

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

COMISSÃO DE ENSINO E TREINAMENTO

Caro Residente,

Esta é a versão **1998** do **TESTE DE AVALIAÇÃO DOS RESIDENTES EM ORTOPEDIA, TARO**, desenvolvido por esta Comissão para, além de treiná-lo na realização de provas, colaborar com seu aprendizado, já que, nas últimas páginas, estão relacionadas as referências bibliográficas para a solução dos testes.

Neste ano, mudamos a folha-resposta para um cartão de leitura óptica, que não pode, em hipótese alguma, ser dobrado.

Nas questões de 1 a 100, preencha por completo, o quadrado da alternativa escolhida, de preferência com caneta azul e não deixe de responder a nenhuma questão.

Devolva-nos, **somente** o cartão-resposta, completamente **preenchido** e **NÃO DOBRADO**, para nossa correção.

O livreto é seu para posterior estudo das questões, com discussão em grupo.

Boa Prova !!!

COMISSÃO DE ENSINO E TREINAMENTO DA SBOT

Dr. Márcio Malta (Presidente)

Dr. Wilson Roberto Rossi (Secretário Executivo)

Dr. Luiz Antonio Munhoz da Cunha

Dr. Mário da Paz Alves

Dr. Maurício Gonzaga de Castro

Dr. Rames Mattar Júnior

Dr. Sérgio Luiz Checchia

ORTOPEDIA ADULTO

ASSINALAR AS CORRETAS

- 1. Com relação à ossificação heterotópica que ocorre na região do quadril, após artroplastias totais, é correto afirmar que:**
 - a) os difosfonados são drogas confiáveis na sua profilaxia;
 - b) sua ocorrência é mais freqüente nos pacientes portadores de artrite reumatóide;
 - c) são necessárias doses altas (acima de 5.000 Ra), quando se pretende usar a irradiação como medida profilática;
 - d) os antiinflamatórios não esteróides são úteis na sua profilaxia, por inibirem a síntese das prostaglandinas;
 - e) o uso dos antiinflamatórios não esteróides, como método profilático, não tem interferência sobre a estabilidade das próteses não cimentadas.

- 2. Nos processos infecciosos das vértebras lombares, no adulto, secundários à infecções urinárias, é correto supor que as bactérias chegariam:**
 - a) pela corrente sanguínea ao disco intervertebral;
 - b) ao corpo vertebral pelo plexo venoso de BATSON;
 - c) pela corrente sanguínea ao corpo vertebral;
 - d) pelo plexo venoso de BATSON ao disco intervertebral;
 - e) por continuidade ao disco L5-S1.

- 3. Homem com 25 anos de idade, sofre fratura patológica do fêmur com suspeita de hiperparatireoidismo primário. Na avaliação laboratorial espera-se encontrar:**
 - a) cálcio e fosfatase alcalina baixos;
 - b) cálcio e fosfatase alcalina elevados;
 - c) cálcio, fósforo e fosfatase alcalina elevados;
 - d) cálcio e fosfatase alcalina elevados e fósforo baixo;
 - e) cálcio e fósforo urinários baixos.

4. *A melhor forma de se fazer o diagnóstico precoce da osteonecrose da cabeça femoral é a:*

- a) radiografia simples do quadril;
- b) exploração funcional do osso (FICAT)
- c) imagem de ressonância magnética;
- d) cintilografia com Tc99m.;
- e) tomografia computadorizada.

5. *Na tenossinovite estenosante de DE QUERVAIN o sinal de FINKELSTEIN é pesquisado:*

- a) colocando os punhos em flexão máxima, com o dorso das mãos se tocando por 1 a 2 minutos;
- b) mantendo a metacarpofalângica de um dedo estendido e fletindo, passivamente, a interfalângica proximal;
- c) aduzindo o polegar e fazendo, passivamente, um desvio ulnar do punho;
- d) percutindo sobre o processo estilóide do rádio;
- e) fazendo-se um desvio radial forçado do punho.

6. *Faz parte da deformidade em “pescoço de cisne”:*

- a) lesão do ligamento de CLELAND;
- b) lesão dos ligamentos retinaculares transversos e oblíquos;
- c) deslocamento ventral das bandas laterais;
- d) lesão da banda central do aparelho extensor;
- e) lesão do ligamento triangular.

7. *A epicondilite lateral é, comumente, o resultado de uma lesão do tendão:*

- a) braquiorradial;
- b) extensor radial longo do carpo;
- c) extensor radial curto do carpo;

- d) ancôneo;
- e) supinador.

8. *Na síndrome da costela cervical o primeiro sintoma neurológico é devido à compressão de que raiz ou nervo ?*

- a) raiz C6;
- b) raiz C7;
- c) raiz C8;
- d) nervo mediano;
- e) nervo axilar.

9. *A ausência ou hipotrofia do ligamento gleno-umeral médio e, eventualmente, do ligamento gleno-umeral anterior, acarretam:*

- a) maior estabilidade do ombro;
- b) limitação do movimento articular;
- c) aparecimento de recesso articular de grandes dimensões;
- d) manobra de JOBE positiva;
- e) não acarretam alterações.

10. *A evidência de rotura completa do tendão de Aquiles é melhor firmada por:*

- a) demonstração radiográfica de interrupção dos tecidos moles;
- b) palpação de um defeito no tendão;
- c) perda da flexão plantar ativa do tornozelo;
- d) equimose e dor na inserção calcaneana;
- e) ausência de flexão plantar do tornozelo à compressão da panturrilha (sinal de THOMPSON).

11. O método de SINGH para determinar o grau de osteoporose da região trocantérica do fêmur:

- a) consiste na avaliação radiográfica do padrão trabecular, que permite estimar o grau de osteoporose;
- b) compreende 6 graus, sendo o grau 1 normal e o grau 6 osteoporose grave;
- c) consiste na realização da biópsia óssea e análise histológica do tecido;
- d) não tem valor prognóstico nenhum em relação à fixação interna das fraturas;
- e) consiste na análise densitométrica do osso.

12. O osteossarcoma secundário, geralmente de alta malignidade, é definido como aquele que surge em indivíduos portadores de tumores ósseos benígnos ou patologias ósseas de caráter difuso. Dentre as abaixo, aponte a alternativa que contenha característica incompatível com o surgimento de osteossarcoma, secundário à doença de PAGET:

- a) dor forte sobre local previamente assintomático;
- b) edema da extremidade com circulação venosa exuberante;
- c) história recente de fratura sobre a região acometida pela doença de PAGET;
- d) pseudartrose de fratura em local acometido pela doença de PAGET;
- e) ausência de massa tumoral palpável ou deformidade óssea na região suspeita.

