

Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliđi Derneđi (TOTBİD)



**TÜRK ORTOPEĞİ ve TRAVMATOLOJİ  
EĞTİM KONSEYİ  
YETERLİK YAZILI SINAVI**

**20 Eylül 2020**

**KİTAPÇIK TÜRÜ A**

**AÇIKLAMALAR VE SINAV KURALLARI**

1. Sınav süresi 120 dakikadır.
2. Sınav **beş seçenekli** 100 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır.
3. Her sorunun **yalnızca bir** doğru yanıtı vardır. Bir soru için birden fazla seçenek işaretlenmişse o soru geçersiz sayılacaktır.
4. Sınav puanı hesaplanırken **yalnızca doğru yanıt sayısı** dikkate alınacaktır. Bu sınavda başarılı olmak için **en az 55** sorunun doğru yanıtlanması gereklidir.
5. Sınav sırasında; bilgi depolama, işleme, iletme işlevi olan araçlar **kullanılamaz**.  
Cep telefonları sınav süresince kapalı tutulmalıdır.
6. Yanıtlar, optik okuyucu formunda yer alan ilgili boşluklara kurşun kalemle belirgin olarak işaretlenmelidir.
7. Sınav bitiminde; adınız, soyadınız ve TC kimlik numaranızı optik okuyucu formuna yazmış olduğunuzu kontrol ederek formu teslim ediniz.

Başarılar Dileriz

**Türk Ortopedi ve Travmatoloji  
Eđitim Konseyi**

- 1 Aşağıdakilerden hangisi lateral epikondilit ayırıcı tanısında **öncelikle** düşünülmesi gereken patolojidir?
- Varus instabilitesi
  - Valgus instabilitesi
  - Radial tünel sendromu
  - Lateral kompartman artrozu
  - Kapitellum osteokondritis dissekans
- 2 Omuz muayenesinde Patte bulgusu ile hangi kasın gücü test edilir?
- Subscapularis
  - Infraspinatus
  - Biceps brachii uzun başı
  - Supraspinatus
  - Teres minor
- 3 Otuz beş yaşında erkek hasta addüksiyon, öne fleksiyon ve iç rotasyonda artan omuz ağrısı şikayeti ile başvuruyor. Bilgisayarlı tomografisinde korakohumeral mesafe 5 mm olarak ölçülen bu olguda tanı nedir?
- Akromioklaviküler artrit
  - SLAP lezyonu
  - Subakromial impingement
  - Subkorakoid impingement
  - Supraskapular sinir sıkışması
- 4 Posterior interosseöz sinir sendromunda el bileği ekstansörlerinden çalışan tek kas olan ve hastanın el bileğini sadece radial deviasyonda ekstansiyona getirebilmesini sağlayan kas hangisidir?
- M. anconeus
  - M. ekstansör digitorum
  - M. ekstansör karpi ulnaris
  - M. ekstansör karpi radialis brevis
  - M. ekstansör karpi radialis longus
- 5 Distal biceps tendon rüptürü ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Hastada pronasyonda güçsüzlük gerçekleşir
  - En sıklıkla orta yaştaki erkeklerde görülmektedir
  - Total rüptür tanısında biceps sıkma (squeeze) testi faydalıdır
  - Sinir yaralanması tek insizyon tekniğinde daha sık görülmektedir
  - Heterotopik ossifikasyon çift insizyon tekniğinde daha sık görülmektedir

**Bu soru iptal edilmiştir.**

**Sınav puan hesaplamasında tüm adayların bu soruyu doğru yanıtladığı kabul edilmiştir.**

- 6 Patello-femoral instabiliteli bir hastada aşağıdaki radyolojik bulgulardan hangisi **görülmez**?
- Patellar tilt açısı  $< 20^0$  olması
  - Trochlear derinlik  $> 5$  mm olması
  - Insall-Salvati indeksi  $> 1,2$  olması
  - Femur kondillerinde çaprazlama bulgusunun olması
  - Tüberositz tibia-trochlear oluk mesafesinin 20 mm üzerinde olması
- 7 Aşağıdakilerden hangisi periasetabuler osteotomi uygulanacak uygun hasta özellikleri arasında **değildir**?
- Sferik uyumlu kalça displazisi
  - Tönnis evre 0 veya 1 olan kalça displazisi
  - Semptomatik genç hastada kalça displazisi
  - Evre 3 sekonder artritlik değişiklikler olan kalça displazisi
  - Lateral merkez kenar açısı 20 derece altında olan kalça displazisi
- 8 Kalça muayene yöntemleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?
- Gluteus medius güç testi hasta yan yatar pozisyonda ve diz fleksiyonda iken yapılır
  - Gluteus maksimus güç testi hasta yan yatar pozisyonda kalça addüksiyon ve ekstansiyonda iken yapılır
  - Tensor fascia lata kontraktür testi hasta yan yatar pozisyonda ve kalça ekstansiyonda iken yapılır
  - Gluteus medius kontraktür testi hasta yan yatar pozisyonda ve kalça nötral pozisyonda iken yapılır
  - Gluteus maksimus kontraktür testi hasta yan yatar pozisyonda ve kalça fleksiyonda iken yapılır
- 9 Osteitis pubis ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Genellikle konservatif tedavi uygulanmaktadır
  - Voleybolcu ve haltercilerde daha sıklıkla görülmektedir
  - Manyetik rezonans görüntüleme kemik iliği ödemi tespit edilir
  - Diret grafide simfiziste genişleme ve kortikal düzensizlik tespit edilebilir
  - Manyetik rezonans görüntüleme rektus abdominis insersiyosunda ödem görülebilir
- 10 Dizde osteokondritis dissekans **en sık** nerede yerleşir ve fizik muayenesinde yapılan test hangisidir?
- Medial femoral kondilin lateralinde - Wilson Testi
  - Medial femoral kondilin lateralinde - Childress Testi
  - Medial femoral kondilin lateralinde - Rıdvan Ege Testi
  - Lateral femoral kondilin medialinde - Payr Testi
  - Lateral femoral kondilin medialinde - Loosee Testi

