

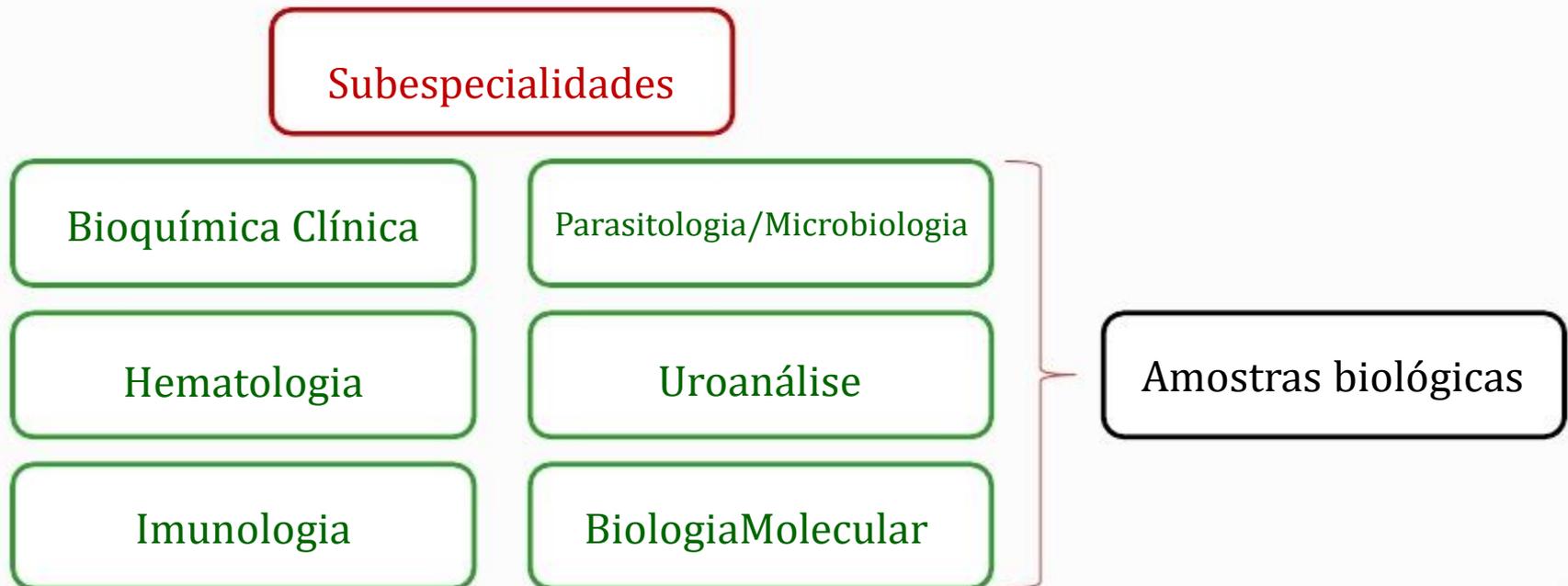
Introdução à Coleta

Professora Melissa Kayser

IV MÓDULO

Introdução

Medicina laboratorial é a especialidade médica responsável pelo auxílio no diagnóstico e acompanhamento clínico de estados de saúde e doença.



Introdução

O analito e a finalidade determinarão o tipo de amostra a ser obtida.

Amostra Biológica	Principais finalidades
Sangue	Dosagens bioquímicas, análises hematológicas e microbiológicas
Urina	Análise de sedimento, dosagens bioquímicas, cultura microbiológica
Fezes	Pesquisa de ovos e larvas, cultura microbiológica
Líquor	Cultura microbiológica, dosagens bioquímicas

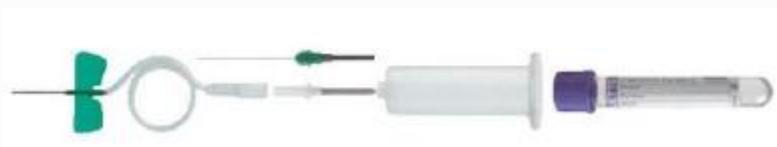
O processo de coleta é responsável por aproximadamente 70% dos erros laboratoriais.

- As amostras biológicas são potencialmente contaminantes.
- Segurança biológica em laboratório.
 - Equipamentos de proteção individual – EPI.
 - Equipamentos de proteção coletiva – EPC.



