

FOLHETO
COLETÂNEA
6826

FOLHETO COLETÂNEA 6826

CURSO PÚBLICO 2002

Venha fazer parte da UFSM

UFSM
Biblioteca Central

Biblioteca Central
Coletânea UFSM



BC

E09009

Nº INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--

NOME DO CANDIDATO

--

CARGO

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - ANÁLISES CLÍNICAS

--

E09009

PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

PROGRAD **COPERVES**
UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Técnico de Laboratório/ Análises Clínicas

01. Recebe-se uma requisição médica com os seguintes exames: gasometria, hemograma - tempo de protrombina e glicose. Para coleta do material (sangue), quais tubos e seringas você usará com os anticoagulantes indicados, conforme seqüência do pedido?

- a) Seringa com heparina, tubos com EDTA, fluoreto, citrato de cálcio.
- b) Tubos com fluoreto de sódio, EDTA, citrato de sódio, seringa com heparina.
- c) Seringa com EDTA, tubos com heparina, fluoreto, citrato de sódio.
- d) Seringa com heparina, tubos com EDTA, citrato de sódio e fluoreto de sódio.
- e) Seringa descartável, tubos com oxalato de amônio, EDTA, citrato de sódio.

02. Um indivíduo pertencente ao grupo sanguíneo "AB" pode receber sangue de indivíduos de qualquer grupo, porque

- a) possui aglutininas anti-A e anti-B no soro.
- b) não possui aglutininas no soro.
- c) não possui aglutinogênio "A" nas hemácias.
- d) não possui aglutinogênio "B" nas hemácias.
- e) possui somente aglutininas anti-A.

03. A inativação do soro é um pré-requisito em várias técnicas para a realização do exame conhecido como VDRL. Rotineiramente, o tempo e a temperatura para inativação são, respectivamente,

- a) 40 minutos a 37°C ou 20 minutos a 56°C.
- b) 60 minutos a 37°C ou 30 minutos a 56°C.
- c) 60 minutos a 56°C ou 20 minutos a 37°C.
- d) 30 minutos a 56°C ou 3 minutos a 63°C.
- e) 40 minutos a 37°C ou 3 minutos a 63°C.

04. Assinale a alternativa que contém somente materiais biológicos.

- a) Plasma sanguíneo, secreção vaginal e solução salina.
- b) Secreção nasal, escarro e água destilada.
- c) Solução salina, água destilada e caldo glicosado.
- d) Solução glicosada, plasma sanguíneo e soro.
- e) Secreção vaginal, secreção uretral e escarro.

05. Assinale a alternativa que contém somente métodos de esterilização que utilizam calor úmido.

- a) Autoclave e fervura.
- b) Flambagem e fervura.
- c) Forno de Pasteur e de microondas.
- d) Autoclave e flambagem.
- e) Imersão em hipoclorito e flambagem.

06. Considere uma série de 6 tubos de ensaio onde, no tubo número 1, foram colocados 2 ml de solução salina e, nos demais, foi colocado 1 ml da mesma solução. Ao tubo número 1, adicionou-se 2 ml de plasma sanguíneo e, após homogeneização, transferiu-se 1 ml para o tubo de número 2 e, sucessivamente, foram-se transferindo 1 ml de cada tubo para o seguinte até o último. A diluição do plasma nos tubos 2, 4 e 6 é, respectivamente,

- a) 1/2 — 1/4 — 1/8.
- b) 1/8 — 1/32 — 1/128.
- c) 1/16 — 1/64 — 1/256.
- d) 1/4 — 1/16 — 1/64.
- e) 1/2 — 1/8 — 1/32.

chamada:
cod barras:
local:
inclusão:
n controle:

FOLHETO COLETANEA 68
E09009
BC
9/10/2008
00036805

07. Em uma amostra de líquido sinovial, foram contadas 42 células em 16 mm^2 de área de uma câmara de Fuchs-Rosenthal. Calcule o número de células por mm^3 .

- a) 8 cél/ mm^3 .
- b) 14 cél/ mm^3 .
- c) 4,2 cél/ mm^3 .
- d) 16 cél/ mm^3 .
- e) 28 cél/ mm^3 .

08. Em uma contagem de leucócitos na câmara de Neubauer, utilizando-se uma diluição 1/20 e a área de 4 mm^2 , foram obtidas 180 células. O número de leucócitos, por mm^3 de sangue, desse paciente é

- a) 18.000.
- b) 180.000.
- c) 9.000.
- d) 4.500.
- e) 6.000.

