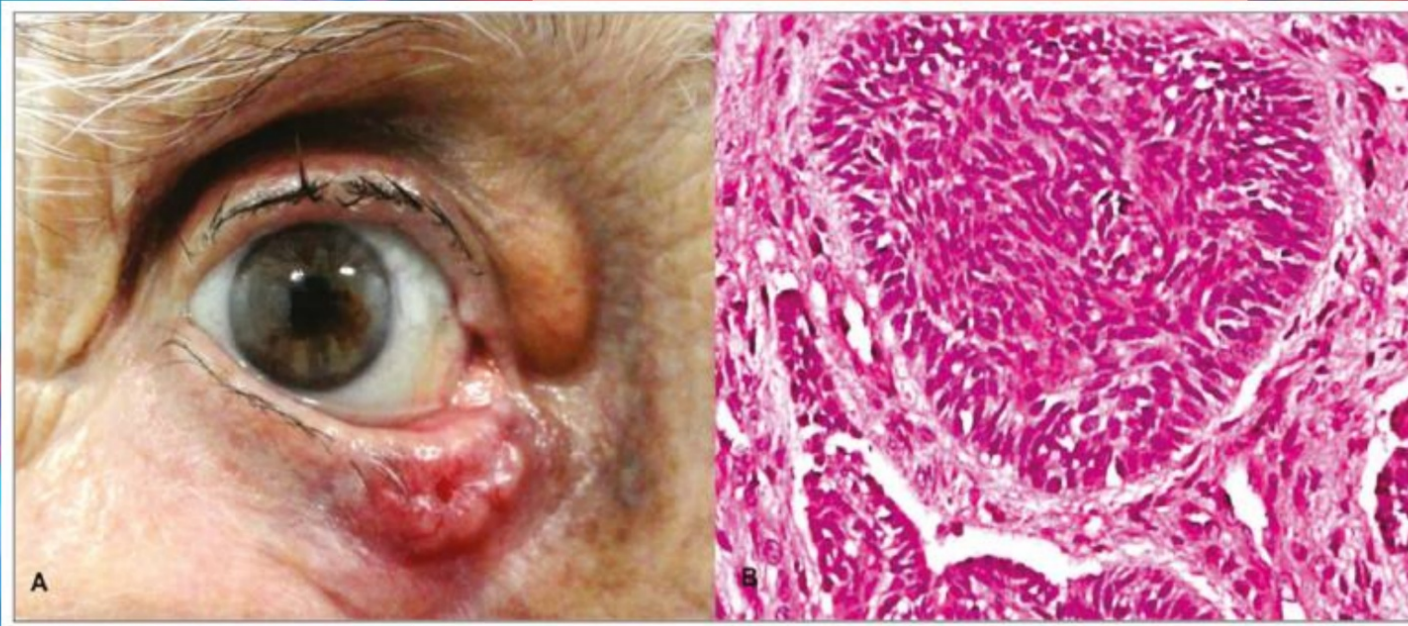
**EXEMPLO**

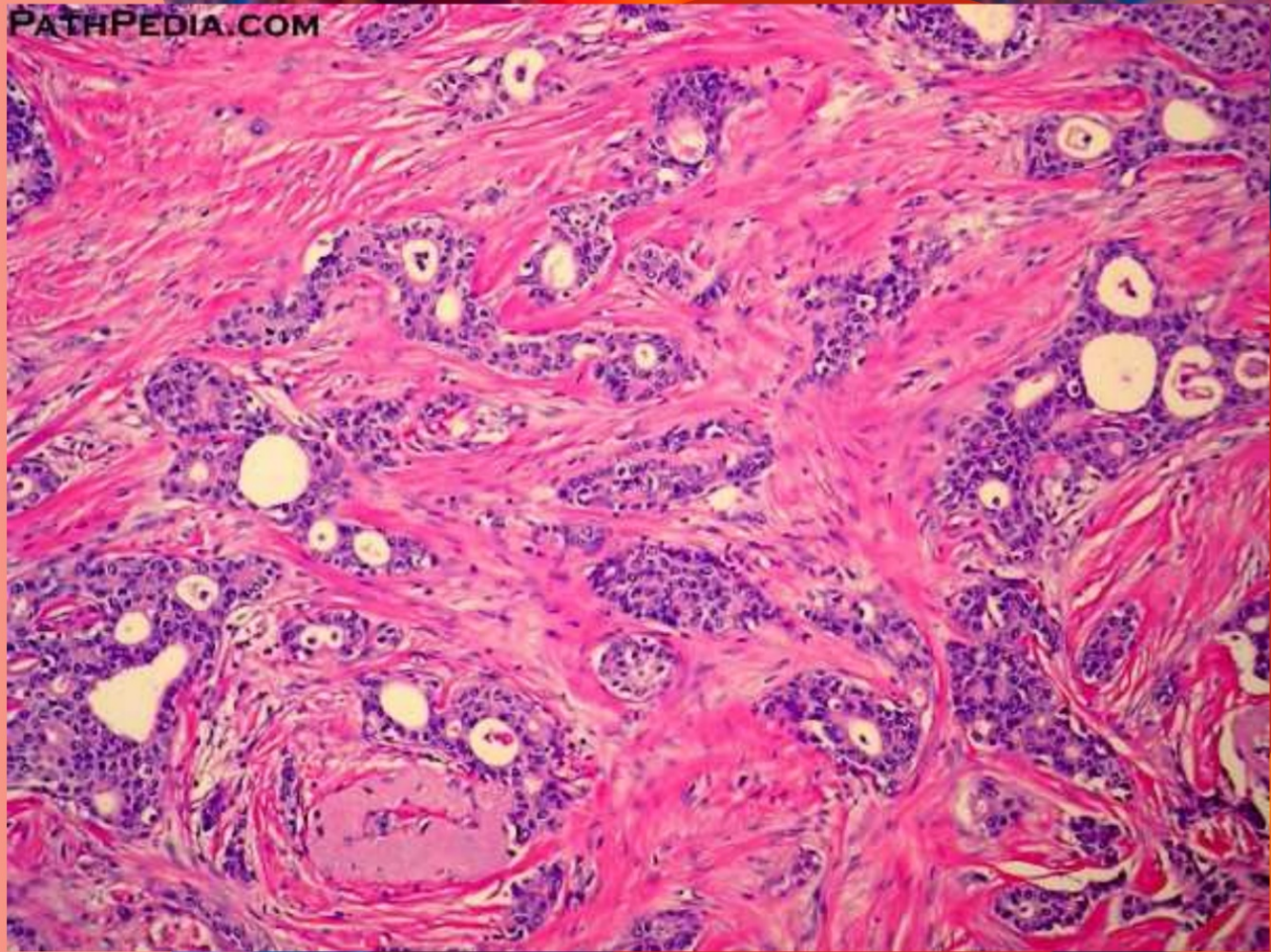


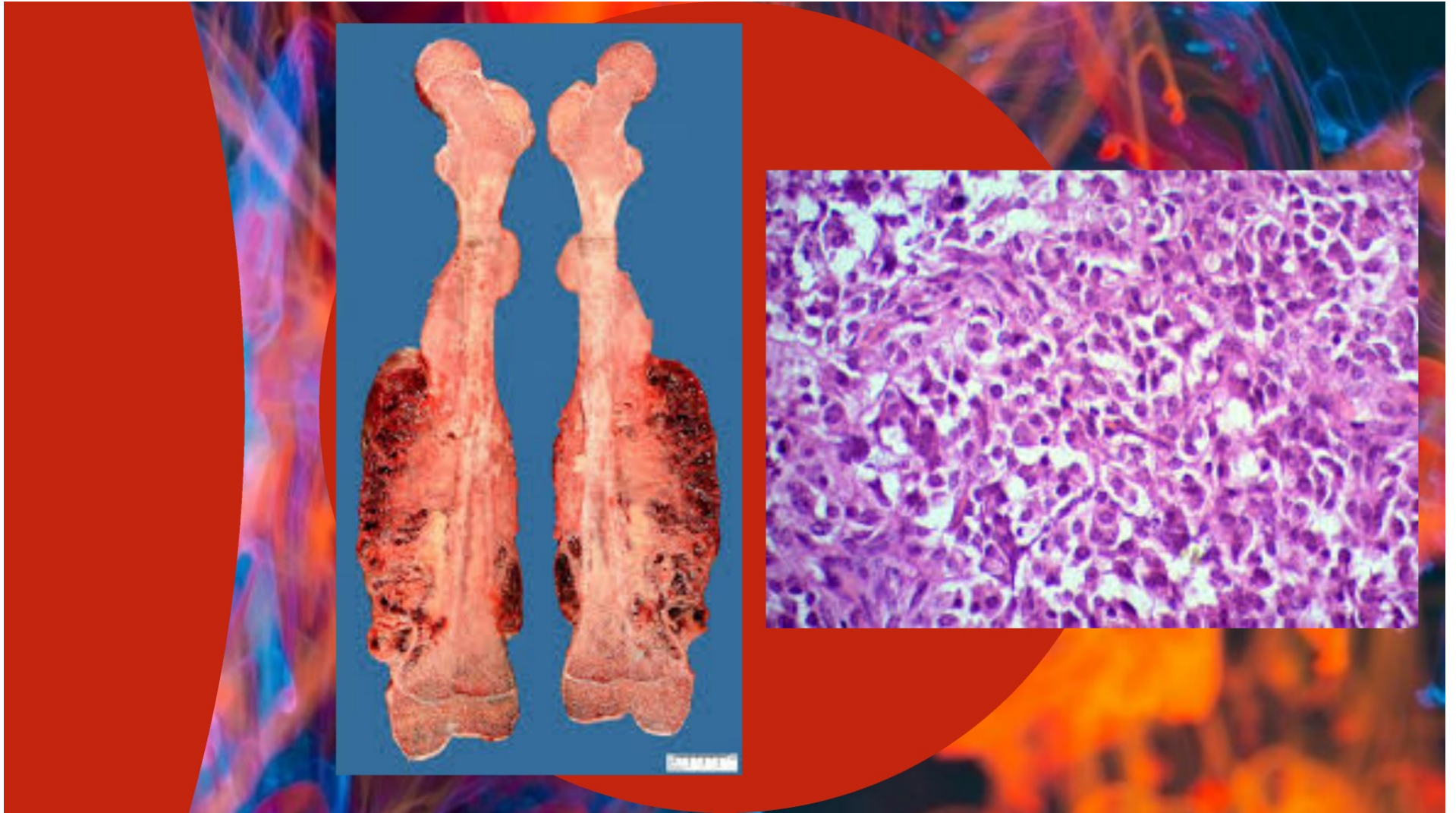
**EXEMPLO**







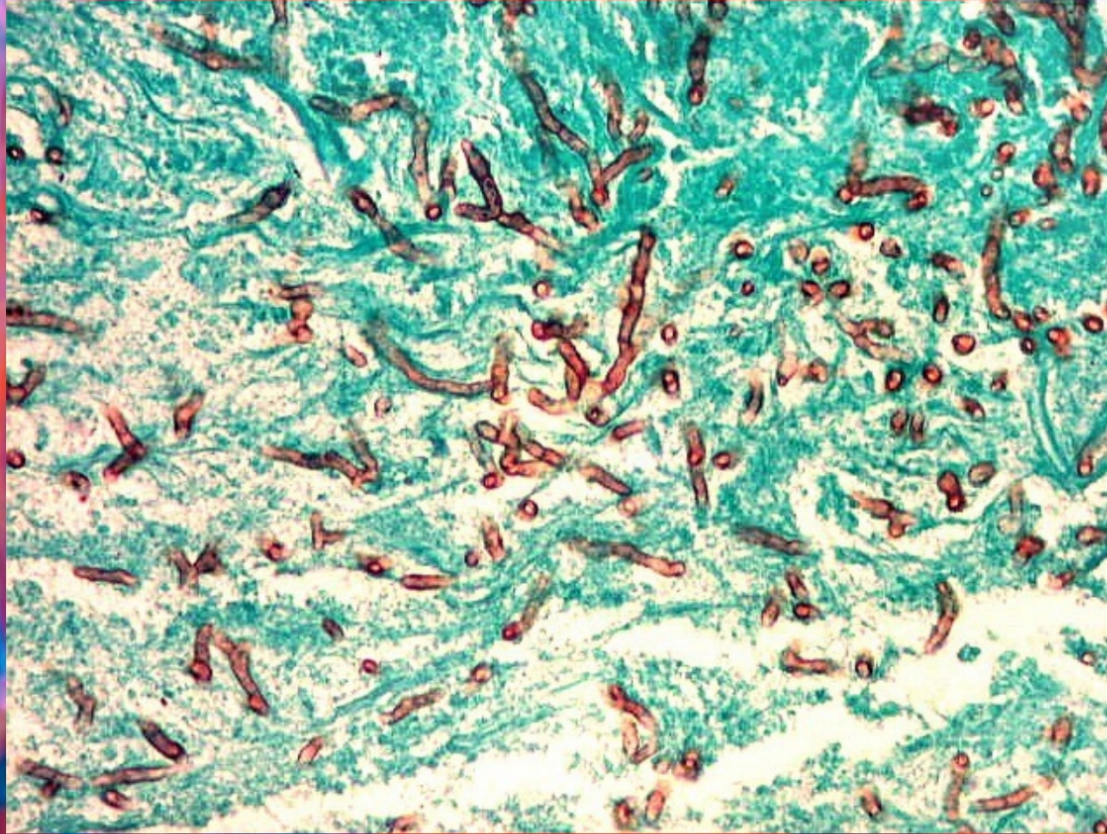