Coleta de sangue venoso

Tubos de coleta



Cores	Aditivo	Mecanismo de ação	Amostra obtida	Principais aplicações
	Citrato	Liga cálcio	Sangue total ou plasma	Exames de coagulação
	Com ou sem ativador de coágulo e sem gel separador	O ativador acelera a coagulação	Soro	Exames sorológicos, bioquímicos e hormonais
 Obs.: alguns fabricantes utilizam apenas um círculo amarelo na parte superior da tampa vermelha para indicar a presença do gel.	Com ativador de coágulo e com gel separador	O gel separador mantém separado o soro do coágulo	Soro	Exames sorológicos, bioquímicos e hormonais.
	Heparina	Inibe trombina	Sangue total ou plasma	Exames bioquímicos
	EDTA	Liga cálcio	Sangue total ou plasma	Exames de hematologia, CD4+/CD8+, carga viral e de genotipagem
	Fluoreto/EDTA	Inibe a degradação da glicose	Plasma	Exames de glicose e lactato

Coleta de sangue venoso



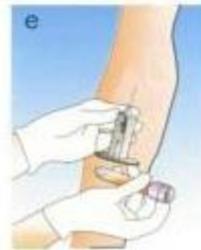
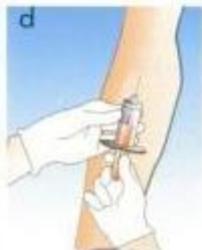
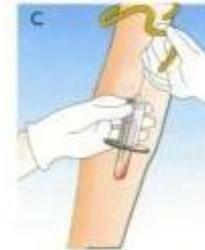
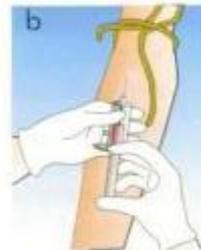
Coleta de sangue venoso



Restrição de venopunção

- Áreas com terapia ou hidratação intravenosa;
- Locais com cicatrizes de queimaduras;
- Membro superior próximo onde foi realizado procedimento cirúrgico (mastectomia, cateterismo, etc);
- Áreas com hematomas;
- Áreas da pele com ferimentos ou abscessos;
- Veias que já sofreram trombose;
- Veias com várias punções recentes.

Coleta de sangue venoso

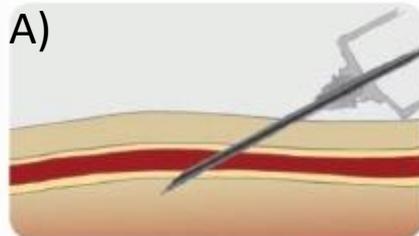


Coleta de sangue venoso

Adversidade

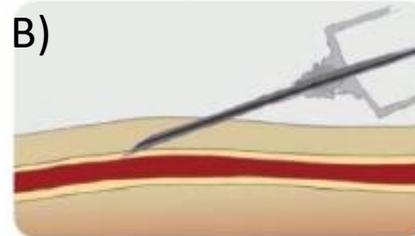
Ação de correção

Transfixação da veia.



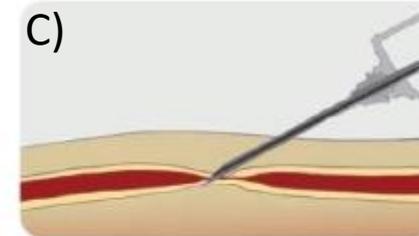
Retroceda a agulha.

Erro na direção da agulha.



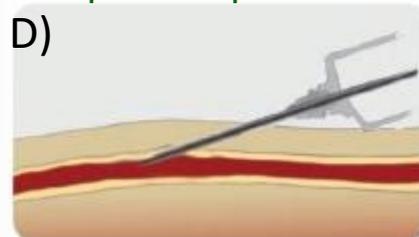
Retire a agulha.

Estenose ou colapso.



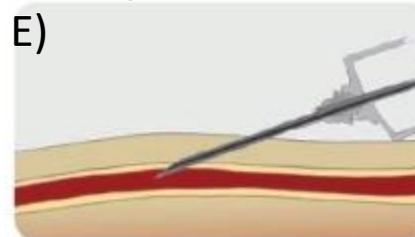
Libere o garrote e gire o bisel.
Retire a agulha.

Bisel encostado na parte superior.



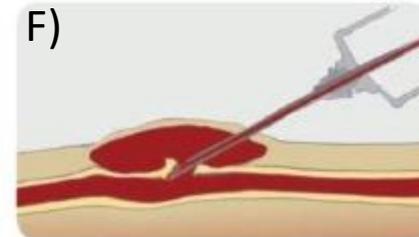
Introduza a agulha.

