

DİŞ HEKİMLİĞİNDE UZMANLIK EĞİTİMİ GİRİŞ SINAVI HAZIRLIK DENEMESİ DUS DENEME-2

AYRINTILI ÇÖZÜMLER

Cevap gerekçeleri ve öğrenme hedefleri

Temel Bilimler	40 soru
Klinik Bilimler	80 soru
Toplam süre	150 dakika
Puanlama	Net = Doğru - Yanlış / 4

Bu çalışma geçmiş DUS kitapçıklarının kapsamı ve soru mantığı incelenerek oluşturulmuş özgün eğitim içeriğidir; resmî sınav değildir.

AYRINTILI ÇÖZÜMLER

120 soru | Doğru cevap, gerekçe ve öğrenme hedefi

Anatomi | 6 soru

1

Doğru cevap: A) Ganglion oticum

Nervus glossopharyngeus kaynaklı preganglionik parasempatik liflerin parotis bezine ulaşmadan önce sinaps yaptığı ganglion aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Parotis bezinin sekretomotor lifleri nervus glossopharyngeus, nervus tympanicus ve nervus petrosus minor yoluyla ganglion oticum'a gelir. Lifler burada sinaps yaptıktan sonra nervus auriculotemporalis ile parotis bezine taşınır.

Öğrenme hedefi: Parotis bezinin parasempatik sekretomotor yolunu sıralayabilme.

Ders: Anatomi | Konu: Parotis bezinin parasempatik innervasyonu | Zorluk: Kolay-Orta

2

Doğru cevap: C) Arteria facialis

Mandibulanın alt kenarında, musculus masseterin hemen önünde nabız alınan ve yüzeyel seyri nedeniyle travmada kolayca yaralanabilen damar aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Arteria facialis submandibular bezle yakın komşuluk kurduktan sonra musculus masseterin ön kenarında mandibulanın alt sınırını dolanarak yüze çıkar. Bu noktada nabız palpe edilebilir.

Öğrenme hedefi: Arteria facialisin yüzeyel anatomik seyrini klinik muayene ile ilişkilendirebilme.

Ders: Anatomi | Konu: Yüzün damar anatomisi | Zorluk: Orta

3

Doğru cevap: D) Nervus nasopalatinus

Aşağıdaki sinirlerden hangisi maksiller sinüs mukozasının genel duyu innervasyonuna doğrudan katkıda bulunmaz?

Çözüm: Maksiller sinüs mukozası esas olarak nervus maxillarisin infraorbital ve superior alveoler dallarıyla innerve edilir. Nervus nasopalatinus ise nazal septum ve anterior sert damağın duysunu taşır.

Öğrenme hedefi: Maksiller sinüsün duyu innervasyonunu V2 dallarıyla eşleştirebilme.

Ders: Anatomi | Konu: Maksiller sinüs innervasyonu | Zorluk: Orta

4

Doğru cevap: E) Musculus tensor veli palatini

Nervus vagusun faringeal plexus üzerinden verdiği motor lifler tek taraflı olarak hasar görürse aşağıdaki yumuşak damak kaslarından hangisinin fonksiyonunun korunması beklenir?

Çözüm: Yumuşak damak kaslarının büyük bölümü faringeal plexus aracılığıyla nervus vagus tarafından innerve edilir. Musculus tensor veli palatini ise nervus mandibularisin nervus pterygoideus medialis dalından motor lif alır.

Öğrenme hedefi: Yumuşak damak kaslarının motor innervasyonunu ayırt edebilme.

Ders: Anatomi | Konu: Yumuşak damak kasları | Zorluk: Orta

5

Doğru cevap: C) Lakrimal, nazal ve palatinal bez sekresyonlarında azalma

Ganglion pterygopalatinum düzeyinde postganglionik parasempatik liflerin tamamı kesilen bir hastada aşağıdaki bulgulardan hangisinin ortaya çıkması en olasıdır?

Çözüm: Ganglion pterygopalatinumdan çıkan postganglionik parasempatik lifler lakrimal bez ile nazal ve palatinal mukozal bezlere dağılır. Parotis sekretomotor yolu ganglion oticumdan, tat lifleri chorda tympaniden, mastikasyon motoru ise V3'ten geçer.

Öğrenme hedefi: Pterygopalatin ganglionun hedef organlarını klinik bulgularla ilişkilendirebilme.

Ders: Anatomi | Konu: Pterygopalatin ganglion | Zorluk: Orta-Zor

6

Doğru cevap: A) Vena angularis

Üst dudak ve burun yanındaki enfeksiyonların kavernoöz sinüse yayılmasında, vena facialis ile vena ophthalmica superior arasında bağlantı kuran damar aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Vena facialis burun kökü yakınında vena angularis olarak devam eder ve orbital venlerle anastomoz yapar. Kapaksız venöz bağlantılar, yüzün tehlikeli üçgenindeki enfeksiyonların kavernoöz sinüse ulaşmasına olanak verebilir.

Öğrenme hedefi: Yüzün kavernoöz sinüsle ilişkili venöz bağlantılarını tanıyabilme.

Ders: Anatomi | Konu: Yüz venöz drenajı | Zorluk: Kolay-Orta

Fizyoloji | 6 soru

7

Doğru cevap: A) Atriyoventriküler düğüm**Kalbin normal ileti sisteminde aksiyon potansiyelinin en yavaş iletildiği yapı aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Atriyoventriküler düğüm düşük çaplı lifleri ve daha az gap junction içermesi nedeniyle iletimin en yavaş olduğu bölgedir. Bu gecikme atriyumların ventriküllerden önce boşalmasına zaman kazandırır.**Öğrenme hedefi:** Kardiyak ileti sistemindeki iletim hızlarını karşılaştırabilme.

Ders: Fizyoloji | Konu: Kalbin ileti sistemi | Zorluk: Orta

8

Doğru cevap: C) Afferent arteriyolün genişlemesi**Diğer değişkenler sabitken aşağıdaki değişikliklerden hangisi glomerüler filtrasyon hızını artırır?****Çözüm:** Afferent arteriyol genişlemesi glomerüler kapiller hidrostatik basıncı yükselterek filtrasyonu artırır. Bowman kapsülü basıncı ile plazma kolloid ozmotik basıncındaki artış filtrasyona karşı koyar.**Öğrenme hedefi:** Glomerüler filtrasyonu belirleyen Starling kuvvetlerini yorumlayabilme.

Ders: Fizyoloji | Konu: Glomerüler filtrasyon | Zorluk: Orta

9

Doğru cevap: D) Kalsiyum-kalmodülün kompleksinin miyozin hafif zincir kinazı aktive etmesi**Düz kas hücresinde sitozolik kalsiyum artışından sonra kasılmayı başlatan temel olay aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Düz kasta troponin bulunmaz. Kalsiyum kalmoduline bağlanır; oluşan kompleks miyozin hafif zincir kinazı aktive eder ve miyozinin fosforilasyonu çapraz köprü döngüsünü başlatır.**Öğrenme hedefi:** Düz kas kasılmasının kalsiyum-kalmodülün temelli mekanizmasını açıklayabilme.

Ders: Fizyoloji | Konu: Düz kas kasılması | Zorluk: Orta

10

Doğru cevap: D) Uygun solunumsal kompensasyonlu metabolik asidoz**Arter kan gazında pH 7,30, HCO₃⁻ 15 mmol/L ve PCO₂ 30 mmHg bulunan bir hastadaki asit-baz bozukluğu aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Düşük pH ve düşük bikarbonat primer metabolik asidozu gösterir. Winter formülüne göre beklenen PCO₂ yaklaşık $1,5 \times 15 + 8 = 30,5$ mmHg'dir; ölçülen değer bu aralıkta olduğundan solunumsal kompensasyon uygundur.**Öğrenme hedefi:** Arter kan gazını ve Winter formülünü kullanarak karma bozukluğu ayırt edebilme.

Ders: Fizyoloji | Konu: Asit-baz dengesi | Zorluk: Orta-Zor

11

Doğru cevap: E) Sodyum**Tuzlu tadın algılanmasında tat reseptör hücresinin apikal membranından hücre içine girerek depolarizasyon başlatan başlıca iyon aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Tuzlu tatta sodyum iyonları apikal epitel sodyum kanallarından reseptör hücresine girer ve depolarizasyon oluşturur. Ardından voltaj bağımlı kalsiyum kanalları açılarak nörotransmitter salınır.**Öğrenme hedefi:** Temel tat modalitelerinin transdüksiyon mekanizmalarını ayırt edebilme.

Ders: Fizyoloji | Konu: Tat fizyolojisi | Zorluk: Kolay-Orta

12

Doğru cevap: B) Tükürük akışında belirgin azalma ve ağız kuruluğu**Muskarinik reseptör antagonisti verilen bir hastada tükürük bezlerinde aşağıdaki değişikliklerden hangisi beklenir?****Çözüm:** Parasempatik kolinerjik uyarı yüksek hacimli, sulu tükürük sekresyonunun temel düzenleyicisidir. Muskarinik blokaj bu yanıtı azaltarak belirgin kserosomiye yol açar.**Öğrenme hedefi:** Otonom ilaçların tükürük sekresyonuna etkisini yorumlayabilme.

Ders: Fizyoloji | Konu: Otonom sinir sistemi ve tükürük | Zorluk: Orta

Tıbbi Biyokimya | 6 soru

13

Doğru cevap: C) Pirüvat dehidrogenaz fosfataz ile defosforilasyon**Pirüvat dehidrogenaz kompleksinin aktif hâle geçmesini doğrudan sağlayan değişiklik aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Pirüvat dehidrogenaz fosforilendiğinde inaktive, fosfataz tarafından defosforile edildiğinde aktive olur. NADH, asetil-KoA ve ATP artışı kinazı uyarak kompleksi baskılar.**Öğrenme hedefi:** Pirüvat dehidrogenaz kompleksinin kovalent ve allosterik düzenlenmesini açıklayabilme.

