



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**  
**SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – HOSPITAL DAS CLÍNICAS**  
**DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA**  
**COMISSÃO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL - COREMU**

Edital nº 01/2011 – COREMU - Prova Específica – 07/11/2010

**003 - RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE**

**INSTRUÇÕES**

1. Aguarde autorização para abrir o caderno da prova.
2. Confira, abaixo, seu número de protocolo e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
4. Nesta prova, as questões são de múltipla escolha com quatro alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d**, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
6. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
7. No cartão-resposta, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, rasuras e o preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação poderão anular a questão.
8. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento.
9. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Concurso.
10. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados **OBRIGATORIAMENTE** no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para devolver o caderno da prova e o cartão-resposta, devidamente assinados, e a ficha de identificação.
12. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.
13. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

**Farmácia e  
Bioquímica**

**DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 HORAS**

INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✕ .....

**RESPOSTAS**

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -	41 -	46 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -	42 -	47 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -	43 -	48 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -	44 -	49 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -	45 -	50 -



## GERAL

### 01 - Estão incluídas no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS):

1. a formulação da política de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos e outros insumos de interesse para a saúde e a participação na sua produção.
2. o controle e a fiscalização de serviços, produtos e substâncias de interesse para a saúde.
3. a fiscalização e a inspeção de alimentos, água e bebidas para consumo humano.
4. a participação no controle e na fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos.

Estão corretos os itens:

- a) 1 e 2 apenas.
- b) 1, 3 e 4 apenas.
- c) 2, 3 e 4 apenas.
- \*d) 1, 2, 3 e 4.

### 02 - A definição de caso de doença ou agravo tem importância especial para o Sistema de Vigilância Epidemiológica, pois visa padronizar critérios diagnósticos para a entrada e a classificação final dos casos no sistema. Em geral, os casos são classificados como:

- \*a) suspeitos, compatíveis ou confirmados.
- b) prováveis, viáveis ou inviáveis.
- c) notificados, compatíveis ou sem diagnóstico.
- d) notificados, viáveis ou inviáveis.

### 03 - Apesar dos avanços acumulados no que se refere aos seus princípios norteadores e à descentralização da atenção e da gestão, o SUS (Sistema Único de Saúde) ainda hoje enfrenta problemas. Assinale a alternativa que NÃO apresenta um desses problemas.

- a) Controle social frágil dos processos de atenção e gestão do SUS.
- \*b) Modelo de formação dos profissionais de saúde em consonância com a formulação de políticas públicas de saúde.
- c) Fragmentação do processo de trabalho e das relações entre os diferentes profissionais.
- d) Precária interação nas equipes e despreparo para lidar com a dimensão subjetiva nas práticas de atenção.

### 04 - As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único. Acerca desse assunto, considere as diretrizes a seguir:

1. Descentralização, com direção única em cada esfera de governo.
2. Direção única centralizada no governo federal.
3. Atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais.
4. Participação da comunidade.

As diretrizes do SUS são apresentadas corretamente nos itens:

- a) 1 e 2 apenas.
- \*b) 1, 3 e 4 apenas.
- c) 2, 3 e 4 apenas.
- d) 1, 2, 3 e 4 apenas.

### 05 - A programação em saúde é uma das principais estratégias do SUS para aliar a clínica aos preceitos e normas administrativas, assegurando tanto a efetividade quanto a eficiência da assistência prestada. Sobre essa forma de organizar o trabalho no SUS, é correto afirmar:

- a) Historicamente, teve origem em serviços privados de saúde.
- b) Pode ser aplicada em serviços de urgência e emergência.
- c) É aplicável somente à atenção básica de saúde.
- \*d) Baseia-se em princípios de normatização de condutas e padronização de procedimentos diagnósticos, terapêuticos e de seguimento da clientela.

### 06 - O programa de humanização do SUS pressupõe:

- a) restringir e desestimular a presença de acompanhantes dos usuários em internações hospitalares, com vistas a reduzir as taxas de infecção hospitalar.
- \*b) fortalecer a responsabilização e o vínculo da equipe de saúde com os usuários dos serviços ambulatoriais e de internação.
- c) restringir o uso de novas tecnologias somente aos atendimentos de nível terciário do sistema.
- d) desarticular modelos participativos em gestão de saúde, para fortalecer o comando único do sistema.

### 07 - O sistema de financiamento dos serviços de saúde do SUS aos municípios determina que:

- a) o Conselho Nacional de Saúde seja responsável pela distribuição direta dos recursos federais aos prestadores de serviços públicos e privados.
- b) o repasse federal de recursos aos municípios seja proporcional aos gastos com procedimentos de alto custo.
- \*c) o repasse de verbas seja proporcional ao perfil demográfico e epidemiológico e aos serviços executados.
- d) o repasse de recursos aos municípios seja proporcional ao de unidades de saúde existentes.

**08 - De acordo com a NOB/96, os três grandes campos de atenção à saúde são:**

- a) assistência médica nos níveis municipal, estadual e federal.
- b) financiamento, recursos humanos e gerência.
- \*c) assistência individual e coletiva, intervenções ambientais, políticas externas ao setor saúde que interferem nos determinantes sociais do processo saúde–doença.
- d) assistência primária, secundária e terciária.

**09 - O estudo da distribuição de frequência de doenças e dos agravos à saúde coletiva, em função das variáveis ligadas ao tempo, ao espaço e à pessoa, possibilitando o detalhamento do perfil epidemiológico, com vistas à promoção da saúde, é a epidemiologia:**

- a) analítica.
- b) quantitativa.
- \*c) descritiva.
- d) social.

