

# UNIOESTE

Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Diretoria de Concursos

## **1º TESTE SELETIVO 2005 PARA A CONTRATAÇÃO TEMPORÁRIA POR EXCEPCIONAL INTERESSE PÚBLICO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE PARA O HUOP**

### Técnico em Radiologia

#### Instruções para a Prova

- ◆ Para a realização desta prova de 50 questões, você deve ler e reler cada questão, podendo fazer anotações e cálculos neste caderno mesmo, conforme melhor lhe convenha.
- ◆ Não basta fazer anotações e resolver a questão neste caderno. É indispensável transferir a resposta (A, B, C, D ou E) para a folha de respostas, ou seja, assinalar as respostas na folha de respostas cabe exclusivamente a você, e deve ser feito dentro do horário das provas.
- ◆ Leia atentamente a proposição inicial de cada questão. Nela está delimitado o assunto abrangido. Uma vez percebido qual é, especificamente, o assunto que está sendo questionado, leia as alternativas apresentadas, ou seja, o que está escrito após as letras A, B, C, D e E. Escolha a alternativa mais correta em relação à proposição inicial. Se duas ou mais alternativas lhe parecem corretas, confira mais uma vez qual delas está mais correta em relação à proposição inicial. É permitido lançar apenas uma resposta para cada questão.
- ◆ A interpretação das questões faz parte da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais durante a prova. Na dúvida, não deixe de lançar uma resposta na folha de respostas (lance uma resposta, a que mais lhe pareça correta em relação à proposição inicial da questão).
- ◆ Caso você encontre uma questão que lhe pareça errada ou com defeito, pare e reflita. Primeiro: Provavelmente a questão está certa. Segundo: Mesmo que haja erro ou defeito, nada pode ser feito durante o horário da prova. Reclamar ao fiscal é perda de tempo. A única providência produtiva sua será, após o horário da prova, hoje ou amanhã, dirigir-se à Reitoria da Unioeste, fazer por escrito a sua reclamação. A Comissão de Concursos, diante da sua reclamação por escrito, tomará providências para que ninguém seja prejudicado no concurso por motivo de erro ou defeito na prova. Além disso, os gabaritos serão colocados à discussão pública antes de serem tornados definitivos.
- ◆ Na hipótese de falha na impressão do caderno de provas ou na folha de respostas, peça ao fiscal que substitua o seu material por outro sem defeitos de impressão.
- ◆ Não há substituição de folha de respostas em razão de erro ou rasura do candidato.
- ◆ No horário destinado às provas (9.00 às 12.00 horas) está incluída a identificação dos candidatos pelos fiscais, a distribuição das provas e a marcação da folha de respostas. Ninguém pode ficar além do horário para preencher folha de respostas.
- ◆ Na folha de respostas, atente para as instruções sobre como lançar corretamente as respostas das questões.

**Texto**

**A nova química do sangue**

Os exames sangüíneos tornaram-se também uma arma vital para a realização de antigo sonho dos médicos – a individualização dos tratamentos. Quantidades ínfimas de sangue informam como um paciente responde a determinado medicamento. “Com isso, os médicos ganham um tempo precioso tanto pelo diagnóstico precoce quanto pelo acompanhamento minucioso da evolução clínica do doente”, diz o patologista Rogério Rabelo, um dos maiores estudiosos de testes de sangue automatizados do país e pesquisador do Instituto Fleury, um importante centro de pesquisa de análises clínicas. “Dessa forma, as chances de sucesso do tratamento aumentam sobremaneira”. O arsenal à disposição dos especialistas é vastíssimo. Existem atualmente cerca de 5 000 tipos de exame de sangue para ajudar nos cuidados e na prevenção dos mais diversos males – do diabetes à artrite reumatóide, das hepatites ao lúpus, dos infartos e derrames aos cânceres de mama e de intestino.

Um bom exemplo dessa história de conquistas é um novo exame para a detecção precoce da artrite reumatóide. Com 2 milhões de vítimas no Brasil, a doença se caracteriza pelo ataque do sistema imunológico contra as células das articulações. A investida desencadeia um processo inflamatório, que danifica os ossos. O resultado são dores terríveis e deformações, principalmente nas mãos, nos punhos, joelhos, tornozelos e pés. Há cinco anos, surgiu o antiCCP, teste capaz de flagrar a artrite reumatóide em estágios bastante iniciais – o que é essencial para o controle dos danos articulares. O exame detecta a presença de anticorpos contra a substância CCP, produzida pelo organismo das vítimas da artrite reumatóide. Com um índice de 98% de acerto, ele é cinco vezes mais preciso do que os testes tradicionais.

