

VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

Joaquim Soares de Almeida.

Departamento de Anatomia Patológica
Laboratório de Multiusuário em Pesquisa
UNIFESP

VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

INTRODUÇÃO

Importância do emblocados celulares ("cell block") na citologia oncológica:

- ✓ Melhorar a representatividade da amostra
- ✓ Aumentar a acurácia dos diagnósticos citológicos

Realização de "cell block" com líquido de Bouin:

- ✓ Técnica tradicional e eficiente, entretanto demonstra menor quantidade de células na amostra com menor qualidade

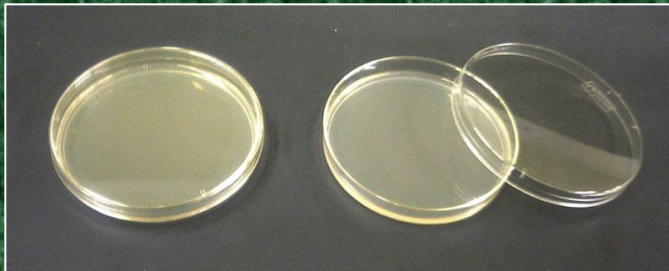
INTRODUÇÃO - AGAROSE

Definição:

- ✓ Polissacarídeo obtido das membranas celulares de algumas espécies de algas vermelhas; substância gelatinosa branca; purificada da agar
- ✓ Diferentes formas purificadas de agarose são comercialmente disponíveis.
- ✓ Propriedades particulares como baixo grau de complexidade química e interações neutras da agarose; muito pouca interação com biomoléculas, como as proteínas.

Utilizações:

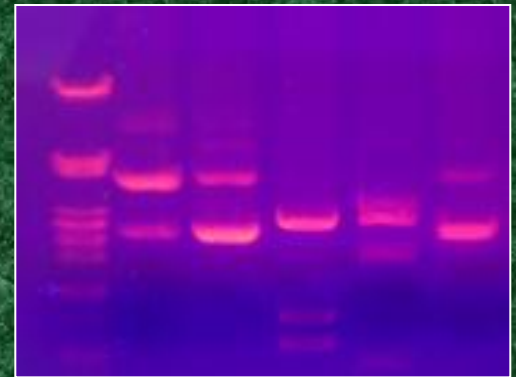
- ✓ Microbiologia e biologia molecular
- ✓ Laxante natural, como condimento para sopas, em geléias, sorvetes e algumas sobremesas da cozinha japonesa.



Placas de culturas de crescimento de bactérias ou fungos em microbiologia



Placa de gel de eletroforese feita com agarose.



VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

OBJETIVO

Demonstrar as vantagens do uso da agarose como substrato na técnica de "cell block" na rotina de citologia oncológica de um hospital de referência através da comparação com a técnica de embocamento celular tradicional.

Qualidade do material citológico.