**10 - Sobre a atenção hospitalar do Sistema Único de Saúde, é INCORRETO afirmar:**

- a) A valorização das unidades hospitalares resulta no isolamento delas em relação ao sistema de saúde no que se refere ao dimensionamento e adequação da sua oferta de serviços.
- b) A rede hospitalar brasileira apresenta-se heterogênea do ponto de vista da incorporação tecnológica e complexidade de serviços, com concentração de recursos e de pessoal em complexos hospitalares nas cidades de médio e grande portes.
- c) Na distribuição das unidades hospitalares, há desequilíbrio regional, com favorecimento das regiões Sul e Sudeste.
- \*d) Historicamente, o modelo hospitalocêntrico de organização da saúde propicia uma abordagem ampla dos problemas sanitários do Brasil.

**11 - Considerando o perfil epidemiológico brasileiro, observa-se nas últimas duas décadas:**

- \*a) aumento da expectativa de vida e diminuição da mortalidade infantil.
- b) redução da mortalidade por câncer de mama e controle da tuberculose.
- c) aumento da expectativa de vida e aumento da mortalidade por doenças imunopreveníveis.
- d) aumento da mortalidade infantil e reintrodução da dengue.

**12 - Na transição epidemiológica por que passa o país, as causas externas apresentam impacto cada vez maior sobre a morbidade e mortalidade da população. Sobre esses agravos, é correto afirmar:**

- a) Suas causas, no país, são sempre as mesmas, relacionadas à violência das grandes metrópoles.
- b) A saúde não tem responsabilidade sobre esse agravo, que é um problema de outras secretarias e instituições.
- c) Sua magnitude na população é a mesma, independentemente de faixa etária, sexo ou condição social e econômica.
- \*d) Seu combate exige ações intersetoriais, que envolvem desde a legislação até medidas de caráter social e educativo.

**13 - Qualquer doença espacialmente localizada, temporalmente ilimitada, habitualmente presente entre os membros de uma população e cujo nível de incidência se situe sistematicamente nos limites de uma faixa que foi previamente convencionada para uma população e época determinadas é conhecida como:**

- a) epidemia.
- b) conglomerado de casos.
- c) caso autóctone.
- \*d) endemia.

**14 - Os dados e informações que alimentam o Sistema de Vigilância Epidemiológica são:**

- a) dados demográficos, ambientais e socioeconômicos, dados de morbidade e dados de infraestrutura da atenção básica no município.
- \*b) dados demográficos, ambientais e socioeconômicos, dados de morbidade e dados de mortalidade.
- c) dados de infraestrutura da atenção básica, dados de morbidade e dados de crianças nascidas vivas.
- d) notificação de surtos e epidemias, dados de mortalidade e dados educacionais.

**15 - Em relação aos estudos epidemiológicos, o mais indicado para avaliar a eficácia de um novo tratamento para uma determinada doença são os estudos:**

- a) clínicos de casos isolados.
- b) clínicos de casos múltiplos.
- c) epidemiológicos de caso-controle.
- \*d) epidemiológicos, através dos chamados ensaios clínicos.

## ESPECÍFICA

16 - Um paciente de 57 anos, com dor no peito de início agudo, foi admitido na unidade coronariana. O diagnóstico permaneceu incerto após o eletrocardiograma. Os marcadores de função cardíaca obtidos na admissão e nos dias subsequentes estão demonstrados abaixo:

	Admissão	24 horas após	48 horas após	VR
CK (U/L)	1150 U/L	560 U/L	200 U/L	(<190 U/L)
CK-MB (U/L)	10 U/L	10 U/L	9 U/L	(<15 U/L)
MB (%)	0,8 U/L	1,8 U/L	4,5 U/L	(<4–5%)
LDH	500 U/L	300 U/L	150 U/L	(<200 U/L)
AST (TGO)	85 U/L	40 U/L	25 U/L	(<40 U/L)

Esses resultados indicam:

- a) presença de macro-CK.
- b) infarto agudo do miocárdio.
- \*c) lesão da musculatura esquelética não-cardíaca.
- d) infarto mesentérico.

17 - Uma professora de escola elementar, 50 anos de idade, que faz exercícios duas vezes por semana e está 5 quilos acima do peso vem tentando novas dietas para controlar esse problema. Seu pai faleceu aos 47 anos devido a um infarto fulminante. Os resultados dos ensaios laboratoriais da paciente são:

Colesterol total	198 mg/dL	(<200 mg/dL)
HDL-C	35 mg/dL	(>40 mg/dL)
LDL-C	129 mg/dL	(<130 mg/dL)
Triglicerídeos	1200 mg/dL	(<150 mg/dL)
Glicose	180 mg/dL	(60–99 mg/dL)

Esses resultados indicam:

- a) hipertrigliceridemia familiar.
- b) hipercolesterolemia secundária.
- c) hipercolesterolemia familiar.
- \*d) hipertrigliceridemia secundária.

18 - Uma mulher de 25 anos apresentou-se no hospital com queixa de inchaço nos tornozelos, abdome e pálpebras. O exame físico revelou edema generalizado, sem outros sinais relevantes. As dosagens laboratoriais foram as seguintes:

Sódio	136 mmol/L	(135–145 mmol/L)
Potássio	4,0 mmol/L	(3,5–5,0 mmol/L)
Proteínas totais	4,3 g/dL	(6–8 g/dL)
Albumina	1,3 g/dL	(3,5–5,5 g/dL)
Colesterol	330 mg/dL	(<200 mg/dL)
Proteinúria	5,3 g/dia	(<0,15 g/dia)

Esses resultados indicam:

- a) analbuminemia.
- b) insuficiência renal crônica.
- c) hipercolesterolemia familiar.
- \*d) síndrome nefrótica.

19 - A cultura de escarro de um paciente com fibrose cística apresentou desenvolvimento de colônias de bacilos Gram-negativos, oxidase positiva. Em relação ao agente etiológico, é correto afirmar:

- a) A bactéria isolada é membro da família Enterococaceae.
- b) A bactéria isolada é um membro da família Enterobacteriaceae.
- c) O provável agente etiológico é *Escherichia coli*.
- \*d) O provável agente etiológico é *Pseudomonas aeruginosa*.

