

TIPO

1

Enare

EXAME NACIONAL DE RESIDÊNCIA

EDIÇÃO 2026/2027

TARDE

ANO ADICIONAL

ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA R4

PROVA OBJETIVA – TIPO 1



SUA PROVA

- Além deste caderno de questões contendo **80 (oitenta)** questões objetivas, você receberá do fiscal de sala uma folha para a marcação das respostas.



TEMPO

- 5 horas** é o período disponível para a realização da prova, **já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas.**
- 1 hora** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas.
- 30 minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões.**



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões.



INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta.
- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Na folha de respostas, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado na folha de respostas.
- Confira o programa e o tipo do seu caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de questões com programa ou tipo diferente do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- O preenchimento das respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição da folha de respostas em caso de erro.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Boa prova!

Ortopedia e Traumatologia

1

Paciente de 25 anos de idade, sexo masculino, sofreu queda da própria altura. Foi atendido na emergência do hospital com dor e incapacidade funcional do cotovelo esquerdo, sendo diagnosticada ao exame de imagem luxação posterior do cotovelo esquerdo. Após a redução sob anestesia, o exame sob fluoroscopia revelou instabilidade residual em varo e rotação posterolateral do cotovelo.

Em relação a esse exame, o principal estabilizador estático do varo e da instabilidade rotacional posterolateral do cotovelo é o(a)

- (A) ligamento anular do rádio.
- (B) tendão do músculo anconeio.
- (C) membrana interóssea do antebraço.
- (D) ligamento colateral ulnar lateral do cotovelo.
- (E) feixe anterior do ligamento colateral radial do cotovelo.

2

Paciente do sexo feminino, 74 anos de idade, ao caminhar na em um Parque Nacional, sofreu queda da própria altura e apresentou dor no quadril esquerdo, rotação externa do membro inferior esquerdo e impossibilidade de deambulação. Paciente hígida, sem alterações cognitivas, não restrita ao lar, sem comorbidades, relata apenas dores no quadril esquerdo ao caminhar médias distâncias.

Após exames por imagens na emergência, foi diagnosticada osteoartrite do quadril classificada como grau 3 de "Tönnis" e fratura subcapital do colo femoral com desvio.

Das condutas abaixo, a melhor opção para essa paciente é a

- (A) artroplastia total do quadril tipo híbrida.
- (B) redução da fratura e estabilização com placa e parafusos utilizando um sistema DHS.
- (C) redução da fratura e estabilização com haste intramedular bloqueada com fixação cefálica.
- (D) fixação de fratura através de três parafuso canulados de 7.0mm com configuração triangular.
- (E) artroplastia parcial do quadril utilizando uma haste polida cimentada e componente acetabular bipolar.

3

Em relação ao fragmento de Thurston Holland nas fraturas da extremidade distal do fêmur do tipo Salter-Harris II, é correto afirmar que

- (A) é o canto metafisário que permanece aderido à epífise.
- (B) é um achado exclusivo de fraturas tipo IV, nunca presente no tipo II.
- (C) é um sinal radiográfico indicativo obrigatório de necessidade de amputação.
- (D) é um fragmento epifisário que se separa completamente do restante do osso.
- (E) refere-se a um fragmento intra-articular observado exclusivamente nas fraturas tipo III.

4

Paciente jovem submetido a artroplastia total do quadril, durante a cirurgia a equipe médica estava preocupada com o correto posicionamento do componente acetabular levando em conta a zona segura definida por Lewinnek.

Em relação à zona segura de Lewinnek, é correto afirmar que

- (A) a zona segura recomendada é de 40 ± 10 graus de retroversão e 25 ± 10 graus de inclinação.
- (B) a zona segura recomendada é de 40 ± 10 graus de anteversão e 15 ± 10 graus de inclinação.
- (C) a zona segura recomendada é de 40 ± 10 graus de anteversão e 25 ± 10 graus de inclinação.
- (D) a zona segura recomendada é de 15 ± 10 graus de anteversão e 40 ± 10 graus de inclinação.
- (E) pacientes com desequilíbrio espinopélvico devem sempre ser posicionados estritamente dentro da zona de Lewinnek.

5

Uma contraindicação do uso do aparelho de Pavlik no tratamento da displasia do desenvolvimento do quadril (DDH), é

- (A) paciente com artrogripose ou paralisia cerebral.
- (B) paciente com idade inferior a 3 meses, sexo feminino e parto com apresentação pélvica.
- (C) paciente com história familiar prévia de DDH associada a apresentação pélvica no parto.
- (D) paciente com luxação completa e redutível do quadril em lactente menor de 6 meses de idade.
- (E) paciente com displasia acetabular leve (Graf IIa) e, sem instabilidade clínica associada, e idade inferior a 4 meses.

6

A cifose juncional proximal (PJK, *proximal junctional kyphosis*) é uma complicação que pode surgir após cirurgia de correção da escoliose idiopática do adolescente.

Em relação aos fatores de risco e à definição dessa complicação, segundo a literatura atual, é correto afirmar que

- (A) a PJK é definida exclusivamente por sintomas neurológicos agudos, sem qualquer critério radiográfico associado.
- (B) a PJK é sempre apenas uma alteração radiográfica, sem repercussão clínica e sem necessidade de reoperação.
- (C) um fator de risco é a escolha inadequada do nível proximal de fusão.
- (D) a PJK ocorre exclusivamente em pacientes submetidos à fusão com ganchos, sendo inexistente com o uso de parafusos pediculares.
- (E) a magnitude da correção cirúrgica no plano coronal é o único fator determinante da PJK, sendo o plano sagital irrelevante para essa complicação.

7

O fechamento da placa epifisária ocorre tipicamente entre o final da adolescência e o início da vida adulta (variável) conforme sexo e segmento ósseo.

Em relação ao crescimento ósseo, é correto afirmar que

- (A) os condrócitos aumentam a mitose, mas isso não se traduz em crescimento longitudinal pela ausência de vascularização adequada.
- (B) o fechamento da placa epifisária é causado pela queda do hormônio do crescimento na puberdade; os hormônios sexuais atuam só no crescimento aposicional.
- (C) o crescimento aposicional também depende de cartilagem hialina residual no perióstio, cessando junto ao crescimento intersticial após o fechamento da placa epifisária.
- (D) o crescimento intersticial e o crescimento aposicional ocorrem simultaneamente até o final da terceira década, quando ambos cessam de forma sincronizada, levando à completa imobilidade do tecido ósseo adulto.
- (E) sob condições fisiológicas normais, após o fechamento da placa epifisária, o crescimento intersticial cessa, por depender de cartilagem hialina viva; já o crescimento aposicional, mediado por osteoblastos do perióstio, persiste por toda a vida adulta.

8

Paciente do sexo masculino, 34 anos de idade, sofreu queda de motocicleta, apresentando, em consequência, dor e deformidade no joelho esquerdo e impossibilidade de deambular.

Após exames de imagem na emergência do hospital, o diagnóstico foi de luxação do joelho esquerdo, classificada como do tipo KD III-M-C pelo sistema de classificação de luxação de joelho de Schenck, modificado por Wascher.

Com esse diagnóstico, as lesões encontradas no paciente são

- (A) luxação de joelho com lesão do ligamento cruzado anterior e lesão do ligamento colateral lateral.
- (B) luxação de joelho com lesão do ligamento cruzado posterior e lesão dos ligamentos colaterais lateral e medial.
- (C) luxação de joelho com lesão de ambos os ligamentos cruzados, do ligamento colateral medial e da artéria poplítea.
- (D) luxação de joelho com lesão de ambos os ligamentos cruzados, de ambos os ligamentos colaterais e lesão da artéria poplítea.
- (E) luxação de joelho com lesão de ambos os ligamentos cruzados, de ambos os ligamentos colaterais e lesão da artéria poplítea e fratura periarticular.

