

EDITAL Nº 33/2023
PROCESSO SELETIVO Nº 33.1/2023
MÉDICO - ESPECIALIDADE ORTOPEDIA, SUBESPECIALIDADE COLUNA

INSTRUÇÕES

1. Aguarde o fiscal autorizar a abertura do caderno de provas. Após a autorização, confira a paginação antes de iniciar as provas. Caso o caderno de provas esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala que o substitua.
2. Este caderno de provas é composto por 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, correspondentes à prova objetiva.
3. Verifique, no cartão de respostas, se os dados de identificação (nome, RG, CPF, nº de inscrição, nº do processo seletivo e cargo) estão corretos. Se houver erro, solicite ao fiscal o Formulário de Alteração de Dados Cadastrais, preenchendo-o e entregando-o ao final da prova.
4. Assine o cartão de respostas no local estipulado a este fim. Caso não o faça, como prevê o edital, você será excluído do processo seletivo.
5. Transcreva as suas respostas para o cartão de respostas, único documento válido para a correção da prova objetiva. O preenchimento do cartão é de sua inteira responsabilidade.
6. No cartão de respostas, para cada questão, existem cinco campos de marcação: A, B, C, D e E. Você deverá preencher apenas aquele correspondente à resposta julgada correta, de acordo com o comando da questão (A, B, C ou D).
7. O preenchimento do cartão de respostas deverá ser realizado com caneta esferográfica de tinta preta.
8. Será anulada a questão cujo preenchimento contiver marcações incorretas, tais como: emenda ou rasura, dupla marcação, campo de marcação não preenchido integralmente, etc.
9. O cartão de respostas não será substituído. Não amasse, molhe, dobre, rasgue, manche ou, de qualquer modo, danifique-o, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura ótica ou da correção.
10. A marcação no cartão de respostas não poderá ser realizada por outras pessoas que não o candidato, salvo nos casos de atendimento especial, previamente solicitado.
11. O candidato dispõe de 4 (quatro) horas para realizar a prova objetiva. Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à entrega do material, ao preenchimento do cartão de respostas e a quaisquer outros procedimentos necessários à aplicação.
12. Durante a prova, você não deverá levantar-se sem autorização do fiscal de sala nem poderá comunicar-se com outros candidatos.
13. Somente após transcorridas 3 (três) horas do início da prova, o candidato poderá entregar o caderno de prova objetiva e o cartão de respostas e retirar-se da sala. O candidato somente poderá levar o caderno de provas faltando 15 (quinze) minutos para o término do tempo destinado à realização da prova.
14. É proibido fazer anotação de informações relativas às suas respostas no cartão de inscrição e (ou) em qualquer outro meio, que não os permitidos.
15. Será obrigatória a permanência dos 2 (dois) últimos candidatos em sala, até que o último candidato entregue sua prova.
16. Ao terminar a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de sala. Devolva-lhe o cartão de respostas preenchido e assinado e o caderno de prova.
17. O não cumprimento de qualquer uma das orientações constantes em edital e na capa do caderno de prova poderá implicar a anulação de sua prova.

OUTRAS INFORMAÇÕES

1. O gabarito oficial preliminar da prova objetiva será divulgado em 6 de fevereiro de 2024, no endereço eletrônico www.sarah.br/rh, e poderá ser consultado pessoalmente nos endereços informados no item 3.5. do edital.
2. O resultado definitivo da prova objetiva, o gabarito oficial definitivo da prova objetiva e a agenda da prova prática serão divulgados em 1º de março de 2024, no endereço eletrônico www.sarah.br/rh, e poderão ser consultados pessoalmente nos endereços informados no item 3.5. do edital.

CONHECIMENTOS GERAIS DO CARGO

1. Sobre a biomecânica óssea, assinale a alternativa correta.
 - a) O osso trabecular resiste melhor a cargas de cisalhamento do que a cargas compressivas.
 - b) Os osteoclastos não possuem receptores para PTH ou 1,25-di-hidroxivitamina D, portanto esses fatores parecem influenciar a atividade osteoclástica por meio de mecanismos mediados pela ligação aos osteoblastos.
 - c) O osso esponjoso é mais ricamente vascularizado, o que produz uma proporção muito maior entre superfície e volume de osso e fluidos extracelulares; devido a estas características, vê-se lentificação nos processos que aumentam a reabsorção óssea, como na osteoporose.
 - d) PTH atua aumentando a reabsorção óssea, em resposta a altos níveis séricos de cálcio, por meio da indução de um arredondamento dos osteoclastos, modificando o seu contato com a superfície óssea.

2. Sobre a osteoporose, assinale a alternativa correta.
 - a) A perda de massa óssea nas mulheres é de uma taxa de 0,5%/ano, taxa que dobra nos primeiros 5 (cinco) anos após o início da menopausa.
 - b) Embora a massa óssea total seja afetada, há uma predisposição acentuada à perda das trabéculas verticais, alterando sua resistência a cisalhamento.
 - c) Comumente observamos, na coluna lombar, as fraturas por compressão da área anterior da vértebra e, na coluna torácica, as fraturas de caráter uniforme ou tipos centrais (bôncavas).
 - d) O tipo I de osteoporose (senil) afeta principalmente o osso trabecular, enquanto o tipo II (relacionada ao início da menopausa) afeta o osso cortical e trabecular.