20 - Uma amostra clínica constituída de secreção proveniente de abscesso peritoneal foi semeada em dois diferentes meios de cultura. Após 18 horas de incubação a 36 °C, foram isolados dois diferentes tipos bacterianos, X e Y. A bactéria X apresentava alfa-hemólise, enquanto que a bactéria Y fermentava a lactose. Considerando esses resultados, assinale a alternativa correta.

- a) A secreção foi semeada em ágar-sangue e Agar-MacConkey, e a bactéria Y é um bacilo Gram-positivo.
- b) A secreção foi semeada em ágar-sangue e ágar-chocolate, sendo a bactéria X um coco Gram-positivo e a bactéria Y um bacilo Gram-negativo.
- \*c) A secreção foi semeada em ágar-sangue e Agar-MacConkey, sendo a bactéria Y um bacilo Gram-negativo.
- d) A secreção foi semeada em Sabouraud e Agar-MacConkey, e a bactéria Y é um enterococo.

21 - Considere a determinação de LDH sendo realizada com um reagente comercial cujas principais características do método fornecidas pelo fabricante são:

Reação: Piruvato + NADH + H <sup>+</sup> ↔ Lactato + NAD <sup>+</sup>	Tempo (min)	Absorbância da amostra
Condições de ensaio: - Temperatura: 37 °C	0	0,061
- Diâmetro da cubeta: 1 cm	1	0,091
- ε = 6,3 L.mmol <sup>-1</sup> .cm <sup>-1</sup>	2	0,174
- Volume do substrato + tampão = 2,0 mL	3	0,256
- Volume de amostra (soro) = 0,1 mL	4	0,339
- Concentração de NADH na reação = 0,18 mmol/L	5	0,422
	6	0,491
	7	0,532

$$U/L = \frac{\Delta A}{\Delta t} \times \frac{1}{\epsilon \cdot d} \times \frac{VT}{VA} \times 1000$$

Δ A = variação da absorbância;

Δ t = variação de tempo;

d = caminho óptico;

VT = volume total do sistema;

VA = volume de amostra.

Qual é a atividade de LDH no soro do paciente?

- \*a) 277 U/L.
- b) 263 U/L.
- c) 223 U/L.
- d) 213 U/L.

22 - Avalie o risco que os três pacientes abaixo apresentam para o desenvolvimento de doença arterial coronariana (DAC).

	Paciente A	Paciente B	Paciente C	VR
Colesterol total	230 mg/dL	250 mg/dL	195 mg/dL	(<200 mg/dL)
HDL-C	40 mg/dL	70 mg/dL	25 mg/dL	(> 40 mg/dL)
LDL-C	150 mg/dL	150 mg/dL	150 mg/dL	(<130 mg/dL)
Triglicerídeos	200 mg/dL	150 mg/dL	100 mg/dL	(<150 U/L)
Fumante	sim	não	não	
Hipertensão	sim	não	não	

Assinale a alternativa correta.

- a) Os três pacientes apresentam o mesmo risco para DAC, uma vez que os valores de LDL-C são iguais.
- \*b) O paciente B possui menor risco para DAC quando comparado aos pacientes A e C, pois possui o fator protetor do HDL-C e não apresenta fatores de risco adicionais, como tabagismo e hipertensão.
- c) O paciente C não apresenta risco para DAC, uma vez que seu colesterol total está abaixo dos valores de referência.
- d) O paciente C possui menor risco para DAC quando comparado aos pacientes A e B, pois não apresenta fatores de risco adicionais, como tabagismo e hipertensão e apresenta menor valor de triglicérido.

23 - Paciente mulher, 40 anos de idade, apresentando icterícia. Não há história de contato com portadores de hepatite, injeções ou transfusões. Nega fazer uso crônico de álcool. Queixa-se de prurido intenso, que vem aumentando durante os últimos 18 meses. Os resultados dos exames feitos são:

AST (TGO)	58 U/L	(<40 U/L)
ALT (TGP)	78 U/L	(<56 U/L)
Fosfatase alcalina	600 U/L	(<126 U/L)
γ-GT	400 U/L	(<50 U/L)
Albumina	3,3 g/dL	(3,5–5,0 g/dL)
Bilirrubina total	11,5 mg/dL	(<1,2 mg/dL)

Qual patologia seria compatível com esses resultados?

- \*a) Colestase hepática.
- b) Hepatite aguda.
- c) Hepatite crônica.
- d) Doença hemolítica.

24 - A doença de Creutzfeldt-Jakob (mal da vaca louca) é uma encefalopatia espongiiforme causada por qual dos seguintes agentes infecciosos?

- \*a) Proteínas alteradas.
- b) Riquetsias.
- c) Clamídias.
- d) Retrovírus.

**25 - Um homem de 35 anos de idade, ao realizar o exame periódico solicitado pela empresa em que trabalha, apresentou em dias diferentes os seguintes resultados para a determinação da hemoglobina glicada fração A1c, quantificada por método padronizado NGSP e DCCT:**

Data: 25/08/2010	HbA1c	6,8%	(4,5–6,0)
Data: 30/08/2010	HbA1c	6,6%	(4,5–6,0)

**Esses resultados caracterizam o paciente como:**

- a) pré-diabético.
- \*b) diabético.
- c) diabético resistente a insulina.
- d) diabético tipo 1 autoimune.