09. Na coloração de um esfregaço de sangue para um hemograma, pela técnica de Leishman, observou-se que as hemácias estavam muito avermelhadas. Para corrigir esse problema deve-se

- a) diminuir o tempo de exposição ao corante.
- b) aumentar o tempo de exposição após a adição da água ao corante.
- c) aumentar o tempo de exposição antes de adicionar água.
- d) diminuir o tempo de exposição antes de adicionar a água.
- e) aumentar a concentração de álcool no corante.

10. Fazem parte do exame químico da urina:

- a) volume - hemoglobina - glicose.
- b) densidade - proteínas - pigmentos biliares.
- c) pH - volume - densidade.
- d) pigmentos biliares - glicose - proteínas.
- e) cor - pH - volume.

11. No exame qualitativo de urina, a tira reagente indicou positivo para proteínas e glicose. Podem-se confirmar esses resultados com as seguintes reações químicas:

- a) benzidina e ácido sulfossalicílico.
- b) ácido tricloroacético e benzidina.
- c) ácido sulfossalicílico e reação de Ehrlich.
- d) benedict e ácido clorídrico.
- e) ácido tricloroacético e benedict.

12. Na preparação de soluções, uma importante causa de acidente de trabalho, é

- a) verter base sobre água.
- b) verter ácido sobre água.
- c) verter ácido sobre base.
- d) verter base sobre ácido.
- e) verter água sobre ácido.

13. Uma solução 5N de ácido sulfúrico, quando expressa em percentagem, equivale a

- a) 9,8 g%.
- b) 24,5 g%.
- c) 49,0 g%.
- d) 245,0 g%.
- e) 490 g%.

Pesos atômicos:
H = 1g
S = 32 g
O = 16 g

O ácido clorídrico concentrado (HCl), fornecido comercialmente, tem densidade de 1,19 e concentração de 38%.

14. Quantos mL desse ácido são necessários para preparar 250 mL de HCl a 20%?

- a) 16,8 mL.
- b) 42,0 mL.
- c) 44,22 mL.
- d) 50,0 mL.
- e) 110,5 mL.

Pesos atômicos:
H = 1 g
Cl = 35,5 g

15. Uma solução contendo 6 μg / 10 mL, ao ser expressa em ppm, equivale a

- a) 0,006 ppm.
- b) 0,060 ppm.
- c) 0,600 ppm.
- d) 6,00 ppm.
- e) 60,00 ppm.

μg = micrograma

16. Para acondicionar líquidos de propriedades ácidas e líquidos de propriedades básicas, é conveniente a utilização de recipientes feitos, respectivamente, de

- a) vidro e polietileno.
- b) alumínio e plástico.
- c) polietileno e vidro.
- d) latão e polietileno.
- e) vidro e latão.

17. Que volume devo tomar de uma solução de NaOH 10% para obter 250 mL de NaOH 0,5M?

- a) Tomar 50 mL e completar o volume a 250 mL.
- b) Tomar 75 mL e completar o volume a 250 mL.
- c) Tomar 115 mL e completar o volume a 250 mL.
- d) Tomar 150 mL e completar o volume a 250 mL.
- e) Tomar 170 mL e completar o volume a 250 mL.

Pesos atômicos:
Na = 23 g
O = 16 g
H = 1 g.

18. Para a correta utilização do espectrofotômetro na determinação da densidade ótica (D.O.) de uma reação, deve-se observar a seguinte seqüência de operações:

- a) ligar aparelho, estabilizar temperatura, ajustar comprimento da onda, ajustar zero e 100% de transmitância, realizar leitura.
- b) ajustar o comprimento de onda do aparelho, ajustar zero de transmitância, realizar leitura.
- c) após ligar o aparelho, estabilizar temperatura, ajustar o comprimento de onda, ajustar o zero de absorbância, realizar as leituras da D.O. da reação.
- d) ligar aparelho, aspirar amostra, ler no visor a absorbância.
- e) ligar aparelho, acertar comprimento de onda, ajustar a concentração final em 100%, realizar a leitura.