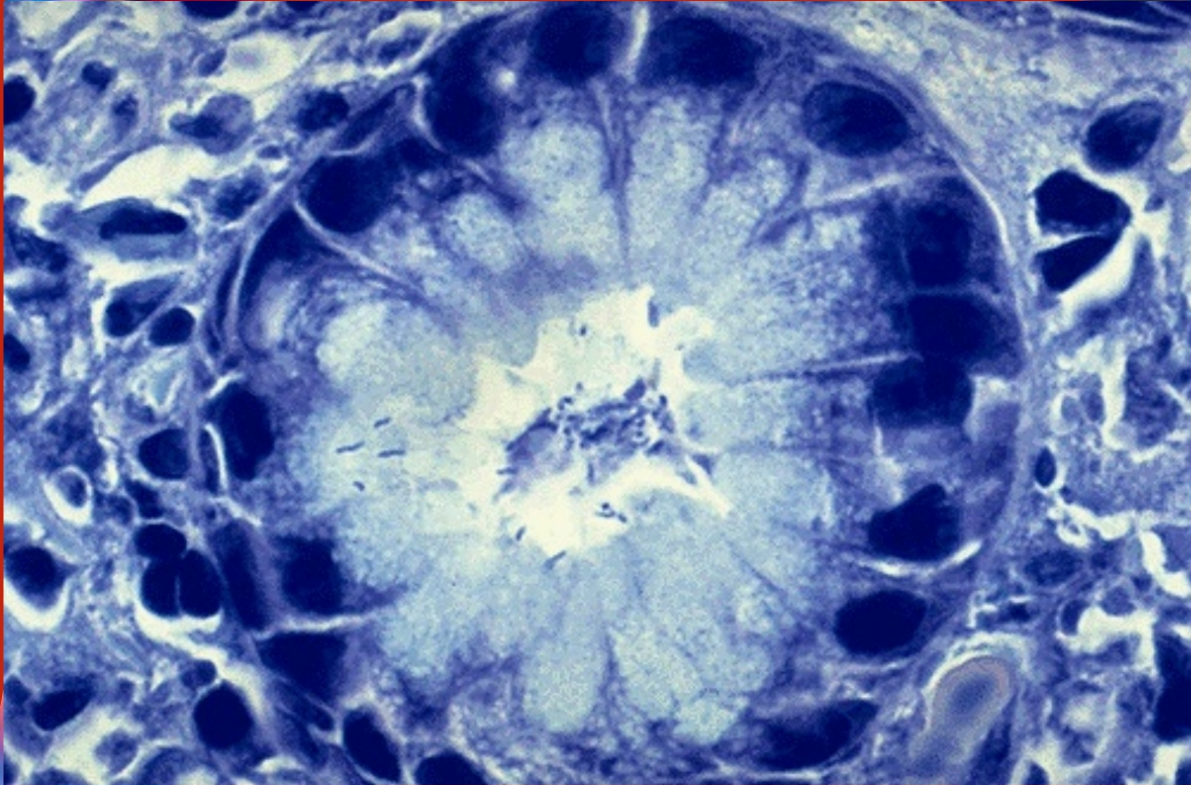
## TÉCNICAS VARIADAS

Para evidenciar	Micro-organismos
Fungos de forma geral	Grocott e PAS
<i>Treponema pallidum</i> , <i>Leptospira</i> , <i>Helicobacter pylori</i>	Warthin-Starry, Giemsa
<i>Mycobacterium leprae</i>	Método de Fite, Wade, Kinyoun
<i>Giardia lamblia</i> , <i>Entamoebahistolytica</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i>	Giemsa, HE, leishman, PAS, hematoxilina férrica, Feulgen
Helmintos	HE
Inclusões virais	HE
Criptococcus	Mucicarmin, PAS, prata metenamina