**26 - Um homem de 55 anos de idade apresentou-se para a realização do exame periódico obrigatório na empresa em que trabalha. O paciente não apresentou queixas relevantes, e seus resultados laboratoriais foram:**

Colesterol total	260 mg/dL	(<200 mg/dL)
HDL-C	25 mg/dL	(>40 mg/dL)
LDL-C	180 mg/dL	(<130 mg/dL)
Triglicerídeos	1200 mg/dL	(<150 mg/dL)
Glicose	98 mg/dL	(60–99 mg/dL)
AST (TGO)	90 U/L	(<40 U/L)
ALT (TGP)	55 U/L	(<56 U/L)
Fosfatase alcalina	110 U/L	(<126 U/L)
γ-GT	400 U/L	(<50 U/L)
Lipase	95 U/L	(<190 U/L)
Hemoglobina	16,2 g/dL	(13,9–16,3 g/dL)
Volume globular	45%	(40–55 %)
Hemácias	4,30 X10 <sup>6</sup> /μL	(4,50–5,40 X10 <sup>6</sup> /μL)
VCM	104,7 fL	(80–98 fL)
HCM	37,7 pg	(26–35 pg)
CHCM	36 g/dL	(31–37 g/dL)
Leucócitos	8000/μL	(4000-10000/μL)
Codócitos +		

**Esses resultados sugerem:**

- a) hepatite viral.
- b) colestase hepática.
- \*c) alcoolismo crônico.
- d) pancreatite.

**27 - O resultado abaixo mostra os valores de pH e gases sanguíneos de um homem de 70 anos de idade com insuficiência respiratória. O paciente possui doença respiratória crônica e, ao exame, mostrou-se cianótico, ofegante e apresentando edema generalizado. Analise os resultados do paciente:**

pH	7,36	(7,35–7,45)
pCO <sub>2</sub>	83 mmHg	(35–45 mmHg)
pO <sub>2</sub>	39 mmHg	(>70 mmHg)
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	48 mmol/L	(22–26 mmol/L)

**Qual é a classificação do paciente com relação à regulação ácido-base?**

- a) Acidose respiratória.
- b) Ausência de distúrbio ácido-base no momento em que foi feita a coleta da gasometria.
- c) Alcalose metabólica compensada.
- \*d) Acidose respiratória compensada.

**28 - Um homem de 28 anos de idade foi admitido no hospital com história grave de vômito que já durava uma semana. Relatou estar usando medicamento para tratamento de dispepsia crônica. Estava clinicamente desidratado. Os resultados bioquímicos iniciais foram:**

pH	7,50	(7,35–7,45)
pCO <sub>2</sub>	57 mmHg	(35–45 mmHg)
pO <sub>2</sub>	70 mmHg	(>70 mmHg)
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	43 mmol/L	(22–26 mmol/L)
Sódio	146 mmol/L	(135–145 mmol/L)
Potássio	2,8 mmol/L	(3,5–5,0 mmol/L)
Cloretos	83 mmol/L	(99–109 mmol/L)

**Qual é a classificação da paciente com relação à regulação ácido-base?**

- \*a) Alcalose metabólica.
- b) Alcalose respiratória.
- c) Acidose metabólica.
- d) Acidose respiratória.

29 - A resistência bacteriana a antimicrobianos vem atingindo níveis alarmantes nas últimas décadas. O uso abusivo de agentes antimicrobianos e a falta de conhecimento sobre o assunto são fatores que contribuem para a seleção e disseminação de cepas resistentes. Tendo em conta as bases genéticas da resistência a antimicrobianos, considere as seguintes afirmativas:

1. Conjugação é um mecanismo de transferência genética que permite a troca de genes de resistência antimicrobiana entre bactérias.
2. Plasmídeos e transposons são elementos genéticos implicados na transferência de genes de resistência bacteriana a antimicrobianos.
3. Genes de resistência são transmitidos de uma célula bacteriana a outra por um processo de fusão citoplasmática.
4. A detecção de genes de resistência antimicrobiana por técnicas de biologia molecular substituem os testes convencionais de pesquisa de suscetibilidade antimicrobiana em meios de cultivo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- \*b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.

30 - Foram isolados estreptococos do grupo A (*Streptococcus pyogenes*) de uma cultura de secreção de orofaringe de um paciente de 12 anos, apresentando um episódio inflamatório agudo caracterizado por exsudato purulento cobrindo as amígdalas, dificuldade de deglutição, febre de 38,8 °C e linfadenopatia cervical.

Com base nesses dados, considere as seguintes afirmativas:

1. Estreptococos do grupo A são constituintes da microbiota normal da orofaringe, portanto nesse sítio anatômico o resultado da cultura deve ser desconsiderado.
2. O espectro clínico de doenças causadas por estreptococos do grupo A é similar aos causados por estreptococos do grupo B (*Streptococcus agalactiae*).
3. Infecção prévia por estreptococos do grupo A pode resultar em febre reumática e glomerulonefrite.
4. Infecção prévia por estreptococos do grupo B pode resultar em febre reumática e glomerulonefrite.

Assinale a alternativa correta.

- \*a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

31 - É um parasito que tem como habitat no homem o intestino delgado (principalmente jejuno e íleo). Entretanto, podem ocorrer localizações ectópicas (paciente com grande carga parasitária, ou quando o verme sofre ação irritativa por medicamento inadequado), e o helminto pode realizar migrações para o canal colédoco, canal de Wirsung, apêndice cecal, laringe e faringe. Qual é esse helminto?

- a) *Enterobius vermicularis*.
- b) *Trichuris trichiura*.
- \*c) *Ascaris lumbricoides*.
- d) *Necator americanus*.

32 - O *Schistosoma mansoni*, agente etiológico da esquistossomose intestinal, chegou à América do Sul durante o tráfico de escravos e aqui se fixou, provavelmente pelo encontro dos hospedeiros intermediários e condições ambientais similares às regiões de sua origem. Essa doença é contraída pelo homem através da penetração cutânea ou ingestão de:

- a) miracídio.
- b) esquistossômulo.
- c) ovo de *Schistosoma mansoni*.
- \*d) cercária.