9

Em relação à epifisiólise (deslizamento da epífise femoral proximal) é correto afirmar que

- (A) em casos de epifisiólise aguda e instável, é fundamental realizar a incidência em Lauenstein para avaliação do deslizamento.
- (B) a incidência em anteroposterior isolada é mais sensível que a incidência em perfil para detectar graus leves de deslizamento.
- (C) podemos observar aumento da distância entre a metáfise e a gota de lágrima e assimetria da linha de Klein. Na incidência anteroposterior.
- (D) na incidência anteroposterior podemos observar uma redução da altura da epífise proximal do fêmur quando esta se situa anteriormente ao colo femoral.
- (E) a linha de Klein é traçada na borda medial do colo do fêmur, classicamente na incidência anteroposterior, devendo interceptar a cabeça femoral em sua porção inferior.

10

Paciente do sexo feminino, 25 anos de idade, após avaliação clínica e exames de imagem, a equipe médica fechou o diagnóstico de encondroma na metáfise proximal da tíbia.

Após o diagnóstico, surgiram dúvidas quanto às afecções e síndromes associadas a essa afecção e ao risco de transmissão para a futura prole da paciente.

Em relação a essas síndromes associadas é correto afirmar que

- (A) uma das preocupações é a associação com a doença de Ollier que cursa com hemangiomas.
- (B) a doença de Ollier é transmitida de forma autossômica dominante sendo, portanto, hereditária e previsível em gerações futuras.
- (C) a síndrome de Maffucci acarreta aumento da transformação maligna do encondroma exclusivamente para angiossarcoma, sem associação com risco de condrossarcoma.
- (D) os encondromas quando ocorrem em ossos longos possuem uma probabilidade maior da associação com a doença de Ollier e a malignização dos hemangiomas para angiossarcoma.
- (E) tanto a doença de Ollier quanto a síndrome de Maffucci são condições não hereditárias, de ocorrência esporádica, não havendo aumento do risco de transmissão para a prole nem indicação de rastreamento sistemático em familiares assintomáticos.

11

Paciente do sexo masculino, 25 anos de idade, apresenta pseudartrose do terço médio da tíbia com perda óssea de 5 cm e infecção em atividade. A equipe ortopédica resolveu tratar o paciente utilizando a técnica de Masquelet.

Nesse caso, assinale a afirmativa correta quanto ao tratamento.

- (A) Deve-se realizar desbridamento do foco de pseudartrose, instalação de um fixador externo do tipo Ilizarov para realizar transporte ósseo monofocal.
- (B) O cimento ósseo utilizado para preencher a falha óssea pode permanecer no local por tempo indeterminado como substituto ósseo, sem necessidade de retirá-lo.
- (C) Deve-se realizar desbridamento do foco de pseudartrose, colocação do espaçador de cimento ósseo (PMMA), retirar o espaçador com 6 semanas, manter a membrana formada, e estabilizar a tíbia com fixador externo.
- (D) Deve-se realizar desbridamento do foco de pseudartrose, colocação do espaçador de cimento ósseo (PMMA) impregnado de gentamicina, retirar o espaçador com 6 semanas, retirar a membrana formada, enxertar a falha óssea resultante e estabilizar a fratura com placa bloqueada e parafusos.
- (E) Deve-se realizar desbridamento do foco de pseudartrose, colocação do espaçador de cimento ósseo (PMMA) impregnado de vancomicina, retirar o espaçador com 6 semanas, manter a membrana formada, enxertar a falha óssea resultante e estabilizar a fratura com haste intramedular bloqueada.

12

Paciente do sexo masculino, 53 anos de idade, sofreu queda da própria altura sobre a mão espalmada. Exames de imagens evidenciaram fratura do escafoide do tipo B1 segundo a classificação de Herbert e Fisher.

Esse paciente apresenta uma fratura

- (A) sem desvio, estável do 1/3 distal do escafoide.
- (B) instável, oblíqua do 1/3 distal do escafoide.
- (C) instável, oblíqua do 1/3 proximal do escafoide.
- (D) sem desvio, estável do 1/3 médio (colo) do escafoide.
- (E) desviada, instável do 1/3 médio (colo) do escafoide.

13

Paciente do sexo feminino necessita ser submetida à artroplastia total de joelho. Na avaliação pré-operatória, a contagem de neutrófilos, com exames repetidos diariamente por 10 dias, deixou a equipe médica preocupada com o risco elevado de infecção por *Aspergillus e Candida*.

Essa preocupação se deu porque a contagem estava abaixo de

- (A) 100/mm³.
- (B) 200/mm³.
- (C) 300/mm³.
- (D) 500/mm³.
- (E) 1000/mm³.

14

A razão entre o comprimento do braço de alavanca do peso corporal e o braço de alavanca da musculatura abduutora em um indivíduo hígido, com a pelve nivelada, com quadril sem afecções e em apoio unipodal, é de, aproximadamente,

- (A) 1:1.
- (B) 2,5:1.
- (C) 4:1.
- (D) 6:1.
- (E) 10:1.

15

Paciente de 35 anos, sexo masculino, após queda da própria altura apresentou dor, deformidade e impotência funcional do cotovelo esquerdo. Após exames de imagem, a equipe médica comunicou ao paciente que ele tinha sofrido uma lesão conhecida como tríade terrível do cotovelo.

As três lesões ósseas e articulares visíveis ao RX que caracterizam esse diagnóstico são

- (A) fratura do olecrano, fratura do capitúlo e luxação posterior.
- (B) fratura do capitúlo, fratura do processo coracoide e luxação anterior do cotovelo.
- (C) fratura do epicôndilo lateral, fratura da cabeça do rádio e luxação posterior do cotovelo.
- (D) fratura da cabeça do rádio, fratura do processo coronoide e luxação posterior do cotovelo.
- (E) luxação anterior do cotovelo, fratura supracondiliana de úmero e fratura do epicôndilo lateral.

16

A literatura demonstra as diferenças clínicas e radiológicas entre o calcâneo-valgo posicional e o tálus vertical congênito. Assinale a opção que melhor descreve essas diferenças.

- (A) A principal diferença está exclusivamente no sexo do paciente, sendo o calcâneo-valgo posicional exclusivo em meninos.
- (B) O tálus vertical é sempre uma condição benigna e autolimitada, enquanto o calcâneo-valgo posicional exige tratamento cirúrgico precoce.
- (C) Ambas as condições apresentam equino fixo do tornozelo e são clinicamente indistinguíveis sem radiografias, ambos permitem reconstruir o arco longitudinal.
- (D) O calcâneo-valgo posicional é rígido e fixo, enquanto o tálus vertical é totalmente flexível e se corrige espontaneamente, mas não permite reconstruir o arco longitudinal.
- (E) No calcâneo-valgo posicional, a eversão da subtalar é leve e flexível, sem equino fixo; no tálus vertical há equino e valgo fixos do retropé, com incapacidade de reconstituir o arco longitudinal por manipulação.

17

As definições de osteoporose e de osteopenia são norteadas por critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), com base no desvio padrão (DP) do t-score em relação ao pico de massa óssea de um grupo controle.

Os critérios utilizados pela OMS são:

- (A) osteopenia: t-score entre 0 e 1 DP abaixo da média; osteoporose: t-score ao menos 1 DP abaixo da média.
- (B) osteopenia: t-score entre 0 e 2 DP abaixo da média; osteoporose: t-score ao menos 3 DP abaixo da média.
- (C) osteopenia: t-score entre 1 e 2 DP abaixo da média; osteoporose: t-score ao menos 3 DP abaixo da média.
- (D) osteopenia: t-score entre 2,5 e 4 DP abaixo da média; osteoporose: t-score ao menos 4 DP abaixo da média.
- (E) osteopenia: t-score entre 1 e 2,5 DP abaixo da média; osteoporose: t-score ao menos 2,5 DP abaixo da média.

18

Paciente do sexo masculino, 32 anos de idade, refere dor na parte pósterio-lateral do ombro esquerdo, exacerbada pela abdução, rotação externa e extensão, associada a atrofia do músculo deltoide. Após investigação complementar, a equipe médica suspeitou de síndrome do espaço quadrilátero.