Bisel parcialmente penetrado.



Introduza a agulha.

Veia rompida.



Retire a agulha.

Adversidade

Ação de correção

Coleta de sangue venoso

Erros comuns



Coleta de sangue arterial

A escolha da artéria deve levar em consideração os seguintes critérios:

- 1) Presença de circulação colateral;
- 2) Bom calibre e localização superficial.

Preferência de coleta

Artéria Radial

Artéria Ulnar

Artéria Femoral

Coleta de sangue arterial

Anestesia

Assepsia

Arteriopunção

Compressão



Coleta de urina

Homens



Lave as mãos.



Exponha a glande (cabeça) e mantenha o prepúcio (pele) retraído.



Lave com água e sabão. Enxague com água em abundância.



Enxugue com o papel toalha.



Comece a urinar no vaso sanitário.



Sem interromper a micção, coloque o copo descartável na frente do jato urinário e colete aproximadamente 2 dedos de urina.



Despreze o restante da urina no vaso sanitário.



Feche o frasco. Leve ao laboratório imediatamente.

Mulheres



Lave as mãos.



Afaste os grandes lábios.



Lave a região vaginal com água e sabão. Enxague em abundância.



Enxugue de frente para trás com papel toalha.



Comece a urinar no vaso sanitário.



Sem interromper a micção, coloque o copo descartável na frente do jato urinário e colete aproximadamente 2 dedos de urina.



Despreze o restante da urina no vaso sanitário.



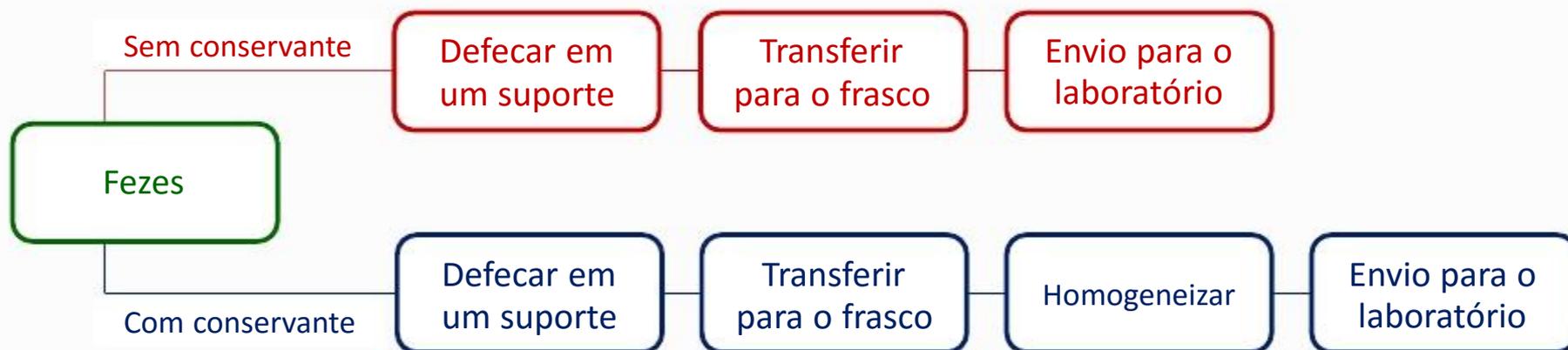
Feche o frasco. Leve ao laboratório imediatamente.