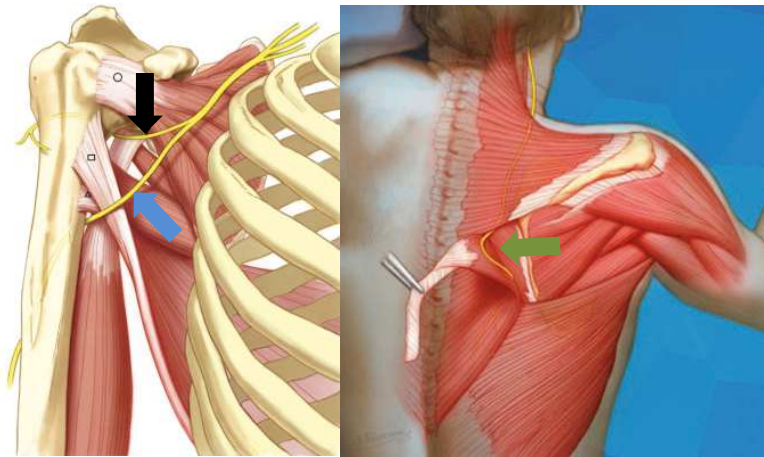
3. Sobre as distrofias musculares de Duchenne e Becker, assinale a alternativa correta.
 - a) Crianças com distrofia muscular de Duchenne atingem marcos motores de forma tardia, com a deambulação independente retardada.
 - b) Na distrofia de Duchenne, os músculos extrínsecos do pé e do tornozelo mantêm sua força por mais tempo do que os músculos proximais do quadril e do joelho, enquanto o músculo tibial posterior mantêm sua força por mais tempo, gerando um padrão de fraqueza que causa uma deformidade equinovarus do pé.
 - c) Na distrofia muscular de Becker, a gravidade da doença está principalmente relacionada à idade do início dos sintomas e independe da quantidade de distrofina funcional nos músculos.
 - d) Os níveis séricos de creatina quinase na distrofia de Becker tornam-se elevados após o aparecimento da fraqueza muscular clinicamente aparente e podem ser de 10 (dez) a 20 (vinte) vezes os níveis normais.

4. Sobre as doenças do fechamento do tubo neural, assinale a alternativa INCORRETA.
- a) Em 95% (noventa e cinco por cento) dos pacientes com mielomeningocele com lesão lombar alta, lombar baixa ou sacral são deambuladores comunitários.
 - b) Em mais de 90% (noventa por cento) dos pacientes com mielomeningocele, com força de quadríceps grau 3 e glúteo grau 4, observa-se a deambulação domiciliar, e, em 80% (oitenta por cento) dos pacientes, a deambulação comunitária.
 - c) Pacientes com força de iliopsoas grau 3 e quadríceps grau 4 são deambuladores comunitários com auxílio de muleta.
 - d) Pacientes com mielomeningocele e força de glúteo e de tibia anterior grau 4 e 5 deambulam sem prótese ou aparelhos.
5. Sobre a paralisia cerebral, assinale a alternativa correta.
- a) Devido à diferença no tempo de mielinização das vias cerebrais, temos a paralisia cerebral atetóica com aparecimento clínico mais precoce que a hemiplegica, costumeiramente no 12º (décimo segundo) mês de vida.
 - b) Dentre os tipos de paralisia cerebral com lesões do trato piramidal no cérebro imaturo, podemos incluir os tipos hipotônico, rígido e atetóica.
 - c) A melhoria na prevenção da incompatibilidade Rh com kernicterus diminuiu a incidência de paralisia cerebral atáxica.
 - d) A espasticidade, em análise histológica, leva a deposição de colágeno tipo I no endomísio do músculo afetado, levando a espessamento e fibrose.
6. Quanto a estrutura anatômica da proteína do colágeno tipo 1 presente nos ossos, assinale a alternativa correta.
- a) Para a formação correta da proteína, com o entrelaçamento das cadeias, deve haver um resíduo de glicina na molécula, repetido a cada terceira posição dessa sequência.
 - b) A molécula do colágeno tipo I é constituída por uma cadeia $\alpha 1$, codificada pelo gene COL1A1, e duas cadeias $\alpha 2$, codificadas pelo gene COL1A2.
 - c) As pontes de dissulfeto determinam a estrutura secundária das proteínas, aumentando sua resistência elástica.
 - d) O colágeno possui uma estrutura molecular relativamente simples e solúvel em água, solubilidade esta que é resultado da grande quantidade de aminoácidos hidrofílicos da proteína.
7. Sobre as doenças do fechamento do tubo neural, assinale a alternativa correta.
- a) A Alfa Feto Proteína (AFP), encontrada no líquido amniótico após a décima quarta semana de gestação, é considerada um bom prognóstico clínico na mielomeningocele.
 - b) Na meningocele, o envolvimento dos elementos neurais pode associar-se à paralisia intestinal, vesical ou de membros inferiores.
 - c) A mielomeningocele é um defeito de neurulação e ocorre em fase precoce da gestação, quando comparada a meningocele, lipomeningocele e diastematomielia, que ocorrem na fase denominada defeito pós-neurulação.
 - d) As lesões da mielomeningocele predominam na região lombossacral, sendo o segundo local mais comum a coluna torácica (geralmente apenas como encefalocele ou meningocele); um número menor de lesões está espalhado ao longo da coluna cervical.