33 - Alguns nematóides, para completarem o seu ciclo evolutivo, necessitam obrigatoriamente de uma passagem pelo pulmão do hospedeiro (ciclo pulmonar). Assinale a alternativa que apresenta parasitos com essa característica.

- \*a) *Ascaris lumbricoides* e ancilostomídeos.
- b) *Trichuris trichiura* e *Enterobius vermicularis*.
- c) *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*.
- d) *Enterobius vermicularis* e *Strongiloides stercoralis*.

34 - O comprometimento fúngico das unhas constitui um sério problema, em razão de sua elevada frequência e sua dificuldade diagnóstica. Sobre essa patologia, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Onicomicose engloba afecção por leveduras, dermatófitos e fungos filamentosos queratinofílicos não-dermatófitos.
- b) Clinicamente, os fungos dermatofíticos diferenciam-se das leveduras pela forma de comprometimento das unhas.
- \*c) O *Microsporium canis* é o principal agente causador de onicomicoses.
- d) Um isolado de fungo filamentoso queratinofílico não-dermatófito pode confundir o clínico.

**35 - Sobre o *Thichophyton shoeleninii*, é correto afirmar:**

- a) Fungo de crescimento rápido: 48–72 horas.
- \*b) Pode causar lesões em couro cabeludo, provocando alopecia definitiva.
- c) Macroscopicamente, apresenta colônia com pigmento violáceo.
- d) Microscopicamente, apresenta microconídeos abundantes e macroconídeos de parede fina, com 2 a 5 septos, formando cachos.

**36 - Sobre micoses oportunistas, assinale a alternativa INCORRETA.**

- \*a) A criptococose é uma doença sistêmica que acomete órgãos profundos e a pele, com principal tropismo pela medula óssea.
- b) Em virtude da elevada temperatura corpórea, os pássaros não desenvolvem criptococose como doença clínica.
- c) O *Aspergillus* sp. pode causar doença através mecanismos de hipersensibilidade do hospedeiro e de toxicidade crônica, pela ingestão de seus metabólitos.
- d) O gênero *Aspergillus* pode ser encontrado em restos orgânicos, solo, ar e em diversos veículos líquidos.

**37 - Uma das descobertas mais importantes realizadas no campo de desenvolvimento de analisadores hematológicos foi a invenção do princípio da impedância elétrica, em 1956, pelo engenheiro americano Wallace Henry Coulter. Esse método tornou possível aumentar o número de contagens de células sanguíneas em mais de 100 vezes quando comparado aos métodos manuais utilizando microscópio ótico, haja vista que diminuiu o tempo de enumeração de células de 30 minutos para 15 segundos e ainda promoveu uma redução de cerca de 10 vezes no erro das contagens (<http://www.whcf.org/About/about-wallace.html>).**

Com base nos conhecimentos sobre analisadores hematológicos automatizados, considere as seguintes alternativas:

1. O princípio da impedância baseia-se no fato de que as células são pobres condutores de eletricidade e quando são suspensas em um líquido condutor e passadas através de um pequeno orifício, por onde flui uma corrente elétrica contínua, ocorre um aumento momentâneo na condutividade, gerando um pulso elétrico que é gravado eletronicamente.
2. Nos analisadores hematológicos, o pulso elétrico gerado quando cada célula passa pelo orifício de abertura e altera a condutância da solução eletrolítica na qual estão suspensas é utilizado para se fazer a contagem das células sanguíneas, assim como determinar seu tamanho, haja vista que a magnitude desse pulso é inversamente proporcional ao volume da célula.
3. Muitos analisadores hematológicos produzem uma determinação quantitativa da variação do volume celular. Um dos parâmetros que expressa tal variação é o RDW (*red cell distribution width*), que pode ser expresso tanto na forma de coeficiente de variação como de desvio padrão. O PDW (*platelet distribution width*) é análogo ao RDW e expressa a variação do tamanho das plaquetas em torno do VPM (volume plaquetário médio).
4. Em alguns contadores automáticos, o plaquetócrito é o produto entre o VPM e a contagem de plaquetas e, por analogia ao hematócrito, pode ser visto como indicador do volume de plaquetas circulantes em uma unidade de volume de sangue.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- \*c) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- d) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

**38 - A maioria das colorações hematológicas empregadas atualmente, entre elas as de May-Grunwald-Giemsa e Wright, são baseadas na coloração que o médico russo D. Romanowsky desenvolveu, em 1891, na cidade de São Petersburgo (Rússia). À época, Romanowsky utilizou uma mistura de azul de metileno oxidado e eosina para corar o núcleo do parasita da malária de púrpura e o citoplasma de azul.**

Com base no assunto, identifique as alternativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- ( ) Os corantes básicos ou catiônicos, como o azul de metileno e o azure B, conferem uma coloração azul-violeta aos ácidos nucleicos, sobretudo por se ligarem aos grupamentos fosfato do DNA a RNA. Tal coloração também é observada nos grânulos dos basófilos e, mais fracamente, nos grânulos dos neutrófilos.
- ( ) Os corantes ácidos ou aniônicos, como a eosina, conferem uma coloração vermelha ou alaranjada à hemoglobina e aos grânulos dos eosinófilos. Esse corante também se liga a proteínas nucleares catiônicas, contribuindo em parte para a coloração do núcleo das células.
- ( ) Em uma coloração realizada em pH muito baixo, componentes basofílicos não se coram bem, e a observação macroscópica da lâmina revela coloração fortemente azulada. Em uma lâmina corada em pH elevado, torna-se difícil fazer a distinção entre eritrócitos normais e eritrócitos com policromatofilia, pelo fato da eosina acentuar a cor avermelhada da hemoglobina.
- ( ) Segundo Romanowsky, algumas soluções de corantes empregadas nos métodos são altamente inflamáveis, e o seu manuseio deve levar em consideração a volatilidade e o potencial carcinogênico que apresentam.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) F – F – V – V.
- b) V – V – F – F.
- \*c) V – V – F – V.
- d) F – F – V – F.