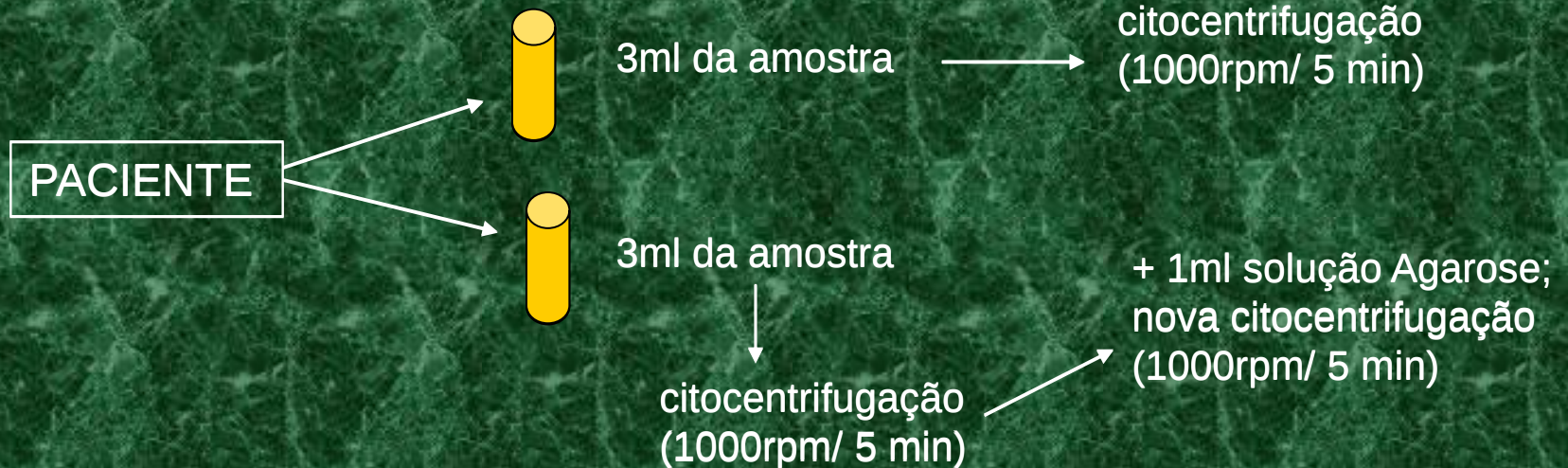
Recuperação celular.

Custos e benefícios.

VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

MATERIAIS E MÉTODOS

- ✓ 3 pacientes diferentes
- ✓ Líquidos pleural e peritoneal



VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

MATERIAIS E MÉTODOS



Líquido em
Bouin

Líquido em
agarose



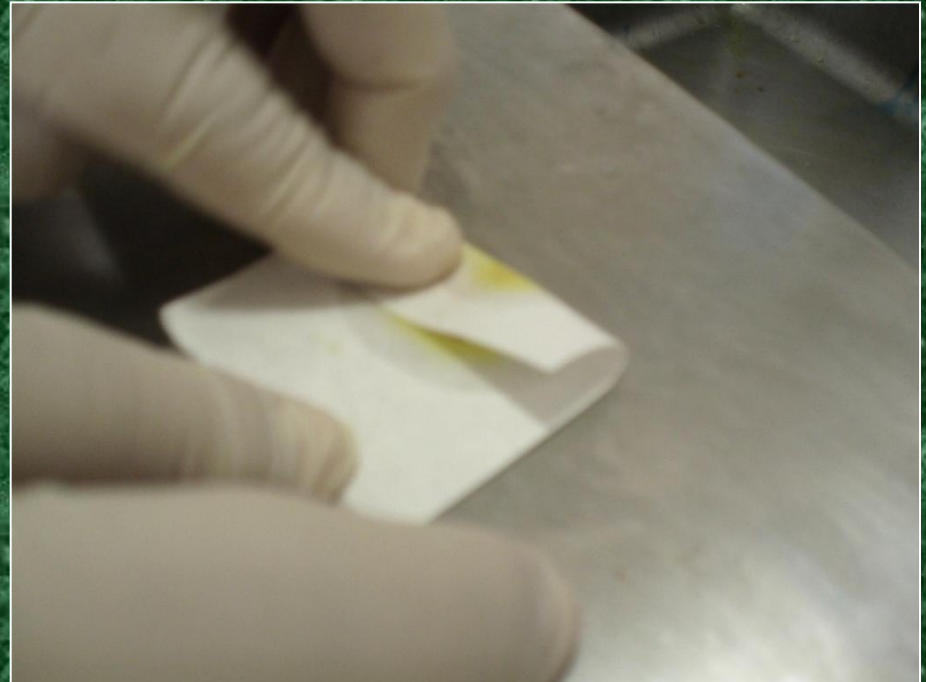
Com o Bouin: desprezo do material
sobrenadante

VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

MATERIAIS E MÉTODOS



Material sedimentado fixado em Bouin passado para o papel de filtro



Material sedimentado do papel de filtro preparado para inclusão em cassete e processamento histológico

VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

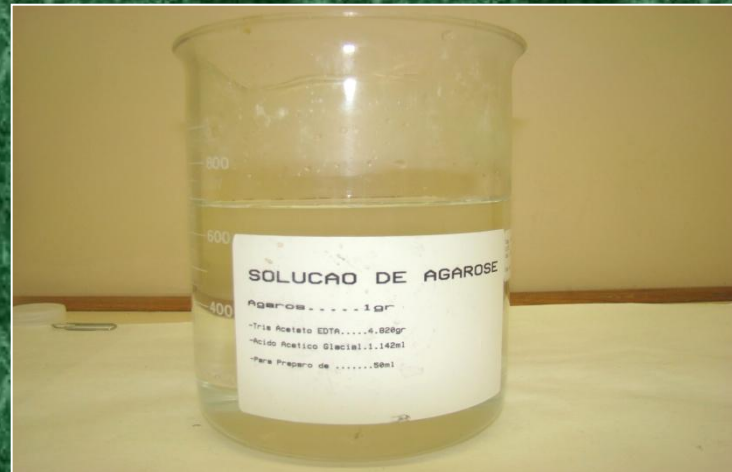
MATERIAIS E MÉTODOS

Preparo da Solução de Agarose

Dissolver 1 grama de agarose em 100 mL de Solução Tris Acetato DTA (TAE) no microondas, deixar 20 segundos e mexer, deixar mais 10 segundos e mexer novamente, assim sucessivamente até a total dissolução da agarose.

Solução de EDTA 0,5 M – pH 8,0

Solução Tris Acetato EDTA (TAE)



VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

MATERIAIS E MÉTODOS



Líquido em agarose após centrifugações e refrigeração.



Retirada da solução gelatinosa de agarose do tubo.

VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

MATERIAIS E MÉTODOS



Material gelatinoso em agarose - Corte transversal permite inclusão em parafina no nível do material precipitado.

VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

MATERIAIS E MÉTODOS



Material gelatinoso em agarose -
Cortes longitudinais em vários
níveis do material sobrenadante.