Em relação a esse espaço, é correto afirmar que seus limites anatômicos são:

- (A) superior músculo redondo menor, inferior músculo redondo maior, medial colo cirúrgico do úmero e lateral cabeça longa do músculo tríceps braquial.
- (B) superior músculo redondo menor, inferior músculo subescapular, medial cabeça longa do músculo tríceps braquial e lateral colo cirúrgico do úmero.
- (C) superior músculo redondo menor, inferior músculo redondo maior, medial cabeça longa do músculo tríceps braquial e lateral colo cirúrgico do úmero.
- (D) superior músculo redondo maior, inferior músculo redondo menor, medial cabeça longa do músculo tríceps braquial e lateral colo cirúrgico do úmero.
- (E) superior colo cirúrgico do úmero, inferior músculo redondo maior, medial músculo redondo menor e lateral cabeça longa do músculo tríceps braquial.

19

Paciente do sexo feminino, 42 anos de idade, hígida, sem comorbidades prévias, apresentando quadro clínico de artrite do joelho esquerdo, para esclarecer o diagnóstico entre uma artrite séptica inespecífica e uma artrite reumatoide, a equipe médica realizou uma punção articular para analisar a celularidade do líquido sinovial. Após essa avaliação, a hipótese diagnóstica da equipe médica foi de artrite séptica.

Um achado importante para estabelecer essa hipótese diagnóstica é

- (A) contagem celular normal, indistinguível de líquido não inflamatório.
- (B) contagem leucocitária de 20.000/mm³, com predomínio de eosinófilos.
- (C) contagem leucocitária ao redor de 20.000/mm³, com 50% de neutrófilos.
- (D) contagem leucocitária menor que 200/mm³, com predomínio de linfócitos.
- (E) contagem leucocitária maior que 80.000/mm³, com mais de 75% de neutrófilos.

20

Paciente de 21 anos de idade, sexo feminino, sofreu torção do tornozelo esquerdo durante jogo de vôlei.

Exames de imagens evidenciaram fratura infrassindesmoidal transversa da fíbula associada a fratura vertical do maléolo medial.

Segundo a classificação de Lauge-Hansen, trata-se de uma fratura do tipo

- (A) pronação-adução.
- (B) supinação-adução.
- (C) pronação-abdução.
- (D) pronação-rotação externa.
- (E) supinação-rotação externa

21

O núcleo pulposo do disco intervertebral é remanescente do(a)

- (A) somito.
- (B) notocorda.
- (C) arco neural.
- (D) esclerótomo.
- (E) processo costal.

22

Em relação à fisiopatologia da malformação conhecida como Chiari II associada à mielomeningocele, é correto afirmar que

- (A) a Chiari II é definida pela herniação isolada das amígdalas cerebelares, sem envolvimento do tronco encefálico ou do quarto ventrículo.
- (B) pacientes assintomáticos com achado incidental de Chiari II devem, quando em exames por imagens, ser submetidos rotineiramente à descompressão cirúrgica da fossa posterior.
- (C) sintomas bulbares relacionados à Chiari II (estridor, apneia) nunca representam emergência neurocirúrgica, só é necessária a revisão do *shunt* (derivação ventriculoperitoneal).
- (D) a fisiopatologia da Chiari II é explicada principalmente pela tração caudal direta exercida pela medula presa na mielomeningocele sobre o tronco encefálico, sem relação com alterações no desenvolvimento da fossa posterior.
- (E) a Chiari II envolve deslocamento caudal do tronco encefálico, do cerebelo (incluindo o vermis) e do quarto ventrículo através do forame magno, podendo causar sintomas de disfunção de tronco encefálico, especialmente em lactentes.

23

Paciente do sexo masculino, 9 anos de idade, com baixa estatura desproporcionada e história de duas fraturas em ossos longos após traumas de baixa energia, apresenta esclerose óssea generalizada nas radiografias, com preservação do canal medular.

Ao exame, nota-se hipoplasia das clavículas, acro-osteólise das falanges distais da mão e mento pequeno. Não há anemia.

Esse quadro clínico e radiográfico é mais compatível com o diagnóstico de

- (A) picnodisostose.
- (B) osteopetrose maligna.
- (C) disostose cleidocraniana.
- (D) displasia craniometafisária.
- (E) displasia diafisária progressiva.

24

Em relação ao cisto ósseo aneurismático, é correto afirmar que

- (A) é uma lesão maligna da metáfise de ossos longos em adolescentes, com atipia celular e mitoses atípicas à histologia.
- (B) acomete a segunda ou terceira década de vida, com predileção pelos pequenos ossos das mãos e dos pés, sem rearranjo do gene USP6.
- (C) geralmente é assintomático, achado incidental na metáfise de ossos longos, sem potencial de recidiva após ser tratado por curetagem.
- (D) possui pico de incidência após o fechamento da placa epifisária, com predileção pela extremidade distal do fêmur e extremidade proximal da tíbia.
- (E) acomete mais crianças e adultos jovens, com predileção pelo úmero, extremidade distal do fêmur, extremidade proximal da tíbia e elementos posteriores das vértebras.

25

Paciente do sexo feminino, 72 anos de idade, sofreu fratura da extremidade proximal do úmero em 2 partes após trauma de baixa energia.

Clinicamente, ele não apresentava lesão vasculonervosa, a fratura foi tratada de forma conservadora utilizando velpeau de crepom. A fratura evoluiu de forma satisfatória, mas, três meses após a fratura, a paciente apresentou hipersensibilidade cutânea difusa, alodinia, edema, assimetria de temperatura e coloração em relação ao lado contralateral e sudorese, sem outras alterações clínicas.

Em relação a esse paciente, a hipótese diagnóstica mais provável e o principal tratamento recomendado, entre as opções listadas, são

- (A) fibromialgia regional pós-traumática; tratamento com antidepressivos tricíclicos em dose plena.
- (B) síndrome dolorosa regional complexa tipo II (SDRC II); tratamento com bloqueio simpático seriado, fisioterapia ativa e analgesia.
- (C) síndrome dolorosa regional complexa (SDRC tipo I); tratamento com bloqueio do gânglio estrelado e simpatectomia precoce.
- (D) síndrome dolorosa regional complexa tipo I (SRDC I); fisioterapia ativa como elemento central, associada a analgesia e a modulação do sistema simpático coadjuvante ou reservado a refratariedade
- (E) síndrome dolorosa regional complexa tipo II (SDRC II); associada a neurotímese do nervo axilar pós-traumática; tratamento com exploração cirúrgica e neuroplastia precoce, analgesia e fisioterapia

26

A artrite tuberculosa apresenta algumas características que a diferenciam da artrite piogênica.

A artrite tuberculosa é caracterizada por

- (A) ausência completa de reação sinovial, mesmo em fases avançadas da doença.
- (B) formação precoce de sequestro ósseo cortical extenso, semelhante à osteomielite estafilocócica.
- (C) presença de abundante exsudato purulento com predomínio de neutrófilos desde o início do quadro.
- (D) rápida destruição da cartilagem articular em poucos dias, com preservação relativa do osso subcondral.
- (E) formação de granuloma com necrose caseosa central, células epitelioides e células gigantes de Langhans.

27

Lactente de 14 meses de vida, apresenta tumoração indolor no terço médio da clavícula direita, sem história de trauma, radiografia evidencia dois fragmentos ósseos arredondados e separados. A equipe médica diagnosticou pseudartrose congênita da clavícula.