(Paula Neiva. *Veja*. 9 de março de 2005, p. 88. Adaptado)

01. Quanto à temática do texto, é possível afirmar que:

- (A) o arsenal de exames de sangue possibilita a detecção precoce da artrite reumatóide.
- (B) as chances de sucesso nos tratamentos aumentam sobremaneira com diagnósticos precoces dos médicos.
- (C) os tipos de exames sangüíneos, que detectam informações quanto à resposta do paciente a determinado medicamento, permitem diagnósticos precoces e acompanhamento minucioso do médico.
- (D) as chances de sucesso no tratamento de doenças como diabetes, hepatites e infartos estão condicionadas ao arsenal de exames sangüíneos.
- (E) um novo exame para a detecção da artrite reumatóide é capaz de flagrar a doença em estágios bastante iniciais – o que é essencial para o controle dos danos articulares.

02. Na oração abaixo, indique a relação estabelecida pela conjunção destacada.  
"Eles fizeram os exames, **entretanto** não foi possível diagnosticar a doença."

- (A) Adversidade.
- (B) Causa.
- (C) Concessão.
- (D) Conseqüência.
- (E) Explicação.

03. Identifique as informações presentes no texto:
- (A) Os exames sangüíneos tornaram-se também uma arma vital para a realização do antigo sonho dos médicos – flagrar a artrite reumatóide em estágios bastante iniciais.
  - (B) Um bom exemplo dessa história de conquistas é um novo exame para a detecção precoce dos vários estágios de cânceres de mama e de intestino.
  - (C) Em quantidades ínfimas de sangue é possível encontrar informações que auxiliam os médicos nos diagnósticos precoces e no acompanhamento minucioso da evolução clínica do doente.
  - (D) Há cinco anos, surgiu o antiCCP, com um índice de 98% de acerto, é capaz de flagrar a artrite reumatóide em estágios pré-iniciais.
  - (E) O arsenal de exames de sangue à disposição dos médicos ajuda a cuidar e a prevenir doenças como diabetes e infartos, aumentando, segundo Rogério Rabelo, as chances de sucesso do tratamento.

04. "Com um índice de 98% de acerto, **ele** é cinco vezes mais preciso do que os testes tradicionais." Na frase acima, o pronome destacado refere-se a:

- (A) exame de sangue.
- (B) exame para a detecção precoce da artrite.
- (C) exame de sangue para a detecção de danos articulares.
- (D) processo inflamatório, que danifica os ossos.
- (E) teste antiCCP.

05. "Com **isso**, os médicos ganham um tempo precioso tanto pelo diagnóstico precoce quanto pelo acompanhamento minucioso da evolução clínica do doente".

A expressão **isso** retoma uma informação anterior, no texto, e pode ser substituída por:

- (A) exames sangüíneos
- (B) a individualização dos tratamentos
- (C) quantidades ínfimas de sangue
- (D) arsenal à disposição
- (E) cerca de 5 000 tipos de exame de sangue.

06. Observe o que segue:

"**A investida** desencadeia um processo inflamatório, que danifica os ossos. **O resultado** são dores terríveis e deformações, principalmente nas mãos, nos punhos, joelhos, tornozelos e pés."

As expressões em destaque correspondem, respectivamente, a:

- (A) doença e ataque
- (B) ataque e doença
- (C) ataque e processo inflamatório
- (D) doença e processo infamatório
- (E) processo inflamatório e ataque.

07. De acordo com as regras de uso dos sinais de pontuação, a alternativa inteiramente correta é:
- (A) Com o antiCCP, teste capaz de flagrar a artrite reumatóide em estágios bastante iniciais, é possível detectar a presença de anticorpos contra a substância CCP.
  - (B) Existem atualmente cerca de 5 000 tipos de exame de sangue para ajudar nos cuidados e na prevenção dos mais diversos males – do diabetes à artrite reumatóide; das hepatites ao lúpus; dos infartos e derrames aos cânceres de mama e de intestino.
  - (C) Os exames sangüíneos, tornaram-se também uma arma vital, para a realização de antigo sonho dos médicos – a individualização dos tratamentos.
  - (D) Com 2 milhões de vítimas no Brasil: a doença se caracteriza pelo ataque do sistema imunológico contra as células das articulações.
  - (E) Quantidades ínfimas de sangue, informam, como um paciente responde a determinado medicamento.