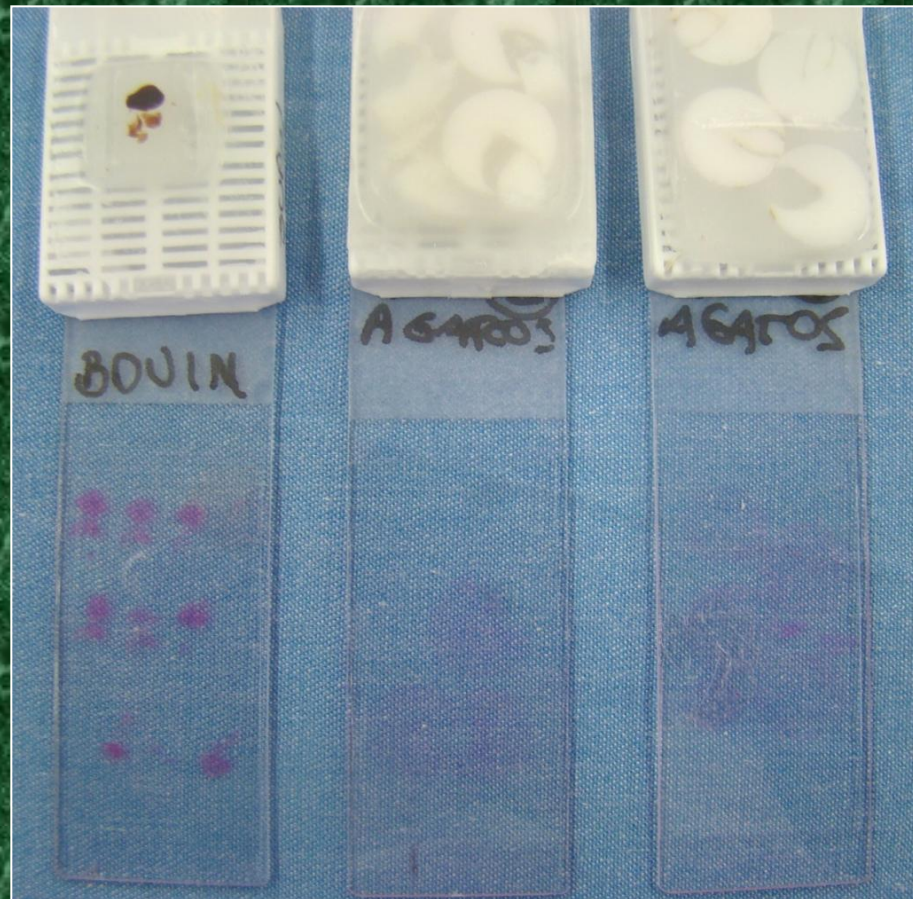


Material gelatinoso em agarose -
Inclusão de todos os níveis de cortes
em cassete para processamento
histológico.

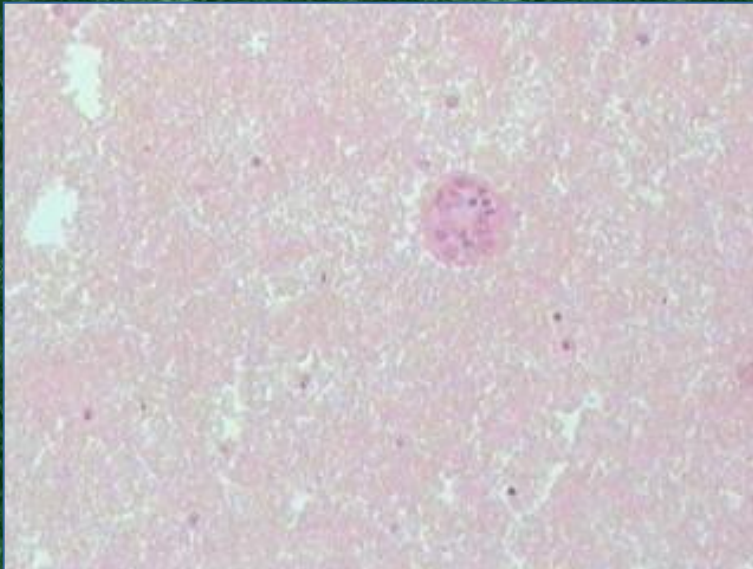
VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

MATERIAIS E MÉTODOS

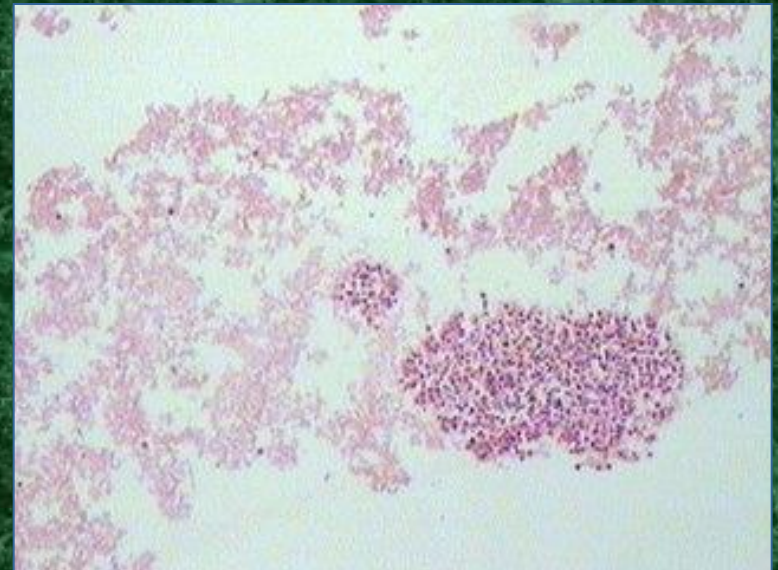
Para cada paciente foram realizados 3 blocos de parafina e suas respectivas lâminas coradas pela H&E