39 - Paciente feminina, 70 anos, cor branca, apresentando cansaço e fraqueza há 4 anos e piora clínica há 2 meses, com necessidade transfusional, apresentou ao exame físico palidez cutaneomucosa e petéquias. Foram solicitados exames complementares, com os seguintes resultados:

ERITROGRAMA		V.R.	
ERITRÓCITOS	2,10 x 10 <sup>6</sup> /μL	4,64–5,84	
HEMOGLOBINA	7,6 g/dL	14,3–18,3	
VOLUME GLOBULAR	25,1 %	42,5–52,9	
VCM	119,5 fL	80–99	
HCM	36,2 pg	27–33	
CHCM	30,3 g/dL	32,5–36	
RDW-CV	26,5 %	<14,8	
RDW-SD	80,3 fL	38,6–49,1	
Presença de dimorfismo eritrocitário (dupla população), Macrocitose ovalocítica, Ponteados basófilos + 2 eritroblastos/100 leucócitos contados, Dacriócitos +, Anisocromia ++			

LEUCOGRAMA		V.R.	
LEUCÓCITOS	3,4 x 10 <sup>3</sup> /μL	3,8–11,0	
NEUTRÓFILOS	0,9 x 10 <sup>3</sup> /μL	1,5–7,7	
MONÓCITOS	2,0 x 10 <sup>3</sup> /μL	0,08–1,1	
Presença de neutrófilos hipogranulados Presença de neutrófilos hipossegmentados Presença de monócitos vacuolizados			
PLAQUETOGRAMA		V.R.	
PLAQUETAS	75 x 10 <sup>3</sup> /μL	140–400	
VPM	13,2 fL	9,4–12,6	
PDW	13,2 fL	9,8–16,2	
Presença de megaplaquetas Presença de plaquetas hipogranuladas			

EXAMES			V.R.
LDH	220 U/L	200–480	
Vitamina B <sub>12</sub>	325 pg/mL	211–946	
Folato	8,7 ng/mL	3,1–17,5	
Eritropoetina	17,2 mU/mL	4,7–23,8	
Reticulócitos	1,5 %	0,5–2,5	

Com base nesses resultados, considere as seguintes afirmativas:

- Os resultados dos exames laboratoriais são condizentes com síndrome mielodisplásica, também conhecida como leucemia oligoblástica.
- Os resultados dos exames laboratoriais são condizentes com anemia megaloblástica, sobretudo por ter sido observada a presença de neutrófilos hipossegmentados e macrocitose com VCM acima de 110 fL.
- A análise dos resultados sugere que a paciente esteja com anemia sideroblástica hereditária, a qual é classificada pela Organização Mundial de Saúde como uma síndrome pré-leucêmica.
- No cariótipo da medula óssea dessa paciente, provavelmente se observariam alterações cromossômicas relacionadas ao número ou forma dos cromossomos.

Assinale a alternativa correta.

- \*a) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

40 - Em relação aos erros que podem ocorrer nas contagens celulares automatizadas realizadas pelos analisadores hematológicos, considere as seguintes afirmativas:

- A presença de eritroblastos em uma amostra de sangue colhida em EDTA pode gerar uma leucometria falsamente aumentada. Uma amostra analisada 3 dias após a coleta pode gerar uma leucometria falsamente diminuída, devido à lise de leucócitos.
- Tanto uma elevada contagem de leucócitos como uma hiperlipidemia em uma amostra de sangue periférico podem gerar resultados falsamente aumentados na dosagem de hemoglobina.
- A presença de plaquetas gigantes e micrócitos, ambos com volumes próximos ao *threshold*, pode gerar contagens imprecisas de plaquetas e eritrócitos, contudo essa interferência é menor na contagem de eritrócitos pelo fato de sua concentração ser muito superior à de plaquetas no sangue periférico.
- A presença de crioaglutininas em uma amostra de sangue periférico normalmente não exerce influência sobre a contagem de eritrócitos, volume globular e concentração de hemoglobina corpuscular média.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- \*c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

## 41 - Considere os seguintes eritrogramas:

ERITROGRAMA 1		V.R.
ERITRÓCITOS	3,79 x 10 <sup>6</sup> /μL	4,64–5,84
HEMOGLOBINA	6,7 g/dL	14,3–18,3
VOLUME GLOBULAR	24,6 %	42,5–52,9
VCM	64,9 fL	80–99
HCM	17,7 pg	27–33
CHCM	27,2 g/dL	32,5–36
RDW-CV	18,5 %	<14,8
RDW-SD	43,7 fL	38,6–49,1

Anisocitose ++, Microcitose +++, Hipocromia +++, Codócitos +++, Esquistócitos +, Policromatofilia +++, Ponteados basófilos ++, Howell-Jolly +  
25 eritroblastos/100 leucócitos contados.

ERITROGRAMA 2		V.R.
ERITRÓCITOS	3,79 x 10 <sup>6</sup> /μL	4,64–5,84
HEMOGLOBINA	6,7 g/dL	14,3–18,3
VOLUME GLOBULAR	24,6 %	42,5–52,9
VCM	64,9 fL	80–99
HCM	17,7 pg	27–33
CHCM	27,2 g/dL	32,5–36
RDW-CV	18,5 %	<14,8
RDW-SD	43,7 fL	38,6–49,1

Anisocitose ++, Microcitose +++, Hipocromia +++, Eliptócitos +, Dacriócitos +.