Em relação a essa afecção, é correto afirmar que

- (A) a pseudartrose congênita da clavícula é etiologicamente idêntica à pseudartrose congênita da tíbia, compartilhando integralmente a mesma fisiopatologia displásica observada nos ossos longos.
- (B) histologicamente, as extremidades ósseas são recobertas por cartilagem e encapsuladas por tecido sinovial; quando indicada, a cirurgia requer ressecção das extremidades, enxerto ósseo e fixação interna para consolidação.
- (C) diferentemente da pseudartrose da tíbia, não há indicação de enxerto ósseo na pseudartrose de clavícula, sendo a simples imobilização com órtese suficiente na maioria dos casos, independentemente da idade da criança ou do grau de mobilidade do foco de pseudartrose.
- (D) o tratamento cirúrgico está indicado de forma emergencial no período neonatal, antes dos 6 meses de vida, sendo necessária somente a fixação interna com estabilização absoluta, dispensando-se a investigação de anomalias associadas e o acompanhamento radiográfico seriado da consolidação óssea.
- (E) o lado esquerdo é classicamente mais acometido, devendo o tratamento cirúrgico ser realizado o mais precocemente possível, idealmente ainda no período neonatal, para evitar a progressão da deformidade, a limitação da mobilidade do ombro e o comprometimento estético e funcional do membro superior a longo prazo.

28

Paciente apresenta hipótese diagnóstica de osteogênese imperfeita.

Em relação a essa suspeita, os principais sintomas e sinais que compõem o quadro clínico classicamente associado a essa hipótese diagnóstica são

- (A) hipertireoidismo, exoftalmia, hipercalcemia e nefrolitíase.
- (B) hipermobilidade articular, pele hiperelástica e fragilidade vascular.
- (C) nódulos subcutâneos, hepatomegalia, nódulos de Lisch e hipotonia.
- (D) luxação do cristalino, alterações musculoesqueléticas, cardiovasculares e oculares.
- (E) fragilidade óssea, alterações da dentição, escoliose, esclera azul e hiperlaxidão ligamentar.

29

No sistema de classificação de Aitken para deficiência femoral focal proximal (Proximal Femoral Focal Deficiency - PFFD), um paciente cujas radiografias mostram cabeça femoral presente, acetábulo bem formado e pseudoartrose subtrocantérica que normalmente se resolve quando o paciente atinge a maturidade esquelética apresenta, segundo a classificação de Aitken, uma deficiência do tipo

- (A) A.
- (B) B.
- (C) C.
- (D) D.
- (E) E.

30

Paciente de 45 anos de idade, sexo feminino, sofreu acidente com veículo automotor sofrendo lesão do anel pélvico. A avaliação clínica e por imagens definiu a lesão como APC III pela classificação de Young-Burgess.

A estrutura cuja disrupção completa define a transição de APC II para APC III e, portanto, permite o diagnóstico, é o

- (A) ligamento iliolumbar.
- (B) ligamento sacroespinhoso.
- (C) ligamento sacrotuberositário.
- (D) complexo ligamentar sacroilíaco anterior.
- (E) complexo ligamentar sacroilíaco posterior.

31

Paciente de 6 anos de idade, portador de Síndrome de Sprengel à direita.

Ao exame físico, observa-se nítida assimetria de altura entre as escápulas. Após avaliação clínica e radiográfica, o paciente foi classificado como grau 4, segundo a classificação de Cavendish.

O grau 4 de Cavendish é caracterizado por

- (A) escápula nivelada, sem qualquer assimetria perceptível, mesmo ao exame físico com o paciente despido.
- (B) escápula discretamente elevada, com abaulamento na base do pescoço, perceptível mesmo com o paciente vestido.
- (C) escápula elevada, visível com o paciente vestido com elevação entre 2 e 5 cm em relação à escápula contralateral.
- (D) elevação da escápula igual ou superior a 5 cm em relação à escápula contralateral, com o ângulo superior da escápula próximo ao occipital.
- (E) escápula discretamente elevada, perceptível apenas ao exame físico com o paciente despido, sem deformidade visível quando vestido.

32

As fraturas por estresse do colo do fêmur em crianças, podem ser classificadas como fraturas por compressão e por tensão. Em relação a essas fraturas, é correto afirmar que

- (A) o tipo de compressão pode evoluir para deformidade em varo caso não seja tratada precocemente.
- (B) o tipo de compressão apresenta formação óssea reativa na cortical inferior, raramente sofre deslocamento completo.
- (C) o tipo de compressão é inerentemente instável, é uma fratura completa com a linha de fratura perpendicular às linhas de tensão.
- (D) o tipo de tensão frequentemente acomete crianças esqueleticamente imaturas, é estável e raramente se torna completamente deslocada.
- (E) o tipo de tensão caracteriza-se por uma linha de fratura transversa que aparece na porção superior do colo femoral, este tipo é inerentemente estável.

33

Criança de 10 anos de idade, do sexo masculino. No primeiro atendimento foi diagnosticado como tendo sofrido uma luxação posterior do cotovelo esquerdo. Exames de imagem realizados no centro cirúrgico, após a redução, evidenciaram uma fratura.

A fratura mais frequente concomitante à luxação posterior do cotovelo nessa faixa etária é a

- (A) fratura do olecrânio.
- (B) fratura do côndilo lateral.
- (C) fratura da cabeça do rádio.
- (D) fratura do epicôndilo medial.
- (E) fratura do processo coronoide.

34

Criança de 18 meses de vida, foi diagnosticada com fratura diafisária do fêmur direito. A mãe não soube explicar de forma satisfatória o que ocorreu com a criança, levando a equipe médica a pensar em abuso infantil.

De acordo com o trabalho de Murphy e colaboradores de 2015, o padrão radiográfico de fratura diafisária femoral que melhor prediz que o trauma não foi acidental nesse paciente é a fratura

- (A) espiral.
- (B) em canto.
- (C) transversa.
- (D) cominutiva.
- (E) em galho verde.

35

Paciente do sexo masculino, 45 anos de idade, vítima de acidente automobilístico, sofreu fratura do acetábulo. Nas incidências clássicas para avaliar fratura do acetábulo, foi evidenciado o sinal do esporão (*spur sign*).

De acordo com o exame radiológico, segundo as definições de Letournel, o paciente apresentou uma fratura de

- (A) coluna anterior.
- (B) coluna posterior.
- (C) ambas as colunas associadas.
- (D) coluna anterior com fratura da parede posterior.
- (E) coluna posterior com fratura da parede posterior.

36

Ao realizar o tratamento da deformidade de Sprengel pela técnica de Woodward, o cirurgião não deve avançar lateralmente além da incisura escapular.

Esse cuidado destina-se a evitar lesão de

- (A) nervo radial.
- (B) artéria braquial.
- (C) artéria axilar e/ou nervo axilar.
- (D) artéria supraescapular ou de nervo supraescapular.
- (E) artéria supraescapular ou de nervo musculocutâneo.

37

Paciente de 18 meses de vida, é diagnosticado clinicamente com pé torto congênito bilateral, negligenciado, sem qualquer tratamento prévio. Radiografias em incidências anteroposterior (AP) e perfil, com carga (ou apoio, quando não plenamente plantigrado), foram solicitadas para complementar a avaliação inicial da gravidade da deformidade.

Assinale a alternativa que descreve, de forma completa, o padrão radiográfico tipicamente observado no pé torto não tratado, com a evolução conforme o grau de gravidade da deformidade.

- (A) Os ângulos talocalcâneo em AP e em perfil aumentam progressivamente com a gravidade do varismo do retropé, podendo ultrapassar 55°; o ângulo tibiocalcâneo torna-se fortemente positivo, indicando calcâneo em franca dorsiflexão em relação à tibia; e o ângulo tálus-primeiro metatarso eleva-se acima de 15°, refletindo abdução do antepé.
- (B) O ângulo talocalcâneo em perfil diminui progressivamente com a gravidade, podendo aproximar-se de 0°; entretanto, o ângulo tibiocalcâneo em perfil torna-se positivo e elevado (acima de 40°), e o ângulo tálus-primeiro metatarso mantém-se dentro da normalidade mesmo nos casos graves.
- (C) O ângulo tibiocalcâneo em perfil tende a ser negativo, refletindo o equino do calcâneo em relação à tibia, enquanto os ângulos talocalcâneo (AP e perfil) e tálus-primeiro metatarso permanecem dentro dos valores normais, independentemente da gravidade da deformidade.
- (D) Os ângulos talocalcâneo em AP e em perfil permanecem dentro da faixa normal nas deformidades leves, tornando-se positivos e aumentados apenas nos casos graves; o ângulo tibiocalcâneo mantém-se inalterado em qualquer grau de gravidade; e o ângulo tálus-primeiro metatarso é o único parâmetro radiográfico útil para graduar a deformidade.
- (E) Os ângulos talocalcâneo, em AP e em perfil, diminuem progressivamente à medida que aumenta o varismo do retropé, podendo o ângulo em perfil aproximar-se de 0°; o ângulo tibiocalcâneo em perfil tende a ser negativo, refletindo equino do calcâneo em relação à tibia; e o ângulo tálus-primeiro metatarso em AP tende a ser progressivamente negativo.