13. Segundo ENNEKING, em um sarcoma com estadiamento IIB, temos respectivamente para o grau histológico, sítio e metástases:

- a) baixo (G1), intracompartimental, ausência;
- b) baixo (G1), extracompartimental, ausência;
- c) alto (G2), intracompartimental, ausência;
- d) alto (G2), extracompartimental, ausência;
- e) alto (G2), extracompartimental, presença.

14. A síndrome compartimental pode ocorrer em qualquer um dos _____ da perna após fratura da tíbia. É mais freqüente quando o trauma lesa a _____ ao redor do compartimento anterior. São descritos, também, casos de síndrome compartimental após _____ :

- a) três compartimentos, fáscia, osteotomia da tíbia;
- b) dois compartimentos, artéria, entorse do tornozelo;
- c) quatro compartimentos, membrana interóssea, osteotomia da tíbia;
- d) três compartimentos, membrana interóssea, entorse do tornozelo;
- e) quatro compartimentos, fáscia, infecção.

15. As calcificações na articulação do ombro são freqüentes e podemos afirmar que:

- a) ocorrem na face lateral da bursa subacromial;
- b) existe uma correlação bem estabelecida destas com o acrômio proeminente tipo III;
- c) a rotura do tendão do supra-espinhal é lesão associada freqüente;
- d) ocorrem, com mais freqüência, dentro do tendão do supra-espinhal;
- e) na maior parte dos casos a dor ocorre na fase inicial da doença.

16. A respeito da amputação tipo SYME podemos afirmar que:

- a) deve ser abandonada por ser cosmeticamente inaceitável;
- b) tem uma alta incidência de equino residual do coto remanescente;
- c) as complicações mais freqüentes são a migração posterior do coxim gorduroso calcaneano e necrose de pele;
- d) é principalmente indicada em vasculopatias diabéticas;
- e) permite a utilização de pé tipo SACH por preservar o calcâneo.

17. A respeito da espondilolistese degenerativa é correto afirmar que:

- a) ocorre, geralmente, como consequência de uma espondilolistese congênita;
- b) tão logo seja feito o diagnóstico deve-se indicar o tratamento cirúrgico;
- c) a laminectomia isolada está indicada em qualquer faixa etária;
- d) ocorre, geralmente, no nível L4-L5;
- e) o primeiro sintoma é a alteração esfíncteriana.

18. A contra-indicação para artroplastia total do joelho é:

- a) osteotomia femoral distal prévia;
- b) artrose unicompartimental;
- c) artrite séptica prévia;
- d) patela baixa;
- e) mecanismo extensor não funcionando.

19. Com relação ao tumor de EWING é correto afirmar que:

- a) a faixa etária de maior incidência está acima dos 20 anos;
- b) sua localização metafisária é o principal fator que o confunde com a osteomielite;
- c) a presença de glicogênio em suas células é importante para o diagnóstico diferencial histológico;
- d) sua ocorrência nos ossos da pelve é muito rara;
- e) a microscopia eletrônica ajuda no diagnóstico diferencial com os linfomas.

ASSINALAR AS INCORRETAS

20. Com relação à artrite reumatóide é incorreto afirmar que:

- a) o fator reumatóide é um teste de laboratório para detectar auto-anticorpos, cuja positividade é de 80% para o teste de latex e 60% no de WALER-ROSE;
- b) são sintomas característicos à rigidez matinal, o comprometimento articular simétrico e os nódulos reumatóides;
- c) o “pannus” é constituído por tecido sinovial hiperplasiado e hipertrofiado;
- d) o comprometimento articular dos membros é proximal (quadrís e ombros) e a progressão ocorre de proximal para distal;
- e) há aumento dos linfócitos indutores CD4 em relação aos supressores CD8.

21. Qual dos sinais abaixo não é característico da lesão do nervo interósseo posterior ao nível da arcada de FHRÖSE ?

- a) perda da extensão do polegar;
- b) perda da extensão das articulações metacarpofalângicas dos dedos;
- c) presença de desvio radial do punho durante sua extensão;
- d) paralisia do extensor ulnar do carpo;
- e) perda da extensão do punho.

22. São achados cirúrgicos freqüentes na síndrome do túnel do carpo, exceto:

- a) sinovite da bainha dos tendões flexores superficiais e profundos dos dedos;
- b) hipertrofia do tendão flexor longo do polegar;
- c) espessamento do ligamento volar do carpo;
- d) presença de massa muscular anômala junto aos tendões superficiais;
- e) fibrose da bainha (epineuro) do nervo mediano.

23. No hálux valgo encontramos as seguintes alterações, exceto:

- a) retração do adutor do hálux;
- b) retração da cápsula lateral da articulação metatarsofalângica;
- c) alargamento medial na cabeça do 1º osso metatarsal;
- d) alongamento do tendão do abductor do hálux;
- e) luxação dos sesamóides.

24. São diagnósticos diferenciais de lesão meniscal, exceto:

- a) corpo livre;
- b) fratura osteocondral;
- c) lesão do ligamento cruzado anterior;
- d) plica sinovial;
- e) doença de LARSEN-JOHANNSEN.

25. Na herniação degenerativa do disco L4-L5 assinale a resposta incorreta:

- a) quando foraminal, com frequência, comprime a raiz L5;
- b) pode comprimir a raiz S1 quando houver grande extrusão;
- c) pode comprimir a raiz L4 nas protusões laterais;
- d) pode causar hiperestesia na face anterior da coxa;
- e) o tratamento inicial deve ser conservador.

ORTOPEDIA INFANTIL

ASSINALAR AS CORRETAS

26. Segundo a classificação de AITKEN (deficiência focal femoral proximal) podemos afirmar que no tipo:

- a) A, a cabeça femoral está ausente;
- b) A, não há pseudartrose;
- c) C, o acetábulo é muito displásico;
- d) D, o acetábulo é pouco displásico;
- e) B, a cabeça femoral está ausente.

27. No torcicolo congênito é correto afirmar que:

- a) sua etiologia deve-se à neurofibromatose dentro do músculo esternocleido mastoideo;
- b) é mais comum do lado esquerdo;
- c) pode afetar o músculo difusamente, mas sua localização mais comum é próxima à inserção clavicular;
- d) existe associação com alterações congênicas do quadril em 70% dos casos;
- e) o resultado do tratamento independe da idade.

28. Com relação à doença de GAUCHER podemos afirmar que:

- a) ocorre por acúmulo de glucocerebrosídio queratina nas células do sistema reticuloendotelial;
- b) não é transmitida geneticamente, sendo considerada mutação gênica;
- c) incide de forma uniforme em todos os continentes;
- d) foi descrita por GAUCHER como atrofia idiopática do baço, associada à leucemia;
- e) sistema reticuloendotelial só é afetado nos casos autossômicos recessivos.