08. "Hoje os médicos conseguem, por meio de exames mais detalhados, diagnosticar as doenças **antes que** atinjam seu estado crônico."

A expressão destacada indica uma relação de:

- (A) causa.
- (B) tempo.
- (C) comparação.
- (D) conclusão.
- (E) adição.

09. Está correta a flexão de todas as formas verbais da frase na alternativa:

- (A) Muitos pesquisadores crêem que, através de exames sangüíneos, é possível controlar e acompanhar muitas doenças.
- (B) Muitas pesquisas vêm sendo desenvolvidas e os resultados que se obtém são excelentes.
- (C) Existe arsenais de exames que possibilitam a prevenção e acompanhamento de doenças, como diabetes, artrite reumatóide, hepatites, lúpus, infartos, derrames, cânceres de mama e de intestino.
- (D) Os prejuízos que advirem de mau diagnóstico pode estar na falta de informações sobre a aceitação dos medicamentos por parte de cada organismo.
- (E) Dentre os exames, destacam-se o antiCCP, teste capaz de flagrar a artrite reumatóide em estágios bastante iniciais – o que é essencial para o controle dos danos articulares.

10. Identifique a alternativa cujo emprego da crase é obrigatório.

- (A) Com os novos exames, os médicos chegaram à melhorias consideráveis no tratamento de várias doenças.
- (B) Existem atualmente cerca de 5 000 tipos de exame de sangue para ajudar nos cuidados e na prevenção dos mais diversos males – dos infartos e à derrames aos cânceres de mama e de intestino.
- (C) Nos estados mais crônicos, à doença evolui para um processo inflamatório, que danifica os ossos.
- (D) Numa quantidade ínfima de sangue é possível encontrar informações quanto à resposta do paciente à determinada medicação.
- (E) Quanto à medicamentos, às respostas dos pacientes podem ser consideradas positivas.

## Matemática

11. Uma dona de casa precisa encher um aquário com capacidade para 3,6 litros. Para isso ela dispõe de uma caneca e deve utilizá-la tantas vezes quantas forem necessárias. Sabendo-se que a capacidade da caneca é de 240 ml, quantas canecas cheias ela deverá despejar no aquário, sem perdas, para que este fique completamente cheio?

- (A) 8.
- (B) 10.
- (C) 12.
- (D) 15.
- (E) 20.

12. São dados 6 pontos coplanares A, B, C, D, M e N. Sabe-se que ABCD é um retângulo e que AB é o dobro de AD. Considere M o ponto médio de AB e N o ponto médio de CD. Se a área de AMND for  $K \text{ m}^2$  a área de ABCD será

- (A)  $4K \text{ m}^2$ .
- (B)  $2K \text{ m}^2$ .
- (C)  $K^2 \text{ m}^2$ .
- (D)  $K/2 \text{ m}^2$ .
- (E)  $K/4 \text{ m}^2$ .

13. O resultado da expressão  $4[2(2^2 + 2^{-1}) - 4^2 + (-3)^3 + (\sqrt{2})^0]$  é

- (A) 72.
- (B) 140.
- (C) -132.
- (D)  $-60 + 4\sqrt{2}$ .
- (E) 8.

14. A revista VEJA, em 28 de maio de 2003, noticiou que pesquisadores acompanharam pessoas que tentaram emagrecer comendo muita proteína, seguindo a chamada dieta do Dr. Atkins; e pessoas que seguiram somente os regimes convencionais, fundamentados na redução equilibrada de calorias. Tais pesquisadores chegaram à seguinte conclusão:

	O método Atkins	Regime convencional
Quilos perdidos em 6 meses	7	3
Quilos recuperados em um ano	2,5	0,7

Com base nestes dados, pode-se afirmar que

- (A) as pessoas emagreceram mais rapidamente por meio do regime convencional.
- (B) com o método do Dr. Atkins não houve qualquer recuperação dos quilos perdidos.
- (C) proporcionalmente aos quilos perdidos, através do regime convencional, as pessoas recuperaram mais peso após um ano.
- (D) proporcionalmente aos quilos perdidos, com o método do Dr. Atkins, as pessoas recuperaram mais o peso após um ano.
- (E) proporcionalmente aos quilos perdidos, os quilos recuperados nos dois regimes, após um ano, foram iguais.