Ders: Tıbbi Biyokimya | Konu: Pirüvat dehidrogenaz düzenlenmesi | Zorluk: Orta

14

Doğru cevap: A) NADPH üretiminin azalmasına bağlı indirgenmiş glutatyonun yenilenememesi

Glukoz-6-fosfat dehidrogenaz eksikliğinde eritrositlerin oksidan hasara duyarlılığının artmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Eritrosit NADPH'yi başlıca pentoz fosfat yolundan sağlar. NADPH, glutatyon redüktaz aracılığıyla indirgenmiş glutatyonu yeniler; bu sistem bozulduğunda peroksitler membran ve hemoglobine zarar verir.

Öğrenme hedefi: Pentoz fosfat yolunu eritrosit antioksidan savunmasıyla ilişkilendirebilme.

Ders: Tıbbi Biyokimya | Konu: Pentoz fosfat yolu | Zorluk: Orta

15

Doğru cevap: B) Süksinil-KoA:asetoasetat KoA transferaz enziminin karaciğerde bulunmaması

Karaciğerin açlık sırasında bol miktarda keton cismi üretmesine karşın bunları enerji kaynağı olarak kullanamamasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Karaciğer ketogenez enzimlerine sahiptir ancak keton cisimlerinin kullanımında gerekli olan süksinil-KoA:asetoasetat KoA transferazdan, diğer adıyla tiyoforazdan yoksundur. Böylece ketonları perifere gönderir.

Öğrenme hedefi: Keton cismi sentezi ile kullanımındaki doku farklılığını açıklayabilme.

Ders: Tıbbi Biyokimya | Konu: Keton cisimleri | Zorluk: Orta-Zor

16

Doğru cevap: D) Apolipoprotein C-II

Şilomikron ve VLDL'deki triaçilgliserollerin kapiller endotelde hidrolizini sağlayan lipoprotein lipazın temel aktivatörü aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Apolipoprotein C-II lipoprotein lipazın kofaktörüdür. ApoA-I LCAT'ı aktive eder, ApoB-100 LDL reseptörüne bağlanır, ApoE artık partiküllerin karaciğerce alınmasında rol oynar.

Öğrenme hedefi: Apolipoproteinlerin temel işlevlerini eşleştirebilme.

Ders: Tıbbi Biyokimya | Konu: Lipoprotein metabolizması | Zorluk: Kolay-Orta

17

Doğru cevap: B) Delta-aminolevülinat dehidrataz ve ferroşelataz

Kurşun zehirlenmesinde hem sentezinin bozulmasından öncelikle sorumlu olan enzim çifti aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

Çözüm: Kurşun delta-aminolevülinat dehidratazı ve ferroşelatazı inhibe eder. Sonuçta ALA ve protoporfirin birikimi, hem sentezinde azalma ve mikrositer anemi gelişebilir.

Öğrenme hedefi: Hem sentezi basamaklarını toksik metal etkisiyle ilişkilendirebilme.

Ders: Tıbbi Biyokimya | Konu: Hem biyosentezi | Zorluk: Orta

18

Doğru cevap: D) Vitamin K epoksit redüktaz

Varfarinin antikoagülan etkisini oluşturan doğrudan moleküler hedef aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Varfarin vitamin K epoksit redüktazı inhibe ederek indirgenmiş vitamin K'nın yenilenmesini engeller. Böylece faktör II, VII, IX, X ile protein C ve S'nin gamma-karboksilasyonu azalır.

Öğrenme hedefi: K vitamini döngüsünü varfarinin etki mekanizmasıyla ilişkilendirebilme.

Ders: Tıbbi Biyokimya | Konu: K vitamini döngüsü | Zorluk: Orta

Tıbbi Mikrobiyoloji | 6 soru

19

Doğru cevap: C) Glukoziltransferaz

Streptococcus mutans'ın sükrözdan yapışkan, suda çözünmeyen glukan sentezleyerek mine yüzeyinde biyofilm tutunmasını güçlendiren enzimi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: *S. mutans* glukoziltransferazları sükrözu kullanarak ekstraselüler glukanlar oluşturur. Bu polimerler bakterinin pelikül ve diğer mikroorganizmalara tutunmasını, biyofilmin olgunlaşmasını destekler.

Öğrenme hedefi: Karyojenik streptokokların temel virülans faktörlerini tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Mikrobiyoloji | Konu: *Streptococcus mutans* virülansı | Zorluk: Orta

20

Doğru cevap: B) *Actinomyces israelii*

Diş çekimi sonrasında mandibula çevresinde sert şişlik ve çok sayıda sinüs traktı gelişen hastanın akıntısında sarı granüller görülüyor. Mikroskopide dallanan gram-pozitif filamentler saptanıyor. En olası etken aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Servikofasiyal aktinomikoz, mukozal bütünlüğün bozulmasından sonra *Actinomyces israelii* ile gelişebilir. Kükürt granülleri ve dallanan gram-pozitif anaerob filamentler tipiktir; *Nocardia* ise aerob ve kısmen aside dirençlidir.

Öğrenme hedefi: Aktinomikozun klinik ve mikroskopik özelliklerini etkenle eşleştirebilme.

Ders: Tıbbi Mikrobiyoloji | Konu: Servikofasiyal aktinomikoz | Zorluk: Orta-Zor

21

Doğru cevap: C) Trigeminal ganglion

Primer oral herpes simpleks virus tip 1 enfeksiyonundan sonra virusun latent kaldığı başlıca anatomik yapı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: HSV-1 primer enfeksiyon sonrasında duyu sinirleri boyunca retrograd ilerleyerek trigeminal ganglionda latent kalır. Reaktivasyonla herpes labialis veya intraoral rekürrens gelişebilir.

Öğrenme hedefi: HSV-1'in latent kaldığı sinir ganglionunu tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Mikrobiyoloji | Konu: Herpes simpleks virusu | Zorluk: Kolay-Orta

22

Doğru cevap: D) Clostridioides difficile

Odontojenik enfeksiyon için klindamisin kullanan hastada sulu ishal, karın ağrısı ve kolonoskopide psödomembranlar gelişiyor. Bu tablodan sorumlu mikroorganizma aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Klindamisin başta olmak üzere geniş spektrumlu antibiyotikler bağırsak florasını bozarak C. difficile çoğalmasına ve toksin A/B aracılı psödomembranöz kolite yol açabilir.

Öğrenme hedefi: Antibiyotik ilişkili psödomembranöz koliti etkenle ilişkilendirebilme.

Ders: Tıbbi Mikrobiyoloji | Konu: Antibiyotik ilişkili kolit | Zorluk: Orta

23

Doğru cevap: A) Temizleme sonrasında ısıyla sterilizasyon

Ağız aynası gibi yalnızca sağlam oral mukozayla temas eden, ısıya dayanıklı yarı kritik bir dental alet için en uygun yeniden işleme yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Yarı kritik aletler mukoza ile temas eder. Isıya dayanıklı olanların temizlendikten sonra otoklav gibi bir yöntemle steril edilmesi tercih edilir; yalnız dezenfeksiyon yeterli güvenlik sağlamaz.

Öğrenme hedefi: Dental aletleri kritik sınıflamasına göre uygun yeniden işleme yöntemiyle eşleştirebilme.

Ders: Tıbbi Mikrobiyoloji | Konu: Enfeksiyon kontrolü | Zorluk: Orta

24

Doğru cevap: E) MHC sınıf I

Virusla enfekte bir hücrede sentezlenen endojen viral peptitleri sitotoksik T lenfositlere sunan molekül aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Çekirdekli hücreler endojen proteinlerden oluşan peptitleri MHC sınıf I ile CD8 pozitif sitotoksik T hücrelerine sunar. MHC sınıf II ise başlıca ekzojen antijenleri CD4 hücrelerine sunar.

Öğrenme hedefi: MHC sınıflarını antijen kaynağı ve T hücre alt tipiyle eşleştirebilme.

Ders: Tıbbi Mikrobiyoloji | Konu: Antijen sunumu | Zorluk: Orta

Histoloji ve Embriyoloji | 4 soru

25

Doğru cevap: B) Stratum intermedium

Sekretuar ameloblastlara metabolik destek sağlayan, yüksek alkalen fosfataz aktivitesi gösteren ve iç mine epiteliyle stellat retikulum arasında yer alan tabaka aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Stratum intermedium, ameloblastların hemen dışındaki yassı hücre tabakasıdır. Alkalen fosfatazdan zengindir ve mine matriksinin oluşumu ile mineralizasyonunda ameloblastları destekler.

Öğrenme hedefi: Mine organının tabakalarını ve amelogenezdaki görevlerini ayırt edebilme.

Ders: Histoloji ve Embriyoloji | Konu: Amelogenez | Zorluk: Orta-Zor

26

Doğru cevap: C) Dental papilla

Dentin matriksini sentezleyen odontoblastlar embriyolojik olarak aşağıdaki yapılardan hangisindeki ektomezenkimal hücrelerden farklılaşır?

Çözüm: Odontoblastlar nöral krest kökenli ektomezenkimal dental papilla hücrelerinden farklılaşır. İç mine epiteli ameloblastlara, dental folikül ise sement, periodontal ligament ve alveol kemiği hücrelerine katkı verir.

Öğrenme hedefi: Diş germinin bileşenlerini oluşturdıkları dokularla eşleştirebilme.