19. Um laboratório recebeu uma amostra de urina com volume de 800 mL, nas 24 horas. Considerando 4,0 g a concentração do padrão da creatinina, 0,250 a absorbância do padrão e 0,140 a absorbância da amostra, a concentração da creatinina na amostra e no volume total é, respectivamente,

- a) 2,56 mg/ dL - 5714 mg/ 24h.
- b) 7,14 mg/ dL - 2048 mg/ 24h.
- c) 2,56 mg/ dL - 2048 mg/ 24h.
- d) 7,14 mg/ dL - 5714 mg/ 24h.
- e) 2,24 mg/ dL - 1792 mg/ 24h.

20. Correlacione as colunas.

- 1- Solução
- 2- Solvente
- 3- Concentração
- 4- Molaridade
- 5- Normalidade

- () Mistura homogênea de duas ou mais substâncias.
- () É o número de equivalentes - grama de soluto presentes em um litro de solução.
- () É a substância que dissolve o soluto.
- () É o número de moles de um soluto presente em um litro de solução.
- () É a quantidade de soluto que se encontra dissolvida em determinada quantidade de solvente.

A seqüência correta é

- a) 1 - 2 - 4 - 5 - 3.
- b) 2 - 1 - 3 - 4 - 5.
- c) 3 - 5 - 4 - 2 - 1.
- d) 5 - 1 - 2 - 3 - 4.
- e) 1 - 5 - 2 - 4 - 3.

21. Com relação ao correto uso de equipamentos de laboratório, pode-se afirmar:

- I. Para se obter bons resultados na centrifugação, a mesma deve estar em uma bancada firme, ter rotação variável e tampa fechada, no uso.
- II. No início da operação de pesagem numa balança analítica, é preciso determinar o ponto zero e nivelar.
- III. As determinações de pH - PCO_2 - PO_2 sanguíneo, são realizadas em equipamento automático de íons seletivos.
- IV. As leituras de fitas de eletroforese de acetato de celulose são realizadas em densitômetro.
- V. Os sistemas automatizados de bioquímica seguem a seguinte etapa de análise: adição dos reagentes, mistura, cálculo e registro de resultados.

Estão corretas

- a) apenas I e III.
- b) apenas II e IV.
- c) apenas I e V.
- d) apenas II e V.
- e) apenas III e IV.

22. Em relação à limpeza de material de laboratório, segurança no trabalho e cuidado com substâncias químicas e biológicas em laboratório, pode-se afirmar:

- I. A sequência correta de limpeza de vidraria é: lavar em água de torneira, após, em detergente alcalino e enxaguar em água destilada.
- II. As soluções tóxicas ou corrosivas devem ser pipetadas com a utilização de peras de borracha ou pipeta automática.
- III. Antes de ligar um equipamento à rede elétrica, deve-se observar a tensão da rede 110 v ou 220 v.
- IV. Ao usar tubos, tipo vácuo, não há necessidade do uso de luvas para manuseio (abrir).
- V. Se estiver usando luvas, pode-se comer (alimentos) dentro da área técnica do laboratório.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I e II.
- b) apenas II e III.
- c) apenas III e IV.
- d) apenas IV e V.
- e) apenas V.

23. Associe as colunas.

- 1- Tampão fosfato pH 6, 8 ($\pm 0,5$)
- 2- Tampão barbital sódico pH 8,6
- 3- Tampão salina fosfato (PBS)
- 4- Solução fisiológica
- 5- Água deionizada

- () Preparação papa de hemácias (Coombs)
() Preparação imunofluorescência
() Eletroforese de proteínas
() Coloração de lâminas de hemograma
() Diluições de soros controle liofilizado

A sequência correta é

- a) 1 - 3 - 2 - 4 - 5.
- b) 2 - 5 - 3 - 1 - 4.
- c) 1 - 2 - 4 - 5 - 3.
- d) 4 - 3 - 2 - 1 - 5.
- e) 5 - 4 - 1 - 2 - 3.

24. Quantos gramas de ácido clorídrico com gravidade específica de 1,36 e análise de 42% existem em 250 ml de ácido concentrado?

- a) 142,8 g.
- b) 14,8 g.
- c) 3,4 g.
- d) 34 g.
- e) 340 g.

$$\begin{aligned} H &= 1 \\ Cl &= 35,5 \end{aligned}$$

25. Qual a denominação dada ao líquido biológico encontrado na cavidade peritonal?

- a) Sinovial.
- b) Ascítico.
- c) Pleural.
- d) Pericárdico.
- e) Liquor.