Caso 3- Líquido peritoneal, feminino 24 anos nódulo uterino intramural

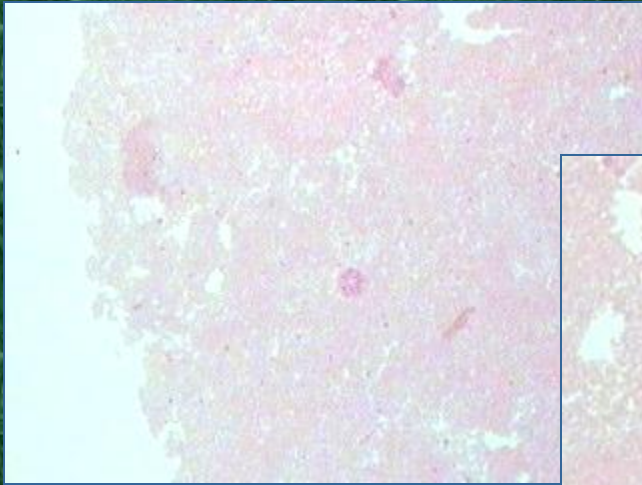


“Cell block” em Bouin - coloração H&E em 40X

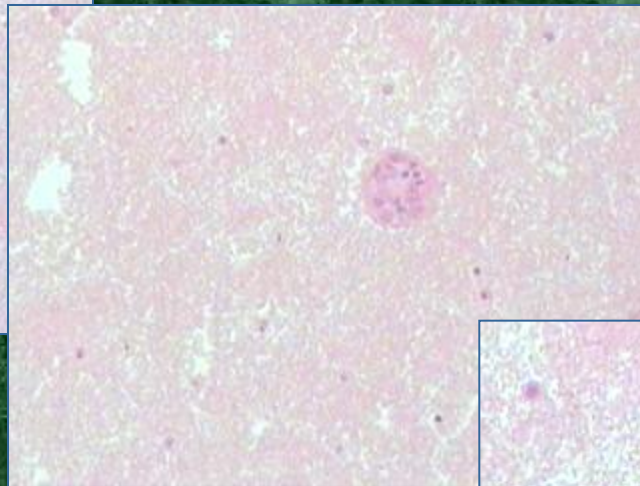


“Cell block” em agarose - coloração H&E em 40X

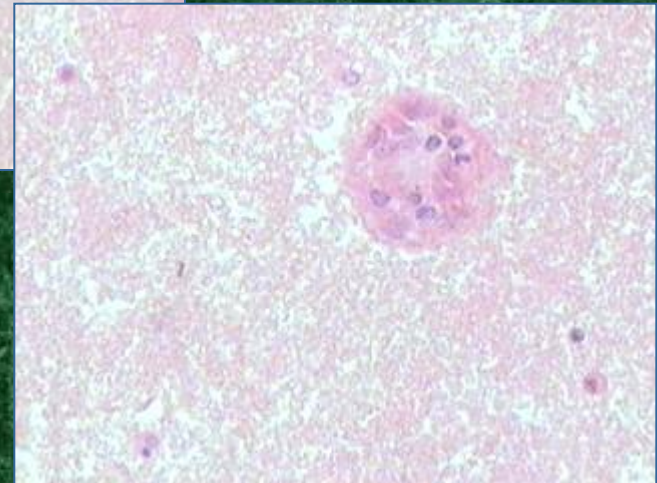
Caso 3- Líquido peritoneal, feminino 24 anos nódulo uterino intramural BOUIN