29. Com relação à evolução clínica das atrofias musculares espinhais podemos afirmar que:

- a) no grupo II, $\frac{3}{4}$ das crianças desenvolvem o controle do tronco;
- b) no grupo II não existe desenvolvimento muscular suficiente para manter a cabeça e pescoço sustentados;
- c) a expectativa de vida no grupo III é acima dos 45 anos de idade;
- d) na doença de KUGELBERG-WELANDER, tipo IV, a maioria dos pacientes perde a capacidade para deambular, antes dos 20 anos de idade;
- e) o grupo III é de maior risco de morte na primeira década de vida.

30. Qual das seguintes alternativas obedece a seqüência correta: A paralisia cerebral é uma síndrome caracterizada por _____ , provocada por lesão do sistema nervoso central, que pode ocorrer antes, durante ou após o nascimento, desde a _____ até _____ e de caráter _____ .

- a) distúrbios da motricidade, concepção do feto, seis anos de idade, não progressivo;
- b) distúrbios da motricidade, sexta semana de gestação, seis anos de idade, não progressivo;
- c) deformidades nos membros superiores e inferiores, sexta semana de gestação, dez anos de idade, progressivo;
- d) deformidades nos membros superiores e inferiores, concepção do feto, dez anos de idade, progressivo;
- e) distúrbios de motricidade, concepção do feto, seis anos de idade, progressivo.

31. A epifisite do calcâneo (SEVER) é melhor diagnosticada por:

- a) Biópsia por agulha;
- b) exames clínicos e radiográficos;
- c) exames laboratoriais;
- d) imagem de ressonância magnética;
- e) planigrafia do calcâneo.

32. A faixa etária onde existe maior incidência de bactérias gram-negativas, como organismos causadores da osteomielite aguda hematogênica é:

- a) em neonatos;
- b) entre os seis e doze meses de idade;
- c) entre um e três anos de idade;
- d) dos três anos até a adolescência;
- e) em adolescentes.

33. Um menino de 12 anos de idade é trazido à consulta por fraqueza muscular e quedas freqüentes. Ao exame clínico nota-se ligeiro eqüinismo bilateral, discreta hipertrofia das panturrilhas e, ao levantar-se o faz apoiando-se sobre as coxas. O diagnóstico provável é:

- a) doença de CHARCOT-MARIE-TOOTH;
- b) mi displasia ossificante progressiva;
- c) artrogripose;
- d) forma frustra de paralisia cerebral;
- e) distrofia muscular progressiva.

34. Um menino com 14 anos de idade, com nível de maturidade esquelética RISSER I, tem cifose torácica de SCHEUERMANN de 70°. Queixa-se de dor nas costas e reclama da deformidade cosmética. Com hiperextensão a cifose é reduzida para 40°. O tratamento deverá ser:

- a) colete de Milwaukee;
- b) artrodese posterior da coluna;
- c) artrodese anterior e posterior da coluna;
- d) observação;
- e) fisioterapia.

35. Uma menina com 11 anos de idade tem escoliose torácica esquerda de 44°. Há dois anos foi avaliada na escola e nenhuma deformidade foi observada. Seu nível de maturidade esquelética é atualmente RISSER “O” (zero) e está na pré-menarca. A conduta deverá ser:

- a) artrodese posterior da coluna com instrumentação;
- b) artrodese anterior “in situ” da coluna sem instrumentação;
- c) órtese tóracolumbosacra;
- d) seguimento radiográfico em seis meses;
- e) avaliação diagnóstica adicional.

36. A técnica de KIDNER é considerada, pela maioria dos autores, como específica para o tratamento cirúrgico do pé plano valgo devido à:

- a) coalisão tarsal;
- b) poliomielite;
- c) artrose subtalar;
- d) síndrome do pré-halúx;
- e) síndrome de MÜLLER-WEISS.

37. Uma criança prematura, afebril, não aceita bem a alimentação e apresenta aparente paralisia do membro inferior direito. A contagem de leucócitos é de 8.400 com 40% de neutrófilos, 45% de linfócitos e 5% de monócitos. Exames radiográficos da pelve e MID são normais. A criança reage e chora ao se testar a mobilidade do quadril direito. Recomenda-se:

- a) hemocultura;
- b) cintilografia com Tc 99m;
- c) CT do cérebro;
- d) cintilografia com GA 67;
- e) punção do quadril.

38. Qual a barra tarsal que apresenta melhor prognóstico após sua ressecção ?

- a) faceta mediana da subtalar;
- b) faceta posterior da subtalar;
- c) calcaneonavicular;
- d) calcaneocubóide;
- e) talonavicular.

39. São achados laboratoriais na síndrome de Mórquio:

- a) deficiência do ácido hemogentísico;
- b) aumento do sulfato de heparina na urina;
- c) deficiência no sistema adenil ciclase;
- d) deficiência na hidroxilase de lisina;
- e) aumento do sulfato de queratina urinário.

40. A transferência do hemi-tendão (“split”) do tibial posterior em pacientes com paralisia cerebral promove:

- a) eversão do pé;
- b) correção do valgo;
- c) correção do varo;
- d) correção do cavo;
- e) flexão plantar.

41. A tibia vara de BLOUNT:

- a) caracteriza-se por varismo, torção externa e recurvato do joelho;
- b) apresenta-se sob duas formas: a infantil que se inicia até os oito anos de idade e a do adolescente que tem início após os doze anos de idade;
- c) em sua forma infantil é facilmente diferenciada do joelho varo fisiológico;
- d) tem como indicador prognóstico o ângulo metáfiso-diafisário, descrito por LEVIN e DRENNAN;
- e) caracteriza-se, radiograficamente, por apresentar a metade lateral da epífise pequena.

42. Na artrogripose múltipla congênita é correto afirmar que:

- a) existe aumento no diâmetro da medula espinhal, especialmente na região cervical e lombar;
- b) existe processo inflamatório importante ao nível do corno anterior da medula, quando de análise microscópica;
- c) o tratamento conservador das deformidades dos pés, com manipulações e imobilizações repetidas, leva a resultados satisfatórios;
- d) as articulações “em fuso”, com mobilidade aumentada, bem como as alterações de sensibilidade, contra-indicam o uso de órteses nestes pacientes;
- e) existe diminuição do número de células do corno anterior da medula espinhal ao nível cervical, torácico e lombar, sem evidência de processo inflamatório.

43. A osteocondrite dissecante do joelho é caracterizada, quanto à etiologia e localização, por:

- a) hereditariedade e face lateral do côndilo femoral lateral;
- b) trauma e face medial do côndilo femoral medial;
- c) obstrução circulatória (trombo) e face lateral do côndilo femoral medial;
- d) inflamação de baixo grau e face lateral do côndilo femoral lateral;
- e) trauma e face lateral do côndilo femoral medial.