Ders: Histoloji ve Embriyoloji | Konu: Dentinogenez | Zorluk: Kolay-Orta

27

Doğru cevap: A) Çizgili kanal

Bazal plazma membran kıvrımları arasında çok sayıda mitokondri bulundurması nedeniyle ışık mikroskopunda çizgili görünüm veren tükürük bezi kanal bölümü aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Çizgili kanallar bazal infoldingler ve mitokondrilerden zengindir. Sodyum-klor geri Emilimi ile potasyum-bikarbonat sekresyonu yaparak primer tükürüğü modifiye eder.

Öğrenme hedefi: Tükürük bezi kanal sisteminin histolojik özelliklerini işlevleriyle ilişkilendirebilme.

Ders: Histoloji ve Embriyoloji | Konu: Tükürük bezi kanalları | Zorluk: Orta

28

Doğru cevap: B) Maksiller çıkıntılar

Sekonder damağın büyük bölümünü oluşturan lateral palatin raflar aşağıdaki embriyonik çıkıntılardan hangisinden gelişir?

Çözüm: Sekonder damak, birinci faringeal ark kökenli maksiller çıkıntıların palatin raflarından oluşur. Rafların birbirleri, primer damak ve nazal septumla birleşme kusuru damak yarığına yol açabilir.

Öğrenme hedefi: Primer ve sekonder damağın embriyolojik kökenini ayırt edebilme.

Ders: Histoloji ve Embriyoloji | Konu: Damak gelişimi | Zorluk: Orta

Tıbbi Patoloji | 4 soru

29

Doğru cevap: D) Tüberküloz

Biyopsi örneğinde merkezinde kazeifikasyon nekrozu, çevresinde epitelioid histiyositler ve Langhans tipi dev hücreler bulunan granülom saptanıyor. Bu görünüm en çok aşağıdaki hastalıklardan hangisini destekler?

Çözüm: Kazeifikasyon nekrozu ve Langhans tipi dev hücreler tüberküloz granülomunun klasik bulgularıdır. Sarkoidoz ve Crohn hastalığında granülomlar tipik olarak nonkazeifiye yapıdadır.

Öğrenme hedefi: Granülom morfolojisini olası etiyolojiyle ilişkilendirebilme.

Ders: Tıbbi Patoloji | Konu: Granümatöz inflamasyon | Zorluk: Orta

30

Doğru cevap: B) Amiloid

Dil biyopsisinde ekstraselüler, amorf eozinofilik birikimlerin Kongo kırmızısı ile boyandığı ve polarize ışıktaki elma yeşili çift kırılma gösterdiği saptanıyor. Bu materyal aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Amiloid, yanlış katlanmış beta-tabaka yapıları protein fibrillerinin ekstraselüler birikimidir. Kongo kırmızısı pozitifliği ve polarize ışıktaki elma yeşili çift kırılma tanısaldır.

Öğrenme hedefi: Amiloid birikimini özel boya ve optik bulgusuyla tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Patoloji | Konu: Amiloidoz | Zorluk: Orta-Zor

31

Doğru cevap: A) Fibröz displazi

Çene kemiği lezyonunun mikroskopisinde fibröz stroma içinde osteoblastik dizilim göstermeyen, düzensiz eğri büyümmatür kemik trabekülleri izleniyor. En olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Fibröz displazide normal kemik yerini hücreli fibröz stroma ve Çin harflerine benzeyen, osteoblastik rimming göstermeyen woven kemik trabekülleri alır. Lezyon çevre kemikle kaynaşma eğilimindedir.

Öğrenme hedefi: Fibröz displazinin ayırt edici histolojik görünümünü tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Patoloji | Konu: Fibröz displazi | Zorluk: Kolay-Orta

32

Doğru cevap: E) İyi diferansiye skuamöz hücreli karsinom

Oral mukozadan alınan biyopside invaziv epiteliyal adalar içinde konsantrik eozinofilik keratin birikimleri ve hücreler arası köprüler görülüyor. Bu bulgular aşağıdakilerden hangisini gösterir?

Çözüm: Keratin incileri ve intersellüler köprüler skuamöz diferansiyasyonun klasik morfolojik bulgularıdır. Belirgin keratinizasyon tümörün iyi diferansiye olduğunu düşündürür.

Öğrenme hedefi: Skuamöz hücreli karsinomun diferansiyasyon bulgularını tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Patoloji | Konu: Skuamöz hücreli karsinom | Zorluk: Orta

Tıbbi Farmakoloji | 4 soru

33

Doğru cevap: E) Prokain

Aşağıdaki lokal anestetiklerden hangisi ester yapısında olup başlıca plazma psödokolinesterazları tarafından hidrolize edilir?

Çözüm: Prokain klasik ester grubu lokal anestetiktir ve plazma kolinesterazlarıyla hidrolize edilir. Lidokain, mepivakain ve bupivakain amid grubu olup ağırlıklı olarak karaciğerde metabolize edilir; artikain amid olsa da ester yan zinciri taşır.

Öğrenme hedefi: Lokal anestetikleri kimyasal grupları ve metabolizma yollarıyla eşleştirebilme.

Ders: Tıbbi Farmakoloji | Konu: Lokal anestetik metabolizması | Zorluk: Orta

34

Doğru cevap: D) Clostridioides difficile ilişkili psödomembranöz kolit

Klindamisin tedavisinin en karakteristik ve klinik olarak önemli gastrointestinal komplikasyonu aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Klindamisin bağırsak florasını belirgin biçimde değiştirebilir ve C. difficile toksinlerine bağlı psödomembranöz kolit riskini artırır. Şiddetli veya kalıcı ishalde ilaç kesilip uygun değerlendirme yapılmalıdır.

Öğrenme hedefi: Klindamisin özgül ciddi istenmeyen etkisini tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Farmakoloji | Konu: Klindamisin | Zorluk: Orta

35

Doğru cevap: A) Trombosit siklooksijenaz-1 enziminin geri dönüşümsüz asetillenmesi ve trombositlerin yeni enzim sentezleyememesi

Asetilsalisilik asidin tek dozundan sonra trombosit agregasyonunun günlerce baskılı kalmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Aspirin COX-1'i geri dönüşümsüz asetiller ve tromboksan A2 sentezini azaltır. Çekirdeksiz trombosit yeni enzim sentezleyemediği için etki trombosit ömrü boyunca sürer.

Öğrenme hedefi: Aspirinin antitrombosit etkisinin süre ve mekanizmasını açıklayabilme.

Ders: Tıbbi Farmakoloji | Konu: Asetilsalisilik asit | Zorluk: Orta-Zor

36

Doğru cevap: E) Nalokson

Bilinç kaybı, iğne ucu pupilla ve solunum depresyonuyla getirilen hastada opioid aşırı dozunu hızla geri çevirmek için kullanılan ilaç aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Nalokson özellikle mü reseptörlerinde kompetitif opioid antagonistidir ve akut opioid zehirlenmesindeki solunum depresyonunu hızla düzeltir. Etki süresi bazı opioidlerden kısa olduğundan tekrar doz gerekebilir.

Öğrenme hedefi: Opioid toksidromunu uygun antidotla eşleştirebilme.

Ders: Tıbbi Farmakoloji | Konu: Opioid antagonisti | Zorluk: Kolay-Orta

Tıbbi Biyoloji ve Genetik | 4 soru

37

Doğru cevap: A) Termostabil DNA polimeraz

Polimeraz zincir reaksiyonunda tekrarlayan yüksek sıcaklık döngülerine dayanarak yeni DNA zincirlerini sentezleyen enzim aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: PCR'de denatürasyon sıcaklıklarına dayanabilen termostabil DNA polimeraz, primerlerden başlayarak hedef diziyi çoğaltır. Taq polimeraz bu amaçla sık kullanılan örnektir.

Öğrenme hedefi: PCR'nin temel bileşenlerini ve işlevlerini tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Biyoloji ve Genetik | Konu: Polimeraz zincir reaksiyonu | Zorluk: Orta

38

Doğru cevap: B) Hasta annenin mutasyonu hem kız hem erkek çocuklarına aktarabilmesi, hasta babanın aktarmaması

Mitokondriyal DNA mutasyonuna bağlı bir hastalık için aşağıdaki soy ağacı özelliklerinden hangisi beklenir?

Çözüm: Mitokondriler zigota esas olarak ovumla geçtiği için mitokondriyal hastalıklar maternal kalıtım gösterir. Etkilenen anne her iki cinsiyette çocuğa aktarabilir; etkilenen baba aktarmaz.

Öğrenme hedefi: Mitokondriyal kalıtımın soy ağacı örüntüsünü tanıyabilme.

Ders: Tıbbi Biyoloji ve Genetik | Konu: Mitokondriyal kalıtım | Zorluk: Orta

39

Doğru cevap: D) Genetik materyal kaybı olmamasına karşın dengesiz gamet oluşturma riski artmıştır

Fenotipik olarak sağlıklı bir bireyin karyotipinde iki farklı kromozom arasında dengeli resiprokal translokasyon saptanıyor. Bu bireyle ilgili en doğru ifade aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Dengeli translokasyon taşıyıcısında toplam genetik materyal miktarı değişmediğinden fenotip normal olabilir. Ancak mayoz segregasyonunda dengesiz gametler, düşük, infertilite veya anomalili çocuk riski artabilir.

Öğrenme hedefi: Dengeli kromozom yeniden düzenlenmesinin fenotip ve üreme sonuçlarını açıklayabilme.

Ders: Tıbbi Biyoloji ve Genetik | Konu: Dengeli translokasyon | Zorluk: Orta

40

Doğru cevap: B) Trinükleotid tekrar sayısının artmasına bağlı antisipasyon

Aynı ailede bir genetik hastalığın kuşaklar ilerledikçe daha erken yaşta başlaması ve daha ağır seyretmesi aşağıdaki mekanizmalardan hangisiyle en iyi açıklanır?

