

**01.** Os eritrócitos maduros possuem aproximadamente 7 $\mu$  de diâmetro. As alterações com diferenças no tamanho e na forma dessas células são denominadas, respectivamente de:

- (A) Anisocitose, e poiquilocitose.
- (B) Hipocromia e anisocitose.
- (C) Poiquilocitose e anisocitose.
- (D) Anisocitose e hipocromia.

**02.** Marque a opção que contém o fator que não tem influência sobre os resultados da velocidade de hemossedimentação.

- (A) Anisocitose, poiquilocitose.
- (B) Proteínas plasmáticas.
- (C) Calibre do tubo.
- (D) Coleta de sangue em tubo citratado.

**03.** Dos parâmetros citados nos itens abaixo, qual deles não é um achado característico do paciente com anemia por deficiência de ferro?

- (A) Morfologia das hemácias homocrômica e microcítica.
- (B) Contagem de plaquetas elevada.
- (C) Capacidade Total de ligação de Ferro diminuída.
- (D) Níveis elevados de protoporfirina.

**04.** O estoque de ferro no organismo é determinado através da determinação da concentração sérica de:

- (A) Transferrina.
- (B) Hemoglobina.
- (C) Mioglobina.
- (D) Ferritina.

**05.** O teste utilizado para a detecção de antígenos solúveis, proteínas e glicoproteínas é:

- (A) Precipitação.
- (B) Aglutinação.
- (C) Imunodifusão.
- (D) Neutralização.

**06.** O teste aplicado para a detecção de antígenos particulados, hemácias, bactérias e células diversas é:

- (A) Precipitação.
- (B) Aglutinação.
- (C) Imunodifusão.
- (D) Neutralização.

**07.** O antígeno utilizado no teste para detecção do anticorpo no soro de pessoas infectadas com *Treponema Pallidum* é:

- (A) Enzimas hepáticas.
- (B) Suspensão de treponemas.
- (C) Cardiolipina.
- (D) Hemácias de carneiros.

**08.** Vários exames são utilizados para diagnosticar e acompanhar as infecções aguda e crônica de portadores sintomáticos ou assintomáticos da hepatite B. O melhor marcador e indicador precoce da infecção aguda da hepatite B é:

- (A) HBsAg.
- (B) HBeAG.
- (C) Anti-HBc.
- (D) Anti-HBs.

**09.** As infecções estreptocócicas causadas por bactérias Gram-positivas são detectadas no soro dos pacientes portadores de febre reumática e glomerulonefrite estreptocócica através do seguinte teste:

- (A) Proteína C reativa (PCR).
- (B) Aglutinina fria (ASO).
- (C) Antiestreptolisina O (ASO).
- (D) *Treponema pallidum* (VDRL).

**10.** O exame microscópico qualitativo realizado nas fezes, útil na avaliação dos pacientes com diarreia crônica e suspeita de síndrome de má absorção intestinal refere-se a pesquisa de:

- (A) Gorduras.
- (B) Glicose.
- (C) Leucócitos.
- (D) Hemácias.

**11.** Entre os testes bioquímicos abaixo relacionados, assinale o analito que não é marcador da remodelação óssea:

- (A) Cálcio iônico.
- (B) Fosfatase Alcalina.
- (C) Creatinina.
- (D) Vitamina D.

**12.** Marque a opção que contém o eletrólito que melhor se correlaciona com a osmolalidade plasmática.

- (A) Sódio.
- (B) Cálcio.
- (C) Lipídio.
- (D) Bicarbonato.

**13.** Marque a opção que mostra o analito quantificado de forma seriada após o início do infarto agudo do miocárdio. Detectado no soro de 4-6 horas após a lesão, pico em 12-24 horas com retorno a níveis normais em 2 a 3 dias.

- (A) Bilirrubina
- (B) Troponina I
- (C) Mioglobina
- (D) CKMB

**14.** A análise morfológica das hemácias no sedimento urinário indica se a origem da hematúria é glomerular ou não-glomerular. A hematúria não-glomerular caracteriza-se por:

- (A) Hemácia urinária isomórficas, com tamanho uniforme e morfologia semelhante às encontradas na circulação sanguínea.
- (B) Hemácias dismórficas, com alterações em forma, cor, volume e conteúdo de hemoglobina, com heterogeneidade citoplasmática e forma bicôncava ou esférica.
- (C) Hemácia urinária isomórficas, com tamanho variado e morfologia diferente das encontradas na circulação sanguínea.
- (D) Hemácias crenadas com alterações em forma, cor, volume e conteúdo de hemoglobina.