38

Paciente do sexo feminino, 25 anos de idade, atleta de alta demanda, foi diagnosticada como sendo portadora da tríade da atleta feminina (*female athlete triad*), definição revisada pelo Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM), em 2007.

Das alternativas abaixo, assinale a que contém as alterações que compõem essa tríade.

- (A) hipertireoidismo, artrite e anemia.
- (B) hipertensão, obesidade e diabetes.
- (C) menopausa precoce, anemia e hipercalcemia.
- (D) hipocalcemia, baixa disponibilidade energética e úlcera péptica.
- (E) baixa disponibilidade energética, disfunção menstrual, baixa densidade mineral óssea.

39

Paciente do sexo feminino, 32 anos de idade, sofreu queda com trauma lateral. Foi atendida na emergência e não apresentava alterações neurológicas. Exames de imagem evidenciaram uma fratura vertical lateralmente aos forames sacrais.

Segundo a classificação de Denis, essa fratura é considerada do tipo

- (A) I.
- (B) II.
- (C) IIA.
- (D) III.
- (E) IIIA.

40

A equipe médica está acompanhando um paciente do sexo masculino, 59 anos de idade, com Doença de Paget polióstóica extensa e com mais de 40% do esqueleto envolvido.

A equipe está preocupada com a seguinte complicação sistêmica que o paciente pode apresentar:

- (A) pericardite constrictiva calcificada.
- (B) Insuficiência cardíaca de alto débito.
- (C) bloqueio atrioventricular total permanente.
- (D) miocardiopatia dilatada de etiologia viral secundária.
- (E) hipertensão pulmonar isolada sem repercussão cardíaca.

41

Paciente do sexo masculino, 45 anos de idade, sofreu fratura da extremidade distal do rádio esquerdo sendo submetido a tratamento cirúrgico. Durante a anamnese, informou ser tabagista há mais de 20 anos, utilizando um maço de cigarro por dia.

Para esse paciente, a respeito da relação entre o uso de tabaco e a probabilidade de infecção, é correto afirmar que

- (A) o tabagismo não altera o índice de infecção.
- (B) o tabagismo aumenta consideravelmente o índice de infecção.
- (C) o tabagismo não interfere no processo de consolidação nem no processo infeccioso.
- (D) o tabagismo interfere apenas na cicatrização da ferida, sem relação com risco infeccioso.
- (E) o tabagismo reduz pela metade o risco de infecção, por ação anti-inflamatória da nicotina.

42

Paciente vítima de acidente de motocicleta sofreu lesão toracolombar em uma única vértebra.

Na avaliação pelo TLICS (Thoracolumbar Injury Classification and Severity Score), ele apresentava morfologia da lesão do tipo translação/rotação, lesão medular incompleta e complexo ligamentar posterior classificado como indeterminado. Não apresentava outras lesões associadas.

Segundo o TLICS, a pontuação total do paciente é

- (A) 2.
- (B) 4.
- (C) 7.
- (D) 8.
- (E) 10.

43

Em relação à distinção morfológica entre os osteoclastos e demais tipos de células, é correto afirmar que os osteoclastos

- (A) são células grandes, multinucleadas, ricas em mitocôndrias, com borda pregueada na interface com a matriz óssea.
- (B) são células pequenas, com núcleo único, poucas organelas e forma irregular, permanecendo indiferenciadas até estímulo.
- (C) residem nos canais ósseos, endósteo e periósteo, permanecendo indiferenciadas até se tornarem osteoblastos.
- (D) contribuem com mais de 90% das células do esqueleto maduro, com processos citoplasmáticos formando uma rede extensa.
- (E) apresentam grande volume de retículo endoplasmático e complexo de Golgi, formando osteoide sobre a superfície mineralizada

44

Criança com hipoplasia do polegar apresenta clinicamente o polegar menor, estreitamento do primeiro espaço interdigital, atrofia da musculatura da região tenar e instabilidade da articulação metacarpofalangeana.

Em relação às alterações clínicas da criança, segundo a classificação de Blauth modificada por Buck-Gramcko, essa criança deve ser classificada no tipo

- (A) I.
- (B) II.
- (C) IIIA.
- (D) IIIB.
- (E) V.

45

Paciente de 57 anos de idade, do sexo feminino, apresenta alterações no tendão do músculo tibial posterior à esquerda e refere dor leve por impacto no seio do tarso.

Ao exame clínico, o retropé permanece flexível; com o retropé em posição neutra, é possível posicionar o antepé em neutro. Há incapacidade de realizar o teste de elevação unipodal. Exames de imagem evidenciaram que menos de 30% da cabeça do tálus encontra-se descoberta na radiografia anteroposterior em carga e a deformidade em abdução é mínima.

Segundo a classificação de Johnson e Strom, modificada por Bluman e colaboradores, essa paciente encontra-se no estágio,

- (A) I.
- (B) IIA.
- (C) IIB.
- (D) III.
- (E) IV

46

Paciente portador de osteomielite crônica de tíbia após tratamento para fratura exposta, há um ano. Paciente hígido, sem comorbidades e sem alterações significativas de partes moles no local infectado. Exames de imagem identificaram osteomielite difusa na tíbia.

Segundo a classificação de Cierny-Mader, esse paciente é considerado como sendo da classe

- (A) II B.
- (B) III A.
- (C) III B.
- (D) IV A.
- (E) IV B.

47

Paciente, 28 anos de idade, sofreu queda da própria altura com trauma direto sobre o ombro esquerdo, evoluindo com dor e deformidade local. Exames de imagem evidenciaram fratura da extremidade lateral da clavícula esquerda, com linha de fratura distal à inserção dos ligamentos coracoclaviculares que permaneceram íntegros, e a fratura se estendeu até a superfície articular acromioclavicular, sem cominuição.

Em relação à classificação de Neer modificada por Craig, essa fratura é do tipo

- (A) I.
- (B) II A.
- (C) II B.
- (D) III
- (E) V

48

Paciente do sexo feminino, 57 anos de idade, sofreu fratura bimalleolar à esquerda, sendo então submetida a tratamento cirúrgico de osteossíntese das fraturas. Retornou ao hospital, duas semanas após a cirurgia, por ter iniciado quadro clínico de febre, secreção purulenta pela ferida operatória na face lateral sem comprometimento significativo de partes moles. Foram colhidos materiais para cultura e teste de sensibilidade a antibióticos. Exames de imagem demonstraram fraturas reduzidas e materiais de síntese sem sinais de falência.

Das condutas listadas abaixo, a mais indicada nesse momento, para a paciente é

- (A) antibioticoterapia dirigida endovenosa isolada por 6 semanas, sem necessidade de intervenção cirúrgica nesse momento.
- (B) desbridamento da ferida operatória lateral com retirada imediata de todo o material de síntese, colheita de material para cultura e teste de sensibilidade a antibióticos e fechamento primário da ferida.
- (C) desbridamento da ferida operatória lateral com retirada imediata de todo o material de síntese, colheita de material para cultura e teste de sensibilidade a antibióticos e fechamento secundário da ferida.
- (D) desbridamento da ferida operatória lateral, retenção dos materiais de síntese, fechamento primário da ferida com dreno de aspiração, colheita de material para cultura e antibioticoterapia dirigida.
- (E) desbridamento da ferida operatória lateral, retirada do material de síntese, fechamento secundário da ferida com instalação de curativo a vácuo, instalação de fixador externo transarticular e antibioticoterapia dirigida.