Çözüm: Bazı dinamik mutasyonlarda trinükleotid tekrarları gamet oluşumu sırasında genişler. Tekrar sayısının artışı sonraki kuşakta daha erken başlangıç ve ağır fenotiple, yani antisipasyonla ilişkilidir.

Öğrenme hedefi: Trinükleotid tekrar hastalıklarında antisipasyon kavramını açıklayabilme.

Ders: Tıbbi Biyoloji ve Genetik | Konu: Dinamik mutasyon | Zorluk: Orta-Zor

Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | 10 soru

41

Doğru cevap: A) Mandibulanın sağ tarafa deviasyon göstermesi

Sağ mandibular kondil boynu kırığı bulunan hastada ağız açma sırasında aşağıdaki hareket bulgularından hangisinin görülmesi en olasıdır?

Çözüm: Tek taraflı kondil kırığında kırık taraftaki lateral pterygoid-kondil fonksiyonu azalır. Sağlam taraf kondili daha fazla öne hareket ettiği için mandibula açılma sırasında kırık tarafa deviye olur; karşı tarafa lateral hareket de kısıtlanır.

Öğrenme hedefi: Tek taraflı kondil kırığındaki mandibular hareket paternini yorumlayabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Tek taraflı kondil kırığı | Zorluk: Kolay-Orta

42

Doğru cevap: E) Le Fort II kırığı

Orta yüz travması sonrasında nazal köprüyle birlikte maksillanın piramidal bir segment hâlinde mobil olduğu, infraorbital basamak ve periorbital ekimoz saptandığı hastada en olası kırık tipi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Le Fort II piramidal kırığı nazal kemiklerden başlayıp medial orbita, infraorbital rim, zigomatikomaksiller bölge ve pterygoid plaklara uzanır. Nazal köprü ile maksillanın birlikte mobilitesi tipiktir.

Öğrenme hedefi: Orta yüz kırıklarını klinik mobilite paternine göre ayırt edebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Le Fort kırıkları | Zorluk: Orta

43

Doğru cevap: A) Kanin boşluğu

Maksiller kanin kaynaklı enfeksiyonu olan hastada üst dudak ve infraorbital bölgede şişlik ile nazolabial oluğun silinmesi görülüyor. Enfeksiyonun yerleştiği primer fasiyal boşluk aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Maksiller kanin kökü, caninus kasının başlangıcının üzerinde sonlanırsa enfeksiyon kanin boşluğuna yayılabilir. Klinik olarak nazolabial oluğun silinmesi, üst dudak ve infraorbital şişlik beklenir.

Öğrenme hedefi: Odontojenik enfeksiyon kaynağını fasiyal boşluk bulgularıyla eşleştirebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Fasiyal boşluk enfeksiyonları | Zorluk: Orta

44

Doğru cevap: C) Nervus mandibularisin ana gövdesine yakın uygulanarak daha fazla duyu dalını tek enjeksiyonla bloke etmesi

Gow-Gates mandibular sinir blok tekniğinin klasik inferior alveoler sinir bloğuna göre temel üstünlüğü aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Gow-Gates tekniğinde solüsyon kondil boynu yakınında V3 ana gövdesine komşu bırakılır. Inferior alveoler, lingual, mylohyoid, auriculotemporal ve çoğu zaman bukkal sinir dâhil daha geniş blok sağlanabilir.

Öğrenme hedefi: Mandibular blok tekniklerinin hedef ve kapsamını karşılaştırabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Gow-Gates anestezisi | Zorluk: Orta

45

Doğru cevap: B) Çekimi durdurup diş ve tüber segmentini stabilize ederek iyileşme sonrası çekimi yeniden planlamak

Maksiller ikinci molar çekimi sırasında geniş bir tüber segmenti dişle birlikte mobil hâle geliyor; segment periosta bağlı, akut enfeksiyon yok ve diş acil olarak çekilmek zorunda değil. En uygun yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Geniş tüber kırığında, diş acil çekim gerektirmiyorsa segmentin vasküler bağlantısı korunmalı, diş-segment stabilize edilmeli ve kemik iyileşmesinden sonra cerrahi çekim planlanmalıdır. Zorlamaya devam etmek oroantral ileti ve geniş kemik kaybına yol açabilir.

Öğrenme hedefi: Maksiller tüber kırığında segment büyüklüğü ve aciliyete göre konservatif yaklaşımı seçebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Maksiller tüber kırığı | Zorluk: Orta-Zor

46

Doğru cevap: D) Glandula submandibularis

Tükürük bezi taşlarının en sık görüldüğü majör tükürük bezi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Sialolitler en sık submandibular bez ve Wharton kanalında görülür. Uzun ve yukarı doğru seyreden kanal, daha visköz ve mineralden zengin salgı bu eğilime katkıda bulunur.

Öğrenme hedefi: Sialolitiazisin en sık tuttuğu bezi tanıyabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Sialolitiazis | Zorluk: Kolay-Orta

47

Doğru cevap: B) Temporomandibular eklem ankilozu

Çocukluk döneminde geçirilmiş eklem enfeksiyonu sonrası yıllardır ağız açıklığı ileri derecede kısıtlı olan, mandibular retrognati ve yüz asimetrisi gelişen hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: TME ankilozu fibröz veya kemiksel birleşme nedeniyle kalıcı hareket kısıtlılığı yapar. Büyüme çağında geliştiğinde mandibular büyüme geriliği, mikrognati ve tek taraflı olgularda asimetri oluşturabilir.

Öğrenme hedefi: TME ankilozunu öykü, hareket kısıtlılığı ve büyüme bozukluğuyla tanıyabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Temporomandibular eklem ankilozu | Zorluk: Orta

48

Doğru cevap: A) Dekompresyon veya marsupyalizasyonla lezyon hacmini azaltmak

Mandibula ramus ve korpusunu geniş ölçüde tutan, inferior alveoler kanala komşu büyük bir odontojenik kistin tek aşamada enükleasyonu patolojik kırık ve sinir hasarı riski taşıyor. İlk tedavi yaklaşımı olarak aşağıdakilerden hangisi en uygundur?

Çözüm: Büyük kistlerde dekompresyon ya da marsupyalizasyon intrakistik basıncı düşürür, yeni kemik oluşumunu destekler ve komşu anatomik yapı riskini azaltır. Küçüldükten sonra enükleasyon planlanabilir.

Öğrenme hedefi: Büyük odontojenik kistlerde iki aşamalı konservatif tedavi endikasyonunu değerlendirebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Odontojenik kist tedavisi | Zorluk: Orta

49

Doğru cevap: B) Yerleştirme torku

Dental implant yerleştirildiği anda kemikle olan mekanik tutunmayı en doğrudan yansıtan intraoperatif ölçüm aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Primer stabilite implantın cerrahi anda kemik yatağındaki mekanik sıkılığı ifade eder. Yerleştirme torku ve rezonans frekans analizi bu durumu değerlendirebilir; marjinal kemik kaybı ve sondalama daha sonraki takip parametreleridir.

Öğrenme hedefi: İmplant primer stabilitesini değerlendiren klinik ölçümleri tanıyabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Dental implant primer stabilitesi | Zorluk: Orta

50

Doğru cevap: A) Le Fort I osteotomisiyle maksiller superior impaksiyon

Büyümesi tamamlanmış hastada maksiller vertikal fazlalık, belirgin diş eti görünümü, anterior açık kapanış ve mandibulanın aşağı-arkaya rotasyonu bulunuyor. Temel iskeletsel düzeltme için en uygun cerrahi işlem aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Maksiller vertikal fazlalığın temel cerrahi tedavisi Le Fort I osteotomisiyle maksillanın superior impaksiyonudur. Bu işlem mandibulanın autorotasyonla yukarı-öne gelmesine ve açık kapanışın düzelmesine katkı sağlar.

Öğrenme hedefi: Vertikal maksiller fazlalıkta uygun ortognatik cerrahi hareketi seçebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi | Konu: Ortognatik cerrahi | Zorluk: Orta-Zor

Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | 10 soru

51

Doğru cevap: A) Dörtte biri

X-ışını kaynağı ile reseptör arasındaki mesafe iki katına çıkarılır ve diğer tüm parametreler sabit tutulursa reseptöre ulaşan ışın şiddeti başlangıç değerinin yaklaşık kaçta kaç olur?

Çözüm: Işın şiddeti kaynaktan uzaklığın karesiyle ters orantılıdır. Mesafe 2 katına çıktığında şiddet $1/2^2$, yani başlangıcın dörtte biri olur.

Öğrenme hedefi: Ters kare yasasını dental radyografi geometrisine uygulayabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Ters kare yasası | Zorluk: Kolay-Orta

52

Doğru cevap: C) Reseptörün dişin uzun eksenine paralel, merkezi ışının her ikisine dik yerleştirilmesi

İntraoral periapikal radyografide paralel tekniğin temel geometrik ilkesi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Paralel teknikte reseptör dişin uzun eksenine paralel tutulur ve merkezi ışın diş ile reseptöre dik gönderilir. Uzun kon kullanılması büyütme ve geometrik bulanıklığı azaltır.

Öğrenme hedefi: Paralel periapikal tekniğin geometrik düzenini tanımlayabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Paralel teknik | Zorluk: Orta

53

Doğru cevap: E) Oklüzal düzlemin düzleşmesi veya ters gülümseme görünümü ve sert damağın maksiller kökler üzerine süperpozisyonu

Panoramik radyografi alınırken hastanın çenesi gereğinden fazla yukarı kaldırılırsa aşağıdaki görüntülerden hangisi beklenir?