8. As lesões pré-ganglionares são avulsões da raiz que não se recuperam espontaneamente. Os achados clínicos deste tipo de acometimento na paralisia obstétrica são:
- a) Presença de um hemidiafragma elevado (nervo frênico, raiz nervosa de C5) e ausência de romboides maior e menor (nervo escapular dorsal, raiz nervosa de C5).
 - b) Paralisia de tronco superior C5-6 (Erb), com ausência inicial de abdução e rotação externa do ombro.
 - c) Ausência de função do músculo bicipital nos primeiros dois meses de vida.
 - d) Escápula alada (nervo torácico longo, raízes nervosas de C5-7), associada à mobilidade de dígitos preservada.
9. Sobre a biomecânica dos ossos, assinale a alternativa correta.
- a) As propriedades materiais do osso como tecido e as propriedades estruturais do osso como órgão determinam a resistência à fratura, porém não influenciam na consolidação da fratura.
 - b) Os componentes minerais do osso consistem em hidroxapatita de cálcio e fosfato osteocálcico e fornecem resistência à tensão, enquanto os componentes orgânicos da matriz óssea consistem em colágeno, proteoglicanos, proteínas, fatores de crescimento e citocinas e fornecem resistência à compressão e rigidez.
 - c) Os tendões, que são compostos principalmente de fibras colágenas rodeadas por uma bainha, são mais fortes por área do que o músculo e têm a mesma força tênsil que o osso.
 - d) Os ossos são materiais isotrópicos, o que caracteriza que suas propriedades variam e são dependentes da direção. Apresentam também características tensão-deformação independentes da taxa de deformação aplicada, sendo um material viscoelástico ou dependente do tempo.
10. Sobre as fraturas em doenças oncológicas e a metástase, assinale a alternativa correta.
- a) A fixação profilática de uma fratura iminente tem como vantagens, sobre o tratamento de uma fratura patológica, o alívio da dor, a diminuição do tempo de internação hospitalar e a redução do risco de pseudoartrose.
 - b) Nas lesões osteolíticas metastáticas, os riscos de ocorrência de fraturas são bem determinados com uso de radiografias simples.
 - c) Para defeitos endosteais, o parâmetro geométrico crítico é melhor definido pela percentagem de comprometimento de canal e não pela espessura mínima da parede cortical.
 - d) Aproximadamente 50% (cinquenta por cento) dos pacientes que recebem radioterapia para metástases ósseas dolorosas sofrem uma fratura patológica, com apenas 20% (vinte por cento) necessitando de cirurgia para tratamento.
11. Sobre a compressão do nervo interósseo posterior, assinale a alternativa correta.
- a) O ramo sensitivo é acometido no nível da arcade de Frohsen ou pelo músculo supinador, sendo esses pontos de risco para o procedimento de descompressão.
 - b) Os exames de ENMG são necessários para definição de tratamento conservador ou cirúrgico.
 - c) A via de acesso de Thompson, entre extensor comum dos dedos e extensor radial curto, permite uma boa visualização do nervo na entrada e saída do supinador.
 - d) A compressão do nervo interósseo posterior preserva a extensão do punho, com tendência de desvio radial por acometimento do extensor ulnar do carpo.

12. Julgue as afirmativas a seguir sobre o quadril na paralisia cerebral. Em seguida, assinale a alternativa correta.
1. A subluxação do quadril está relacionada à pontuação GMFCS e demonstrou aumentar aproximadamente 12% (doze por cento) ao ano em não deambuladores, em comparação com 2% (dois por cento) ao ano em deambuladores.
 2. Quadril com contratura em flexão superior a 20 graus e abdução inferior a 30 graus possuem risco maior para progressão de subluxação.
 3. O objetivo da liberação dos adutores do quadril é restaurar mais de 60° de abdução para quadril em flexão e 45° em quadril estendidos.
 4. O ângulo céfalo - diáfisário, que mede o valgo femoral proximal, é preditivo de luxação e, para cada aumento de 10° graus deste ângulo, têm-se o risco de luxação aumentado em torno de 1,6 vezes.
- a) Apenas as afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas 2 e 3 estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas 1 e 2 estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.
13. De que forma o aumento da concentração de testosterona atua na placa fisária?
- a) Atividade da camada germinativa de forma desordenada.
- b) Aumento da matriz fisária.
- c) Fechamento precoce da fise.
- d) Diminuição de osteóides.
14. Sobre a Osteogênese *Imperfecta*, assinale a alternativa correta.
- a) Na Osteogênese, existe aumento do risco de sangramento, aumento da fosfatase alcalina sérica, predisposição a hipertermia maligna e fraturas na puberdade em maior número.
- b) Os bisfosfonatos agem inibindo os osteoclastos em atividade, assim como a reabsorção óssea, e melhoram a densidade mineral óssea.
- c) Denosumab é um componente anti-RANKL (ativador de receptores do fator nuclear kappa-B ligante) usado para o tratamento de osteoporose em crianças e no tratamento da Osteogênese, agindo nos osteoblastos, especificamente em OI tipo VI, que é uma forma pouco responsiva aos bisfosfonatos.
- d) Teriparatida é um análogo da PTH que induz o anabolismo ósseo que aumenta significativamente a densidade mineral óssea em adultos com Osteogênese *Imperfecta*, sendo sua principal indicação as formas moderadas e graves de Osteogênese.
15. Sobre a artroscopia de cotovelo, assinale a alternativa correta.
- a) Quando o paciente está em decúbito lateral, o cotovelo deve repousar em 60° de flexão para colocar as estruturas neurovasculares mais afastadas dos portais, diminuindo o risco de lesão.
- b) Os portais laterais devem ser estabelecidos com o cotovelo em pronação.
- c) Não existe relação do índice de massa corporal com a lesão nervosa na artroscopia de cotovelo.
- d) Os nervos mais comumente envolvidos incluem o nervo ulnar e o ramo superficial do nervo radial.

16. Assinale a alternativa que apresenta os nervos indicados pelas setas preta, azul e verde respectivamente, na figura a seguir.