ASSINALAR AS INCORRETAS

44. Qual das características abaixo não está relacionada à anatomia patológica do talus no pé torto congênito ?

- a) ângulo de declinação diminuído;
- b) colo do talus encurtado;
- c) porção anterior do talus desviada medial e plantarmente;
- d) faceta articular medial normal;
- e) talus pequeno e deformado.

45. Os sinais clínicos e radiográficos, abaixo, estão relacionados ao mau prognóstico na doença de LEGG-CALVÉ-PERTHES, exceto:

- a) obesidade;
- b) sinal de GAGE;
- c) distúrbio de crescimento da fise proximal do fêmur;
- d) perda progressiva da mobilidade do quadril;
- e) baixa estatura.

46. Qual das seguintes doenças não está relacionada com o aumento da incidência de epifisiolise femoral proximal ?

- a) hipotireoidismo;
- b) insuficiência renal;
- c) escorbuto;
- d) pacientes em tratamento com hormônio do crescimento;
- e) displasia epifisária múltipla.

47. Com relação à paralisia obstétrica, é incorreto afirmar que:

- a) quando afeta a porção proximal, denomina-se ERB-DUCHENNE;
- b) lesões proximais caracterizam-se por contratura do ombro em adução, rotação interna e perda da extensão do cotovelo; nestes casos há lesão de C5 e C6;
- c) no recém-nato, os movimentos ativo e passivo estão presentes;
- d) quando afeta a porção distal do plexo braquial, chamamos de KLUMPKE;
- e) quando há comprometimento da 1ª raiz, está presente o síndrome de HORNER.

48. Assinale a alternativa incorreta:

- a) o raquitismo carencial, raramente, se manifesta antes dos seis meses de idade;
- b) o sulco de HARRISON constitui sinal radiográfico, típico do raquitismo;
- c) no raquitismo o espessamento da fise não é causado pela hipertrofia das células cartilaginosas;
- d) na osteodistrofia renal ocorre a hiperplasia secundária das glândulas paratireóides;
- e) o tratamento inicial do raquitismo inclui a administração de 2000 a 5000 U.I. diárias de vitamina D.

49. Com relação ao pé calcâneo valgo congênito, assinale a alternativa incorreta:

- a) manipulação e aparelho gessado corrigem a deformidade;
- b) é mais freqüente no sexo feminino;
- c) o prognóstico é bom;
- d) existe luxação dorsal da articulação talo-navicular;
- e) o pé plano flexível é ocorrência freqüente no início da marcha.

50. A aplicação e uso inadequado das correias de PAVLIK, no tratamento da displasia congênita do quadril, podem estar associadas às seguintes complicações, exceto:

- a) necrose asséptica da epífise do fêmur proximal;
- b) luxação inferior do quadril;
- c) luxação anterior do quadril;
- d) paralisia do nervo femoral;
- e) paralisia do plexo braquial.

TRAUMA

ASSINALAR AS CORRETAS

51. *Numa lesão epifisária distal do fêmur, tipo II de SALTER-HARRIS, com fragmento metafisário lateral e desvio em valgo, feita a redução anatômica e gesso pelvi-podálico, os pais do paciente devem ser alertados da possibilidade futura de:*

- a)** joelho em varo;
- b)** joelho com eixo normal;
- c)** joelho em valgo;
- d)** joelho em recurvato;
- e)** grande encurtamento do membro inferior.

52. *Quanto às fraturas da pelve, tipo MALGAIGNE, é correto afirmar que:*

- a)** o epônimo somente se aplica às fraturas de ambos os ramos púbicos, associados à disjunção sacro-ilíaca ipsilateral;
- b)** tem a mais alta taxa de morbidade dentre as roturas do anel pélvico;
- c)** o mecanismo de fratura é a compressão lateral;
- d)** não necessitam de redução anatômica;
- e)** são facilmente reduzidas por manipulação externa.

53. *Com referência à deformidade em “botoeira” é correto afirmar que:*

- a)** ocorre por lesão da banda sagital do aparelho extensor;
- b)** o tratamento é sempre cirúrgico e baseia-se na sutura do tendão extensor terminal;
- c)** o tratamento conservador consiste na imobilização da articulação interfalângica proximal em flexão;
- d)** ocorre deslocamento ventral dos tendões extensores laterais;
- e)** os ligamentos retinaculares não participam da deformidade.

54. Nas luxações traumáticas coxofemorais verifica-se que:

- a) na luxação anterior, do tipo obturador (inferior), a literatura relata lesões frequentes do nervo, veia ou artéria femorais
- b) a necrose asséptica é mais comum na luxação anterior que na posterior ou central;
- c) a literatura é unânime em afirmar que não há lugar para tratamento cirúrgico;
- d) o tipo V de THOMPSON-EPSTEIN, subtipo PIPKIN I, corresponde à fratura-luxação, com fratura da cabeça femoral caudal à fôvea;
- e) a incidência de necrose asséptica é proporcional ao tempo em que o quadril permaneceu luxado e aparece, geralmente, de dois a oito anos após o trauma inicial.

55. Com relação às lesões ligamentares no punho é correto afirmar que:

- a) o sinal de TERRY-THOMAS relaciona-se com a separação do semilunar com o piramidal e instabilidade padrão VISI;
- b) nas instabilidades padrão DISI o escafoíde encontra-se em extensão (flexão dorsal);
- c) a dissociação escáfo-semilunar caracteriza-se por instabilidade padrão DISI;
- d) a lesão ligamentar entre os ossos semilunar e piramidal provoca instabilidade padrão DISI;
- e) a artrodese entre escafoíde, trapézio e trapezóide é indicada no tratamento das instabilidades padrão VISI.

56. Com relação ao tratamento cirúrgico das fraturas diafisárias dos ossos do antebraço, em crianças, é correto afirmar que:

- a) o insucesso freqüente das reduções incruentas justifica a indicação primária das osteossínteses;
- b) a indicação de osteossíntese com placa deve-se à grande porcentagem de retardos de consolidação no tratamento incruento;
- c) a fixação intramedular, com fios de KIRSCHNER, é desaconselhável devido à precariedade da estabilização;

- d) a fixação intramedular, com fios de KIRSCHNER, não dispensa a imobilização com gesso, até a consolidação;
- e) a recuperação da amplitude da prono-supinação, no pós-operatório, está na dependência da fisioterapia institucional.

57. Na fratura do côndilo umeral assinale a alternativa correta:

- a) as fraturas do côndilo lateral, tipo I de MILCH, acometem a tróclea;
- b) as fraturas do côndilo lateral, tipo I de MILCH, são mais instáveis;
- c) as fraturas do côndilo lateral, tipo II de MILCH, são de tratamento cirúrgico;
- d) as fraturas do côndilo medial são mais freqüentes que as do lateral;
- e) as fraturas do côndilo medial, tipo II de MILCH, são de tratamento conservador.