Çözüm: Çenenin fazla yukarıda olması Frankfurt düzlemini bozar, oklüzal eğriyi düzleştirir veya ters çevirir. Sert damak gölgesi maksiller köklerin üzerine binebilir.

Öğrenme hedefi: Panoramik radyografide çene yüksekliği hatasını tipik görüntüyle eşleştirebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Panoramik konumlandırma hataları | Zorluk: Orta

54

Doğru cevap: C) Lingual veya palatinal

Farklı yatay açılarla alınan iki periapikal radyografide bir yabancı cismin görüntüsü tüpün hareket ettiği yönle aynı yönde yer değiştiriyor. SLOB kuralına göre cisim hangi konumdadır?

Çözüm: SLOB kuralında 'same lingual, opposite buccal' ilkesi kullanılır. Görüntü tüp hareketiyle aynı yönde kayıyorsa obje lingual/palatinal, ters yönde kayıyorsa bukkaldır.

Öğrenme hedefi: Paralaks tekniğinde SLOB kuralını uygulayabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Paralaks lokalizasyonu | Zorluk: Orta

55

Doğru cevap: B) Kronik süpüratif osteomyelit

Mandibulada uzun süredir devam eden ağrı ve fistül bulunan hastanın görüntülemesinde düzensiz güve yeniği tarzında radyolusent alanlar, skleroz ve çevresinde radyolusent sınır bulunan yoğun kemik parçaları izleniyor. En olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Kronik osteomyelitte düzensiz kemik yıkımı, reaktif skleroz ve nekrotik kemik parçaları olan sekestrler görülebilir. Fistül ve uzun süreli enfeksiyon öyküsü tanıyı destekler.

Öğrenme hedefi: Kronik osteomyelitte radyografik bileşenlerini tanıyabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Kronik osteomyelit | Zorluk: Orta-Zor

56

Doğru cevap: A) Manyetik rezonans görüntüleme

Aşağıdaki görüntüleme yöntemlerinden hangisi iyonlaştırıcı radyasyon kullanmadan yüksek yumuşak doku kontrastı sağlar?

Çözüm: Manyetik rezonans görüntüleme güçlü manyetik alan ve radyo frekans darbeleri kullanır; iyonlaştırıcı radyasyon içermez. Özellikle TME diski, kemik iliği ve yumuşak doku değerlendirmesinde üstündür.

Öğrenme hedefi: İyonlaştırıcı radyasyon kullanmayan görüntüleme yöntemini tanıyabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Manyetik rezonans görüntüleme | Zorluk: Kolay-Orta

57

Doğru cevap: C) Kalsifiye karotis ateromu

Panoramik radyografide mandibula angulusunun posteroinferiorunda, C3-C4 vertebra düzeyinde düzensiz nodüler radyoopasiteler görülüyor. Klinik açıdan öncelikle hangi oluşum düşünülmelidir?

Çözüm: Karotis ateromları panoramik görüntüde genellikle C3-C4 düzeyinde, mandibula angulusunun posteroinferiorunda heterojen ve düzensiz opasiteler hâlinde izlenebilir. Bulgular tanı koydurmaz ancak medikal değerlendirme gerektirebilir.

Öğrenme hedefi: Panoramik radyografide karotis ateromu için tipik lokalizasyonu tanıyabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Karotis arter kalsifikasyonu | Zorluk: Orta

58

Doğru cevap: B) Basit sıvı içerikli kist

Ultrasonografide iç eko vermeyen, düzgün sınırlı ve arkasında akustik güçlenme oluşturan bir lezyon en çok aşağıdaki yapılardan hangisiyle uyumludur?

Çözüm: Basit kistler genellikle anekoik görünür ve ses dalgalarını az zayıflatıkları için posterior akustik güçlenme oluşturur. Kalsifikasyon ve kemik ise güçlü yansıma ve akustik gölge yapar.

Öğrenme hedefi: Ultrasonografik eko paternini lezyon içeriğiyle ilişkilendirebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Ultrasonografi | Zorluk: Orta

59

Doğru cevap: C) Periapikal cemento-osseöz displazi düşünerek biyopsi veya kanal tedavisi yapmadan klinik-radyografik takip

Mandibular kesici dişlerin apikalinde birden fazla, farklı olgunlaşma evrelerinde radyolusent-mikst-radyopak odaklar saptanıyor. İlgili dişlerin tümü vital ve hasta asemptomatik. En uygun yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Periapikal cemento-osseöz displazi vital mandibular anterior dişlerle ilişkili, çoğu kez çok odaklı ve asemptomatik bir fibro-osseöz süreçtir. Tipik olguda invaziv işlem yerine takip uygundur.

Öğrenme hedefi: Vitalite ve radyografik evreleri kullanarak periapikal cemento-osseöz displaziye inflamatuvar lezyondan ayırt edebilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Periapikal cemento-osseöz displazi | Zorluk: Orta

60

Doğru cevap: E) Adenomatoid odontojenik tümör

On yedi yaşındaki kadın hastada sürmemiş maksiller kaninle ilişkili, iyi sınırlı uniloküler radyolusensi içinde ince radyopak odaklar bulunuyor; lezyon diş kordonunu çevreleyip kökün apikaline doğru uzanıyor. En olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Adenomatoid odontojenik tümör genç kadınlarda, çoğunlukla anterior maksillada gömülü kaninle ilişkilidir. Perikoronar radyolusensi CEJ'nin apikaline uzanabilir ve kar tanesi benzeri küçük kalsifikasyonlar içerebilir.

Öğrenme hedefi: Adenomatoid odontojenik tümörün yaş, yerleşim ve görüntü özelliklerini birleştirerek tanı koyabilme.

Ders: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi | Konu: Adenomatoid odontojenik tümör | Zorluk: Orta-Zor

Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | 10 soru

61

Doğru cevap: A) Avülse süt dişini yerine yerleştirmeyip yara bakımı ve izlem yapmak

Üç yaşındaki çocuğun üst süt santral kesici dişi travmayla tamamen soketten çıkmıştır. Bu olguda hangi işlem yapılmalıdır?

Çözüm: Avülse süt dişleri, alttaki daimi diş germinde hasar ve aspirasyon riski nedeniyle reimplante edilmez. Yara bakımı, tetanoz değerlendirmesi, beslenme önerileri ve klinik takip yapılır.

Öğrenme hedefi: Süt ve daimi diş avülsiyonu yönetimini ayırt edebilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Süt dişi avülsiyonu | Zorluk: Kolay-Orta

62

Doğru cevap: D) Hall tekniği

Kooperasyonu sınırlı altı yaşındaki çocukta çürük süt moları asemptomatik, radyografide pulpal veya periradiküler patoloji yok ve kuronla kapatılabilir durumdadır. Çürük dokusu kaldırılmadan preforme metal kuronla lezyonun sızdırmaz biçimde kapatıldığı yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Hall tekniğinde seçilmiş asemptomatik süt molarları lokal anestezi ve çürük kaldırma yapılmadan preforme metal kuronla sızdırmaz şekilde kapatılır. Pulpal patoloji veya restorasyon imkânsızlığı varsa uygun değildir.

Öğrenme hedefi: Hall tekniğinin tanım ve olgu seçim ölçütlerini bilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Hall tekniği | Zorluk: Orta

63

Doğru cevap: E) Arrest olan çürük dokusunda kalıcı siyah renklenme oluşturabilmesi

Aktif dentin çürüğünü invaziv işlem yapmadan durdurmak amacıyla kullanılan gümüş diamin florürün aileye mutlaka açıklanması gereken karakteristik etkisi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Gümüş diamin florür antibakteriyel ve remineralizan etkiyle çürüğü durdurabilir; ancak lezyondaki gümüş bileşikler belirgin siyah renklenme yapar. Bu estetik sonuç için aydınlatılmış onam gerekir.

Öğrenme hedefi: Gümüş diamin florürün temel klinik yarar ve yan etkisini açıklayabilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Gümüş diamin florür | Zorluk: Orta

64

Doğru cevap: D) Preforme paslanmaz çelik kuron

Çok yüzölçü çürüğü bulunan süt ikinci molarda başarılı vital pulpotomi sonrasında uzun dönem sızdırmazlık ve kırılma direnci için tercih edilmesi en uygun restorasyon aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Pulpotomi görmüş, geniş madde kayıplı süt molarlarında paslanmaz çelik kuron tam koronal örtücülük, dayanıklılık ve sızdırmazlık sağlar. Küçük geçici restorasyonlar uzun dönem için yetersizdir.

Öğrenme hedefi: Süt molarında pulpa tedavisi sonrası uygun kesin restorasyonu seçebilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Pulpotomi sonrası restorasyon | Zorluk: Orta

65

Doğru cevap: D) Lingual holding ark

Mandibular süt kanin ve molarların toplam genişliği, yerlerine sürecektir daimi kanin ve premolarlardan daha fazladır. Süt ikinci molarların bilateral erken kaybında, daimi kesiciler sürmüş ve daimi birinci molarlar ağızdadır. Mevcut boşluğun korunması için en uygun aparey aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Mandibulada bilateral posterior süt dişi kaybı ve sürmüş daimi kesiciler varlığında lingual holding ark leeway space'i korur. Distal shoe, daimi birinci molar sürmeden önce tek taraflı süt ikinci molar kaybında kullanılır.

Öğrenme hedefi: Dişlenme evresi ve kayıp paternine göre sabit yer tutucu seçebilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Leeway space korunması | Zorluk: Orta-Zor

66

Doğru cevap: A) %5 sodyum florür verniği

Yüksek çürük riskli küçük çocuklarda profesyonel topikal florür uygulamasında yaygın olarak kullanılan vernik aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: %5 NaF vernik yaklaşık 22.600 ppm florür içerir ve küçük miktarla uygulanabildiği için çocuklarda tercih edilir. Uygulama sıklığı çürük riskine göre belirlenir.