- 11 Aşağıdakilerden hangisi pediatrik ekstansör tendon tamiri sonrası görülen komplikasyonların **en sık** nedenidir?
- Pediatrik hastalarda el sırtında yumuşak dokuların az olması
  - Tamir alanında gelişen kallus uzaması
  - Tamir alanında venöz yapıların yoğun olması
  - Pediatrik hastalarda tendonların kemiğe yakın seyretmeleri
  - Ekstansör tendon yapısının yayvan olmasına bağlı yüzey alanının geniş olması
- 12 Çocukluk çağı dirsek çıkığı ile **en sık** birliktelik gösteren kırık aşağıdakilerden hangisidir?
- Kapitellum kırığı
  - Koronoid kırığı
  - Medial epikondil kırığı
  - Radius başı kırığı
  - Olekranon kırığı
- 13 Çocuk humerus suprakondiler kırıklarından sonra gelişen sinir komplikasyonları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Çocuk suprakondiler kırıklarından sonra en sık yaralanan sinir posterior interosseos sinirdir
  - Suprakondiler kırığın posterolateral deplasmanından sonra en sık median sinir yaralanır
  - Suprakondiler kırığın posteromedial deplasmanından sonra en sık ulnar sinir yaralanır
  - Suprakondiler kırık sonrası radial sinir hasarı en sık iatrojenik olarak oluşur
  - Suprakondiler kırığın anterolateral deplasmanından sonra en sık anterior interosseos sinir yaralanır
- 14 Çocuklarda görülen proksimal humerusun epifiz hattını ilgilendiren kırıkların neden olabildiği aşağıdaki komplikasyonlardan hangisi **diğerlerine göre daha sık** görülür?
- Humerus kısalığı
  - Humerus başı osteonekrozu
  - Brakiyel pleksus hasarı
  - Valgus dizilim bozukluğu
  - Varus dizilim bozukluğu
- 15 Pediatrik çağda görülen distal humerus transfizyel separasyonun **en sık** neden olduğu komplikasyon aşağıdakilerden hangisidir?
- Cubitus varus
  - Median sinir palsisi
  - Miyositis ossifikans
  - Lateral spur formasyonu
  - Balık kuyruğu (Fishtail) deformitesi

- 16 Ön kol laterali, baş parmak ve işaret parmağında his kaybı tarifleyen hastanın servikal manyetik rezonans görüntülemesinde aşağıdaki bulgulardan hangisi ile karşılaşılabılır?
- C5-6 diskinde uzak lateral herni
  - C6-7 diskinde parasantral herni
  - C6-7 diskinde uzak lateral herni
  - C7-8 diskinde parasantral herni
  - C7-8 diskinde uzak lateral herni
- 17 Konjenital skolyozda eğriliğin progresyon riskinin **en yüksek** olduğu anomali hangisidir?
- Blok vertebra
  - İnkarsere hemivertebr
  - Unilateral ansegmente bar
  - Unilateral ansegmente hemivertebr
  - Kontralateral hemivertebr + Unilateral ansegmente bar
- 18 Pelvik insidens açısı ölçümünde aşağıdaki noktaların hangileri kullanılır?
- Femur başı üst sınırı
  - Femur başı merkezi
  - Sakral 2. omur ortası
  - Sakral 1. omur üst orta noktası
  - Sakral 1. omur üst arka köşesi
- 1 ve 3
  - 1 ve 4
  - 1 ve 5
  - 2 ve 4
  - 2 ve 5
- 19 Kalça abduksiyon güçlüğü olan bir hastada hangi sinir kökünde baskı olduğu düşünülmelidir?
- L2
  - L3
  - L4
  - L5
  - S1

- 20 İskelet maturasyonu göstergelerinden olan aşağıdaki durumlardan hangisi diğerlerinden önce gerçekleşir?
- Menarş
  - Risser 1 bulgusu
  - Risser 2 bulgusu
  - Tepe boy uzama hızı
  - Y kırırdağının kapanması
- 21 Servikal dejeneratif disk hastalığının anterior yaklaşımla cerrahi tedavisi sonrası **en sık** görülen komplikasyon hangisidir?
- Disfaji
  - Pseudoartroz
  - Yara enfeksiyonu
  - Damar yaralanması
  - Retrofaringeal hematom
- 22 Pediatrik travma skorlamasında aşağıdakilerden hangisi **kullanılmaz**?
- Havayolu
  - Açık yara
  - Nörolojik durum
  - Ağrılık
  - Kalp atım sayısı
- 23 Pediatrik femur diyafiz kırıklarının eksternal fiksator ile tedavisi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Yumuşak doku örtüsünün ileri derecede yaralandığı açık kırıklarda endikedir
  - Yumuşak doku yaralanmasının iyileşmesine ve nihai tedaviye kadar geçici tespit amacı ile kullanılabilir
  - Kaynama görülünceye kadar fiksator çıkarılmaz, bu süre 10-16 hafta kadardır
  - Pin dibi enfeksiyonu en sık komplikasyonu olup antibiyoterapi ve pin bakımı çoğu zaman yeterlidir
  - Refraktür sıklıkla uzun oblik kırıklarda fiksator uygulamasından sonra görülür
- 24 Çocuklardaki Tillaux kırığı Salter Harris Sınıflamasına göre hangi tiptir?
- Tip 1
  - Tip 2
  - Tip 3
  - Tip 4
  - Tip 5