- a) Nervo axilar, nervo radial e nervo acessório.
 - b) Nervo supraespinhal, nervo axilar e nervo acessório.
 - c) Nervo mediano, nervo ulnar e nervo supraescapular.
 - d) Nervo axilar, nervo ulnar e nervo supraescapular.
17. Sobre os princípios gerais de tratamento das fraturas, assinale a alternativa correta.
- a) Pela classificação de Gustilo, podemos classificar as deformidades ósseas decorrente das fraturas nos seguintes grupos gerais: lineares, cominutas e segmentares.
 - b) As lesões de partes moles, segundo Gustilo e Anderson, são classificadas utilizando os seguintes critérios: tamanho da ferida, danos aos tecidos moles periosteais e remoção de periósteo.
 - c) O sistema ATLS é o mais utilizado para avaliação de pacientes traumatizados e utiliza cinco critérios: via aérea livre, padrão respiratório, circulação central e periférica, desabilidade e ambiente do trauma.
 - d) Os ferimentos por projétil de arma de fogo são classificados de acordo com a energia, a característica do ferimento, a fratura, as estruturas vitais envolvidas e o grau de contaminação, sendo essa classificação fundamental para determinar o tratamento.
18. Foram descritos quatro mecanismos capazes de romper as estruturas ligamentares ao redor do joelho. Assinale o item a seguir que NÃO corresponde a um desses mecanismos.
- a) Hiperextensão.
 - b) Abdução, flexão e rotação interna do fêmur sobre a tíbia.
 - c) Abdução, flexão e rotação externa do fêmur sobre a tíbia.
 - d) Hiperflexão.

19. Sobre as deformidades do pé na infância, assinale a alternativa correta.
- a) O metatarso varo é caracterizado por um varo do antepé, sobreposição do 1º (primeiro) e 2º (segundo) dedos e ausência do arco plantar.
 - b) Pé talus vertical, coalizão tarsal e navicular acessório são diagnósticos diferenciais de pé plano valgo flexível, sendo que este último é de tratamento conservador e os demais de tratamento cirúrgico.
 - c) As coalizões tarsais mais comuns são a calcâneo talar e a talonavicular, com até 60% (sessenta por cento) dos casos bilaterais e cujos sintomas principais são dor e rigidez local.
 - d) O método de Ponseti é uma das técnicas não cirúrgicas de tratamento do pé torto congênito e deve fazer a correção das deformidades na seguinte sequência: varo, aduto, cavo e equino.
20. A articulação do ombro apresenta características particulares, que a tornam única, considerando sua função e sua anatomia. Sobre esta articulação, assinale a alternativa INCORRETA.
- a) A articulação do ombro é formada pela junção das articulações gleno umeral, acrômio clavicular e escápulo torácica.
 - b) O cabo rotador é um feixe espesso, que atua como mecanismo de suporte para o manguito rotador, e a sua lesão predispõe maior incidência de dor.
 - c) O teste de Neer, ou teste de impacto, tem alta sensibilidade - acima de 75% (setenta e cinco por cento) - para bursite e lesões do manguito.
 - d) O teste de Jobe é específico para avaliar lesão do músculo supraespinhoso.
21. Sobre amputação em crianças, assinale a alternativa correta.
- a) As cirurgias de amputação em crianças tem como causa mais frequente as alterações adquiridas na infância, quando comparado com as amputações por deficiência congênita.
 - b) Uma em cada quatro crianças amputadas irá necessitar de cirurgia de revisão, sendo essa necessidade mais frequente quanto mais nova a criança.
 - c) As amputações por alterações adquiridas têm como principais causas a neoplasia, o trauma e a infecção, nesta ordem de ocorrência.
 - d) Em casos em que é possível optar por um dos procedimentos, a amputação transfemoral é melhor indicada que a desarticulação do joelho, pois a prótese desta última é de difícil adaptação.
22. Sobre osteomielite, assinale a alternativa correta.
- a) A distribuição etária da osteomielite hematogênica aguda é bimodal, afetando mais crianças abaixo de 2 (dois) anos e entre 8 (oito) e 12 (doze) anos, com local de maior frequência na metáfise de ossos longos.
 - b) A incidência de osteomielite hematogênica aguda na população manteve-se constante nas últimas décadas.
 - c) A ocorrência de pioartrite secundária a osteomielite é mais frequente quanto mais velha é a criança.
 - d) Em crianças, os sintomas iniciais mais frequentes na osteomielite aguda são febre, dor e edema local.

23. Sobre os tumores benignos do sistema esquelético, assinale a alternativa correta.
- a) O osteoma osteoide é mais frequente em mulheres, tem como sintoma dor noturna que cede com analgésico e pode ser tratado com ablação por radiofrequência.
 - b) O condroma é mais frequente em crianças, tem como sítios de maior ocorrência a mão, o úmero proximal e o fêmur distal e há indicação de tratamento cirúrgico mesmo que quadro seja assintomático.
 - c) O cisto ósseo aneurismático é mais frequente em adolescentes e adultos jovens, tendo como sítios de ocorrência o úmero proximal, o fêmur distal e os elementos posteriores das vértebras. Apresenta nível líquido na ressonância magnética e há indicação de tratamento cirúrgico com curetagem extensa.
 - d) A Doença de Paget tem frequência bimodal, afetando adultos jovens e após 50 (cinquenta) anos, tendo como local de ocorrência frequente a pélvis e a diáfise femoral e indicação de tratamento com calcitonina e bifosfonados.
24. As deformidades congênitas da tíbia apresentam uma ampla diversidade de apresentações e com diferentes etiologias. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta.
- a) As deformidades congênitas, com encurvamento posterior, têm pior prognóstico, com necessidade de tratamento cirúrgico para correção da deformidade e discrepância progressiva.
 - b) A pseudoartrose congênita da tíbia é caracterizada por um encurvamento póstero medial da tíbia, associada a manchas café com leite em 50% (cinquenta por cento) dos casos e alteração da tíbia, com afilamento da cortical óssea, ao exame radiográfico.
 - c) Na hemimelia tibial, 30% (trinta por cento) dos casos são bilaterais, de ocorrência esporádica, mas há descrição de casos familiares com transmissão autossômica dominante ou recessiva ou associada a síndromes.
 - d) Na hemimelia fibular, é rara a associação com alterações ligamentares do joelho e alteração femoral.
25. Sobre os tumores malignos do sistema esquelético, assinale a alternativa correta.
- a) Produção de osteóide de células tumorais, componentes fusiformes de alto grau, hiper celularidade e figuras mitóticas abundantes são características histológicas do osteossarcoma primário.
 - b) O sarcoma de Ewing é o tumor ósseo maligno mais comum em crianças abaixo dos 10 (dez) anos, com maior frequência em pessoas de ascendência africana e histologia caracterizada por células pequenas azuis corado pelo PAS, com grande matriz intracelular.
 - c) O condrossarcoma ocorre em ampla faixa etária e com localização também ampla, porém com predileção para o local distal, como fêmur distal e úmero distal. A sintomatologia é baixa, com diagnóstico frequente como achado de exame.
 - d) Nos osteossarcomas, o fator prognóstico mais importante no momento do diagnóstico é a sua localização, seguido de presença de metástases e do grau da lesão (baixo ou alto grau).
26. Com relação à coxa vara do desenvolvimento, quando há um ângulo de Hilgenreiner de 50º, o tratamento indicado é:
- a) Osteotomia varizante intertrocantérica.
 - b) Exercícios de fortalecimento dos abdutores do quadril.
 - c) Epifisiodese do trocanter maior.
 - d) Expectante.