49

Em relação à acondroplasia ou à pseudocondroplasia, é correto afirmar que

- (A) a pseudocondroplasia apresenta face normal, metáfises dos ossos longos alargada e asas dos ilíacos alargadas.
- (B) a acondroplasia apresenta face com testa proeminente, platipondilia presente e teto acetabular verticalizado.
- (C) a acondroplasia apresenta raiz do nariz alta, ausência de platipondilia e asas dos ilíacos de aspecto arredondado.
- (D) a pseudocondroplasia apresenta face normal, epífises dos ossos longos normais e incisura isquiática maior estreitada.
- (E) a pseudocondroplasia apresenta face com testa proeminente, metáfises dos ossos longos alargadas e asas dos ilíacos estreitadas.

50

Paciente do sexo masculino, 15 anos de idade, sofreu acidente com veículo motorizado. Após exames clínicos e de imagem foi diagnosticado como tendo sofrido uma luxação do quadril grau III pela classificação de Stewart-Milford.

Segundo essa classificação, o paciente apresentava

- (A) luxação anterior, com lesão do feixe neuro vascular femoral.
- (B) fratura da parede posterior, com quadril estável após redução.
- (C) fratura da parede posterior, com quadril instável após redução.
- (D) fratura da cabeça femoral, associada a luxação anterior do quadril.
- (E) luxação sem fratura, associada ou apenas pequena avulsão do rebordo acetabular.

51

O Ortopedista responsável pelo tratamento de uma criança portadora de escoliose congênita sintomática optou por realizar o tratamento cirúrgico pela técnica da hemivertebrectomia por via posterior isolada.

Em relação a esse procedimento é correto afirmar que

- (A) a excisão cirúrgica de hemivértebra está indicada apenas em pacientes acima de 10 anos de idade, nunca em crianças pequenas.
- (B) a extensão da fusão associada à hemivertebrectomia deve obrigatoriamente incluir, em todos os casos de hemivertebrectomia, todas as curvas compensatórias proximal e distal.
- (C) a via de acesso transpedicular para ressecção do corpo vertebral foi abandonada na prática atual, sendo eliminada dos protocolos cirúrgicos vigentes em favor exclusivo da costotransversectomia bilateral.
- (D) a hemivertebrectomia por via posterior isolada, com instrumentação segmentar curta e fusão localizada, geralmente permite uma correção tridimensional eficaz em um único tempo cirúrgico, conforme demonstrado na maioria das séries publicadas.
- (E) a monitorização com potenciais evocados somatossensitivos (PESS/SSEP) e potenciais evocados motores (PEM/TcMEP) é suficiente isoladamente para detectar lesões radiculares durante o fechamento do defeito, dispensando avaliação neurológica clínica seriada no pós-operatório.

52

Um paciente apresenta ausência completa da fíbula, associada a discrepância tibial de 25% e discrepância total do comprimento do membro de 19%, ambas mensuradas na maturidade esquelética.

De acordo com a classificação de Achterman e Kalamchi, esses achados correspondem ao tipo

- (A) I.
- (B) I A.
- (C) I B.
- (D) II.
- (E) II A.

53

Em relação ao processo de consolidação das fraturas, é correto afirmar que

- (A) a pseudartrose hipertrófica caracteriza-se por suprimento sanguíneo pobre e ausência de calo.
- (B) ambas as formas de pseudartrose, a hipertrófica e a atrófica, apresentam a mesma fisiopatologia.
- (C) a pseudartrose atrófica é causada exclusivamente por excesso de movimento no foco de fratura.
- (D) a pseudartrose atrófica geralmente responde bem apenas à estabilização biomecânica, sem necessidade de estímulo biológico.
- (E) a pseudartrose hipertrófica apresenta bom suprimento sanguíneo, mas o strain excessivo no foco impede a progressão do calo para a consolidação.

54

Menina de 7 anos de idade sofreu queda da própria altura. Clinicamente, ela apresentava dor, edema difuso ao nível do cotovelo, e não apresentava sinais ou sintomas de alterações vasculonervosas.

Exame radiográfico evidenciou fratura da extremidade distal do úmero, parcialmente articular com traço sagital medial.

Segundo a classificação de AO/OTA, essa criança sofreu uma fratura do tipo

- (A) 13 B1.
- (B) 13 B2.
- (C) 13 B3.
- (D) 13 C1.
- (E) 13 C2.

55

Paciente do sexo feminino, 56 anos de idade, além de apresentar outras alterações no pé esquerdo, foi diagnosticada como portadora de instabilidade articulação metatarso-falangeana do segundo dedo.

Dos testes a seguir, o que melhor ajuda a equipe médica para confirmar clinicamente a suspeita diagnóstica é o

- (A) sinal de Tinel.
- (B) teste de Coleman.
- (C) teste de Lachman.
- (D) teste de Thompson.
- (E) teste de Silfverskiöld.

56

Um paciente apresenta tônus flutuante/instável de tronco e membros, com fases de hipertonía e hipotonía, sem atrofia focal, fasciculações ou alterações degenerativas. Os reflexos tendinosos profundos e superficiais estão normais, não há sinais piramidais nem déficit sensitivo, e o movimento é hipercinético, com perda de movimentos associados (automáticos). Esse quadro corresponde à paralisia cerebral atetóide.

Considerando a classificação clássica dos níveis de acometimento do sistema neuromuscular, o quadro descrito corresponde a lesão no nível

- (A) neural.
- (B) espinhal.
- (C) cerebelar.
- (D) extrapiramidal.
- (E) piramidal (corticospinal).

57

Paciente do sexo feminino, 78 anos de idade, portadora do diagnóstico de mieloma múltiplo de padrão osteolítico clássico, sem evidência de síndrome POEMS, foi submetida a exames laboratoriais.

Nesse caso, os níveis de fosfatase alcalina tipicamente se apresentam

- (A) baixos ou normais, sendo úteis para diferenciar o mieloma de tumores metastáticos e outras lesões ósseas.
- (B) diminuídos, devido à inibição direta da síntese hepática da enzima pelas citocinas tumorais circulantes.
- (C) elevados, pois o aumento da atividade osteoclástica é acompanhado de aumento proporcional da formação óssea.
- (D) elevados, refletindo tentativa compensatória do organismo em formar osso nas áreas adjacentes às lesões líticas, como mecanismo de reparo.
- (E) elevados, uma vez que a enzima é produzida diretamente pelos plasmócitos neoplásicos, de forma independente da atividade osteoblástica.

58

Em uma cirurgia para reposicionar o tendão distal do bíceps braquial ao redor do colo radial, deve-se manter a dissecação rente ao colo radial para evitar a lesão do nervo

- (A) ulnar.
- (B) mediano.
- (C) musculocutâneo.
- (D) interósseo posterior.
- (E) radial (tronco principal, antes da bifurcação).

59

Durante a inserção da haste femoral de fixação metafisária e biológica em paciente de 60 anos de idade, do sexo feminino, hígida e com bom estoque ósseo, a equipe médica detectou uma fratura diafisária desviada do fêmur ao nível da extremidade distal da haste, causando instabilidade do implante.

Segundo a classificação de Vancouver para fraturas intraoperatórias, essa fratura corresponde ao tipo

- (A) A1.
- (B) B1.
- (C) B2.
- (D) B3.
- (E) C2.

60

Mulher, 72 anos de idade, T-score de -3,0 DP, sedentária, sofreu queda da própria altura com trauma direto sobre o cotovelo esquerdo. Ao exame, apresentava dor, edema e deformidade sugestivos de fratura do olecrânio.

Exames de imagem evidenciaram fratura multifragmentar (mais de três fragmentos) acometendo 30% da superfície articular do olecrânio, sem outras alterações ósseas ou ligamentares. A avaliação da equipe ortopédica concluiu pela impossibilidade para realizar uma fixação estável.