- 25) Pediatrik hastalardaki proksimal tibia metafizer kırıklarında gelişen valgus deformitesi (Cozen fenomeni) ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Proksimal tibia metafizer kırıklarının tedavisinde sıkça karşılaşılan bir komplikasyon olması sebebi ile ailelerin bilgilendirilmesi önemlidir
  - Deformite ilk 6 ayda gelişir ve 2 yıla kadar progresyon gösterebilir
  - Progresif olarak ilerleyen valgus deformitesi takipler sırasında sıklıkla spontan düzelir
  - Valgus deformitesini düzeltmek için progresyon döneminde düzeltici osteotomi yapmak uygun bir yaklaşımdır
  - Etiyolojisinde redüksiyon yetersizliği, erken yük verme, iliotibial traktusun gerilmesi, yumuşak doku interpozisyonu gibi nedenlerin olduğu düşünülmektedir
- 26) Çocuklarda görülen pelvis avülsiyon kırıklarında, "kırılan bölge - kırığa neden olan kas" eşleştirmesi aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?
- Spina iliaca anterior superior - Hamstring, adduktorlar
  - Spina iliaca anterior inferior - Rektus femoris
  - Küçük trokanter-Abdominaler
  - İskial çıkıntı - Sartorius
  - İliak çıkıntı - İliopsoas
- 27) Pediatrik hastalarda femur boyun kırıkları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Delbet tip IV kırıklar transepifizer olup avasküler nekroz riski en yüksek tiptir
  - Deplase olmayan kırıklara tanı koymada MR görüntüleme en iyi yöntem olarak bilinmektedir
  - Transservikal kırıkların vida ile tespitinde, stabilite yetersizliği varsa vidalar büyüme plağını geçerek epifize kadar gönderilmelidir
  - Femur boynu superior lateralinde gelişen stress kırığı cerrahi olarak tedavi edilmelidir
  - Koksa vara, sıklıkla kapalı redüksiyon ve alçı ile tedavi edilen hastalarda görülür ve kollodiyafizer açının  $<100^\circ$  altında olması durumunda remodelasyon kapasitesi düşüktür
- 28) Klavikuladan sonra **2. en sık** görülen obstetrik kırık aşağıdakilerden hangisidir?
- Pubik kol kırığı
  - İliak kemik kırığı
  - Humerus shaft kırığı
  - Femur distal metafizer bölge kırığı
  - Radius distal metafizer bölge kırığı

- 29 Aşağıdakilerden hangisi çocuk kemik yapı özelliklerinden biridir?
- Çocuk periostu yetiştikine göre daha incedir
  - Yeniden şekillenme, eklem hareket aksının tersi planda daha fazla olur
  - Ekleme yakın kırıklarda yeniden şekillenme daha iyi olur
  - Alt ekstremitede büyümenin çoğu distal tibia ve proksimal femurdan olur
  - Üst ekstremitede büyümenin çoğu distal humerus ve proksimal radiustan olur
- 30 Fleksiyon distraksiyon tipi vertebra yaralanmasında, yaralayıcı mekanizma nedir?
- Ön kolonda distraksiyon arka kolonda kompresyon
  - Ön kolonda kompresyon arka kolonda kompresyon
  - Ön kolonda kompresyon arka kolonda rotasyon
  - Ön kolonda kompresyon arka kolonda distraksiyon
  - Ön kolonda kompresyon orta kolonda distraksiyon
- 31 Daha önceden boyun ağrılarının olduğunu ifade eden 78 yaşında erkek hasta, alnını alçak bir duvara çarpma sonrasında başlayan ve tüm ekstremitelerinde güçsüzlük şikayetleri ile polikliniğe başvuruyor. Fizik muayenesinde üst ekstremitede güçsüzlüğünün alt ekstremitelerden daha fazla olduğu saptanıyor. Bu hastada **en olası** tanı nedir?
- Brown-Sequard sendromu
  - Anterior cord sendromu
  - Santral cord sendromu
  - Posterior cord sendromu
  - ALS
- 32 Vertebra yaralanması sonrası görülen spinal şok ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Motor ve duyu kaybı kalıcıdır
  - İlk 48 saatte sakral refleksler vardır
  48. saatte sakral reflekslerin dönmemesi spinal şokun sona erdiğini gösterir
  48. saatte sakral refleksler dönmüş, motor ve duyu kusurunda düzelme başlamışsa prognoz iyidir
  72. saatte sakral refleksler var, motor ve duyu kusuru düzelmemişse prognoz iyi olacaktır
- 33 Aşağıdaki bulgulardan hangisinin varlığında Kienböck hastalığı Lichtman evre 3B olarak tanımlanır?
- MR'da lunatum kemik iliği ödemi
  - Direk grafide lunatumda skleroz
  - Direk grafide lunatumda çökme
  - Direk grafide lunatumda kist görülmesi
  - Direk grafide skafoid rotasyonu