27. Com relação às malformações do membro superior, assinale a alternativa correta.
- a) Até a sexta semana de desenvolvimento do embrião, o membro superior apresenta-se totalmente formado e diferenciado.
 - b) As sindactílias são consideradas como “defeito de diferenciação das partes” e as polidactílias como “duplicação”.
 - c) As Síndromes TAR, VACTER e Holt-Olram apresentam, em até 10% (dez por cento) dos casos, má formações dos membros superiores.
 - d) A mão torta radial do tipo IV (ausência total do rádio) é a mais grave e a menos frequente.
28. Sobre a epifisiólise não traumática proximal do fêmur na criança e adolescente, assinale a alternativa correta.
- a) A epifisiólise ocorre na zona hipertrófica, a qual está aumentada, mas também em parte na zona de calcificação provisória.
 - b) Raça, obesidade e sexo são fatores de risco bem estabelecidos para a epifisiólise. A bilateralidade pode ocorrer em 50% (cinquenta por cento) dos casos.
 - c) Na epifisiólise, a placa epifisária é frequentemente hipercelular, com diminuição da matriz cartilaginosa.
 - d) As fibras de colágeno na fise sofrem alterações na epifisiólise, com aumento do tamanho das fibras, associada a aumento dos condrócitos.
29. Quando ambos os quadris estão envolvidos na doença de PERTHES, quais as patologias consideradas no diagnóstico diferencial?
- a) Displasias ósseas, doença de Gaucher, anemia falciforme e raquitismo.
 - b) Displasias ósseas, hipotireoidismo, anemia falciforme e doença de Gaucher.
 - c) Displasias ósseas, anemia falciforme, raquitismo e leucemia.
 - d) Displasia espôndilo-epifisária, dispalsia epifisária múltipla, hipertireoidismo e condrólise.
30. Sobre Doença de Charcot Marie Tooth (CMT), assinale a alternativa correta.
- a) A Doença CMT ligada ao X é a 3ª (terceira) forma mais comum, sendo herdada de forma autossômica dominante, sendo mais frequente em mulheres.
 - b) A Doença CMT tipo 1 é a forma axonal de neuropatia crônica mais comum, com início tardio, geralmente na 3ª década de vida.
 - c) A Doença CMT tipo 2 é a forma dismielinizante, com comprometimento distal e início precoce.
 - d) A Doença CMT é a doença neuromuscular mais prevalente na infância e possui forma axonal e desmielinizante, podendo haver sobreposição na apresentação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DA SUBESPECIALIDADE

31. De acordo com a classificação de Suk para as escolioses idiopáticas, assinale a alternativa correta.
- a) O autor define 4 (quatro) padrões de curvas, sendo eles torácica única, torácica dupla, toracolombar e lombar.
 - b) Os subtipos A e B se referem à relação entre a vértebra terminal e a vértebra estável.
 - c) Nas curvas lombares, os autores recomendam finalizar a instrumentação em L3, quando a rotação de L3 é menor ou igual ao grau 3 de Nash e Moe e ocorre translação de L3 através da linha sacral central na radiografia com inclinação.
 - d) Para uma curva ser considerada toracolombar/lombar, a curva torácica tem que ser menor que 30 graus e a toracolombar/lombar maior que 40 graus.
32. Com relação às alterações da coluna vertebral na Espondilite Anquilosante, assinale a alternativa correta.
- a) O ângulo vertical queixo-sobrancelha (CBVA) deve ser levemente “hipercorrigido”, para se atingir resultados satisfatórios nas osteotomias cervicotorácicas.
 - b) A raiz de C8 tem menos mobilidade que as raízes cervicais proximais, o que aumenta o risco das osteotomias neste nível.
 - c) Mesmo quando a deformidade cifótica está localizada primariamente na coluna torácica, as osteotomias lombares são recomendadas.
 - d) Dor lombar persistente, por mais de 2 (dois) meses, é um dos critérios diagnósticos de New York.
33. Com relação à classificação de Roussouly sobre os diferentes tipos de alinhamento sagital na coluna vertebral e o seu tratamento, qual das seguintes afirmações é correta?
- a) No Tipo 2b, osteotomias de Ponte ao redor do ápice são recomendadas para restaurar a cifose torácica. Além disso, neste tipo, não é necessário corrigir a junção toracolombar.
 - b) No Tipo 2a, a cifose torácica geralmente está preservada, o que deve ser mantido no planejamento cirúrgico.
 - c) No Tipo 1, a estratégia cirúrgica visa restaurar a cifose torácica, que costuma ter um valor angular abaixo da normalidade.
 - d) No Tipo 3, a meta é alongar caudalmente a cifose torácica.
34. Assinale a alternativa correta sobre a correlação do comportamento das escolioses idiopáticas com a maturidade esquelética dos estágios de Sanders e Risser.
- a) No estágio 4 de Sanders, as curvas apresentam-se em rápida progressão e muitos pacientes ainda se apresentam em Risser 0.
 - b) No estágio 5, a cartilagem trirradiada costuma estar aberta. Este estágio corresponde, geralmente, ao Risser 1.
 - c) O fechamento das cartilagens de crescimento ocorre de proximal para distal e as fises das falanges distais correspondem aos estágios finais do crescimento.
 - d) No estágio 6, não costuma mais ocorrer progressão das escolioses.