58. A escápula alada é consequência de lesão do nervo:

- a) longo torácico;
- b) axilar;
- c) subescapular;
- d) supra-escapular;
- e) radial.

59. Com relação às fraturas da diáfise do úmero assinale a alternativa correta:

- a) nas fraturas situadas entre as inserções dos músculos deltóide e peitoral maior o fragmento proximal encontra-se desviado em abdução;
- b) as fraturas, tipo HOLSTEIN-LEWIS, podem causar, mais freqüentemente, lesão do nervo mediano;
- c) podemos aceitar até 30° de valgo, sem comprometer a aparência do braço;
- d) gesso pendente deve ser posicionado com sua parte proximal distalmente ao foco da fratura;
- e) no uso do gesso pendente a angulação posterior é corrigida alongando-se a tipóia.

60. Nas fraturas do colo do rádio, em crianças, com desvio de 40°, está correto recomendar:

- a) ressecção da cabeça do rádio;
- b) ressecção da cabeça do rádio e sutura do ligamento anular;
- c) redução cirúrgica e fixação;
- d) redução incruenta;
- e) imobilização.

61. Com relação ao uso dos fixadores externos, nas fraturas do anel pélvico, que não comprometem os acetábulos, é correto afirmar que:

- a) está indicado como tratamento, na emergência, das fraturas que determinam instabilidade hemodinâmica;
- b) nas fraturas com instabilidade posterior, a fixação externa não permite a marcha, mas permite o tratamento até a consolidação;
- c) está contra-indicado nos pacientes com lesão de vísceras ocas, devido ao risco de infecção osteomielítica dos ilíacos;
- d) o fixador externo de GANZ (“clamp de Ganz”) embora eficiente, tem pouca aceitação devido à complexidade na sua utilização;
- e) os fixadores externos não devem ser utilizados nas fraturas do anel pélvico, principalmente, nos quadros de emergência.

62. Com relação às lesões do ligamento cruzado anterior, é correto afirmar que:

- a) pacientes jovens, com lesão incompleta, devem ser submetidos à reparação primária;
- b) nos casos de lesão completa, e quando houver indicação cirúrgica, é preferível proceder às operações de reconstrução, do que a reparação primária;
- c) na lesão completa, associada à lesão também completa do ligamento colateral medial é prudente proceder a reparação do ligamento colateral medial ao mesmo tempo em que se procede à reconstrução do ligamento cruzado anterior;

- d) na lesão completa, associada à lesão também completa do ligamento colateral lateral, deve-se combinar a reconstrução extra-articular lateral com a reconstrução do ligamento cruzado anterior;
- e) as lesões completas devem ser reparadas primariamente, tão logo se estabeleça o diagnóstico.

63. *Dos fatores abaixo, qual deles contribui para um pior prognóstico, a longo prazo, nas fraturas de calcâneo:*

- a) envolvimento do sustentáculo do talo;
- b) envolvimento da tuberosidade medial do calcâneo;
- c) alargamento do calcâneo e conseqüente compressão dos tendões fibulares;
- d) envolvimento da faceta posterior da articulação subtalar;
- e) inversão do ângulo de BOHLER.

64. *Um menino sofre fratura sem desvio da metáfise proximal da tíbia, com fíbula íntegra. A perna é gessada. A família deve ser avisada que:*

- a) o estímulo da epífise adjacente poderá causar discrepância de comprimento dos membros inferiores;
- b) este tipo de fratura produz, às vezes, joelho valgo, devendo-se, por isso, controlar o paciente, periodicamente;
- c) a diminuição do teor de oxigênio na área crítica pode produzir necrose avascular;
- d) a marcha precoce é indispensável para a cura;
- e) que se trata de caso extremamente simples e não cabem preocupações.

65. *A instabilidade nas fraturas distais da clavícula se deve à:*

- a) lesão dos ligamentos conóide e trapezóide;
- b) ação do músculo trapézio, sem lesão dos ligamentos córaco-claviculares;

- c) lesão dos ligamentos acrômio-claviculares;
- d) ação do músculo trapézio, com lesão do ligamento acrômio-clavicular anterior;
- e) independente da localização, a fratura de clavícula distal não apresenta instabilidade.

66. *Em uma fratura em três partes da cabeça umeral, com arrancamento do tubérculo maior, a superfície articular da cabeça umeral está, freqüentemente, voltada para qual direção ?*

- a) anterior e abduzida;
- b) anterior;
- c) posterior;
- d) lateral;
- e) olhando para a glenóide.

67. *Com relação às fraturas da extremidade distal do rádio, é correto afirmar que:*

- a) forças de cisalhamento são responsáveis pelas fraturas articulares com impacção do osso subcondral;
- b) forças de compressão determinam fraturas do tipo BARTON;
- c) a ligamentotaxia, por meio de fixação externa, é capaz de restaurar tanto o comprimento do rádio, quanto a inclinação volar normal de sua superfície articular;
- d) a imobilização gessada, com antebraço em pronação, atenua a ação dinâmica do músculo braquiorradial;
- e) há relação entre distrofia simpático-reflexa e compressão do nervo mediano.

68. *Paciente, com 30 anos de idade, foi atendido na emergência com luxação bifacetária entre C5 e C6, sem alterações neurológicas. Após redução por tração craniana, com 10 kg., instala-se quadro de tetraplegia. A causa dessa ocorrência foi:*

- a)** peso excessivo usado na tração;
- b)** hérnia com fragmento discal intracanal;
- c)** hematomielia;
- d)** hematoma dentro do canal;
- e)** edema medular.

69. *Constitue-se em indicação para uso do instrumental de compressão nas lesões traumáticas da coluna tóracolumbar:*

- a)** fraturas-luxações e fraturas com encunhamento de 1/3 de altura do corpo vertebral;
- b)** fraturas do tipo explosivo com retropulsão de fragmentos;
- c)** luxações puras e fratura do cinto de segurança (lesão de CHANCE);
- d)** lesões traumáticas por rotação;
- e)** fraturas e fraturas-luxações por extensão.

70. *O retorno do reflexo bulbo-cavernoso isolado, após as primeiras 24 horas da lesão medular cervical, significa:*

- a)** choque medular ainda presente;
- b)** fim do choque medular;
- c)** lesão medular central;
- d)** lesão medular posterior;
- e)** lesão da artéria espinhal.

ASSINALAR AS INCORRETAS

71. Com relação à fixação intramedular, nas fraturas expostas do fêmur, assinale a alternativa incorreta:

- a) pode ser realizada ante-rógrada, após desbridamento meticuloso;
- b) tem índice de consolidação e resultado funcional semelhantes aos da fratura fechada;
- c) tem indicação nos graus I, II e III A de GUSTILLO;
- d) tem resultado superior à fixação externa, evitando-se a perda de redução e aderência do quadríceps;
- e) é contra-indicada.