- 34 Aşağıdaki dijital sinir yaralanmalarından hangisinin tamiri diğerlerine göre daha önemlidir?
- Başparmak radial taraf
  - Başparmak ulnar taraf
  - İkinci parmak ulnar taraf
  - Üçüncü parmak ulnar taraf
  - Dördüncü parmak ulnar taraf
- 35 Amniyotik bant sendromunun el parmaklarında oluşturduğu deformite hangisidir?
- Akrosindaktili
  - Klinodaktili
  - Kamptodaktili
  - Sinpolidaktili
  - Simbrakidaktili
- 36 Romatoid artrit olduğu bilinen 57 yaşında kadın hastada ani başlayan "Pinch" hareketi **yapamama saptanıyor. Bu olguda en olası** tanı nedir?
- AIN palsy
  - Pronator sendromu
  - Radial tünel sendromu
  - Parsonage-Turner sendromu
  - Mannerfelt-Norman sendromu
- 37 Aşağıdakilerden hangisi ulnar sinir fonksiyon kaybını gösteren belirti ve bulgulardan **değildir**?
- Duchenne bulgusu
  - Masse işareti
  - Wartenberg işareti
  - Jeanne bulgusu
  - Schaeffer bulgusu
- 38 Bowstring etkisi elin hangi bölge (zone) fleksör tendon yaralanmalarında görülür?
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5

39 Hangi tip kollajendeki sekans varyasyonları kronik tendinopati ile ilişkilendirilmiştir?

- a) I
- b) II
- c) III
- d) IV
- e) V

40 Aşağıdaki kaslardan hangisi ulnar sinir tarafından innerve **edilmez**?

- a) Adductor pollicis
- b) Fleksör karpı ulnaris
- c) 2. dorsal interosseöz
- d) 4. lumrikal kas
- e) 5. parmağın fleksör digitorum superficialis kası

41 Aşağıdakilerden hangisi Paget hastalığı için doğrudur?

- a) Akdeniz havzasında yaşayanlarda daha sıktır
- b) Prion enfeksiyonları ile ilişkilidir
- c) Otozomal dominant genetik geçiş tespit edilmiştir
- d) Teşhiste idrarda N-telopeptid seviyelerinin ölçümü kullanılabilir
- e) Tedavide Katepsin K inhibitörleri kullanılmaktadır

42 Aşağıdaki istatistik testlerden hangisi parametrik bir testtir?

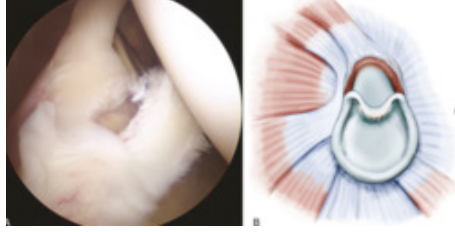
- a) Wilcoxon eş testi
- b) Mann-Whitney U testi
- c) Kruskal Wallis varyans analizi
- d) Çok gözlü Ki kare testi
- e) Fredman testi

43 Hangi metabolik kemik hastalığında osteomalazi ve hiperparatiroidi birlikte bulunur?

- a) Osteoporoz
- b) Renal osteodistrofi
- c) Paget
- d) Primer hiperparatiroidi
- e) Osteopetrozis

- 44 Aşağıdakilerden hangisi bakteriyosidal bir antibiyotik **değildir**?
- Metronidazol
  - Rifamisin
  - Fusidik asit
  - Siprofloksasin
  - Daptomisin
- 45 Aşağıdaki antibiyotiklerden hangisi DNA-giraz enzimini inhibe ederek etki eder?
- Gentamisin
  - Tobramisin
  - Vankomisin
  - Teikoplanin
  - Siprofloksasin
- 46 Aşağıdakilerden hangisi fleksör tendon iyileşmesini etkileyen klinik etmenler için **yanlıştır**?
- Tendon tamirinde boşluk oluşmasını azaltmak için merkez ve epitendinöz dikiş birlikte kullanılmalıdır
  - Tamirin gücü tamir bölgesinden geçen dikişlerin sayısı ve genişliği ile orantılıdır
  - Tamir bölgesinde gerginlik olması tendonun güçlenmesini sağlar
  - Merkez sütürlerin volar yapılması mekanik gücü artırır
  - Tüm sütür iplerine eşit gergi uygulanmalıdır
- 47 Aşağıdakilerden hangisinin elastik modülüs değeri **en yüksektir**?
- Seramik
  - Titanyum
  - Krom-Kobalt
  - Kortikal kemik
  - Paslanmaz çelik
- 48 Aşağıdakilerden hangisi poliomiyelit için **yanlıştır**?
- Fekal-oral yolla bulaşır
  - Postpolio sendromu fatal seyirli olabilir
  - Medulla spinalis ön boynuz hücreleri etkilenmiştir
  - Postpolio sendromu genelde 30 ile 40 yaşları arasında gelişir
  - Etyolojide 3 farklı enterovirüs yer alır ve bu tiplerden biri sebebiyle gelişen enfeksiyon diğer tiplere karşı immunité sağlamaz

49 Resimde görülen SLAP lezyonu hangi tiptir?



- a) Tip 1
- b) Tip 2
- c) Tip 3
- d) Tip 5
- e) Tip 6

50 Omuz artroskopisinde rotator intervalin sınırlarını oluşturan yapılar hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- a) İnfraspinatus, teres minör, korakoid
- b) İnfraspinatus, subskapularis, korakoid
- c) Supraspinatus, teres minör, korakoid
- d) Supraspinatus, infraspinatus, korakoid
- e) Supraspinatus, subskapularis, korakoid

51 Aşağıdaki dizilim bozukluklarından hangisi aşil tendinopatisinin hazırlayıcı etmenlerindedir?

- a) Topukta eversiyon
- b) Artmış ayak supinasyonu
- c) Ön ayak valgus deformitesi
- d) Artmış subtalar eklem mobilitesi
- e) Ayak bileğinde dorsifleksiyon kısıtlılığı