Coloração H&E em 40X

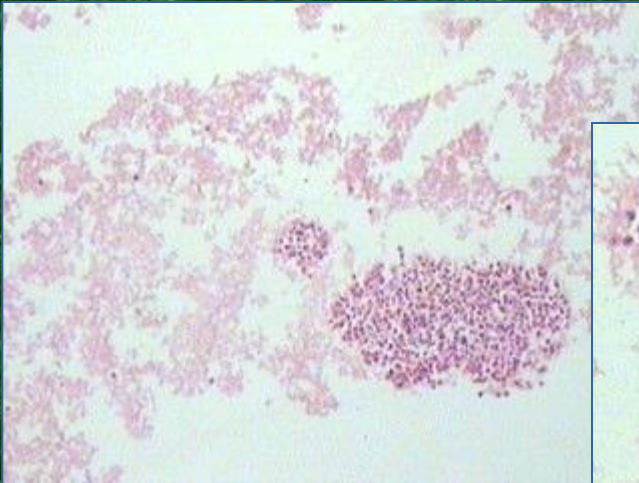


Coloração H&E em 100X

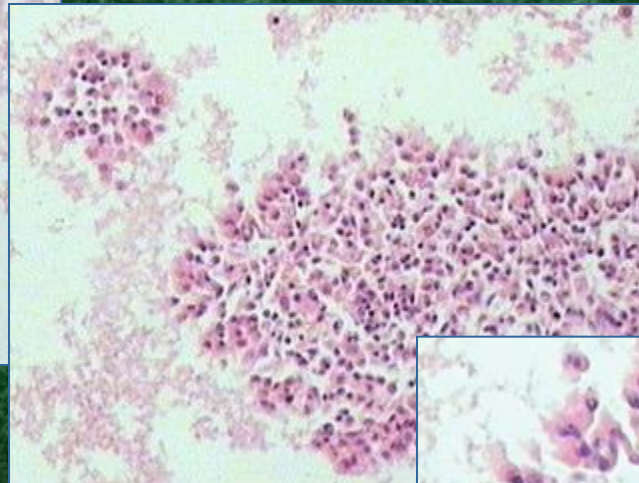


Coloração H&E em 200X

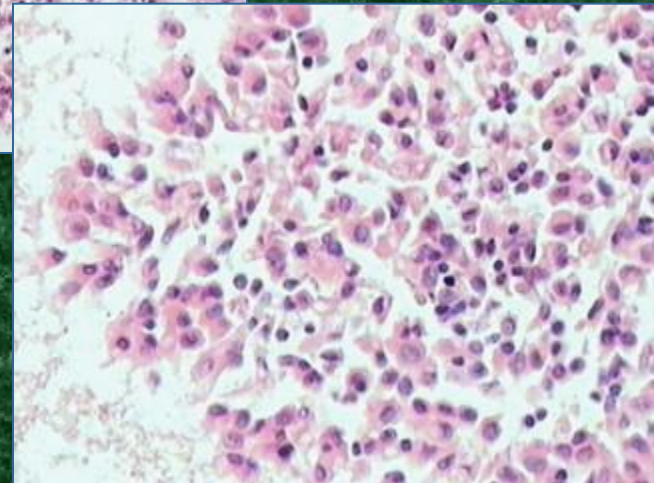
Caso 3- Líquido peritoneal, feminino 24 anos nódulo uterino intramural AGAROSE