26. Com o aumento do nível de bilirrubina no sangue, há acúmulo em determinadas áreas do organismo, entre elas a pele. Qual é a denominação para esse tipo de pigmentação de coloração amarelada?

- a) Hemólise.
- b) Colestase.
- c) Icterícia.
- d) Hemossiderose.
- e) Lipemia.

27. Com relação à coleta de sangue e aos cuidados no manuseio desse material biológico, pode-se afirmar:

- I. Os locais de escolha para coleta capilar são: antebraço, calcanhar e lobo da orelha.
- II. A assepsia do local de punção deve ser feita com solução de álcool 70%.
- III. Sempre que se coletar sangue com anticoagulante, deve-se agitar, vigorosamente, para misturá-los.
- IV. O garroteamento do paciente, para coleta, não deve ultrapassar 2 minutos.
- V. Em pacientes em uso de solução contínua de medicamentos, deve-se realizar a coleta de sangue, preferencialmente, no membro oposto.

Estão corretas

- a) apenas I e III.
- b) apenas II, III e IV.
- c) apenas III e IV.
- d) apenas II, IV e V.
- e) apenas I e V.

28. Num banco de sangue, a prova cruzada menor é, rotineiramente, realizada para verificar a compatibilidade entre

- a) soro do receptor e soro do doador.
- b) hemácias do doador e soro do doador.
- c) soro do doador e hemácias do receptor.
- d) hemácias do doador e soro do receptor.
- e) soro e hemácias do doador e soro do receptor.

29. Em relação à destilação e à deionização de água, pode-se afirmar:

- I. A destilação de água elimina material orgânico não-volátil e impurezas.
- II. Deionização é a retirada, através de carvão ativado, de impurezas orgânicas e bactérias.
- III. Destilação é a eliminação através da troca iônica de bactérias e impurezas inorgânicas.
- IV. Deionização é a retirada de íons e impurezas através de intercâmbio iônico.
- V. Para verificar a alcalinidade da água, utiliza-se solução de permanganato 5%.

Estão corretas

- a) apenas I e II.
- b) apenas II e III.
- c) apenas I e IV.
- d) apenas IV e V.
- e) apenas III e V.

30. Sobre os cuidados com microscópios, pode-se afirmar:

- I. O charriot é um mecanismo adaptado à platina e permite iluminar a lâmina com luz branca ou ultravioleta.
- II. O condensador tem a função de concentrar os raios luminosos dirigindo-os ao objeto.
- III. Uma objetiva com a inscrição 160/0.17 indica que o comprimento do tubo mecânico é 160 mm e que a espessura da lamínula deve ser 0,17mm.
- IV. Quanto maior for a abertura numérica de uma objetiva, menor será o poder de iluminação e, portanto, melhor será o poder de resolução da objetiva.
- V. As escalas "Vernier" presentes nas oculares permitem anotar a exata posição onde um detalhe diagnóstico foi observado.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II e III.
- c) apenas I e III.
- d) apenas II e IV.
- e) apenas IV e V.

31. Na composição do líquido diluidor para leucócitos, o correspondente responsável pela hemólise é

- a) ácido acético.
- b) citrato de sódio.
- c) violeta de genciana.
- d) água destilada.
- e) bissulfito de sódio.

32. A técnica de esterilização em que se repete o aquecimento a 100°C/ 30 min, durante 2 ou 3 dias, é chamada de

- a) autoclavagem doméstica.
- b) fumigação.
- c) pasteurização.
- d) ebulição fracionada.
- e) tindalização.

33. Na preparação do ágar sangue de carneiro, a partir de caldo BHI (pó), ágar e sangue, os procedimentos corretos são:

- a) Dissolver o caldo BHI (pó) em água quente, juntar o ágar, autoclavar e, finalmente, agregar o sangue.
- b) Solubilizar o caldo BHI (pó) em água fria, juntar o ágar, o sangue e, finalmente, autoclavar.
- c) Solubilizar o caldo BHI (pó) em água, acrescentar o ágar já fundido e autoclavar. Quando a 45°C, agregar o sangue e, então, plaquear.
- d) Solubilizar o sangue recém-coletado em tampão neutro já contendo o ágar fundido. Autoclavar. Agregar o caldo BHI a 45°C e, então, plaquear.
- e) Solubilizar o sangue no pó de ágar, juntar água aquecida e, finalmente, agregar o caldo BHI, previamente autoclavado.