**15.** O exame empregado no monitoramento da glicemia dos pacientes diabéticos portadores de hemoglobinopatias é:

- (A) hemoglobina glicada.
- (B) frutossamina.
- (C) galactose.
- (D) lactose.

**16.** A excreção de urina normalmente varia de 600 a 1500mL por dia. A produção de urina com menos de 400mL por dia é compatível com:

- (A) Poliúria.
- (B) Isostenúria.
- (C) Oligúria.
- (D) Anúria.

**17.** A gravidade específica da urina ou densidade é um indicador muito útil para avaliar a capacidade de concentração renal. Quando a densidade urinária mede entre 1002 e 1003 é indicativo de que o paciente apresenta:

- (A) Glomerulonefrite aguda.
- (B) Resposta exacerbada ao ADH.
- (C) Diabetes *Insipidus*.
- (D) Diabetes *Mellitus*.

**18.** O pH da urina de um paciente que possui um defeito tubular e desenvolve uma acidose tubular renal apresenta-se:

- (A) Variável, dependendo da dieta.
- (B) Neutro.
- (C) Alcalino.
- (D) Ácido.

**19.** Marque a opção verdadeira com relação ao teste usado na detecção de bacteriúria.

- (A) A precisão do teste independe da administração de qualquer medicamento.
- (B) Os resultados do teste independem do conteúdo de nitrato ingerido na alimentação.
- (C) A sensibilidade do teste é limitada e requer incubação do nitrito na bexiga.
- (D) O teste não é inibido por uma grande ingestão de ácido ascórbico.

**20.** A mucoproteína que forma a matriz do cilindro hialino é denominada de:

- (A) Proteína de Bence Jones.
- (B) Beta2microglobulina.
- (C) Proteína de Tamm-Horsfall.
- (D) Glicoproteína rica em arginina.

**21.** A presença de cristais de tirosina e leucina juntos no sedimento urinário geralmente indica:

- (A) Insuficiência renal.
- (B) Doença crônica do fígado.
- (C) Anemia hemolítica.
- (D) Anemia ferropriva.

**22.** Identifique nas opções abaixo o cristal encontrado no sedimento de urinas alcalinas ou neutras:

- (A) Oxalato de cálcio.
- (B) Ácido úrico.
- (C) Fosfato amônio de magnésio.
- (D) Colesterol.

**23.** Os meios de cultura Ágar chocolate e o Thayer Martin modificado são usados para recuperação de:

- (A) *Neisseria spp* e *Haemophilus spp* respectivamente.
- (B) *Haemophilus spp* e *Neisseria gonorrhoeae* respectivamente.
- (C) *Neisseria spp* e *Sreptococcus spp* respectivamente.
- (D) *Sreptococcus spp* e *Stafilococcus spp* respectivamente.

**24.** O Ágar citratodesoxicolato é um meio de cultura utilizado para isolamento de:

- (A) Enterobactéria.
- (B) *Sreptococcus spp*.
- (C) *Staphylococcus spp*.
- (D) *Neisseria spp*.

**25.** Amostras biológicas coletadas com a finalidade de cultivar vírus deve ser transportada em meio contendo:

- (A) Antibiótico e sangue de carneiro.
- (B) Salina e Sangue de carneiro.
- (C) Albumina Bovina a 22%.
- (D) Antibiótico e o nutriente.

26. A família *Enterobacteriaceae* constitui o maior e mais heterogêneo conjunto de *bastonetes gram-negativos* que se caracterizam por:

- (A) Fermentar glicose, reduzir nitrato a nitrito e produzem CO<sub>2</sub>.
- (B) Fermentar Glicose, produzem iodofenol oxidase e formam gás.
- (C) Fermentar Lactose e reduzir nitrito a gás nitrogênio.
- (D) Fermentar Lactose e produzem iodofenol oxidase.

27. Aprova bioquímica que diferencia a *Shigella spp* da *Escherichia coli* tem como base a produção de:

- (A) Sulfeto de hidrogênio.
- (B) Ácido a partir de Lactose.
- (C) Urease.
- (D) Citrato.