35. Assinale a alternativa correta sobre a anatomia da coluna vertebral:
- a) O nível L4-L5 é o mais comumente envolvido em variações anatômicas das raízes nervosas lombossacrais.
 - b) O nervo de Luschka, uma ramificação do nervo sinuvertebral recorrente, tem um papel importante na inervação sensitiva das estruturas posteriores da coluna vertebral, não relacionadas ao canal espinhal.
 - c) O suprimento sanguíneo da medula espinhal é composto primariamente por 3 (três) vasos principais, sendo 1 (uma) artéria vertebral anterior e 2 (duas) artérias espinhais dorsolaterais.
 - d) A artéria vertebral nas crianças passa mais distante da linha média do que nos adultos, na região posterior do arco do atlas.
36. Sobre as escolioses congênicas, assinale a alternativa correta.
- a) As hemivertebbras torácicas proximais têm uma tendência maior de progressão se comparadas com as torácicas mais distais.
 - b) Anormalidades intraespinhais são encontradas em cerca de um terço dos casos de escolioses congênicas.
 - c) O colete é uma opção eficaz de tratamento conservador em grande parte das escolioses congênicas.
 - d) As hemivertebbras totalmente segmentadas, associadas à barra unilateral, têm melhor prognóstico que as hemivertebbras não segmentadas.
37. Com relação às escolioses neuromusculares, assinale a alternativa correta.
- a) Nos pacientes com Atrofia Muscular Espinhal, é incomum haver perda de função após a artrodese da coluna.
 - b) Na Atrofia Muscular Espinhal do tipo III, também conhecida como doença de Kugelberg-Welander, a fraqueza muscular se inicia mais tardiamente se comparada com o tipo I e II.
 - c) Na Distrofia Muscular de Duchenne, a capacidade vital forçada (CVF) se deteriora mais lentamente após o paciente perder a capacidade de deambular.
 - d) Progressão rápida da curva e hipotonia muscular são sinais de medula presa nos pacientes com Mielomeningocele.
38. Assinale a alternativa correta sobre a instrumentação e técnica cirúrgica na cirurgia da coluna.
- a) O uso de "Cross-links" não aumenta a estabilidade torcional das montagens.
 - b) Na via de Wiltse na coluna lombar, faz-se uma incisão na fáscia cerca de 4 cm distante da linha média.
 - c) Um parafuso pedicular de S1 muito longo pode colocar a raiz de L5 sob risco de lesão.
 - d) As raízes nervosas e a dura-máter estão mais próximas do pedículo de L5 do que dos outros níveis lombares, o que aumenta o risco de lesão neurológica nos parafusos deste nível.

39. Com relação à deformidade da coluna do adulto, qual das afirmativas preenche valores considerados alvo no tratamento?
- a) SVA (eixo vertical sagital) menor que 50mm, PT (versão pélvica) maior que 20, PI - LL menor que 10 (Diferença entre a Incidência Pélvica e a Lordose Lombar).
 - b) SVA menor que 50mm, PT menor que 20, PI - LL menor que 10.
 - c) SVA maior que 50mm, PT menor que 20 e PI - LL maior que 20.
 - d) SVA maior que 50mm, PT menor que 20 e PI - LL menor que 10.
40. Assinale a alternativa correta sobre o sistema de classificação SRS-Schwab para as escolioses do adulto.
- a) Define 6 (seis) tipos de curva de acordo com o parâmetro coronal, sendo uma angulação maior que 30 graus o fator determinante das curvas consideradas maiores.
 - b) Assemelha-se à classificação de Lenke para escolioses idiopáticas, com ênfase maior na deformidade coronal.
 - c) Trata-se de uma classificação descritiva, que não determina detalhes do tratamento; porém, correlaciona-se com indicadores de qualidade de vida.
 - d) Define curvas estruturadas de acordo com a flexibilidade na radiografia com inclinação e correlaciona-as com parâmetros espinopélvicos.
41. Assinale a alternativa correta sobre o tratamento cirúrgico das escolioses idiopáticas do adolescente.
- a) Em geral, quando o ombro esquerdo está elevado e a curva torácica proximal é estruturada, o nível mais proximal de escolha para finalizar a instrumentação costuma ser T4.
 - b) A vértebra mais distal a ser instrumentada (LIV) deve ser a vértebra terminal (EV - "End vertebra") nas curvas tipo 5 e 6 de Lenke.
 - c) No desequilíbrio coronal do tipo B, os ombros e a pelve estão inclinados em direções opostas.
 - d) A manobra de "rotação vertebral direta" (DVR) diminui a necessidade de toracoplastia.
42. Sobre o tratamento conservador das escolioses idiopáticas, assinale a alternativa correta.
- a) O gesso de Mehta está indicado para pacientes com escoliose infantil com ângulo de Cobb maior que 30 graus, fase 2 e diferença de ângulo costovertebral maior que 20.
 - b) Curvas com ápice proximal à T8 não devem ser tratadas com colete de Boston, apenas com o colete de Milwaukee.
 - c) O tratamento de escolha para pacientes com escoliose juvenil e curvas de 20 a 60 graus é o uso de colete.
 - d) Pacientes do sexo masculino e pacientes com hipocifose torácica são os que têm melhor prognóstico com o uso dos coletes.