72. Com relação às classificações de WEBER e LAUGE-HANSEN, para as fraturas do tornozelo, assinale a alternativa incorreta:

- a) a classificação de LAUGE-HANSEN se baseia na posição do pé e na direção da força deformante, no momento do trauma;
- b) a sequência de lesões: ligamento túbio-fibular anterior/ maléolo lateral/ maléolo posterior/ maléolo medial ou ligamento deltoíde caracteriza trauma em supinação-rotação externa;
- c) a classificação de WEBER é dividida em três tipos, baseada na fratura do maléolo lateral;
- d) as duas classificações apresentam confiabilidade entre observadores abaixo de 60% de concordância;
- e) uma fratura tipo B de WEBER, significa fratura espiralada do maléolo fibular, oblíqua em direção proximal, com rotura da sindesmose.

73. No tratamento da fratura exposta são importantes as condutas abaixo, exceto:

- a) limpeza cirúrgica com remoção dos tecidos desvitalizados;
- b) transformá-la em fechada;
- c) imobilização eficiente no pós-operatório;

- d) evitar muito manuseio para conseguir-se fixação interna;
- e) operá-la antes de seis horas do trauma inicial.

74. Dentre as lesões que podem resultar da instabilidade aguda ou crônica do tornozelo, destaca-se a fratura osteocondral do talo. À respeito destas fraturas, assinale a alternativa incorreta:

- a) acometem, mais freqüentemente, o canto póstero-medial do que o canto ântero-lateral da cúpula talar;
- b) classicamente, apresentam-se como lesões desfoliativas e superficiais (“waffer like”) no lado medial e semilunares, mais profundas (cupuliformes) no lado lateral;
- c) as lesões laterais podem ser reproduzidas por mecanismo de inversão e extensão, enquanto que as mediais podem resultar de movimento de inversão e flexão;
- d) para as lesões do tipo III e IV do lado lateral, o tratamento cirúrgico é o que oferece os melhores resultados, tanto em adultos quanto em crianças;
- e) segundo BERNDT e HARTY, as lesões do tipo III do lado medial evoluem, satisfatoriamente, com o tratamento conservador, resultando, apenas, em poucos casos, na degeneração articular do tornozelo.

75. Com relação às fraturas proximais do 5º osso metatarsal, assinale a alternativa incorreta:

- a) denomina-se por “fratura de JONES” um tipo específico de fratura do quinto metatársico e não a totalidade das fraturas que ocorrem na região proximal do mesmo;
- b) as fraturas por avulsão caracterizam-se por possuir traço perpendicular à tuberosidade do quinto metatársico e, usualmente, apresentam boa evolução;
- c) as fraturas de JONES são apenas as diafisárias proximais, geralmente, de traço transversal e variados graus de desvio;

- d) têm como diagnóstico diferencial “os peroneum” (sesamóide no tendão do fibular curto), “os vesalianun” (sesamóide no tendão fibular longo) e epífise da base do quinto metatársico, ainda aberta;
- e) nas fraturas diafisárias proximais é alta a incidência de complicações, como retardo de consolidação, pseudartrose e refratura.

BÁSICO

ASSINALAR AS CORRETAS

76. O teste de THOMAS positivo indica:

- a) disfunção do glúteo médio;
- b) retração em flexão do quadril;
- c) retração de bandeleta iliotibial;
- d) obliquidade pélvica fixa;
- e) retração em adução do quadril;

77. Com relação aos efeitos da ingestão de proteínas e sais minerais e sua relação com o processo de consolidação das fraturas, é correto afirmar que:

- a) a maior oferta de sais minerais é indispensável para que a consolidação ocorra;
- b) a diminuição da oferta protéica não interfere na resistência do calo ósseo neoformado;
- c) a oferta protéica, acima das necessidades normais, acelera o processo de formação do calo ósseo;
- d) a diminuição da oferta de sais minerais tem efeitos mais prejudiciais à formação do calo ósseo do que a de proteínas;
- e) adequada oferta protéica é fundamental para a formação do calo ósseo.

78. Quando fazemos a fixação de fratura espiralada com parafuso, pela técnica AO:

- a) devemos colocá-lo em ângulo de inclinação que seja a bissetriz entre as perpendiculares ao plano da fratura e ao eixo do osso;
- b) não importa a direção do parafuso, mas sim a fixação dos fragmentos;
- c) o ângulo deve ser de 90° com o longo eixo do osso fraturado;
- d) a angulação muda de acordo com o tipo de parafuso a ser utilizado;
- e) devemos perfurar as duas corticais com o mesmo tamanho de broca para termos fixação uniforme.

79. A rigidez de um sistema de fixação externa para ossos pequenos é aumentada quando:

- a) se aumenta o comprimento dos pinos;
- b) se diminui o diâmetro dos pinos;
- c) são usados pinos rosqueados;
- d) são usados menos que quatro pinos;
- e) os pinos são afastados (entre si).

80. Os músculos que mais contribuem para a deformidade do pé torto congênito são:

- a) tibial posterior, flexor longo do hálux, flexor longo dos dedos e tríceps sural;
- b) tibial posterior, flexor longo dos dedos, fibular longo e tríceps sural;
- c) tibial posterior, flexor longo do hálux e fibular curto;
- d) tibial anterior, flexor próprio do hálux, flexor longo dos dedos e tríceps sural;
- e) tibial anterior, flexor longo dos dedos e tríceps sural.

81. A osteopetrose ou doença de ALBERS-SCHÖNBERG é devida a uma anormalidade nos:

- a) osteócitos;
- b) osteoclastos;
- c) osteoblastos;
- d) células hipertróficas da placa de crescimento;
- e) células proliferativas da placa de crescimento.

82. Com relação à formação embriológica do esqueleto é correto afirmar que:

- a) os ossos do crânio e da face ossificam através do modelo de ossificação endocondral;
- b) a ossificação é membranosa quando há, previamente, formação de modelo cartilaginoso;
- c) o núcleo pulposo constitui-se no resquício embrionário dos esclerótomos;
- d) as sinartroses são formadas pela diferenciação do mesênquima em uma camada de união formada de tecido conjuntivo (sutura), cartilagem (sincondrose) ou osso (sinostose);
- e) a ossificação periosteal contribui no crescimento, em comprimento, do osso.

83. Os músculos mais gravemente afetados na contratura isquêmica de VOLKMAN são:

- a) flexor superficial e profundo dos dedos;
- b) flexor superficial dos dedos e flexor longo do polegar;
- c) flexor profundo dos dedos e flexor longo do polegar;
- d) flexor superficial e profundo dos dedos e flexor longo do polegar;
- e) todos os flexores do punho e dedos.