Öğrenme hedefi: Çocuklarda kullanılan profesyonel topikal florür formunu tanıyabilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Florür verniği | Zorluk: Kolay-Orta

67

Doğru cevap: E) Kesinlikle negatif

Tedaviyi kesin biçimde reddeden, güçlü biçimde ağlayan ve yoğun korku belirtileri gösteren çocuğun Frankl davranış sınıflamasındaki karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Frankl kesinlikle negatif sınıfında tedaviyi reddetme, zorlayıcı ağlama ve aşırı korku bulunur. Negatif grupta isteksizlik ve belirgin ancak daha hafif olumsuzluk vardır.

Öğrenme hedefi: Çocuk davranışını Frankl sınıflamasına göre derecelendirebilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Frankl davranış sınıflaması | Zorluk: Orta

68

Doğru cevap: E) Şiddetli üst solunum yolu enfeksiyonu ve burun tıkanıklığı

Aşağıdaki durumlardan hangisi nazal solunuma dayalı nitroz oksit-oksijen sedasyonu için geçici kontrendikasyon oluşturur?

Çözüm: Nitroz oksit burun maskesiyle inhale edildiğinden belirgin nazal obstrüksiyonda yeterli gaz alımı sağlanamaz. Akut üst solunum yolu enfeksiyonu düzelene kadar işlem ertelenir.

Öğrenme hedefi: Nitroz oksit sedasyonunun hasta seçimi ve kontrendikasyonlarını değerlendirebilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Nitroz oksit sedasyonu | Zorluk: Orta

69

Doğru cevap: D) Açık dentini uygun bir materyalle örtüp dişi restore etmek ve pulpayı takip etmek

Kök gelişimi tamamlanmamış daimi santral kesicide travma sonrası mine ve dentin kırığı var, pulpa ekspoze ve yer değiştirme yok. En uygun ilk tedavi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Pulpa ekspoze olmayan mine-dentin kırığında dentin tübülleri kısa sürede örtülmeli, mümkünse fragman reataşmanı veya adeziv restorasyon yapılmalıdır. Vitalite ve kök gelişimi kontrollerle izlenir.

Öğrenme hedefi: Komplike olmayan kuren kırığında pulpa koruyucu yaklaşımı seçebilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Komplike olmayan kuren kırığı | Zorluk: Orta

70

Doğru cevap: C) Pulpektomi ve rezorbe olabilen kanal dolgu materyaliyle obturasyon

Restorasyonu mümkün süt molarında spontan ağrı, pulpa nekrozu ve furkasyon bölgesinde radyolusensi bulunuyor; patolojik kök rezorpsiyonu ileri değil ve daimi diş germinde hasar yok. En uygun tedavi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Nekrotik ancak stratejik ve restore edilebilir süt dişinde, kökler yeterli olduğunda pulpektomi düşünülebilir. Kanal dolgu materyali süt kökleriyle uyumlu biçimde rezorbe olabilmelidir; daimi gutta-perka uygun değildir.

Öğrenme hedefi: Süt molarında pulpektomi endikasyonu ve materyal özelliğini değerlendirebilme.

Ders: Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) | Konu: Süt dişi pulpektomisi | Zorluk: Orta-Zor

Endodonti | 10 soru

71

Doğru cevap: E) Pulpanın sinir yanıtını değerlendirir, gerçek kan akımını doğrudan ölçmez

Elektrikli pulpa testiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

Çözüm: Elektrikli pulpa testi A-delta liflerinin uyarılabilirliğini değerlendirir ve bir duyarlılık testidir. Kan akımını ölçmediği için travma, immatür diş ve bazı klinik durumlarda yanlış pozitif veya negatif sonuç verebilir.

Öğrenme hedefi: Pulpa duyarlılık ve vitalite testleri arasındaki farkı açıklayabilme.

Ders: Endodonti | Konu: Pulpa duyarlılık testleri | Zorluk: Kolay-Orta

72

Doğru cevap: D) Birinci meziobukkal kanal ile palatinal kanal arasındaki gelişim oluğu üzerinde, MB1'in palatinal-mezialinde

Maksiller birinci moları ikinci meziobukkal kanal ağzını arayan klinisyen, pulpa tabanında öncelikle hangi bölgeyi incelemelidir?

Çözüm: MB2 kanal ağzı çoğunlukla MB1 ile palatinal kanal arasındaki gelişim oluğu üzerinde ve MB1'in palatinal-mezialinde bulunur. Ultrasonik troughing ve büyütme tespit olasılığını artırır.

Öğrenme hedefi: Maksiller birinci moların pulpa tabanı haritasını kullanarak MB2 kanalını lokalize edebilme.

Ders: Endodonti | Konu: Maksiller birinci molar kanal anatomisi | Zorluk: Orta

73

Doğru cevap: E) Aletin kanal içinde güvenli ilerlemesini sağlayıp torsiyonel stresi azaltmak

Döner nikel-titanyum eğeler kullanılmadan önce küçük el eğeleriyle tekrarlanabilir, düzgün bir kanal yolu oluşturulmasının temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Glide path, kanalın koronal girişinden fizyolojik sonlanmaya kadar küçük aletlerle oluşturulan düzgün ve tekrarlanabilir yoldur. Döner aletin takılmasını ve torsiyonel kırılma riskini azaltır.

Öğrenme hedefi: Glide path oluşturma mekanik yararını açıklayabilme.

Ders: Endodonti | Konu: Glide path | Zorluk: Orta

74

Doğru cevap: C) Siklik yorgunluk

Döner nikel-titanyum eğenin belirgin biçimde kanala kilitlenmeden, eğri bir kanalda tekrarlayan çekme ve basma gerilimleri sonucu kırılması aşağıdakilerden hangisiyle tanımlanır?

Çözüm: Eğri kanalda dönen aletin bir yüzü ardışık gerilme ve sıkışmaya uğrar. Yeterli döngü sonrasında metal yorgunluğu ve kırılma gelişir; kanal içinde kilitlenme olmaması siklik yorgunluğu düşündürür.

Öğrenme hedefi: NiTi aletlerde siklik ve torsiyonel kırılma mekanizmalarını ayırt edebilme.

Ders: Endodonti | Konu: Nikel-titanyum alet kırılması | Zorluk: Orta

75

Doğru cevap: D) Kahverengi bir çökelti oluşarak dentin tübüllerini tıkayabilmesi ve potansiyel toksik yan ürün oluşturmaları

Kök kanalında sodyum hipokloritin ardından arada nötral bir yıkama yapılmadan klorheksidin uygulanmasının sakıncası aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: NaOCl ile klorheksidin doğrudan temas ettiğinde kahverengi bir çökelti oluşabilir. Bu nedenle irrigantlar arasında serum fizyolojik, distile su veya uygun ara yıkama kullanılarak doğrudan karışım önlenmelidir.

Öğrenme hedefi: Endodontik irrigantların uyumsuz etkileşimlerini ve önleme yaklaşımını bilme.

Ders: Endodonti | Konu: Irrigant etkileşimi | Zorluk: Orta-Zor

76

Doğru cevap: B) Küçük bir eğenin apikal foramenden hafifçe geçirilerek debris tıkanmasının önlenmesi

Kanal şekillendirme sırasında apikal patensinin korunması aşağıdakilerden hangisini ifade eder?

Çözüm: Apikal patensi, küçük ve esnek bir eğenin apikal foramenden pasifçe geçmesiyle debris birikiminin önlenmesidir. Apikal foramenin kasıtlı olarak genişletilmesi anlamına gelmez.

Öğrenme hedefi: Apikal patensi kavramını apikal genişletmeden ayırt edebilme.

Ders: Endodonti | Konu: Apikal patensi | Zorluk: Kolay-Orta

77

Doğru cevap: C) 4-5 mm

Kanal tedavili bir dişte post boşluğu hazırlanırken apikal sızdırmazlığın korunması için kök ucunda bırakılması önerilen gutta-perka uzunluğu yaklaşık olarak en az kaç milimetredir?

Çözüm: Apikal tıkanmanın korunabilmesi için genellikle en az 4-5 mm iyi kondanse gutta-perka bırakılması önerilir. Daha kısa apikal dolgu sızıntı riskini artırabilir.

Öğrenme hedefi: Post boşluğu planlarken apikal kanal dolgusunu koruma ilkesini uygulayabilme.

Ders: Endodonti | Konu: Post boşluğu hazırlanması | Zorluk: Orta

78

Doğru cevap: A) Nem varlığında sertleşebilmesi ve kalsiyum iyonu salarak bioaktif bir ortam oluşturmaları

Kalsiyum silikat esaslı biyoseramik kanal patlarının karakteristik özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Kalsiyum silikat esaslı patlar hidrolik materyallerdir; dentin nemıyla sertleşebilir ve kalsiyum hidroksit benzeri ürünler ile apatite eğilimli bioaktif yüzey oluşturabilir.

Öğrenme hedefi: Biyoseramik kanal patlarının hidrolik sertleşme ve bioaktivite özelliklerini tanıyabilme.

Ders: Endodonti | Konu: Kalsiyum silikat esaslı kanal patları | Zorluk: Orta

79

Doğru cevap: C) Kök kanal tedavisi yapıp periodontal iyileşmeyi yeniden değerlendirmek

Nonvital mandibular molarda apikal radyolusensi, sulkusa açılan sinüs traktına bağlı tek ve dar derin periodontal cep bulunuyor; diğer yüzeylerde periodontal destek normal. İlk tedavi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Primer endodontik lezyon periodontal ligamente veya sulkusa drene olduğunda lokalize dar cep oluşturabilir. Pulpa nekrozu ve apikal lezyon varlığında ilk yaklaşım endodontik tedavidir; periodontal iyileşme takip edilir.