43. Assinale a alternativa correta a respeito das fraturas do processo odontóide, segundo a classificação de Anderson e D'Alonzo.
- a) A osteossíntese do processo odontóide tem a vantagem de preservar o movimento entre C1 e C2 e apresenta baixa taxa de complicações na população idosa.
 - b) As fraturas do tipo 1 podem estar associadas à instabilidade occipito-cervical.
 - c) As fraturas do tipo 2 são as que apresentam menos complicações relacionadas ao seu tratamento.
 - d) Angulação maior que 5 graus e desvio maior que 10 mm são fatores de risco para pseudoartrose.
44. Com relação à doença de Scheuermann, assinale a alternativa correta.
- a) Os critérios de Sorensen começam a surgir tipicamente em crianças abaixo dos 10 (dez) anos de idade devido à ossificação do anel apofisário.
 - b) No tipo toracolombar, ou seja, no Scheuermann típico, o ápice da cifose está localizado entre T10 e T12.
 - c) Alterações na placa vertebral, nódulos de Schmorl e estreitamento do espaço discal são mais comuns na forma toracolombar da doença de Scheuermann.
 - d) Cerca de metade dos pacientes apresentam escoliose moderada concomitante.
45. Sobre o tratamento cirúrgico da doença de Scheuermann, qual a afirmativa correta?
- a) A cifose juncional proximal (PJK) sofre influência da incidência pélvica.
 - b) A cifose juncional distal (DJK) é mais prevalente que a cifose juncional proximal no tratamento cirúrgico da doença de Scheuermann.
 - c) A cifose juncional distal ocorre geralmente quando a vértebra mais distal instrumentada (LIV) está caudal à vértebra estável sagital.
 - d) Correções muito importantes da cifose torácica podem levar a um aumento da lordose lombar, que geralmente é compensado por uma diminuição da incidência pélvica.
46. Com relação ao traumatismo raquimedular, qual das afirmativas abaixo está correta?
- a) Não há correlação entre o nível da lesão medular e a taxa de mortalidade.
 - b) A síndrome medular anterior pode ser decorrente de hérnias de disco traumáticas ou retropulsão de fragmentos ósseos e, geralmente, os pacientes apresentam uma alta taxa de recuperação motora.
 - c) Na síndrome de Brown-Séquard, os pacientes costumam ter perdas funcionais relevantes, resultando em frequente perda irreversível do controle esfinteriano.
 - d) A síndrome medular central é o tipo de lesão incompleta mais comum no idoso; além disso, apresenta um prognóstico de recuperação favorável.

47. Com relação às hérnias de disco torácicas, qual afirmativa está correta?
- a) A laminectomia é o tratamento de escolha nos pacientes com compressão medular.
 - b) Pacientes com mielopatia e ossificação do ligamento longitudinal posterior têm melhor prognóstico.
 - c) Os resultados da descompressão transtorácica são semelhantes aos obtidos com a costotransversectomia.
 - d) A maior parte das hérnias ocorre na coluna torácica proximal e as protrusões laterais são mais frequentes do que as centrais.
48. Assinale a alternativa correta a respeito das espondilolisteses.
- a) A espondilolistese ístmica tem apresentação bimodal, sendo o primeiro pico dos 5 (cinco) aos 7 (sete) anos e o segundo em adultos jovens.
 - b) A contratura dos isquiotibiais costuma ser decorrente de fraqueza motora provocada pela compressão radicular nas espondilolisteses de alto grau.
 - c) Um ângulo de escorregamento menor que 55 graus está associado à alta probabilidade de progressão.
 - d) Com o aumento do escorregamento, a cifose lombossacra costuma aumentar e a versão pélvica diminuir.
49. Em relação às fraturas cervicais e ao traumatismo raquimedular, indique a alternativa que apresenta a sequência correta após analisar as afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F).
- () O priapismo é um sinal de lesão medular aguda.
 - () Pontuações maiores que 5 no Sistema de Classificação de Lesões Cervicais Subaxiais (SLIC) costumam ser tratadas de forma cirúrgica.
 - () Fraturas facetárias com mais de 1 cm e mais de 40% (quarenta por cento) da massa lateral têm uma probabilidade maior de luxação e são classificadas com F3 de acordo com a Classificação AO.
 - () Pacientes ASIA C apresenta força muscular grau 3 em mais da metade dos músculos chave caudais à lesão.
- a) F, V, F, F.
 - b) V, V, F, F.
 - c) F, V, V, V.
 - d) V, F, V, F.
50. Sobre as artrodeses intersomáticas lombares posteriores (PLIF), assinale a alternativa correta.
- a) A resistência das placas terminais não é uniforme, sendo a porção central a mais resistente.
 - b) O cage (dispositivo intersomático), quando colocado na região póstero-lateral, permite um maior ganho de lordose.
 - c) A área de superfície de contato do cage intersomático com as placas terminais deve, idealmente, ser maior que 30% (trinta por cento) para evitar complicações.
 - d) O material de que é formado o cage interfere na taxa de fusão tanto quanto o tipo de enxerto escolhido.