34. O diagnóstico laboratorial das pneumonias bacterianas e tuberculose utiliza o escarro como principal material biológico. Assim, na confecção do esfregaço para coloração de Gram e Kinyoum, é recomendável:

- a) a homogeneização com KOH 10%.
- b) a seleção de raías de sangue e grumos de pus.
- c) a lavagem do escarro com hipoclorito de sódio a 1%.
- d) a centrifugação após ligeira homogeneização com NaCl 10%.
- e) a homogeneização com solução fenólica a 5%, seguida de centrifugação.

35. Para avaliação do número de bactérias em um fluido de hemodiálise, o técnico de laboratório deve

- a) semear todo o volume enviado, utilizando um meio líquido.
- b) centrifugar a amostra e, a seguir, semear o sedimento em um meio sólido.
- c) homogeneizar toda a amostra e, a seguir, semear uma alíquota em meio sólido.
- d) dializar toda a amostra e, a seguir, semear o concentrado em meios sólido e líquido.
- e) acidificar toda a amostra, incubar 37°C/ 30 min para digestão das proteínas e, então, semear.

36. Durante um plantão de domingo, um laboratório hospitalar recebe uma amostra de liquor com suspeita de meningite e outra de escarro, com suspeita de tuberculose. São procedimentos cabíveis ao técnico:

- I. Processar o liquor e o escarro simultaneamente.
- II. Processar o liquor e refrigerar o escarro para posterior análise.
- III. Processar o escarro e refrigerar o liquor.
- IV. Refrigerar ambas as amostras para processamento na rotina do dia seguinte.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I e II.
- b) apenas II e III.
- c) apenas III e IV.
- d) apenas I e IV.
- e) I, II, III e IV.

37. Um volume de 50 mL (microlitros) de urina foi semeado na superfície de um meio e, após 24 horas de incubação, foram contadas 120 colônias. A expressão correta desse resultado é

- a) 2400 colônias/ mL.
- b) 240 colônias/ mL.
- c) 6000 colônias/ mL.
- d) 600 colônias/ mL.
- e) 3000 colônias/ mL.

38. Em relação às técnicas utilizadas para a realização de exames parasitológicos de fezes, pode-se afirmar:

- I. A técnica de Baermann é ideal para pesquisas de larvas.
- II. A técnica de Faust é recomendada para pesquisas de cistos.
- III. A técnica de MIF fundamenta-se no hidrotermotropismo dos parasitas.
- IV. A técnica de Willis se baseia na flutuação de ovos e cistos em solução de sulfato de zinco.

Estão corretas

- a) apenas I e II.
- b) apenas I e III.
- c) apenas III e IV.
- d) apenas II e III.
- e) apenas II e IV.

39. Objetivando contar espermatozoides, diluiu-se o sêmen numa pipeta de Thoma, rotineiramente utilizada para diluir glóbulos vermelhos. A diluição utilizada foi 1:125. A contagem dessas células, nos quatro quadrados laterais da câmara de Neubauer, somou 160. A graduação da pipeta preenchida com sêmen e o número de espermatozoides contados, expresso em mililitros, respectivamente, são

- a) 0,2 - 20.000.000.
- b) 0,5 - 200.000.000.
- c) 0,7 - 500.000.000.
- d) 0,8 - 50.000.000.
- e) 0,9 - 90.000.000.

40. Ao receber um frasco contendo sêmen para realização de espermograma, o técnico deve, imediatamente, colocar

- a) sob refrigeração.
- b) em banho - maria a 56°C.
- c) em estufa a 37°C.
- d) em câmara úmida.
- e) sob temperatura ambiente.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CONCURSO PÚBLICO 2002

Venha fazer parte da UFSM

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ANÁLISES CLÍNICAS			
01	D	21	B
02	B	22	B
03	D	23	D
04	E	24	E
05	A	25	B
06	D	26	C
07	B	27	D
08	C	28	C
09	B	29	C
10	D	30	B
11	E	31	A
12	E	32	E
13	C	33	C
14	E	34	B
15	D	35	C
16	A	36	A
17	A	37	A
18	A	38	A
19	E	39	D
20	E	40	C

Biblioteca Central
Coletânea UFSM

ESTE LIVRO É PATRIMÔNIO CULTURAL
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA
MARIA, ZELE E TENHA O MÁXIMO CUI-
DADO COM ELE, PORQUE APÓS VOCÊ,
OUTROS PRECISARÃO USÁ-LO TAMBÉM