15. Uma solução requer 40 ml de água para cada 0,6 grama de um concentrado em pó. Se for mantida esta proporção, em uma quantidade de solução que consome 102 gramas deste concentrado qual deve ser a quantidade de água adicionada?
- (A) 6800 ml.  
(B) 4500 ml.  
(C) 8000 ml.  
(D) 6200 ml.  
(E) 7400 ml.
16. Dada a proporção  $\frac{x}{y} = \frac{3}{4}$ , é correto afirmar que
- (A)  $\frac{x}{4} = \frac{y}{3}$ .  
(B)  $x = 4; y = 3$ .  
(C)  $\frac{x+4}{y+3} = \frac{x}{y}$ .  
(D)  $\frac{x-3}{y-4} = \frac{x}{y}$ .  
(E) Se  $y > 4$  então  $x \leq 3$ .
17. Em uma árvore havia um bando de aves. Num primeiro momento  $\frac{1}{3}$  delas (1º grupo) voou. Em seguida voou  $\frac{1}{4}$  das aves que haviam ficado (2º grupo) e, finalmente, o restante delas (3º grupo) foi embora. Sabendo-se que o 1º grupo juntamente com o 2º totalizavam 12 aves, pode-se afirmar:
- (A) O 1º continha 9 aves.  
(B) O 2º grupo continha 6 aves.  
(C) O 3º grupo possuía 12 aves.  
(D) O 3º grupo juntamente com o 2º totalizava 18 aves.  
(E) Havia dois grupos com o mesmo número de aves.
18. No Brasil, algumas fábricas, por uma medida de economia, adotam 15% de gordura vegetal hidrogenada na composição do chocolate escuro e 10% na composição do chocolate branco. Assim, na composição de um ovo de 1 quilo que contenha metade do seu peso em chocolate branco e a outra metade em chocolate escuro, pode-se afirmar que faz parte de sua composição
- (A) um total de 125 g de gordura vegetal hidrogenada.  
(B) um total de 25 g de gordura vegetal hidrogenada.  
(C) 15 g e 10 g de gordura vegetal hidrogenada nas partes de chocolate branco e escuro respectivamente.  
(D) menos de 30 g de gordura vegetal hidrogenada por ovo.  
(E) a parte de chocolate branco contém 30% da gordura vegetal hidrogenada total do ovo.

19. Duas irmãs, A e B, nasceram em anos diferentes, sendo que B possui 2 anos a mais que A. Sabe-se que o produto entre as idades das duas é 24. Com base nestas informações, é correto afirmar que
- (A) a soma das idades é 12.
  - (B) a razão da idade de A para a idade de B é  $4/5$ .
  - (C) a razão da idade de B para a idade de A é  $3/2$ .
  - (D) o dobro da idade de A é 10.
  - (E) a menina A já passou dos 7 anos de idade.
20. Às 9:00 h um homem projeta uma sombra no solo de 4 m de comprimento, enquanto o pinheiro do jardim de sua casa, neste mesmo horário, projeta uma sombra de 15 metros. O homem tem 1,87 m de altura. Assim, é possível dizer que o pinheiro tem uma altura de, aproximadamente,
- (A) 2 m.
  - (B) 3,2 m.
  - (C) 32 m.
  - (D) 3 m.
  - (E) 7 m.

### Conhecimentos Específicos

21. A manobra de Eklund é utilizada para:

- A( ) pacientes portadores de derrame pleural.
- B( ) pacientes com mamas grandes.
- C( ) pacientes grávidas.
- D( ) pacientes pediátricos com próteses ortopédicas.
- E( ) pacientes portadores de implantes mamários.

22. A incidência crânio-caudal exagerada (ou Cleópatra) é realizada para:

- A( ) permitir a visibilização de alterações na zona cega da mama que é a prega medial.
- B( ) permitir a visibilização de alterações profundas na porção póstero-medial da mama.
- C( ) permitir a visibilização de alterações localizadas posteriormente contra a fáscia peitoral.
- D( ) permitir a visibilização de alterações na cauda axilar da mama e no quadrante lateral.
- E( ) permitir a visibilização de alterações radiografando a porção medial de ambas as mamas.