51. Assinale a alternativa correta sobre as abordagens cervicais.
- a) Na abordagem transoral, a distância interdental recomendada deve ser de pelo menos 40 mm, para permitir um corredor cirúrgico adequado.
 - b) Existem variações na exposição retrofaríngea na coluna cervical alta, que podem ser divididas em abordagens anteromediais e anterolaterais, dependendo do relacionamento do músculo esternocleidomastoideo.
 - c) Para minimizar lesões no nervo laríngeo recorrente, a coluna cervical é frequentemente abordada pelo lado direito, especialmente na região de C6-T1.
 - d) Devido à quantidade de angulação cefálica necessária para posicionar o parafuso transarticular C1-C2, a exposição subperiosteal deve estender-se até C4.
52. Com relação às deformidades da coluna na paralisia cerebral, assinale a alternativa correta.
- a) A bomba de baclofeno intratecal contribui para diminuir a incidência de escoliose nos pacientes GMFCS 5.
 - b) Mesmo pacientes que concluíram o crescimento estão em risco de progressão da escoliose.
 - c) A obliquidade pélvica deve-se à luxação assimétrica do quadril e não se correlaciona com a escoliose.
 - d) Pacientes com paralisia cerebral e espasticidade apresentam melhor tolerância ao uso de órteses.
53. Qual a afirmativa está correta com relação à escoliose nos pacientes com Mielomeningocele?
- a) Pacientes com Chiari do tipo 2 têm um risco maior de progressão da curva.
 - b) Apesar de presente, é rara a associação com hidrocefalia ou malformação de Chiari.
 - c) As taxas de complicações de pele após a artrodese posterior da coluna são semelhantes às observadas na escoliose idiopática.
 - d) Ao contrário das demais doenças neuromusculares, o tratamento conservador com colete costuma ser efetivo nestes casos.
54. Assinale a alternativa correta sobre a avaliação clínica de pacientes com radiculopatia.
- a) A tensão do nervo ciático geralmente ocorre entre 35 e 70 graus da flexão do quadril no teste de elevação do membro inferior.
 - b) A hipermobilidade articular não afeta os resultados do teste de elevação do membro inferior.
 - c) A dorsiflexão ativa do tornozelo pode ser utilizada para sensibilização do teste de elevação do membro inferior.
 - d) O teste de elevação do membro inferior é útil para localização de hérnias discais em L2-L3, L3-L4, L4-L5 e L5-S1.

55. Sobre as fraturas da coluna toracolombar, assinale a alternativa correta.
- a) De acordo com a classificação das 3 (três) colunas de Denis, a coluna posterior é composta por corpo vertebral posterior, ânulo posterior e ligamento longitudinal posterior.
 - b) A laminectomia isolada costuma ser ineficaz no tratamento da compressão medular nas fraturas por explosão e pode desestabilizar a coluna.
 - c) As lesões por flexo-distração costumam estar associadas a lesões intra-abdominais; além disso, estão relacionadas a uma alta taxa de déficit neurológico.
 - d) As fraturas por compressão costumam ser intrinsecamente instáveis e frequentemente necessitam de tratamento cirúrgico.
56. Marque a opção correta que relaciona o tipo de tumor ao local mais provável de ocorrência na coluna vertebral.
- a) Osteocondroma - corpo vertebral
 - b) Histiocitose X - elementos posteriores
 - c) Osteoblastoma - elementos posteriores
 - d) Cisto ósseo aneurismático - corpo vertebral
57. Assinale a alternativa correta sobre o tratamento dos tumores benignos da coluna vertebral.
- a) Denosumab é um anticorpo monoclonal que atua no receptor do ligante do fator nuclear kappa-B ativador (RANKL) e pode ser utilizado como terapia adjuvante.
 - b) As lesões classificadas como estágio 2 de Enneking costumam ser inativas e não costumam demandar ressecção em bloco.
 - c) A doxiciclina age estimulando a atividade dos osteoblastos, apresentando propriedades anti-apoptóticas. Deve ser evitada em pacientes com tumores benignos.
 - d) A ablação térmica não deve ser utilizada nos osteomas osteóides da coluna vertebral.
58. Assinale a alternativa correta sobre os cordomas.
- a) Ocorre mais frequentemente no sacro e cóccix, seguido da coluna lombar.
 - b) Cintilografias ósseas são frequentemente negativas, devido ao comportamento biológico indolente desses tumores.
 - c) O pico de incidência costuma ocorrer em adultos jovens entre a 3ª (terceira) e 4ª (quarta) décadas de vida.
 - d) O tratamento mais adequado costuma ser a ressecção intralesional seguida de radioterapia.
59. Assinale a alternativa correta com relação ao uso de corticosteroides nas infiltrações coluna.
- a) A betametasona tem início lento do efeito; porém, a duração é longa.
 - b) A hidrocortisona é desprovida de atividade mineralocorticoide.
 - c) A hidrocortisona tem início de ação mais lento que a metilprednisolona (Depo medrol).
 - d) A metilprednisolona (Depo medrol) tem potência antiinflamatória semelhante à triancinolona acetona.

60. Com relação ao acometimento da coluna na artrite reumatoide, assinale a alternativa correta.
- a) Acomete mais frequentemente homens jovens.
 - b) Alterações torácicas e lombares são mais frequentes que as cervicais.
 - c) A impacção atlantoaxial é medida usando a linha de McRae. Esta linha é definida a partir da base do palato duro até a tábua cortical externa do occipital.
 - d) Na instabilidade atlanto-axial, a distância segura entre a superfície ventral da lâmina de C1 e o aspecto dorsal do odontoide deve ser superior a 14 mm.