Com base na análise dos resultados apresentados acima, considere as seguintes afirmativas:

1. Na mesma amostra do ERITROGRAMA 1 foi dosada a hemoglobina A2 e a hemoglobina fetal, que apresentaram os valores de 7,5% (VR: 2,2–3,5) e 65% (VR: <1), respectivamente, corroborando, dessa forma, o diagnóstico de alfa talassemia.
2. Através da análise do ERITROGRAMA 2, seria correto realizar a dosagem de ferro sérico, ferritina, determinar o índice de saturação da transferrina e a capacidade total de ligação do ferro, para confirmar o tipo de anemia microcítica não-hemolítica.
3. O ERITROGRAMA 1 e o ERITROGRAMA 2 possuem os mesmos valores numéricos, diferindo entre si apenas no que diz respeito às alterações hematológicas observadas na microscopia ótica, alterações que não auxiliam na conduta diagnóstica para diferenciar uma anemia hemolítica de uma anemia não-hemolítica.
4. Caso fosse realizada a contagem de reticulócitos na amostra do ERITROGRAMA 2, ela poderia estar normal ou diminuída, e caso fosse dosada a bilirrubina indireta no paciente do ERITROGRAMA 1, ela poderia estar aumentada.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- \*c) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.

42 - As reações imunológicas (antígeno-anticorpo) são a base dos imunoenaios. Os imunoenaios podem ser utilizados para a detecção de antígenos ou de anticorpos de interesse. Para a detecção de um antígeno, o anticorpo correspondente é utilizado como um dos reagentes do ensaio e vice-versa para a detecção de um anticorpo. Com relação aos imunoenaios, assinale a alternativa correta.

- a) Nos ensaios de imunodifusão, o antígeno ou o anticorpo se difunde em um meio gelificado e, quando se encontram, formam imunocomplexos de elevado peso molecular, que podem ser observados sob a forma de uma turvação nítida, independentemente da concentração de cada um dos componentes.
- \*b) Os diferentes tipos de imunoenaios utilizam marcadores específicos para a emissão do sinal que será detectado pelos equipamentos de leitura. Nos ensaios fluorimétricos e quimioluminescentes, a detecção do sinal é realizada pela contagem de fótons de luz.
- c) No ensaio de nefelometria, as reações de precipitação entre antígeno e anticorpo produzem um aumento da absorção da luz incidente, enquanto que na turbidimetria produzem um aumento da intensidade de luz dispersa. Ambas as técnicas podem ser aplicadas nas determinações de proteínas de significado clínico em qualquer fluido corporal, desde que essas proteínas apresentem tamanho molecular suficientemente grande para a formação dos imunocomplexos de precipitação.
- d) A técnica de imunofluorescência indireta é caracterizada pela detecção de um antígeno em células ou tecidos utilizando um anticorpo específico marcado com fluorocromo.

43 - Em relação à determinação da concentração de diferentes hormônios, assinale a alternativa correta.

- a) Resultados baixos ou indetectáveis de GH (hormônio de crescimento) em crianças com déficit de crescimento não indicam necessariamente deficiência de GH. Nesses casos, a determinação de IGF-1 (fator de crescimento insulina-like) é suficientemente sensível para ser utilizado isoladamente para o diagnóstico da deficiência de GH.
- b) Formas de prolactina circulante denominadas de "big prolactina" ou macroprolactina são moléculas de prolactina ligadas a imunoglobulinas. Essas formas de prolactina interferem nos imunoenaios, causando resultados falsamente baixos de concentração de prolactina.
- \*c) A determinação da concentração de gonadotrofina coriônica humana subunidade-β (β-HCG) é utilizada no monitoramento da gravidez inicial, haja vista que seus níveis atingem valores elevados durante o primeiro trimestre da gestação.
- d) O excesso de GH (hormônio de crescimento) resulta em uma condição conhecida como acromegalia, cujo diagnóstico pode ser confirmado pelo teste oral de tolerância à glicose. Nesse caso, observa-se uma elevação nos níveis de GH após a administração de 75 g de glicose via oral.

44 - Considere o hemograma abaixo:

HEMOGRAMA		
ERITRÓCITOS	4,05	$\times 10^6/\mu\text{L}$
HEMOGLOBINA	11,3	g/dL
VOLUME GLOBULAR	34,3	%
VCM	84,7	fL
HCM	27,9	pg
CHCM	32,9	g/dL
<b>Presença de <i>Rouleaux</i> eritrocitário</b>		
LEUCÓCITOS	8,0	$\times 10^3/\mu\text{L}$
NEUTRÓFILOS	10	%
MONÓCITOS	5	%
LINFÓCITOS	80	%
PLAQUETAS	100	$\times 10^3/\mu\text{L}$

Na contagem diferencial, foram enumerados 5% de células com formato oval, tamanho pouco maior que o de um linfócito pequeno, com o núcleo excêntrico, cromatina grosseira e em grumos, citoplasma com intensa basofilia, exceto na zona de Golgi, adjacente ao núcleo, onde se observa um halo claro.

Com base na análise desses resultados, considere as seguintes afirmativas:

- Há fortes indícios de que a célula descrita nesse hemograma seja um plasmócito.
- Caso fosse realizado um VHS (velocidade de hemossedimentação) desse paciente, provavelmente o resultado estaria elevado, haja vista que a presença de *Rouleaux* eritrocitário na lâmina analisada se correlaciona com alteração do potencial zeta dos eritrócitos.
- Provavelmente o aspecto macroscópico da lâmina analisada revelará uma extensão sanguínea com tonalidade azulada, devido à presença de imunoglobulina com características químicas ácidas.
- Caso fosse realizada uma eletroforese de proteínas do soro nesse paciente, seria esperada uma elevação da fração  $\beta$  (beta).

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.