84. Com relação ao “jerk-test” de HUGHSTON é correto afirmar que:

- a) é patognomônico de instabilidade ditas diretas;
- b) testa a subluxação medial da tíbia sobre o fêmur;
- c) é patognomônico de instabilidades mediais;
- d) testa a subluxação lateral da tíbia sobre o fêmur;
- e) tem valor aos 90° de flexão do joelho.

85. Com relação ao eixo mecânico do membro inferior é correto afirmar que:

- a) vai do centro da cabeça femoral ao centro do tornozelo, passando próximo ao centro do joelho;
- b) devido ao apoio unipodálico do joelho passa, lateralmente, à articulação;
- c) durante o apoio unipodálico do joelho passa, obrigatoriamente, medialmente ao planalto da tíbia à articulação;
- d) apresenta valgismo de 9° a uma perpendicular ao solo;
- e) só pode ser avaliado após a realização de artroplastias totais.

86. Ao fixar-se ao osso uma placa pré-tensionada, é correto afirmar que:

- a) os parafusos distais da placa devem ser colocados primeiramente e os proximais em seguida;
- b) os parafusos proximais da placa devem ser colocados primeiramente e os distais em seguida;
- c) deve-se colocar um parafuso proximal de um lado do foco e um distal do outro;
- d) não há diferença na seqüência dos parafusos;
- e) devem ser colocados, inicialmente, os parafusos eqüidistantes entre o foco de fratura e o extremo da placa.

87. Uma mulher obesa, com 65 anos de idade, é atropelada por automóvel. Sua pressão arterial é 150/95mm Hg, pulso 90/min e respiração 20/min. Uma avaliação completa revela lesão isolada da pelvis, consistindo de fraturas dos ramos púbicos, unilateralmente, com desvio mínimo e fratura do sacro impactada ipsilateral. A paciente é tratada com analgésicos parenterais e repouso no leito. Após seis dias começa a deambular quando, subitamente, sofre dispnéia com parada cardiopulmonar. A análise imediata dos gases arteriais revela: $PO_2 = 40\text{mm Hg}$, $PCO_2 = 35\text{mm Hg}$ e $pH = 7.35$. A causa mais provável dos sintomas é:

- a)** embolia pulmonar;
- b)** embolia gordurosa;
- c)** contusão miocárdica;
- d)** reflexo vasovagal;
- e)** arritmia cardíaca.

88. Com relação aos tipos de lesão nervosa, assinale a alternativa correta:

- a)** neuropraxia é uma desnervação transitória que se recupera, completamente, em três ou quatro dias;
- b)** axoniotmesis é uma desnervação incompleta, produzida por trauma, que pode se recuperar;
- c)** neurotmesis é uma desnervação completa que se recupera com tratamento conservador;
- d)** axoniotmesis é uma desnervação completa que pode se recuperar, aproximadamente, 2,5 cm. ao mês;
- e)** neurotmesis é uma desnervação incompleta, pois os axônios estão lesados, mas a capa que o protege está íntegra, permitindo recuperação espontânea do nervo.

89. Na osteoartrose é correto afirmar que:

- a) há diminuição na concentração de glicosaminoglicans, em particular do sulfato de condroitin 4;
- b) há hipoplasia da membrana sinovial;
- c) há diminuição da formação de osso novo nas áreas de ausência de carga;
- d) a pressão intra-óssea encontra-se diminuída pelo menor aporte vascular na área;
- e) cistos subcondrais aparecem em áreas de menor estresse mecânico.

90. A inversão do pé é um movimento:

- a) simples, feito ao nível da subtalar;
- b) simples, feito ao nível da mediotársica;
- c) composto (pronação + adução + dorsiflexão);
- d) composto (supinação + adução + flexão plantar);
- e) é composto e é sinônimo de supinação.

91. A via de acesso posterior ao 1/3 proximal da diáfise do rádio (THOMPSON) é realizada entre os músculos:

- a) extensor ulnar do carpo e extensor comum dos dedos;
- b) extensor longo radial do carpo e extensor comum dos dedos;
- c) extensor comum dos dedos e extensor próprio do indicador;
- d) extensor curto radial do carpo e ancôneo;
- e) extensor curto radial do carpo e extensor comum dos dedos.

92. A utilização de garroteamento dos membros durante cirurgia ortopédica deve basear-se nos seguintes princípios:

- a) pressões de 135 a 225 mmHg são utilizadas para os membros inferiores;

- b) pressões de 110 a 175 mmHg são utilizadas para os membros superiores;
- c) no adulto sadio, com menos de 50 anos de idade, deve-se deixar o garrote no braço por, no máximo, 90 minutos;
- d) não se deve recolocar o garrote após o mesmo ter sido retirado;
- e) o garroteamento deve ser feito o mais próximo possível da ferida operatória.

93. Qual seria a característica ideal do material, para a produção de arame, usado em Ortopedia ?

- a) alta dureza;
- b) alta ductibilidade;
- c) baixa dureza;
- d) baixa ductibilidade;
- e) baixo limite de fadiga.

94. Na colocação dos pinos de fixador externo, em fratura exposta, qual o fator mais importante para evitar a soltura do pino ?

- a) pré-broqueamento dos furos do pino;
- b) utilizar pinos unicorticais;
- c) evitar tensão da pele ao redor dos pinos;
- d) utilizar perfurador motorizado;
- e) utilizar seis ou mais pinos na montagem do fixador.

95. O exercício isocinético é:

- a) onde o tonus muscular não se modifica;
- b) onde o comprimento da fibra muscular não se modifica;
- c) onde a resistência varia com a força aplicada;
- d) é uma forma de exercício isométrico;
- e) é uma forma de exercício isotônico.

96. A radiografia do tornozelo, em estresse, que melhor demonstra rompimento isolado do ligamento calcâneo-fibular é realizada em:

- a) inversão e flexão plantar;
- b) inversão e dorsiflexão ou neutro;
- c) teste da gaveta anterior;
- d) rotação interna forçada;
- e) teste da gaveta posterior.

ASSINALAR AS INCORRETAS

97. Na gota é incorreto afirmar que:

- a) ocorre por deposição articular de sais de urato;
- b) os cristais de urato levam à reação inflamatória local, com formação de panus;
- c) o quadro clínico característico é de artrite dolorosa, com leucocitose no hemograma;
- d) a dosagem sérica de ácido úrico, quando normal, afasta o diagnóstico;
- e) na ressecção cirúrgica do tofo gotoso não é necessário o uso de antibióticos, pois a infecção é rara.

98. Sobre a composição óssea é incorreto afirmar que:

- a) o componente inorgânico representa 70% de seu peso, o orgânico 20% e a água contribui com cerca de 10%;
- b) 90% do material orgânico está na forma de colágeno I;
- c) a molécula de colágeno é uma micromolécula, formada por uma cadeia polipeptídica dupla de 100 aminoácidos;
- d) existem, pelo menos, onze tipos de colágeno e o mais comum deles é o tipo I, que está presente nos ossos, tendões e pele;
- e) a estrutura óssea é anisotrópica, sendo que moléculas e fibrilas de colágeno, os sistemas de HAVERS e as trabéculas tem orientação específica.