Assinale o tratamento mais adequado, entre as opções a seguir, para essa paciente.

- (A) Artroscopia com desbridamento articular.
- (B) Excisão do fragmento proximal e avanço do tendão do tríceps.
- (C) Osteossíntese com redução aberta e placa de reconstrução de 3,5 mm.
- (D) Imobilização gessada axilopalmar por 6 semanas com cotovelo em extensão completa.
- (E) Osteossíntese com sistema de banda de tensão, utilizando dois fios de Kirschner com cerclagem em figura de oito associada.

61

Paciente do sexo masculino, 23 anos de idade, sofreu acidente de bicicleta e apresenta, em decorrência, fratura subtrocanterica do fêmur esquerdo.

Exames de imagem evidenciaram migração proximal do fragmento distal e desvio do fragmento proximal em flexão, rotação externa e abdução.

De acordo com o padrão clássico de desvios descrito na literatura ortopédica, é correto afirmar que

- (A) o músculo glúteo mínimo é o principal responsável pela flexão do fragmento proximal.
- (B) o músculo iliopsoas é responsável pela extensão e rotação interna do fragmento proximal.
- (C) o músculo glúteo máximo é o principal responsável pela migração proximal do fragmento distal.
- (D) o músculo glúteo médio isoladamente, neutraliza a ação adutora exercida sobre o fragmento distal.
- (E) o iliopsoas é responsável pela flexão do fragmento proximal, enquanto os rotadores externos curtos promovem sua rotação externa.

62

Paciente de 72 anos de idade, sexo feminino, submetida há 10 anos à artroplastia total de joelho com componente femoral de caixa fechada (*closed box*). Após queda da própria altura, ela apresentou dor e incapacidade de deambular. Exames de imagem evidenciaram fratura periprotética supracondiliana do fêmur classificada como tipo II pela classificação de Rorabeck, Angliss, e Lewis e com boa qualidade óssea.

Com base nas informações fornecidas, das condutas listadas abaixo, a mais indicada é:

- (A) tratamento conservador com uso de estabilizador de joelho longo.
- (B) redução aberta e estabilização da fratura com placa tipo "LISS" e parafusos.
- (C) redução fechada e estabilização da fratura com haste intramedular bloqueada retrógrada.
- (D) troca do componente femoral primário da prótese por um componente femoral de revisão e estabilização da fratura com parafusos e placa tipo "LISS" e parafusos.
- (E) troca do componente femoral primário da prótese por um componente femoral de revisão e estabilização da fratura com uma haste intramedular bloqueada e enxertia óssea.

63

Paciente de 6 meses de vida, sexo feminino, em uso da fêrula de Pavlik há 4 meses para tratamento de displasia do desenvolvimento do quadril. O ortopedista está preocupado com o possível aparecimento de uma complicação associada à flexão excessiva e prolongada do quadril.

A possível causa dessa preocupação é a

- (A) paralisia do nervo ciático.
- (B) neuropatia do nervo femoral.
- (C) compressão do nervo obturador.
- (D) compressão do bilateral do nervo mediano.
- (E) necrose avascular isolada do côndilo femoral lateral.

64

Células mesenquimais primitivas diferenciam-se em condroblastos e, posteriormente, em condrócitos, sob o controle de um fator de transcrição essencial em todas as etapas desse processo.

Esse fator de transcrição é o

- (A) SOX9.
- (B) NF-κB.
- (C) PPAR-γ.
- (D) Osterix (SP7).
- (E) β-catenina.

65

Menina de 4 anos de idade, vítima de acidente automobilístico ocorrido quando ela estava sentada, no banco traseiro, sem cadeirinha, contida apenas por cinto de segurança abdominal. Apresenta equimose transversal na parede abdominal (sinal do cinto de segurança). Tomografia computadorizada da coluna lombar evidenciou discreta cunha do corpo de L2, sem retropulsão do muro posterior, fratura dos elementos posteriores e diástase interespinhosas, sem translação entre os corpos vertebrais.

O padrão dessa lesão indica

- (A) espondilólise traumática isolada (padrão ("*hangman-like*"), sem relação com flexão sobre ponto de apoio anterior fixo.
- (B) fratura por compressão simples, que, por definição, preserva os elementos posteriores e dispensa avaliação complementar dos tecidos moles.
- (C) fratura em explosão (*burst fracture*), com retropulsão do muro posterior para o canal, exigindo cirurgia em praticamente todos os casos pediátricos.
- (D) fratura-luxação, com translação franca por cisalhamento/rotação, sendo obrigatória a presença de déficit neurológico completo nesse tipo de lesão.
- (E) lesão por flexão-distração (fratura de Chance), associada ao uso isolado do cinto abdominal sem cinto de ombro em crianças, com disrupção posterior óssea, ligamentar ou mista.

66

Um parâmetro válido em relação a diferenciação do condroblastoma do fibroma condromixoide é o fato de que

- (A) o condroblastoma possui células gigantes osteoclasticas, enquanto o fibroma condromixoide não as possui.
- (B) o fibroma condromixoide ocorre exclusivamente em idosos e o condroblastoma exclusivamente em crianças pequenas.
- (C) o padrão lobulado com centro hipocelular/periferia hiper celular é a assinatura clássica do fibroma condromixoide, não do condroblastoma.
- (D) o fibroma condromixoide é classicamente um tumor metafisário, enquanto o condroblastoma é tipicamente epifisário em pacientes com esqueleto imaturo.
- (E) o fibroma condromixoide possui risco reconhecido de transformação sarcomatosa direta, enquanto o condroblastoma é desprovido de qualquer potencial de comportamento agressivo ou recidiva local.

67

Em relação às alterações histopatológicas da fise na epifisiólise (deslizamento da epífise proximal do fêmur), assinale a afirmativa correta.

- (A) A camada hipertrófica encontra-se reduzida, ocupando menos de 10% da largura fisária.
- (B) A camada proliferativa mantém-se histologicamente normal, sem qualquer alteração na epifisiólise.
- (C) A camada de repouso (germinativa), apresenta as alterações histológicas mais marcantes da doença.
- (D) A camada de calcificação provisória apresenta a desorganização colunar mais acentuada da fise.
- (E) A camada hipertrófica está acentuadamente aumentada, podendo ocupar de 60 a 80% da largura fisária.

68

O tratamento conservador de uma fratura de tíbia acarretou uma deformidade residual.

Em relação às correções de deformidades óssea é correto afirmar que

- (A) quando o CORA, o eixo de correção e a osteotomia estão todos localizados no mesmo ponto, o osso se realinha apenas por angulação, sem translação.
- (B) quando tanto o CORA quanto o eixo de correção estão localizados na cortical convexa da deformidade, a osteotomia em cunha de abertura realizada para restaurar o alinhamento acarreta uma diminuição do comprimento do osso.
- (C) quando o CORA está em um local diferente tanto do eixo de correção quanto da osteotomia, a correção da angulação alinha os eixos proximal e distal em paralelo, e a correção é obtida de forma perfeita, sem qualquer deformidade residual.
- (D) quando o CORA e o eixo de correção estão no mesmo local, mas a osteotomia é realizada em posição proximal ou distal a esse ponto, a angulação é corrigida sem que ocorra qualquer translação residual, restaurando-se o eixo mecânico do membro de forma perfeita.
- (E) quando o CORA e o eixo de correção se situam na cortical côncava da deformidade e é realizada uma cunha de fechamento no lado convexo da deformidade, isso exige a remoção de uma cunha óssea em todo o diâmetro do osso, e essa osteotomia vai aumentar o comprimento do osso.

69

Paciente do sexo masculino, 8 anos de idade, sofreu queda da própria altura com trauma sobre o cotovelo esquerdo em hiperextensão.

Após exames de imagem, o diagnóstico foi de fratura de Monteggia tipo III, ou seja, o paciente apresenta fratura da

- (A) metáfise da ulna com luxação lateral da cabeça do rádio.
- (B) metáfise da ulna com luxação posterolateral da cabeça do rádio.
- (C) diáfise da ulna com angulação posterior e luxação anterior da cabeça do rádio.
- (D) diáfise da ulna com angulação anterior e luxação anterolateral da cabeça do rádio.
- (E) diáfise da ulna com angulação posterior e luxação posterolateral da cabeça do rádio.