Öğrenme hedefi: Primer endodontik lezyonu kombine lezyondan ayırarak tedavi sırasını belirleyebilme.

Ders: Endodonti | Konu: Primer endodontik lezyon | Zorluk: Orta

80

Doğru cevap: E) Eksternal servikal rezorpsiyon

Servikal kök bölgesindeki radyolusent lezyonda kanal boşluğunun konturu lezyonun içinden seçilebiliyor ve farklı açılı radyografilerde lezyon kanal eksenine göre yer değiştiriyor. En olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Eksternal rezorpsiyonda lezyon kanalın dışındadır; kanal konturu çoğu zaman lezyon üzerinden izlenir ve paralaksla yer değiştirir. İnternal rezorpsiyon kanal merkezlidir ve farklı açılarda kanal ekseninde kalır.

Öğrenme hedefi: İnternal ve eksternal kök rezorpsiyonunu paralaks ve kanal konturuyla ayırt edebilme.

Ders: Endodonti | Konu: Eksternal servikal rezorpsiyon | Zorluk: Orta-Zor

Ortodonti | 10 soru

81

Doğru cevap: D) Bolton analizi

Üst ve alt dişlerin meziodistal genişlikleri arasındaki oransal uyumsuzluğu belirlemek için kullanılan analiz aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Bolton analizi mandibular diş genişlikleri toplamının maksiller diş genişlikleri toplamına oranını değerlendirir. Anterior ve tüm ark oranlarıyla diş boyutu uyumsuzluğu saptanır.

Öğrenme hedefi: Ortodontik model analizlerini ölçtükleri problemle eşleştirebilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Bolton analizi | Zorluk: Kolay-Orta

82

Doğru cevap: A) Moyers analizi

Karışık dişlenme döneminde henüz sürmemiş daimi kanin ve premolarların toplam genişliğini mandibular kesici dişlerin genişliğinden olasılık tablolarıyla tahmin eden yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Moyers analizi sürmüş mandibular kesicilerin toplam genişliğini kullanarak kanin ve premolarların beklenen genişliğini olasılık tablolarından tahmin eder. Radyografi gerektirmeyen karışık dişlenme analizidir.

Öğrenme hedefi: Karışık dişlenmede sürmemiş dişlerin boyutunu tahmin eden analizi seçebilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Karışık dişlenme analizi | Zorluk: Orta

83

Doğru cevap: B) Alveoler kret ile kök ucu arasında, kökün servikalden apikale doğru yaklaşık üçte bir-iki beşlik bölümünde

Periodontal desteği normal tek köklü bir dişin direnç merkezi yaklaşık olarak aşağıdaki bölgelerin hangisinde bulunur?

Çözüm: Tek köklü ve normal destekli bir dişin direnç merkezi alveoler kret ile apeks arasında, yaklaşık kök uzunluğunun yüzde 35-40'ı apikalinde kabul edilir. Periodontal destek azaldıkça apikal yönde yer değiştirir.

Öğrenme hedefi: Dişin direnç merkezini periodontal destekle ilişkilendirebilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Direnç merkezi | Zorluk: Orta

84

Doğru cevap: E) Kuvvete uygun büyüklükte bir çift moment eklenerek moment/kuvvet oranının translasyona yaklaştırılması

Bir dişe braket düzeyinden kuvvet uygulanırken kuron ve kökün aynı yönde, yaklaşık eşit miktarda yer değiştirdiği gövdesel hareketi elde etmek için aşağıdaki mekanik düzenlerden hangisi gereklidir?

Çözüm: Braketten geçen tek kuvvet direnç merkezinden uzak olduğundan tipping oluşturur. Uygun bir çift moment eklenip moment/kuvvet oranı yaklaşık 10:1 düzeyine getirildiğinde translasyon elde edilir.

Öğrenme hedefi: Ortodontik hareket tipini moment/kuvvet oranıyla ilişkilendirebilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Moment-kuvvet oranı | Zorluk: Orta

85

Doğru cevap: C) Süt kaninleri - süt birinci molarları - daimi birinci premolarlar

İskeletsel ve dental Sınıf I ilişkisi bulunan, belirgin ark boyu yetersizliği olan çocukta klasik seri çekim protokolünün doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Klasik Dewel seri çekim yaklaşımı C-D-4 dizisiyle özetlenir: önce süt kaninleri keserlerin dizilimini kolaylaştırır, sonra süt birinci molarlar premolar sürmesini hızlandırır ve daimi birinci premolarlar çekilir.

Öğrenme hedefi: Seri çekimin endikasyon ve klasik çekim sırasını bilm.

Ders: Ortodonti | Konu: Seri çekim | Zorluk: Orta-Zor

86

Doğru cevap: B) Molar ekstrüzyonu

Servikal çekimli headgearın maksiller molarlar üzerindeki tipik vertikal etkisi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Servikal headgear kuvvet yönü moların direnç merkezinin altından geçer ve distalizasyonla birlikte ekstrüzyon eğilimi oluşturur. Bu nedenle yüksek açılı, vertikal büyüme paternli hastalarda dikkatli kullanılır.

Öğrenme hedefi: Headgear çekim yönünü dental ve vertikal etkilerle ilişkilendirebilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Servikal headgear | Zorluk: Kolay-Orta

87

Doğru cevap: D) Anterior açık kapanış ve maksiller arkta darlık

Uzun süreli başparmak emme alışkanlığı olan çocukta aşağıdaki maloklüzyon bulgularından hangisinin görülmesi en olasıdır?

Çözüm: Parmak emme maksiller keserleri protrüze, mandibular keserleri retrüze edebilir; anterior açık kapanış ve yanak basıncına bağlı maksiller darlık/posterior çapraz kapanış gelişebilir.

Öğrenme hedefi: Parmak emmenin dentoalveoler ve transvers etkilerini tanıyabilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Parmak emme alışkanlığı | Zorluk: Orta

88

Doğru cevap: B) Maksiller santral kesiciler arasında geçici diastema oluşması

Hızlı maksiller genişletme sırasında midpalatal suturun açıldığını gösteren erken klinik bulgu aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Midpalatal suture ayrıldığında iki maksiller yarı birbirinden uzaklaşır ve santral kesiciler arasında geçici diastema oluşabilir. Transseptal lifler ve tedavi ilerledikçe bu boşluk kısmen kendiliğinden kapanır.

Öğrenme hedefi: Hızlı maksiller genişletmenin klinik suture açılma göstergesini tanıyabilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Hızlı maksiller genişletme | Zorluk: Orta

89

Doğru cevap: B) Wits değerlendirmesi

A ve B noktalarının fonksiyonel oklüzal düzleme dik izdüşümleri arasındaki mesafeyi kullanarak sagittal çene ilişkisini değerlendiren ölçüm aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Wits değerlendirmesinde A ve B noktaları fonksiyonel oklüzal düzleme dik olarak yansıtılır ve AO-BO mesafesi ölçülür. Kafa tabanı referansına bağımlı ANB açısına tamamlayıcı bilgi sağlar.

Öğrenme hedefi: Sagittal iskeletsel ilişkiyi değerlendiren sefalometrik ölçümleri ayırt edebilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Wits değerlendirmesi | Zorluk: Orta

90

Doğru cevap: C) Cerrahi destekli hızlı maksiller genişletme

Büyümesi tamamlanmış erişkinde belirgin iskeletsel maksiller darlık ve bilateral posterior çapraz kapanış bulunuyor; konvansiyonel hızlı genişletmeyle yalnız dental tipping bekleniyor. En uygun yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Skeletal maturasyon sonrası midpalatal ve çevre suturların direnci artar. Belirgin erişkin darlığında cerrahi destekli hızlı maksiller genişletme, iskeletsel ayrılmayı kolaylaştırıp aşırı dental yan etkileri azaltır.

Öğrenme hedefi: Erişkin iskeletsel transvers darlıkta cerrahi destek endikasyonunu değerlendirebilme.

Ders: Ortodonti | Konu: Erişkin maksiller darlık | Zorluk: Orta-Zor

Periodontoloji | 10 soru

91

Doğru cevap: B) Birleşim epiteli ve suprakrestal bağ dokusu ataşmanı

Suprakrestal doku ataşmanını oluşturan iki temel komponent aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

Çözüm: Suprakrestal doku ataşmanı, tarihsel biyolojik genişlik kavramındaki birleşim epiteli ve suprakrestal bağ dokusu ataşmanından oluşur. Sulkus derinliği bu ataşmanın parçası değildir.