28. O meio de cultura para isolar *Bordetella pertussis* de uma amostra coletada da nasofaringe é o Ágar:

- (A) Chocolate.
- (B) MacConkey.
- (C) Sangue.
- (D) Bordet-Gengou.

29. O isolamento de larvas de estrogiloides e o acompanhamento do tratamento é realizado através do método de:

- (A) *Hoffman*.
- (B) MIF (Mercúrio, Iodo e Formol).
- (C) *Baermann-Moraes*.
- (D) *Pons e Janer (Mod.)*.

30. A técnica que permite identificação e a quantificação por grama de fezes nas infestações por alguns helmintos (*Ascaris lumbricoides*, *Necator americanus*, *Schistosoma mansoni*, *Trichuris trichura*, *Taenia sp*, *Enterobios vermiculares*) é realizada através do método de:

- (A) *Kato Katz*.
- (B) *Pons e Janer (Mod.)*.
- (C) *Método M.I.F.*
- (D) *Moraes*.

31. A velocidade com que as hemácias sedimentam ainda é um teste que faz parte da rotina do laboratório porque auxilia no diagnóstico clínico das:

- (A) Anemias falciformes e Mielomas múltiplos.
- (B) Infartos Agudos do Miocárdio e Insuficiência renal.
- (C) Neuropatias e nefropatia diabética.
- (D) Hepatopatias e neuropatias.

32. Marque a alternativa correta no que diz respeito ao teste de hemoglobina glicada utilizado no monitoramento da glicemia.

- (A) As hemoglobinas glicadas são obtidas pela adição espontânea de glicose ao grupo amino da cadeia alfa da hemoglobina.
- (B) O teste é adequado para o acompanhamento de pacientes diabéticos portadores de hemoglobinopatias.
- (C) A quantidade de glicose ligada à hemoglobina é diretamente proporcional à concentração média de glicose dos últimos três a quatro meses.
- (D) A concentração de glicose ligada a hemoglobina se baseia na glicemia de duas a três semanas.

33. A interpretação da concentração sérica de IgE total sempre deve ser feita de acordo com valores de referência específicos, tendo como base fundamental:

- (A) o grau de patogênese nas reações de hipersensibilidade imediata nos indivíduos alérgicos.
- (B) a não variação do intervalo de referência nos portadores de doença alérgica mediada por IgE.
- (C) o fato da concentração de IgE ser mais elevada nos indivíduos alérgicos do que nos não alérgicos.
- (D) o aumento dos níveis de IgE ocorrer dos 8 aos 10 anos de idade e a redução da segunda até a oitava década de vida.

34. O produto de degradação do heme que se encontra elevado no soro de pacientes com hepatopatias é:

- (A) albumina.
- (B) troponina.
- (C) alanina Transaminase.
- (D) bilirrubina.

35. O isolamento em cultura é o exame mais sensível para o diagnóstico das infecções por micobactérias, considerado, portanto, o padrão-ouro para esse fim. A amostra mais adequada para isolar a micobactéria de escarro é:

- (A) A primeira amostra da manhã.
- (B) A terceira amostra do dia.
- (C) Um *pool* de amostras das últimas 12 horas.
- (D) Um *pool* de amostras das últimas 24 horas.

36. A concentração de hidróxido de sódio ideal para preparar uma solução com atividade descontaminante para micobactéria é:

- (A) NaOH 1%.
- (B) NaOH 4%.
- (C) NaOH 8%.
- (D) NaOH 12%.

**37.** A solução de escolha para processar amostras contaminadas com *Pseudomonas aeruginosa*.

- (A) Acido oxálico 5%.
- (B) Acido Lático 12%.
- (C) Sulfato Ferrico 4%.
- (D) Acido Oxalico 10%.

**38.** O teste intradérmico utilizado para avaliação da exposição do paciente ao *Mycobacterium tuberculosis*, cujo resultado positivo não deve ser considerado diagnóstico de doença.

- (A) PPD.
- (B) BCG.
- (C) IgG.
- (D) IgM.

**39.** A prova de resistência globular avalia a habilidade dos glóbulos vermelhos em incorporar água em seu interior sem que ocorra lise da célula. Dentre as opções abaixo, a condição patológica que está associada ao resultado diminuído da fragilidade osmótica é.

- (A) Anemia falciforme.
- (B) Esferocitose hereditária.
- (C) Hemoglobinopatias.
- (D) Talassemia.