70

Paciente do sexo masculino foi diagnosticado portador de uma espondilolistese do tipo ístmico segundo classificação de Wiltse.

Em relação à classificação de Wiltse para espondilolistese, assinale a afirmativa correta sobre o tipo ístmico.

- (A) O tipo ístmico resulta sempre de um processo patológico generalizado, como síndrome de Ehlers-Danlos.
- (B) O tipo ístmico ocorre exclusivamente após fratura traumática aguda de alta energia, nunca por mecanismo de fadiga.
- (C) O tipo ístmico é sinônimo de espondilolistese displásica, sendo os dois termos equivalentes na classificação de Wiltse.
- (D) O tipo ístmico é definido exclusivamente por degeneração discal e facetária relacionada ao envelhecimento, sendo praticamente inexistente em pacientes pediátricos.
- (E) O tipo ístmico decorre de defeito da pars interarticularis por fratura de fadiga, fratura aguda ou alongamento por microfraturas, com deslizamento anterior do corpo vertebral e manutenção dos elementos posteriores em sua posição original.

71

Paciente do sexo masculino, 27 anos de idade, sofreu queda da própria altura com a mão espalmada. Em consequência, apresentou dor aguda na região dorsal do punho, edema localizado e dor acentuada ao realizar extensão. O diagnóstico inicial foi de lesão escafolunar.

O paciente foi submetido a tratamento cirúrgico por artroscopia. Na cirurgia, pelas visões radiocarpal e mediocarpal, foi observada incongruência articular entre escafoide e semilunar, com espaço suficiente para a passagem de uma sonda de 1 mm através do intervalo interósseo. À manipulação direta com a sonda artroscópica, não havia mobilidade anormal grosseira (rotacional) entre os ossos. Foi realizada redução e fixação.

Segundo a classificação de Geissler, o paciente apresentava uma lesão do tipo

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.
- (E) V.

72

Durante a fase de apoio unipodal da marcha normal, em um paciente submetido à artroplastia total do quadril, sem outras comorbidades, existe uma força resultante articular.

Essa força é direcionada contra a cabeça femoral protética segundo um ângulo polar de aproximadamente

- (A) 0 a 5 graus anteriormente ao plano sagital da prótese.
- (B) 15 a 25 graus anteriormente ao plano sagital da prótese.
- (C) 45 a 60 graus anteriormente ao plano sagital da prótese.
- (D) 15 a 25 graus posteriormente ao plano sagital da prótese.
- (E) 60 a 75 graus posteriormente ao plano sagital da prótese.

73

Os osteossarcomas apresentam tipos celulares heterogêneos e os achados imunohistoquímicos também são heterogêneos, mas são importantes no diagnóstico diferencial entre os tumores ósseos de diversas celularidades.

O marcador imunohistoquímico classicamente descrito como altamente sensível e relativamente específico para diferenciação osteoblástica, sendo tipicamente negativo no sarcoma de Ewing, é

- (A) FOSB.
- (B) S100.
- (C) SATB2.
- (D) NKX3.1.
- (E) Galectina-1.

74

Paciente do sexo masculino, 25 anos de idade, sofreu uma entorse do tornozelo esquerdo durante partida de futebol. O exame radiológico evidenciou fratura do tipo 44C1.1u.

Das opções abaixo, a melhor indicação de tratamento para esse paciente é

- (A) conservador com tala gessada suropodálica por 48 horas, seguida de aparelho gessado circular suropodálico.
- (B) fixação do maléolo medial com 2 parafusos esponjosos de 4,0mm e osteossíntese da fíbula com haste intramedular.
- (C) osteossíntese da fíbula com placa terço de cana e parafusos de 3,5 mm e fixação do maléolo medial com 2 parafusos canulados de 4,0 mm.
- (D) osteossíntese da fíbula com placa terço de cana e parafusos de 3,5mm, sutura do ligamento deltoide e estabilização da sindesmose com um parafuso cortical de 3,5 mm.
- (E) fixação do maléolo medial com 2 parafusos canulados de 4,0 mm, osteossíntese da fíbula com placa terço de cana e parafusos de 3,5mm e estabilização da sindesmose.

75

De acordo com a teoria do *strain* de Perren, assinale a opção correta quanto à tolerância dos tecidos à deformação no foco de fratura.

- (A) O osso lamelar tolera até 150% de deformação.
- (B) A fibrocartilagem tolera menos deformação que o osso lamelar.
- (C) O tecido fibroso conjuntivo tolera menos deformação que a fibrocartilagem.
- (D) O tecido de granulação tolera deformações de até aproximadamente 100%.
- (E) Quanto maior a área de secção transversal no foco de fratura, maior será o *strain* gerado.

76

A principal finalidade descrita da operação de Krukenberg é

- (A) eliminar a necessidade de reabilitação pós-operatória.
- (B) substituir totalmente a necessidade de qualquer prótese.
- (C) converter o antebraço em uma "pinça" funcional, proporcionando preensão e sensibilidade.
- (D) restaurar a pronação e a supinação completas do antebraço, tornando o membro esteticamente indistinguível do original.
- (E) reduzir o comprimento do coto para facilitar o uso de prótese mioelétrica, sendo esse encurtamento um pré-requisito obrigatório da técnica.

77

Paciente do sexo feminino, 68 anos de idade, portadora de mieloma osteosclerótico.

Essa afecção está associada a

- (A) neuropatia periférica.
- (B) hipercalcemia grave refratária ao tratamento.
- (C) ausência completa de sintomas neurológicos associados.
- (D) fraturas patológicas restritas exclusivamente aos ossos do crânio.
- (E) envolvimento predominante e exclusivo dos pequenos ossos das mãos e pés.

78

Paciente do sexo masculino, 4 anos de idade, apresenta fratura do fêmur esquerdo. A equipe médica suspeita de fratura patológica devido à osteogênese imperfeita.

Em relação a essa suspeita diagnóstica, é correto afirmar que

- (A) a osteogênese imperfeita é excluída sempre que a densidade óssea radiográfica estiver normal.
- (B) o diagnóstico pode ser estabelecido apenas com radiografia simples, sem necessidade de exames complementares.
- (C) o diagnóstico depende exclusivamente de testes genéticos, uma vez que o exame radiográfico contribui pouco para o diagnóstico.
- (D) a avaliação radiológica isolada costuma ser insuficiente para o diagnóstico definitivo, podendo ser necessários biópsia de pele e/ou teste genético.
- (E) a epidemiologia confirma a hipótese de fratura patológica por osteogênese imperfeita, pois é a causa mais comum de fratura femoral em crianças de qualquer idade.

79

O deslizamento da epífise femoral proximal (epifisiólise) possui várias classificações, entre elas, a de Loder de 1993.

Em relação a essa classificação, é correto afirmar que

- (A) os escorregamentos instáveis devem ser tratados pela técnica de luxação controlada de Ganz.
- (B) epifisiólise instável é definida pela presença de mais de 50% de deslocamento da epífise em relação ao colo femoral.
- (C) epifisiólise estável é definida como aquela em que a criança consegue deambular, com ou sem o auxílio de muletas.
- (D) essa classificação substituiu totalmente a necessidade de utilizarmos a classificação de Southwick na indicação do tratamento.
- (E) a taxa de necrose avascular é semelhante entre escorregamentos estáveis e instáveis, não havendo diferença prognóstica relevante.

80

Paciente portador de paralisia braquial obstétrica, ao exame clínico, apresenta paralisia dos abdutores e rotadores externos do ombro, paralisia dos flexores do cotovelo e perda da extensão do punho, configurando uma posição característica de garçom pedindo gorjeta.

Segundo a classificação de Gilbert/Sloof, esse paciente apresenta paralisia do tipo

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.
- (E) V.

Realização