52 Supraskapular sinir aşağıdakilerden hangisini innerve **etmez**?

- a) Skapulotorasik eklem
- b) İnfraspinatus kası
- c) Glenohumeral eklem
- d) Eklem kapsülü
- e) Akromiyoklavikuler eklem

- 53 Diz 0-30° fleksiyon aralığında iken, valgus ve dış rotasyon hareketini sınırlandıran diz yapısı aşağıdakilerden hangisidir?
- Arkuat bağ
  - Popliteofibular bağ
  - Posterior oblik bağ
  - Derin mediyal kollateral bağ
  - Yüzeyel mediyal kollateral bağ
- 54 Ayak bileği artroskopisinde anterolateral portal açılırken risk altında olan anatomik yapı hangisidir?
- Posterior tibial sinir
  - Dorsalis pedis arteri
  - Peroneal brevis kası
  - Yüzeyel peroneal sinir
  - Ekstansör hallucis longus tendonu
- 55 Elli dört yaşında erkek hasta oturduğu yerden kalkarken dizinde ani ağrı şikayeti ile acil servise başvurdu. Vücut kütle indeksi 36,4 kg/m<sup>2</sup> bulunan hastanın muayenesinde; ayak bileği dorsifleksiyonunu yapamadığı ve distal nabızların alınamadığı saptandı. Bu olguda **en olası** tanı nedir?
- Diz çıkığı
  - Kompartman sendromu
  - Popliteal arter anevrizması
  - Peroneal sinir sıkışma sendromu
  - Tibia plato ve eşlik eden fibula başı kırığı
- 56 Femur cisim kırıkları sonrasında gözlenen diz eklemi içi yaralanmalarının hangisi diğerlerine oranla **daha sık** izlenmektedir?
- İç menisküs yırtığı
  - Dış Menisküs yırtığı
  - Arka çapraz bağ yaralanması
  - Tam ön çapraz bağ yaralanması
  - Kısmi ön çapraz bağ yaralanması

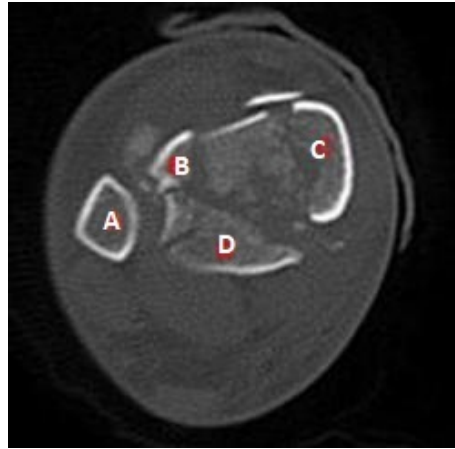
57 Talus gövdesinin posteromediale kaydığı, subtalar ve tibiotalar eklem bozulduğu ve kan dolaşımının tamamen bozulduğu kırık tipi Hawkins sınıflamasına göre tip kaçtır?

- a) Tip 1
- b) Tip 2
- c) Tip 3
- d) Tip 4
- e) Tip 5

58 Schatzker sınıflamasına göre Tip III hangi tibia plato kırıklarını ifade eder?

- a) Medial kırıklar
- b) Bikondiler kırıklar
- c) Lateral çökme kırıkları
- d) Lateral ayrılma kırıkları
- e) Lateral ayrılma ve çökme kırıkları

59 Şekildeki BT aksiyel görüntülemesindeki tibia pilon kırığında Chaput olarak adlandırılan kırık fragmanı/fragmanları aşağıdakilerden hangisi/hangileridir?



- a) B
- b) D
- c) A, D
- d) B, C
- e) B, D

- 60** Aşağıdakilerden hangisi kalkaneus kırıklarının cerrahi tedavisinde rölatif kontra-endikasyonlar arasında **sayılmaz**?
- a) Kronolojik yaş
  - b) Kontrolsüz diyabet
  - c) Sigara kullanımı
  - d) Periferik nöropati
  - e) Eşlik eden ciddi tıbbi rahatsızlık
- 61** Aşağıdaki iyi huylu kemik tümörlerinden hangisi radyolojik olarak telenjektazik osteosarkom ile karıştırılabilir?
- a) Osteoblastoma
  - b) Osteokondroma
  - c) Kondroblastoma
  - d) Eozinofilik granülom
  - e) Anevrizmal kemik kisti
- 62** Dev Hücreli Kemik Tümörü histopatolojisindeki hücreler hangi hormon için reseptörler içerirler?
- a) İnsülin
  - b) Glukagon
  - c) Serbest T3
  - d) Paratiroid Hormon
  - e) Adrenal kortikotropik hormon
- 63** Mirel'in kriterlerine göre, alt ekstremitte yerleşimli, yüklenmeyle ağrısı olan, miks tipte ve diafiz çapının yarısını kaplayan metastatik bir lezyonda skorlama puanı ve tedavi seçeneği nedir?
- a) 7 puan cerrahi
  - b) 8 puan cerrahi
  - c) 9 puan cerrahi
  - d) 7 puan konservatif
  - e) 8 puan konservatif

- 64 Trafik kazası sonrasında acil servise başvuran 40 yaşında kadın hastanın sol femur proksimalinde aşağıdaki grafide görülen lezyon saptanıyor. Daha önce şikayetinin olmadığı öğrenilen hastada **en olası** tanı aşağıdakilerden hangisidir?