**40.** As anemias megaloblásticas são caracterizadas por defeito nuclear de maturação e de síntese de DNA. A classificação morfológica característica da anemia megaloblástica é:

- (A) Normocítica, normocromica.
- (B) Microcítica, normocromica.
- (C) Macroscítica, hipocromica.
- (D) Macroscítica, normocromica.

**41.** Os instrumentos com canais múltiplos utilizados atualmente na realização das contagens celulares baseiam-se em vários princípios. Marque o princípio da técnica onde as células que passam por uma abertura são registradas por pulsos de voltagem.

- (A) Citoquímica.
- (B) Dispersão de luz.
- (C) Impedância elétrica.
- (D) Imunofluorescência.

**42.** A enzima, cujo aumento da atividade ocorre quando há algum dano celular, como no infarto do miocárdio e pulmonar. Serve ainda para fazer diferenciação entre exsudato e transudato é:

- (A) Amilase.
- (B) Lipase.
- (C) Lactato Desidrogenase.
- (D) Aspartato Transaminase.

**43.** Assinale a opção correta no que se refere as propriedades dos corantes usados para confecção dos esfregaços sanguíneos

- (A) O azul de metileno é um corante neutro que reage com componentes ácidos das células e tecidos.
- (B) A eosina é um corante básico que reage com componentes neutros das células e tecidos, os quais incluem grupos fosfatos, grupos carboxila das proteínas.
- (C) As estruturas celulares que se coram com corantes ácidos são denominadas basófilas e são exemplos: heterocromatina, nucléolo, RNA ribossômico, matriz extracelular da cartilagem.
- (D) A eosina é um corante ácido que reage com componentes básicos e quando usada juntamente com o azul de metileno, coram o citoplasma, filamentos citoplasmáticos e fibras extracelulares.

**44.** A inclusão eritrocitárias que pode ser visualizada com o corante supravital, mas não pode ser detectada no esfregaço sanguíneo corado por Wright.

- (A) Grânulos Siderócitos.
- (B) Corpúsculos de Heinz.
- (C) Ponteados basófilos.
- (D) Corpúsculos de Howel-Jolly.

**45.** Muitas determinações analíticas realizadas nos laboratórios clínicos são baseadas em mensurações de energia absorvida ou transmitida. Marque a opção que não contém um dos componentes básicos dos espectrofotômetros:

- (A) Seletor de comprimento de onda.
- (B) Fonte de energia radiante.
- (C) Processadores de Sinal.
- (D) Potenciômetro.

**46.** Das opções citadas abaixo uma não se classifica como vantagem decorrente do uso da automação em laboratório Clínico:

- (A) Aumento na qualidade das etapas pré-analíticas.
- (B) Redução na taxa de erros.
- (C) Aumento de lesões por esforços repetitivos.
- (D) Redução dos custos.

**47.** Identifique a opção que agrupa medidas importantes e eficazes para que os testes rápidos sejam implantados com segurança no ambiente de assistência ao paciente.

- (A) Treinamento de funcionários e elaboração de manual de procedimento.
- (B) Registro dos valores de referência e processamento de amostras.
- (C) Implantação do manual de biossegurança e calibração das centrífugas.
- (D) Manutenção dos equipamentos do laboratório e elaboração dos POPs.

**48.** A condição patofisiológica de cada paciente é avaliada através dos exames laboratoriais. Para que os laboratórios clínicos possam avaliar o seu desempenho analítico com relação aos testes realizados, a prioridade é que:

- (A) Documentem as atividades realizadas pelo estabelecimento.
- (B) Tenham vínculos com outros laboratórios clínicos.
- (C) Participem de um Programa de Controle de Qualidade.
- (D) Realizem a variabilidade analítica dos testes rápidos.

**49.** Uma solução de NaCl a 50% foi diluída de 1:5 e em seguida esta solução foi diluída em 3:10. Marque a opção que apresenta a concentração final da solução de NaCl.

- (A) 1,5%.
- (B) 2%.
- (C) 10%.
- (D) 3%.

**50.** O processo pelo qual a água passa através de uma membrana semipermeável que retém uma percentagem (97%) das substâncias orgânicas e inorgânicas íons e impurezas em suspensão é a:

- (A) Destilação.
- (B) Deionização.
- (C) Osmose Reversa.
- (D) Nanofiltração.