23. Nos exames contrastados do aparelho urinário “Urografia Excretora”, rotineiramente inicia-se por uma radiografia simples do:

- A( ) tórax PA.
- B( ) abdome AP.
- C( ) tórax PA e Perfil.
- D( ) abdome AP e Perfil.
- E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

**24.** Assinale a alternativa correta:

- A( ) As incidências axilares são utilizadas para avaliar achados mamográficos não visualizados na incidência crânio-caudal.
- B( ) As incidências tangenciais são aquelas utilizadas para avaliar a superfície dos linfonodos intramamários.
- C( ) O perfil verdadeiro é a incidência especial mais utilizada atualmente, e localiza precisamente lesões palpáveis.
- D( ) Utilizam-se as incidências rotacionais sempre que uma lesão é apenas visualizada na incidência crânio-caudal.
- E( ) Marcadores metálicos são úteis na delimitação do tamanho de lesões profundas na mama.

**25.** Uma paciente realizou uma radiografia de tórax durante o 1º trimestre de gestação sem saber que estava grávida. O bebê nasceu bem, sem nenhuma alteração. Na classificação dos efeitos biológicos, a qual deles o bebê está sujeito?

- A( ) Determinístico.
- B( ) Estocástico.
- C( ) Estocástico e determinístico.
- D( ) Nenhum efeito.
- E( ) As respostas A, B e C estão corretas.

**26.** A incidência axial de calcâneo pode ser denominada:

- A( ) dorso plantar.
- B( ) AP.
- C( ) perfil.
- D( ) planto dorsal.
- E( ) látero-medial.

**27.** O que defende o princípio ALARA?

- A( ) É empregado como forma de proteção radiológica a pacientes grávidas.
- B( ) É empregado em radiologia pediátrica.
- C( ) Um dos princípios obrigatórios é o uso de dosímetro pelo paciente.
- D( ) São princípios empregados na proteção radiológica de técnicos e médicos que trabalham com radiações ionizantes.
- E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

**28.** Quais materiais podem ser utilizados como proteção radiológica em construções?

- A( ) Chumbo, granito e alumínio.
- B( ) Barita, cimento e chumbo.
- C( ) Concreto, chumbo e barita.
- D( ) Ferro, argila e barita.
- E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.



29. Qual à distância que a luz de segurança tem que ficar da superfície de trabalho:
- A( ) 2 metros fora da câmara escura
  - B( ) 3 metros
  - C( ) 1.20 metros acima da superfície de trabalho
  - D( ) 2.20 metros acima da superfície de trabalho
  - E( ) 1.20 metros abaixo da superfície de trabalho
30. Quais as células mais sensíveis aos efeitos das radiações ionizantes?
- A( ) Linfáticas.
  - B( ) Ósseas.
  - C( ) Musculares.
  - D( ) Sangüíneas.
  - E( ) Neurônais.
31. O osso escafoide está articulado com quais ossos?
- A( ) Hamato.
  - B( ) Ulna.
  - C( ) Trapézio.
  - D( ) Semilunar.
  - E( ) Pisiforme.
32. O que é uma radiografia?
- A( ) É a produção de radiografias e/ou outras formas de imagens radiográficas.
  - B( ) É a parte física do material onde a imagem será exposta.
  - C( ) Podem ser manipuladas, vistas e armazenadas digitalmente.
  - D( ) É um filme ou outro material de base que possui uma imagem processada de uma determinada região anatômica do paciente.
  - E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.
33. Paciente suspeita de fratura na cabeça do rádio. Nas incidências AP e perfil não foi visualizada linha de fratura. Qual incidência é indicada para estudo complementar?
- A( ) Rotação lateral (oblíqua externa).
  - B( ) Axial.
  - C( ) Crânio-caudal.
  - D( ) Rotação interna de 45° (oblíqua interna).
  - E( ) Látero-medial.
34. A incidência lordótica é indicada para:
- A( ) avaliar a junção esterno-clavicular.
  - B( ) avaliar a clavícula.
  - C( ) avaliar lesões dos ápices pulmonares.
  - D( ) avaliar a transição cervico-torácica da coluna.
  - E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

**35.** Nos pacientes indicados a exames de “Uretrocistografia”, o contraste é administrado:

- A( ) na veia.
- B( ) no ureter.
- C( ) no músculo.
- D( ) na uretra.
- E( ) no rim.