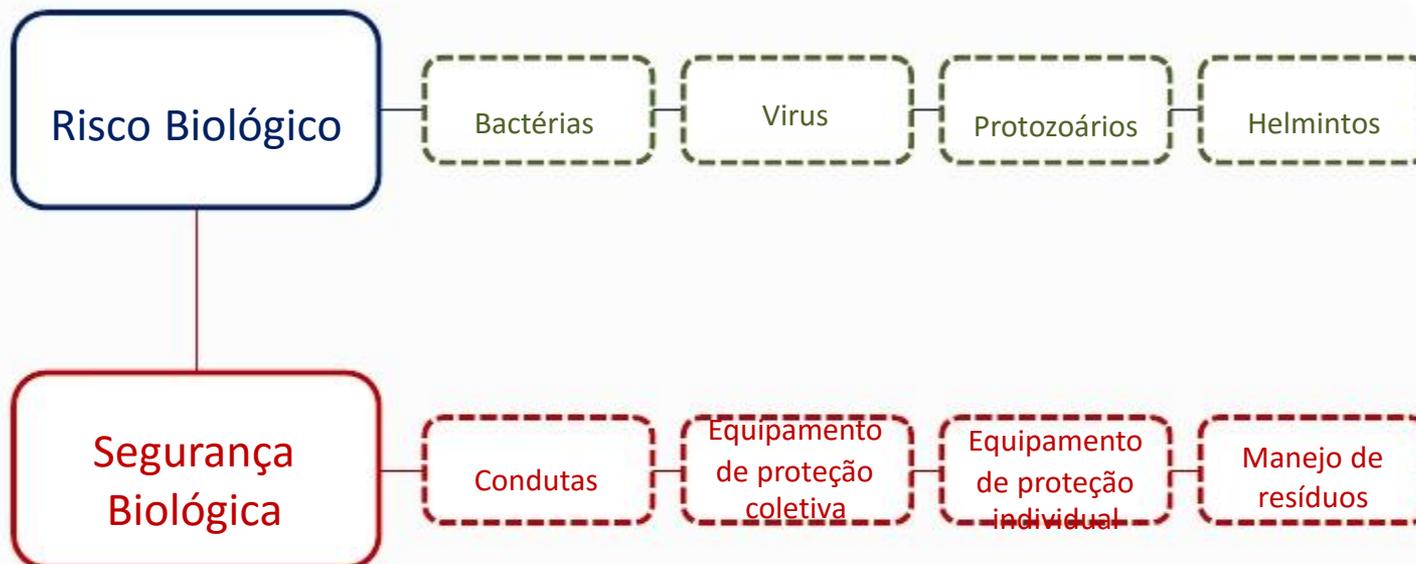
Coleta de urina 24 horas



Coleta de fezes



Amostra biológica versus Segurança laboratorial



É o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados.

Biologia Molecular



```

TvAQ      MADTLRFYVQCNPLLDILAHVPDEFMKRYGVEVGSIGLMKPEQQGIFADLEKMPVRYL 60
TbAQ      MASAPLRVYVQCNPLLDVAHYSDEFLVKYGLERGTAILLSERQKGFDDIEKMPVRYV 60
          **..* * ***** * ** ** : ** * : * : .. * ** * ** ** * **
          :

TvAQ      PGGSGLNTRVAQWNRQAPKGT FATYVGC IADDRY GKMLKEAAEHEGLTMVVEHTTKDAT 120
TbAQ      PGGSGLNTRVAQWMMQAYKGFVTVYVGC IADDRY GKVLKEAAEHEGIVMAVEHTTKAGS 120
          ***** * ** ** * ** ** : ***** : * ** ** ** ..
          :

TvAQ      GSCAVCINSNERALVANLAAANCLSAEHMNSAAVEHALQNSAFFYLTGFTLTIDVNHVLK 180
TbAQ      GCAVCITGKERTLVADLGAANHLSEHMNSPAVVRAMDESRIYFSGFTLTVDVNHVLQ 180
          *:***** : ** ** * ** * ** ** * : : * : ** : ***** : *****
          :

TvAQ      VAKKAREVNGVFSMNL SAFPIMEFFSTQLROVLPEADII FSNECEALAFKMNNDTLCI 240
TbAQ      ACRKAREVDGLFMINL SAFPIMQFFSAQLGEVLPYTDIIVANRHEAKEFANMMKWDTCV 240
          ..* ** ** * : ***** : ** ** * ** * ** : ** * ** * : ** * **
          :

TvAQ      KEIARRTFEEVPYVGNKGRIVITQGANETVVASRDGVMGVPVPPLDQNLILDKNAGGDA 300
TbAQ      EEIARRAVSEVPYTGTGRVVFTRDIESTVLATKDGVEVTVVPPQLDQDKVIDMNGAGDA 300
          : ***** : ** ** * ** * : : : ** * : ** * ** ** ** * ** : : * ** **
          :

TvAQ      FVGGFMSVYIENGDIIRSCEAGHYAAQVVIQHDGCTFPDKPSFI 344
TbAQ      FMGGFLSAYAVGKDLRRCETGHYTAQEVIQRDGCSPFEPKPSFS 344
          *:***:* : : * : ** : ** ** * ** * ** ** : ** **
          :
    
```