- a) Fibröz displazi  
b) Osteblastoma  
c) Kondroblastoma  
d) Dev hücreli tümör  
e) Anevrizmal kemik kisti
- 65 Subakut hematojen osteomyelitin radyolojik sınıflamasına göre Tip 6'da lezyon hangi bölgededir?  
a) Vertebral lezyon mevcuttur  
b) Periosteal reaksiyonun olduğu diyafizeal lezyon  
c) Subperiosteal yeni kemik formasyonunun olduğu diyafizeal lezyon  
d) Lezyon marjinal skleroz olmadan kemiğin metafiziyel bölgesindedir  
e) Lezyon metafiziyel bölgededir ve kortikal erozyonun yarattığı radyolusensi mevcuttur
- 66 Morque sendromu tanısı konulan bir çocukta aşağıdaki radyografik bulgulardan hangisi **görülmez**?  
a) Klavikula hipoplazisi  
b) Odontoid hipoplazisi  
c) Asetabulum displazisi  
d) Şarap kadehi şeklinde pelvis  
e) Omurga gövdelerinde gaganmalar



- 67 Aşağıdaki bulgulardan hangisi Perthes hastalığı için tipik **değildir**?
- a) Ağrılı topallama vardır
  - b) Ağrı; kasık, uyluk veya dize yansiyabilir
  - c) Kalça iç rotasyonun ve abduksiyonu genellikle kısıtlıdır
  - d) Ağrılar aktivite ile artar, istirahat ile geçer
  - e) Kalçanın, muayene sırasında fleksiyona getirilirken abduksiyona gitmesi kötü prognoz işaretidir
- 68 Dört aylık bir bebekte, Graf yöntemiyle yapılan kalça ultrasonografisinde alfa açısı 56 derece ve beta açısı 60 derece saptanmıştır. Graf yöntemine göre sınıflandırma ve tedavi seçeneği açısından aşağıdaki eşleşmelerden hangisi **en uygundur**?
- a) Tip IIa - gözlem
  - b) Tip IIb - gözlem
  - c) Tip IIb - pavlik bandajı
  - d) Tip IIc - gözlem
  - e) Tip IIc - pavlik bandajı
- 69 Serebral palsinin coğrafik sınıflandırması ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **söylenemez**?
- a) Monoplejide genellikle üst ekstremitelerden birisi tutulmuştur
  - b) Diplejide alt ekstremiteler üst ekstremitelere göre daha belirgin olmak üzere tüm ekstremitelerde tutuluş mevcuttur
  - c) Kuadriplejide tüm ekstremiteler eşit oranda tutulmuştur
  - d) Paraplejide her iki alt ekstremitede eşit olarak tutulmuştur
  - e) Tüm vücut tutulumunda baş-boyun kontrolü de kaybedilmiştir
- 70 Hemofilide kas içi kanama **en sık** hangi kasın içine olmaktadır?
- a) İliopsoas
  - b) Rektus femoris
  - c) Gluteus medius
  - d) Supraspinatus
  - e) Fleksor karpi ulnaris
- 71 Aşağıdakilerden hangisi radiusun gelişme defektine eşlik etmesi beklenen sendromlardan **değildir**?
- a) TAR Sendromu
  - b) Sofer Sendromu
  - c) Holt-Oram Sendromu
  - d) Rothmund-Thomson Sendromu
  - e) Brachmann de Lange Sendromu

- 72 Aşağıdaki eklemlerden hangisinde metafiz eklem kapsülü dışında olduğundan metafizer osteomyelit septik artrite neden **olmaz**?
- Proksimal femur
  - Distal femur
  - Proksimal humerus
  - Distal humerus
  - Ayak bileği
- 73 Tibianın konjenital posteromedial eğriliği ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Sıklıkla izole bir deformite olarak gözlenir
  - Ekstremité uzunluk eşitsizliği nadiren gözlenir
  - Yaş ilerledikçe eğrilikte spontan düzelme beklenir
  - Doğumda sıklıkla ayağın pes kalkaneus deformitesi eşlik eder
  - 3-4 yaşdan sonra rezidüel eğriliği kalan olgularda düzeltici osteotomi yapılabilir
- 74 Bir-altı yaş femur kırıklarının tedavisinde kullanılan pelvipedal alçılama yönteminde, kırık hattı femur üst ucuna yaklaştıkça kalçanın hangi pozisyonları artırılmalıdır?
- Abdüksiyon - fleksiyon
  - Addüksiyon - fleksiyon
  - Abdüksiyon - ekstansiyon
  - Addüksiyon - ekstansiyon
  - Abdüksiyon - iç rotasyon
- 75 Konjenital vertikal talus için verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?
- Tedavisi çoğunlukla cerrahidir
  - Kalkaneal inklinasyon azalmıştır
  - Tibialis anterior kası çoğunlukla kontraktedir
  - Kalkaneokuboid eklemdé dislokasyon görülebilir
  - Plantarfleksiyonda elde edilen yan grafilerde naviküla redükte olur
- 76 Doğumsal musküler tortikollis ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- 18 aydan önce cerrahi yapmak gerekir
  - Sıklıkla etkilenen çocuklarda plagiosefali bulunur
  - Etkilenen SCM kasına doğru eğilmiş baş mevcuttur
  - Etkilenen SCM kasın karşı tarafına rotasyon yapan baş mevcuttur
  - Sternokleidomastoid kasında venöz geri dönüşün bozulmasına bağı gelişen kompartman sendromuna bağı olduğu düşünülür