**36.** A incidência perna de rã (AP bilateral de pelve) é feita da seguinte forma:

- A( ) Fêmures lateralizados entre 40-45°.
- B( ) Fêmures abduzidos entre 30-35°.
- C( ) Fêmures abduzidos entre 40-45°.
- D( ) Fêmures aduzidos entre 40-45°.
- E( ) Fêmures aduzidos entre 30-35°.

**37.** A incidência de Haas é uma alternativa a pacientes que:

- A( ) não podem permanecer em pé sem apoio.
- B( ) não podem abduzir o braço o suficiente.
- C( ) possuem próteses de quadril que impedem a flexão da coxa sobre o abdome.
- D( ) não podem fletir o pescoço.
- E( ) não podem permanecer deitados sobre a mesa de Bucky.

**38.** Qual a melhor incidência para visualizar o rebordo ínfero-anterior da glenóide?

- A( ) Axial ínfero-superior.
- B( ) AP verdadeiro.
- C( ) Batráquio.
- D( ) West Point.
- E( ) Zanca.

**39** Para se obter uma radiografia com alto contraste, como regra geral , utiliza-se:

- A( ) alto KVp com baixo mAs.
- B( ) baixo KVp com baixo mAs.
- C( ) alto KVp com alto mAs.
- D( ) baixo KVp com alto mAs.
- E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

**40.** Qual o aumento mínimo do KVp que produzirá um aumento da densidade igual ao produzido pela duplicação do mAs?

- A( ) 5%.
- B( ) 10%.
- C( ) 15%.
- D( ) 20%.
- E( ) 25%.

41. Na incidência Alar e Obturatriz, quais as partes mais demonstradas?
- A( ) Acrômio e clavícula.
  - B( ) Calcâneo e metatarsos.
  - C( ) Acetábulo e forame obturador.
  - D( ) Acetábulo e alarico.
  - E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.
42. Sobre o efeito anódico, no qual a intensidade da radiação emitida na extremidade do catodo do campo de raios X é maior do que aquela na extremidade do anodo, é correto afirmar que:
- A( ) a diferença de intensidade do feixe de raios X entre as extremidades do catodo-anodo pode variar de 20-60%.
  - B( ) quanto menor o ponto focal, maior o efeito anódico.
  - C( ) quanto maior o ponto focal, maior o efeito anódico.
  - D( ) o efeito anódico é mais acentuado com filme maior.
  - E( ) Nenhuma das opções acima está correta.
43. Qual a melhor incidência para se avaliar o cóccix?
- A( ) Perfil.
  - B( ) Ântero-posterior.
  - C( ) Oblíqua direita.
  - D( ) Oblíqua esquerda.
  - E( ) Axial.
44. Para visualizarmos o ápice do tórax, qual a melhor incidência?
- A( ) PA lordótica.
  - B( ) AP lordótica.
  - C( ) Perfil em decúbito.
  - D( ) Perfil esquerdo.
  - E( ) As alternativas A e B estão corretas.
45. Em qual incidência da coluna lombar é possível identificar a imagem com aparência de “cão escocês”?
- A( ) Ântero-posterior.
  - B( ) Perfil.
  - C( ) Oblíqua 45°.
  - D( ) Oblíqua 35°.
  - E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.
46. Quais as incidências indicadas para o estudo radiológico do esterno?
- A( ) PA + perfil E.
  - B( ) AP + perfil D.

- C( ) Perfil.
- D( ) Oblíquas anteriores e perfil.
- E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

**47.** A incidência especial para visualizarmos a cabeça do “rádio” deve ser?

- A( ) Pósterio-anterior com o raio inclinado 45°.
- B( ) Ântero-posterior 45°.
- C( ) Médio Lateralédio.
- D( ) AP com o raio inclinado 45°.
- E( ) Perfil 15°.

**48.** Os efeitos biológicos dos raios X são classificados em:

- A( ) estocásticos e determinísticos.
- B( ) diretos e indiretos.
- C( ) agudos e graves.
- D( ) crônicos e leves.
- E( ) moderados e acentuados.

**49.** Para se avaliar fraturas em punho, as duas incidências básicas são:

- A( ) AP e perfil.
- B( ) Oblíqua e perfil.
- C( ) AP e PA.
- D( ) Perfil e carga.
- E( ) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

**50.** O pé é dividido em:

- A( ) médio-pé, reto e super-pé.
- B( ) retro-pé, super-pé e proximal.
- C( ) proximal, retro-pé e distal.
- D( ) retro-pé, médio-pé e ante-pé.
- E( ) ante-pé, distal e proximal.