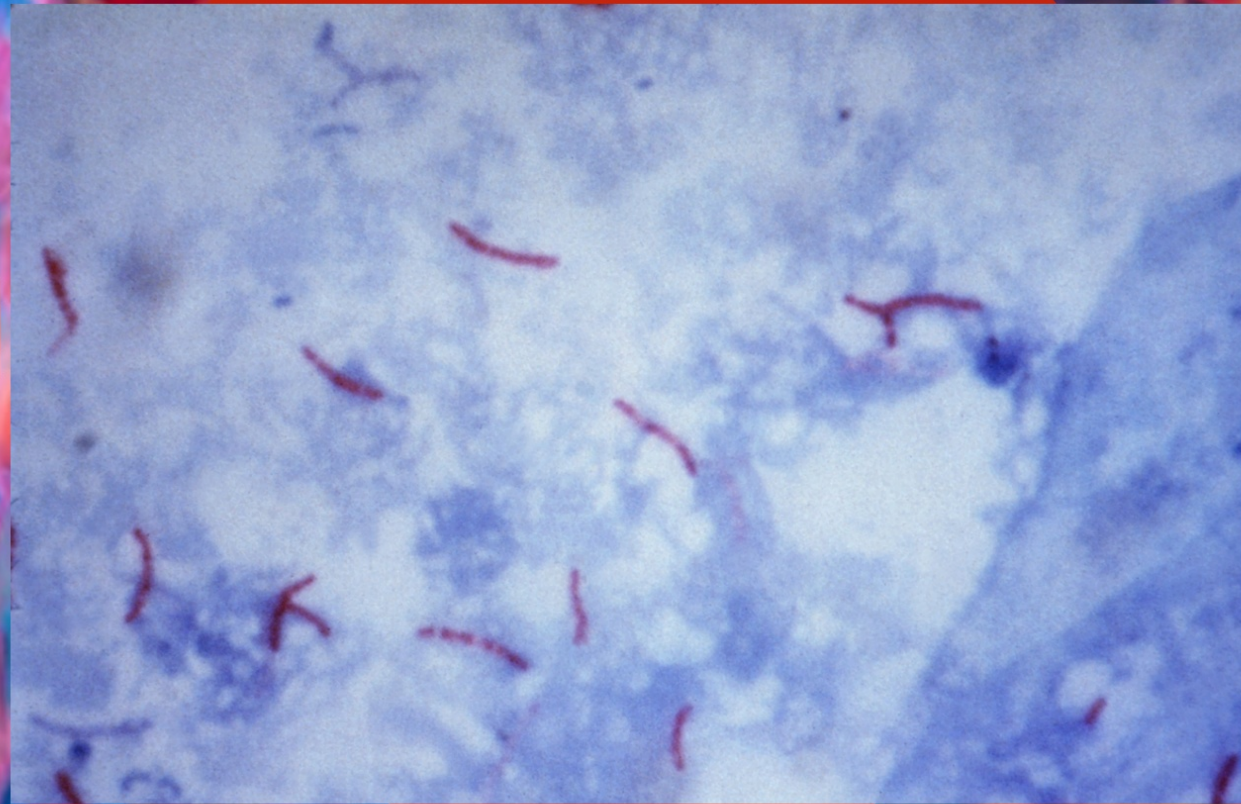
# GROCOTT

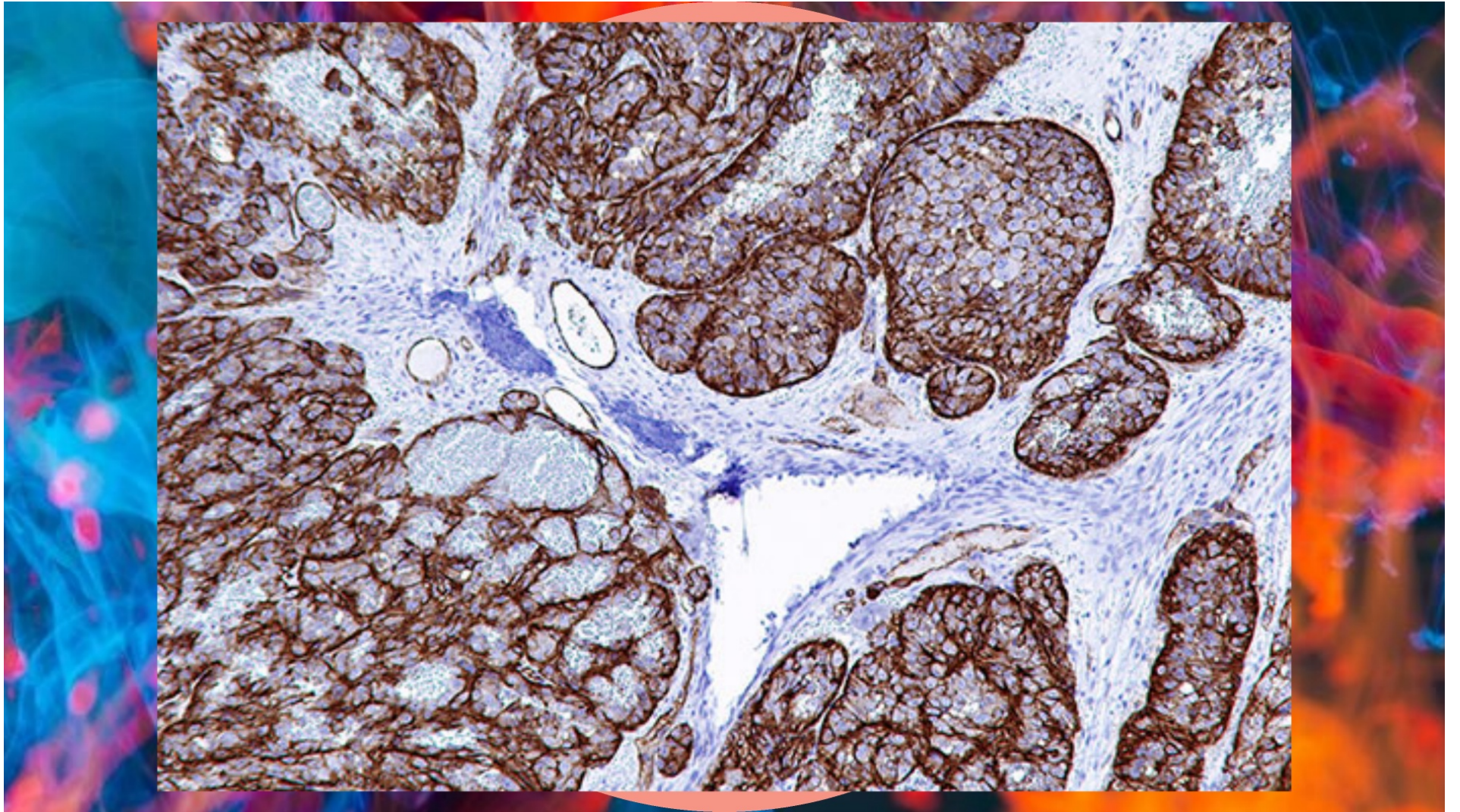


# GIEMSA

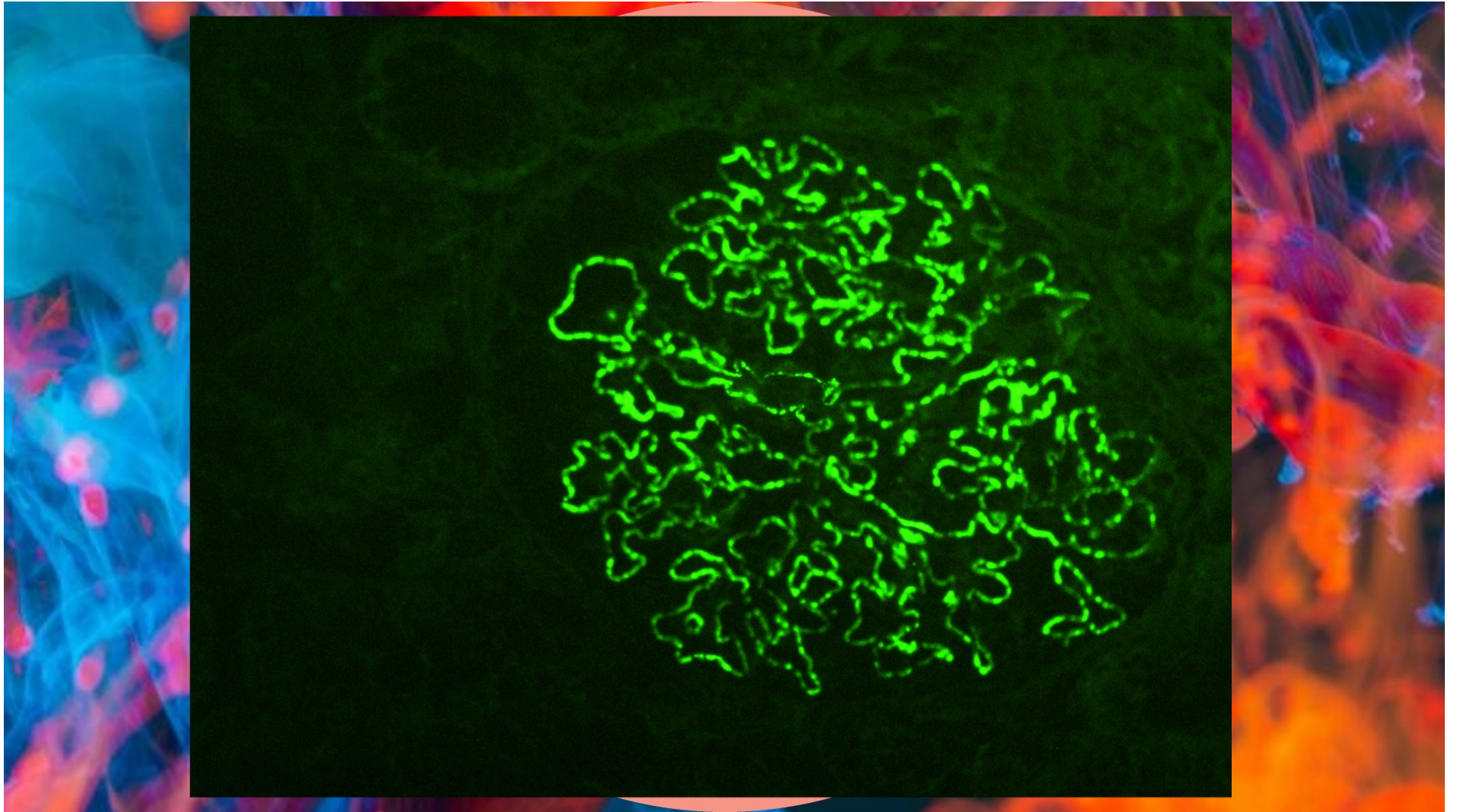


# ZIEHL-NEELEN











# TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS PATOLÓGICOS

Prof. Silvio Faria

**FACIMED**

APRESENTAÇÃO  
DO PROFESSOR

PATOLOGIA

TÉCNICAS

TÉCNICAS  
DE  
PREPARAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
COLORAÇÃO  
TECIDUAL

TÉCNICAS  
DE  
BIÓPSIAS