- 77 Pes ekinovarusta ortaya çıkan patolojiler için aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Talus boynu kısalmıştır
  - Kalkaneus addüksiyondadır
  - Talokalkaneal açı azalmıştır
  - Tibionaviküler aralık genişlemiştir
  - Kuboid mediale deplase olmuştur
- 78 Aşağıdakilerin hangisinin ossifikasyon merkezi diğerlerinden önce görülür?
- Küboid
  - Navikula
  - Orta küneiform
  - Medial küneiform
  - Lateral küneiform
- 79 Lisfrank ligamenti aşağıdakilerden hangileri arasında seyreder?
- Plantar yüzde,orta küneiformla ikinci metatars tabanı arasında
  - Plantar yüzde,medial küneiformla ikinci metatars tabanı arasında
  - Dorsal yüzde,medial küneiformla ikinci metatars tabanı arasında
  - Dorsal yüzde,orta küneiformla birinci metatars tabanı arasında
  - Plantar yüzde,medial küneiformla birinci metatars tabanı arasında
- 80 Ayak bileği artrodezi yapılırken optimal pozisyon aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?
- Nötral fleksiyon, 5 derece iç rotasyon, 5 derece varus
  - Nötral fleksiyon, 5 derece dış rotasyon, 5 derece valgus
  - 5 derece dorsifleksiyon, nötral rotasyon, nötral valgus
  - 5 derece plantar fleksiyon, 5 derece dış rotasyon, nötral valgus
  - 5 derece dorsifleksiyon, 5 derece dış rotasyon, 5 derece valgus
- 81 Aşağıdaki kompartmanlardan hangisinin tutulumu sonrası travmatik kaynaklı kavus ayak deformitesi gelişir?
- Bacak ön kompartmanı
  - Ayak medial kompartmanı
  - Bacak lateral kompartmanı
  - Bacak derin arka kompartmanı
  - Bacak yüzeysel arka kompartmanı

- 82 Aşağıdaki amputasyon düzeylerinden hangisi **en distaldedir**?
- Boyd amputasyonu
  - Syme amputasyonu
  - Chopart amputasyonu
  - Pirogoff amputasyonu
  - İki aşamalı Syme amputasyonu
- 83 Romatoid Artrit zemininde Total Diz Artroplastisi uygulanmış bir hastada, cerrahi esnasında posterior femoral offset ve görece küçük bir patellar komponent kullanılmıştır. Bu hastada gelişmesi **en olası** komplikasyon hangisidir?
- Erken gevşeme
  - Patellar maltracking
  - Patellar klunk sendromu
  - Midfleksiyon instabilitesi
  - CAM jump (Tibiofemoral protez çıkığı)
- 84 Total diz artroplastisi cerrahisi sırasında PCL gevşetilmesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- PCLnin gevşetilmesi rekürvatum deformitesine yol açabilir
  - PCLnin tam gevşetilmesi ekstansiyon aralığını fleksiyon aralığından daha çok etkiler
  - PCLnin tam gevşetilmesi fleksiyon aralığını ekstansiyon aralığından daha çok etkiler
  - PCLnin gevşetilmesi ya da dengelenmesi fleksiyon kontraktürünün düzeltilmesi için gereklidir
  - Tibial insert denemesi diz fleksiyonunda yukarı doğru kalkıyorsa PCLnin fazla gevşetildiği anlaşılır
- 85 Aşağıdakilerden hangisi total kalça artroplastisi sonrası siyatik sinir felci riskini **arttırmaz**?
- Erkek cinsiyet
  - Revizyon cerrahisi
  - Posttravmatik artrit
  - Çimentosuz fiksasyon
  - Displazi zemininde koksartroz
- 86 Kalça eklemine antero-lateral yaklaşımın proksimale uzatılması halinde risk altında olan yapı hangisidir?
- Siyatik sinir
  - Dış rotator kaslar
  - Lateral femoral kutanoz sinir
  - Superior gluteal arter ve sinir
  - Lateral femoral sirkumfleks arter

- 87 Anatomik total omuz protezi sonrası **en sık** görülen komplikasyon hangisidir?
- İnstabilite
  - Malpozisyon
  - İntraoperatif kırık
  - Rotator manşet yırtığı
  - Glenoid komponent gevşemesi
- 88 Osteoartrit için aşağıdaki cerrahi dışı tedavi yöntemlerinden hangisinin etkinliği **en iyi** olarak kanıtlanmıştır?
- Glukozamin
  - Asetaminofen
  - Hyaluronik asit enjeksiyonları
  - Lateral topuk yükseltici kullanımı
  - Gözetimli ve ev içi egzersizlerin kombinasyonu
- 89 Acil serviste karşılaşılan hangi klinik tablo arkaya omuz çıkığı olduğunu düşündürür?
- İç rotasyonda kilitli omuz
  - Dış rotasyonda kilitli omuz
  - Abduksiyonda kilitli omuz
  - Retraksiyonda kilitli omuz
  - Öne elevasyonda kilitli omuz
- 90 Üst ekstremitte replantasyonlarında başarısızlığın **en sık** sebebi aşağıdakilerden hangisidir?
- Venöz yetmezlik
  - No flow fenomeni
  - Arteriyel vazospazm
  - Kompartman sendromu
  - Arteriyel trombüs oluşumu
- 91 Proksimal humerus kırıklı hastalarda, omuz ekleminin radyolojik olarak değerlendirilmesi için "Omuz Travma serisi" olarak hangi grafler çekilmelidir?
- Gerçek omuz AP, AP iç rotasyon, AP dış rotasyon
  - Gerçek omuz AP, Stryker notch, Skapular planda omuz AP
  - West Point Axillary, Skapular planda omuz AP, AP iç rotasyon
  - Skapular planda omuz AP, Serendipity, Skapula lateral (Y görüntüsü)
  - Gerçek omuz AP, Supin pozisyonda aksiller, Skapula lateral (Y görüntüsü)