Coloração H&E em 40X

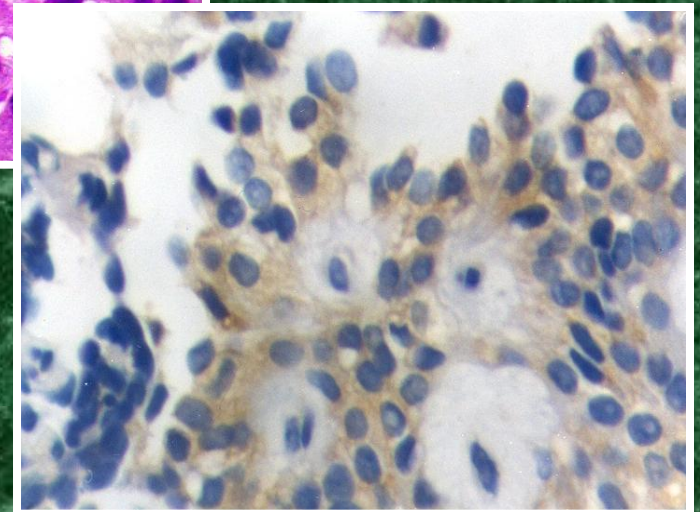
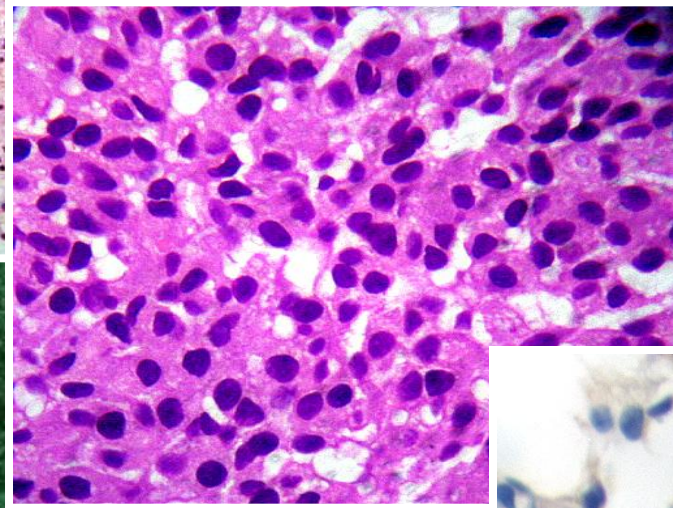
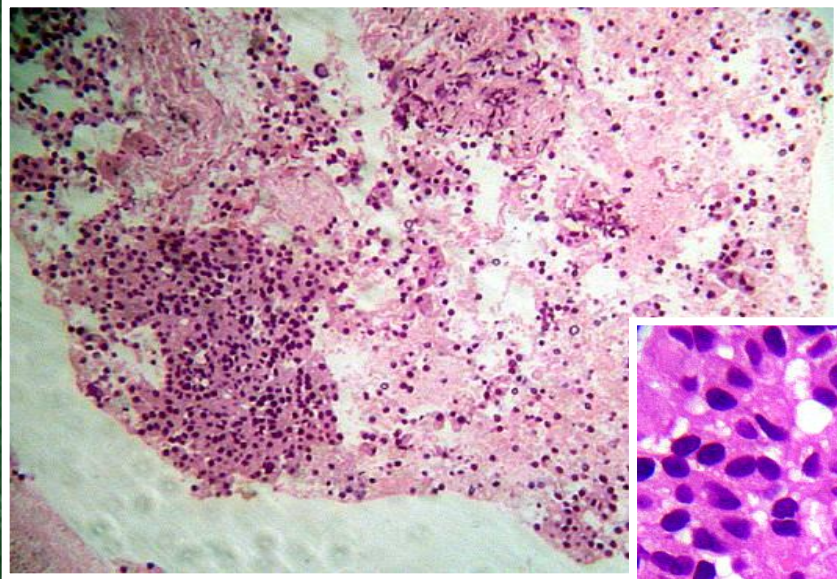


Coloração H&E em 100X



Coloração H&E em 200X

Exemplos de punção de pâncreas por agulha fina
guiada por
eco-endoscopia - AGAROSE



VANTAGENS DO USO DA AGAROSE NAS TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE "CELL BLOCK" NA CITOLOGIA ONCÓTICA DE LÍQUIDOS

CONCLUSÃO

Análise em microscopia óptica por dois médicos patologistas

Parâmetros avaliados	Técnica de Bouin	Técnica de Agarose
Qualidade do material citológico	Boa	Ótimo
Recuperação celular	Boa	Excelente
Custos e benefícios	Bom	Ótimo

UNIFESP



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

OBRIGADO!

1933

Joaquim Soares de Almeida

joaquimsae@hotmail.com