99. Com relação às infiltrações de corticosteróides, no sistema músculo-esquelético, assinale a alternativa incorreta:

- a) alteração da pigmentação cutânea, necrose sub-cutânea e infecção são complicações conhecidas no local da infiltração;
- b) a utilização repetida de infiltrações intra-articulares provoca deterioração da cartilagem articular, alterando seu metabolismo e propriedades mecânicas;
- c) quando utilizadas em bursites agudas, tem por função melhorar o processo inflamatório local e permitir reabilitação mais precoce;
- d) exame histológico de tendões infiltrados revelam desarranjo na fibras colágenas e aparecimento de fendas na matriz;
- e) a diminuição da resistência do tendão, pós-infiltração, é compensada pela melhora da dor e reabilitação funcional.

100. Assinale a afirmativa incorreta:

- a) o músculo deltóide tem três origens e uma inserção;
- b) o músculo supra-espinhal se insere no tubérculo maior do úmero;
- c) a porção longa do tríceps braquial situa-se, lateralmente, às suas outras porções;
- d) a porção curta do bíceps braquial origina-se no processo coracóide;
- e) o músculo ancôneo é innervado pelo nervo radial.

BIBLIOGRAFIA DAS PERGUNTAS DO TARO 1998

1. JBJS: 74-A: 1992, pg. 201-1-
2. Campbell, 7ª ed., pg. 3323
3. Rockwood, 4ª ed., pg. 516
4. Rockwood / Campbell
5. Pardini
6. Pardini
7. Pardini / Hebert & Xavier
8. Turek, vol. 2, 4ª ed., pg. 900
9. RBO, pg. 29 (8) 541-45, 1994
10. Hoppenfeld S., Physical Examination of the Spine & Extremities, pg.218,1976
11. Rockwood, vol. 3, 3ª ed., pg. 1261
12. Turek, 3ª ed., pg. 563
13. Enneking, Musculoskeletal Tumor Surgery, pg. 81
14. Rockwood, vol. 3, 4ª ed., pg. 1354
15. Hebert & Xavier, pg. 94
16. Campbell
17. Tachdjian, pg. 2238 - Hebert & Xavier, pg. 94
18. Insall, Surgery of the Knee, pg. 620
19. Tachdjian
20. Turek, vol. 1, 4ª ed., pg. 404-405
21. Pardini
22. Pardini
23. Turek, vol. 2, pg. 1280
24. Campbell, pg. 900
25. Turek, pg. 13-43
26. Tachdjian, vol. 1 pg. 556
27. Campbell, vol. 3, 8ª ed., pg. 2363
28. Lovell & Winter, vol. 1, 1ª ed., pg. 165
29. Tachdjian, vol. 3, pg. 1094
30. Videoteca da SBOT, nº 27, Paralisia Cerebral II
31. Turek, 5ª ed., pg. 638
32. Tachdjian, pg. 1094
33. Turek, vol. 1, 5ª ed., pg. 238
34. The Pediatric spine, vol. 1, pg. 566, 1994
35. Lovell & Winter, vol. 2, 4ª ed., pg. 632
36. Turek, 5ª ed., pg. 621
37. Tachdjian, vol. 2, pg. 1431

38. Lovell & Winter, vol. 2, 4ª ed., pg. 1099
39. Tachdjian, vol. 2, pg. 868
40. Tachdjian, vol. 3, pg. 1687
41. Tachdjian, vol. 4, 2ª ed., pg. 2840
42. Lovell & Winter, vol. 2, 4ª ed., pg. 809
43. Turek, vol. 3, 5ª ed., pg. 579
44. Tachdjian, vol. 4, pg. 2435
45. Tachdjian, vol. 2, pg. 965
46. Tachdjian, vol. 2, pg. 1017-1022
47. Lovell & Winter, vol. 2, 4ª ed., pg. 826
48. Tachdjian, vol. 2, pg. 899
49. Tachdjian, vol. 4, 2ª ed., pg. 2424
50. Turek, 5ª ed., pg. 493
51. Rockwood, 4ª ed. Cap. 15, pg. 1233
52. Rockwood, 4ª ed., pg. 1575
53. Campbell
54. Rockwood, 4ª ed., pg. 1756
55. Pardini
56. RBO, vol. 31, nº 1, 1996, pg. 41-5
57. Rockwood, 3ª ed., pg. 761-66
58. Hebert & Xavier, pg. 23
59. Rockwood, 3ª ed., pg. 843-865
60. Rockwood, vol. 3, 5ª ed., pg. 513
61. Campbell, pg. 909
62. Rockwood, Cap. 29, Injuries to the Knee
63. Campbell, 7ª ed., pg. 1616
64. Campbell, pg. 2052
65. Rockwood, vol. 1, pg. 709
66. Rockwood, pg. 1070
67. JBJS: 73-A: pg. 461-469
68. JBJS: 73-A: 1991, pg. 1555-1960
69. Rockwood, pg. 1489 - Hebert & Xavier, pg. 397
70. Rockwood, pg. 998
71. JBJS: 73-A: nº 10, dezembro de 1991, pg. 1562
72. JBJS: 77-A: janeiro de 1995, pg. 142-149
73. Rockwood, vol. 1, pg. 182
74. Campbell, 8ª ed., pg. 1479
75. Rockwood, vol. 2, 2ª ed., pg. 1812
76. Hoppenfeld, pg. 162-163
77. JBJS: 68-A: 1986, pg. 1389-1395

78. Campbell, 7ª ed., pg. 1564-65
79. Rockwood, vol. 1, 2ª ed., 1994, pg. 55
80. Turco Vincent, J.; Club Foot, 1ª ed., pg. 56
81. Anatomy in Orthopaedic Science AAOS, 1986
82. Turek, 3ª ed. pg. 108
83. Campbell, pg. 421-425
84. Campbell, pg. 2331
85. Campbell, vol. 1, 8ª ed., pg. 393
86. AO-93, pg. 43
87. Rockwood, pg. 234-240
88. Rockwood, pg. 1244
89. Turek, vol. 1, 4ª ed. pg. 384-398
90. RBO: vol. 17, nº 6, 1982
91. Campbell
92. Campbell, vol. 1, pg. 4
93. Campbell, vol. 3, pg. 1567
94. Campbell, vol. 3, 7ª ed., pg. 1582
95. Rockwood, 2ª ed., pg. 133
96. Rockwood, 1984, pg. 1687
97. Turek, pg. 246
98. Turek, 5ª ed., pg. 13-27
99. JBJS: 77-A: dezembro de 1995, pg. 1905
100. Lobotta, vol. 1, pg. 214-241