- 92 Bennett kırıklı çıktığında hangi ana yumuşak doku kuvveti bozulmuştur?
- Dorsal radial bağ ve fleksör pollisis brevis
  - Dorsal radial bağ ve abduktör pollisis brevis
  - Posterior oblik bağ ve abduktör pollisis brevis
  - Volar gaga (anteror oblik) bağ ve ekstensör pollisis longus
  - Volar gaga bağ (anterior oblik) bağ ve abduktör pollisis longus
- 93 Aşağıdakilerden hangi yaralanma mekanizması, koronoid anteromedial faset kırılmasına neden olabilir?
- Uzama ve aksel yük
  - Varus ve posteromedial rotasyon
  - Valgus ve posteromedial rotasyon
  - Varus ve posterolateral rotasyon
  - Valgus ve posterolateral rotasyon
- 94 Dirsek travması sonucu sağ humerus distal medialinde saptanan avülsiyon kırığına hangi kas neden olmuştur?
- Brachialis
  - Brachioradialis
  - Pronator teres
  - Pronator quadratus
  - Extensor carpi radialis longus
- 95 Aşağıdaki intramedüller çivi - çivinin kemikteki giriş noktası eşleştirmelerinden hangisi **yanlıştır**?
- Radius (retrograd) - Lister tüberkülünün mediali
  - Ulna (antegrad) - Olekranon çıkıntısının tepe noktası
  - Femur(antegrad piriformis giriş) - Trokanter majörün mediali
  - Femur(antegrad trokanterik giriş) - Koronal düzlemde trokanter majör tipinin hemen laterali,sagittal düzlemde medullanın ortası
  - Tibia (antegrad) - Koronal planda medüller kanal düzleminde(tibial krestin 3 mm medialinden), sagittal planda anterior tibia metafizi ile tibia platosunun kesişme noktasının distali
- 96 Aşağıdakilerden hangisi mutlak denge pensilerinin geçerli olduğu durumlardan **değildir**?
- Ön kol kırıkları
  - Femur boyun kırığı
  - Ekleme ilgilendiren kırıklar
  - Çok parçalı metafiz kırıkları
  - Transvers basit diafiz kırıkları

- 97 Septik artritin **en sık** görüldüğü eklemler sırasıyla hangileridir?
- Diz - Kalça - Omuz - Ayak Bileği - Dirsek
  - Diz - Omuz - Kalça - Ayak Bileği - Dirsek
  - Kalça - Omuz - Diz - Dirsek - Ayak Bileği
  - Kalça - Diz - Ayak Bileği - Omuz - Dirsek
  - Omuz - Diz - Kalça - Dirsek - Ayak Bileği
- 98 Gram pozitif, gram negatif ve fungal ajanlara karşı aşağıdakiler arasında **en etkili** antiseptik hangisidir?
- Alkol
  - İyodofor
  - Triklosan
  - Klorheksidin
  - Heksaklorofen
- 99 Gonokoksik artrit ile ilişkili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Monoartiküler veya poliartiküler tutulum gösterebilir
  - Sıklıkla gonokoksik üretrit yayılması sonucu oluşmaktadır
  - Gonokoksik artrit saptanan hastada acil eklem debrütmanı yapılmalıdır
  - En sık tutulan eklemler diz, ayak bileği, el bileği ve sternoklavikuler eklemdir
  - İlk bir haftada eklem fonksiyonundan alınan mayide bakteri üretilebilirken hastalığın ilerlemesi ile birlikte sıklıkla kültürde üreme gözlenmemektedir

**Bu soru iptal edilmiştir.**

**Sınav puan hesaplamasında tüm adayların bu soruyu doğru yanıtladığı kabul edilmiştir.**

- 100 Propionibacterium acnes ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Aerobiktir
  - Gram negatiftir
  - İlk 8 saatte biyofilm oluşturur
  - İnkübasyon süresi 7-21 gündür
  - Omuz protez cerrahisi sonrası görülen cerrahi alan enfeksiyonunda en sık etkindir

**2020****TOTBİD TOTEK YETERLİK SINAVI YANITLARI****20 Eylül 2020****Kitapçık Türü A**

Soru No	Kitapçık Türü A
1	C
2	E
3	D
4	E
5	A
6*	<i>iptal</i>
7	D
8	B
9	B
10	A
11	B
12	C
13	B
14	A
15	A
16	A
17	E
18	D
19	D
20	D
21	A
22	E
23	E
24	C
25	D
26	B
27	A
28	C
29	C
30	D
31	C
32	D
33	E
34	B

Soru No	Kitapçık Türü A
35	A
36	E
37	E
38	B
39	E
40	E
41	D
42	D
43	B
44	C
45	E
46	D
47	A
48	B
49	C
50	E
51	E
52	A
53	C
54	D
55	A
56	E
57	C
58	C
59	A
60	A
61	E
62	D
63	C
64	A
65	A
66	A
67	A
68	C
69	A

Soru No	Kitapçık Türü A
70	A
71	E
72	B
73	B
74	A
75	E
76	A
77	D
78	A
79	B
80	B
81	D
82	C
83	C
84	C
85	A
86	D
87	D
88	E
89	A
90	A
91	E
92	E
93	B
94	C
95	A
96	D
97	A
98	A
99	C
100*	<i>iptal</i>

\* 6. ve 100. sorular iptal edilmiştir. Sınav puan hesaplamasında tüm adayların bu soruları doğru yanıtladığı kabul edilmiştir.