45 - Macrófagos contendo grânulos de hemossiderina e células mesoteliais são mais comumente observados em:

- Hemorragia subaracnoide e derrames cavitários.
- Meningite meningocócica e lavado bronco alveolar.
- Peritonite bacteriana espontânea e meningite viral.
- Meningite criptocócica e líquido de diálise ambulatorial peritoneal contínua.

46 - A avaliação de drogas terapêuticas no sangue e em outros fluidos biológicos pode ser realizada por duas metodologias: imunoensaio ou cromatografia. Os imunoensaios homogêneos detectam a presença e/ou o nível dessas drogas através da utilização de anticorpos específicos. Com relação ao monitoramento sanguíneo de drogas, assinale a alternativa correta.

- O metotrexato é uma droga sem potencial imunossupressor, porém é utilizada no tratamento de alguns tipos de câncer. Causa efeitos tóxicos, tais como leucopenia, trombocitopenia, ulceração gástrica e lesões hepáticas, pulmonares e dermatológicas, razão pela qual deve haver monitoramento sanguíneo durante sua utilização.
- A ciclosporina é uma droga imunossupressora utilizada para prevenir a rejeição de órgãos transplantados, tais como rins, coração e fígado. Pode também ser utilizada no tratamento da artrite reumatoide, bem como de outras doenças autoimunes.
- O tacrolimus (FK-506) possui um mecanismo de ação semelhante ao da ciclosporina, no entanto tem uma atividade imunossupressora bem inferior e, ao contrário da ciclosporina, não provoca o hirsutismo como efeito adverso.
- Os efeitos adversos da ciclosporina podem acontecer quando atinge níveis séricos superiores a 500 ng/mL e estão associados com hepatotoxicidade ciclosporina-induzida, sendo essa a reação tóxica mais frequente relacionada ao uso da ciclosporina.

**47 - As viroses são a causa mais comum de doenças infecciosas em humanos e podem variar de um simples resfriado a infecções muito graves e até fatais. Sobre viroses, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):**

- ( ) A sorologia para infecções virais tem como principal aplicação o diagnóstico de uma infecção recente ou a determinação da imunidade. Níveis de anticorpos IgM específico durante a fase aguda da doença ou níveis de anticorpos IgG aumentados em 4 vezes entre a fase inicial da doença e o período de convalescença indicam uma infecção aguda.
- ( ) Níveis persistentes de anticorpos IgG indicam imunidade para várias viroses, tais como sarampo, caxumba e hepatite A e B.
- ( ) O CMV (citomegalovírus) é uma infecção intrauterina muito comum, no entanto, aproximadamente 90% dos recém-nascidos (RN) afetados são assintomáticos ao nascimento, podendo evoluir de alterações neurológicas até óbito. Os anticorpos IgM específicos do CMV desaparecem em no máximo 3 semanas em mulheres adultas infectadas e seu achado em mulheres grávidas tem um valor diagnóstico importante para o diagnóstico da doença.
- ( ) A rubéola na gestação pode causar malformações cardíacas, oculares e cerebrais no feto. Quando se suspeita que uma mulher grávida está com a doença em fase aguda, o método diagnóstico mais indicado é a determinação de anticorpos IgM no soro da mãe, através de imunoensaio enzimático ou ensaio imunofluorimétrico.

**Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.**

- a) F – F – V – F.
- b) F – F – F – V.
- c) V – V – V – F.
- \*d) V – V – F – V.

**48 - A avaliação laboratorial de deficiência de hormônio do crescimento (GH) em crianças não deve considerar uma análise única e isolada do GH. Muitas vezes é preciso aplicar testes dinâmicos com a utilização de fármacos específicos que estimulam a secreção desse hormônio. Considerando os efeitos adversos dos fármacos utilizados em testes de estímulo da secreção do GH, assinale a alternativa correta.**

- a) Dexametasona, em dose elevada por via intramuscular, é um potente estimulador da secreção de GH.
- b) A atensina (cloridrato de clonidina) pode ser usada para estimular a secreção do GH porque não causa efeitos adversos.
- c) O exercício físico e o sono agem como supressores da secreção de GH.
- \*d) A aplicação endovenosa de insulina regular em uma criança em jejum deve induzir a uma hipoglicemia aguda, capaz de estimular a secreção do GH.

**49 - Uma mulher de 45 anos procurou o médico com queixas de insônia, mudança de humor e intolerância ao calor. O médico solicitou vários exames laboratoriais e verificou que as concentrações de LH (hormônio luteinizante) e FSH (hormônio folículoestimulante) estavam acima do normal para a idade. Esses resultados se mostraram ainda mais elevados em uma segunda investigação 3 meses depois do primeiro exame. Sobre esse caso, assinale a alternativa correta.**

- \*a) A paciente pode estar no período inicial de menopausa.
- b) Provavelmente a paciente tem um tumor ovariano feminilizante.
- c) A dosagem de estradiol na paciente provavelmente está elevada.
- d) A paciente está fazendo uso de contraceptivos orais.

**50 - A investigação laboratorial de marcadores tumorais pode auxiliar na triagem, diagnóstico, prognóstico, monitoramento e na escolha do tratamento mais adequado. No entanto as proteínas utilizadas como marcadores tumorais nem sempre são tecido-específicas e podem ser detectadas em outras doenças além do câncer. Acerca disso, assinale a alternativa correta.**

- a) A calcitonina é um marcador específico para câncer de osso.
- b) O CA 15-3 está aumentado nos carcinomas gástrico e pancreático.
- \*c) A AFP (alfa-fetoproteína) pode ser encontrada em níveis elevados no carcinoma hepatocelular primário (CHC), mas também está elevada na gravidez e em algumas doenças benignas renais.
- d) O CA 125 está presente em mais de 80% dos carcinomas de mama. No entanto, pacientes em quimioterapia podem apresentar níveis falsamente diminuídos de CA 125, o que prejudica o monitoramento da recorrência do tumor.