Öğrenme hedefi: Suprakrestal doku ataşmanının anatomik bileşenlerini tanıyabilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Suprakrestal doku ataşmanı | Zorluk: Kolay-Orta

92

Doğru cevap: D) Akış miktarında artış ve inflamatuvar hücre/mediyatör içeriğinde yükselme**Gingival inflamasyon arttıkça diş eti oluşu sıvısında aşağıdaki değişikliklerden hangisi beklenir?****Çözüm:** Gingival sulkus sıvısı serum kaynaklı transüda veya inflamasyonda eksüda niteliği taşır. İnflamasyonla akış hızı, nötrofil, antikor, sitokin ve doku yıkım ürünleri artar.**Öğrenme hedefi:** Gingival inflamasyonun oluk sıvısı miktar ve içeriğine etkisini açıklayabilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Diş eti oluşu sıvısı | Zorluk: Orta

93

Doğru cevap: C) Metoprolol**Aşağıdaki ilaçlardan hangisinin diş eti büyümesiyle ilişkili olması beklenmez?****Çözüm:** Diş eti büyümesi klasik olarak fenitoin, siklosporin ve kalsiyum kanal blokerleriyle ilişkilidir. Beta-1 selektif bloker metoprolol tipik nedenler arasında yer almaz.**Öğrenme hedefi:** İlaça bağlı gingival büyüme yapan temel ilaç gruplarını ayırt edebilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: İlaça bağlı diş eti büyümesi | Zorluk: Orta

94

Doğru cevap: A) Kök yüzeylerine erişim sağlayarak subgingival debridmanı kolaylaştırmak ve dokuyu minimal uzaklaştırmak**Modifiye Widman flebinin temel tedavi amacı aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Modifiye Widman flebi erişim flebidir. Cep epitelinin sınırlı çıkarılmasıyla kök yüzeyi debridmanına görüş sağlar; primer hedefi apikal pozisyonlandırma veya geniş osseöz rezeksiyon değildir.**Öğrenme hedefi:** Periodontal flep tekniklerini temel amaçlarına göre ayırt edebilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Modifiye Widman flebi | Zorluk: Orta

95

Doğru cevap: E) Interdental kemiğin radiküler kemikten daha koronal konumda olması**Periodontal osseöz cerrahide 'pozitif kemik mimarisi' aşağıdakilerden hangisini ifade eder?****Çözüm:** Fizyolojik pozitif mimaride interdental kemik radiküler kemiğe göre daha koronaldedir. Periodontitis sonrası radiküler kemik daha koronal kalırsa negatif veya ters mimari oluşabilir ve rezektif cerrahiyle düzeltilebilir.**Öğrenme hedefi:** Pozitif ve negatif alveoler kemik mimarisini tanımlayabilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Osseöz rezektif cerrahi | Zorluk: Orta-Zor

96

Doğru cevap: C) Sondalamada kanama**Sigara kullanan periodontitis hastalarında benzer plak düzeyine sahip içmeyenlere göre aşağıdaki bulgulardan hangisi daha az belirgin olabilir?****Çözüm:** Sigara vazokonstriksiyon ve konak yanıtı değişiklikleri nedeniyle gingival kızarıklık ve sondalamada kanamayı maskeleyebilir. Buna karşın ataşman-kemik kaybı ve diş kaybı riski daha fazladır.**Öğrenme hedefi:** Sigaranın periodontal inflamasyonun klinik görünümünü nasıl maskeleyebildiğini açıklayabilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Sigara ve periodontal bulgular | Zorluk: Kolay-Orta

97

Doğru cevap: C) Keratinize doku genişliğini ve gerektiğinde vestibül derinliğini artırmak**Serbest diş eti greftinin başlıca endikasyonu aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Serbest gingival greft güvenilir biçimde keratinize doku artırır ve vestibüler derinliği destekler. Renk-doku uyumu bağ dokusu greftine göre daha zayıf olduğundan estetik kök kapatmada ilk seçenek olmayabilir.**Öğrenme hedefi:** Serbest gingival greftin temel amacını diğer periodontal plastik cerrahilerden ayırt edebilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Serbest diş eti grefti | Zorluk: Orta

98

Doğru cevap: B) Koronale kaydırılan fleple birlikte subepitelyal bağ dokusu grefti**Maksiller kaninde interdental ataşman kaybı bulunmayan tek diş eti çekilmesi, ince periodontal fenotip ve yüksek estetik beklenti vardır. En öngörülebilir yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** RT1 benzeri tek çekilmelerde koronale kaydırılan flep ve bağ dokusu grefti kök kapanması, doku kalınlığı ve estetik renk uyumu açısından yüksek öngörülebilirlik sağlar.**Öğrenme hedefi:** Diş eti çekilmesinde defekt ve fenotipe göre kök kapatma tekniği seçebilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Kök yüzeyi kapatma | Zorluk: Orta

99

Doğru cevap: D) Peri-implant mukozitis

İmplant çevresinde sondalamada kanama ve eritem bulunuyor; implantın ilk fizyolojik remodelingi dışında ilerleyici radyografik kemik kaybı yok. En olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Peri-implant mukozitis implant çevresi yumuşak dokuda plakla ilişkili inflamasyondur ve progresif kemik kaybı göstermez. Peri-implantitiste inflamasyona ek olarak destek kemik kaybı bulunur.

Öğrenme hedefi: Peri-implant mukozitis ile peri-implantitisi kemik kaybına göre ayırt edebilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Peri-implant mukozitis | Zorluk: Orta

100

Doğru cevap: D) Papilla koruyucu flep

İnterproksimal intrabony defekte rejeneratif cerrahi planlanırken membran üzerindeki yumuşak dokunun primer kapanmasını artırmak ve papilla bütünlüğünü korumak için en uygun flep tasarımı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Papilla koruyucu teknikler interdental dokuyu tek parça hâlinde flebe dâhil ederek rejeneratif alan üzerinde primer kapanmayı ve pıhtı stabilitesini destekler. Membran ekspozu riskini azaltabilir.

Öğrenme hedefi: Rejeneratif periodontal cerrahide primer kapanmayı destekleyen flep tasarımını seçebilme.

Ders: Periodontoloji | Konu: Papilla koruyucu flep | Zorluk: Orta-Zor

Protetik Diş Tedavisi | 10 soru

101

Doğru cevap: E) Mezial oklüzal tırnak, proksimal plak ve I-bar kroşe

Distal uzantılı hareketli bölümlü protezlerde dayanak dişe iletilen torku azaltmak amacıyla kullanılan RPI sisteminin bileşenleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

Çözüm: RPI adı rest, proximal plate ve I-bar bileşenlerinden gelir. Mezial tırnak fulkrum eksenini daha uygun konuma getirir; protez kaidesi dokuya yöneldiğinde kroşe elemanları dayanak dişten ayrılarak torku azaltır.

Öğrenme hedefi: RPI sisteminin bileşen ve biyomekanik amacını tanıyabilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: RPI kroşe sistemi | Zorluk: Kolay-Orta

102

Doğru cevap: D) Altered cast tekniği

Kennedy Sınıf I hareketli bölümlü protezde metal altyapı hazırlandıktan sonra distal uzantı kretinin fonksiyonel formda yeniden ölçülüp modelin ilgili bölümünün değiştirilmesi aşağıdaki tekniklerden hangisidir?

Çözüm: Altered cast tekniği metal altyapı ağızda stabilken distal uzantı kretinin fonksiyonel ölçüsünü alır. Modelin distal bölümü kesilip yeni ölçüye göre dökülerek diş ve mukoza desteği arasındaki uyum geliştirilir.

Öğrenme hedefi: Distal uzantılı RPD'de altered cast tekniğinin amacını ve aşamasını tanıyabilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Altered cast tekniği | Zorluk: Orta

103

Doğru cevap: B) Kuvvetleri primer stres taşıyan bölgelere yönlendirip hassas veya stres taşımayan alanları rahatlatmak

Tam protezde selektif basınç ölçü yaklaşımının temel ilkesi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Selektif basınç felsefesi destek kapasitesi yüksek bölgeleri kontrollü yüklerken insiziv papilla, median rafe veya keskin kret gibi hassas alanlara rölyef verir. Böylece destek ve doku sağlığı dengelenir.

Öğrenme hedefi: Tam protez ölçü felsefelerini basınç dağılımı ilkelerine göre ayırt edebilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Selektif basınç ölçüsü | Zorluk: Orta

104

Doğru cevap: E) Oklüzal vertikal boyut ve anterior diş konumunu kontrol etmek

Tam protezde hastaya 's' sesi söyletildiğinde üst ve alt keserler arasında yaklaşık 1-2 mm'lik en yakın konuşma aralığının değerlendirilmesi hangi klinik amaçla kullanılır?

Çözüm: Sibilant sesler sırasında oluşan closest speaking space, vertikal boyutun fazla veya az olup olmadığını ve anterior dişlerin konumunu değerlendirmede kullanılır. Dişlerin teması vertikal boyutun fazla olabileceğini düşündürür.

Öğrenme hedefi: Fonetik testleri tam protez vertikal boyut değerlendirmesiyle ilişkilendirebilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Vertikal boyut | Zorluk: Orta

105

Doğru cevap: D) 17 derece

Hanau formülüne göre horizontal kondiler rehberlik açısı 40 derece olan bir hastada lateral kondiler rehberlik yaklaşık kaç derece olarak ayarlanır?

Çözüm: Hanau formülü $L = H/8 + 12$ şeklindedir. H 40 derece ise $L = 40/8 + 12 = 5 + 12 = 17$ derece bulunur.

Öğrenme hedefi: Hanau formülünü kullanarak lateral kondiler rehberliği hesaplayabilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Artikülör ayarı | Zorluk: Orta-Zor

106

Doğru cevap: C) Tek mandibular kesici eksikliği, sağlam mine yüzeyleri ve yeterli oklüzal açıklık**Aşağıdaki klinik durumlardan hangisi rezin bağlı sabit bölümlü protez için en uygun endikasyondur?****Çözüm:** Resin bağlı köprüler minimal preparasyonla mineye adeziv bağlanmaya dayanır. Tek diş eksikliği, sağlam mine, uygun oklüzyon ve yeterli bağlanma alanı başarıyı artırır.**Öğrenme hedefi:** Resin bağlı sabit protez için uygun olgu özelliklerini seçebilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Resin bağlı köprü | Zorluk: Kolay-Orta

107

Doğru cevap: D) Yuvarlatılmış iç açılı shoulder veya derin chamfer**Tam seramik kuron için yeterli seramik kalınlığı ve stres dağılımı sağlamak amacıyla servikal bitim çizgisinde tercih edilmesi en uygun preparasyon aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Tam seramik restorasyonlar yeterli materyal hacmi ve yuvarlatılmış iç açılar gerektirir. Rounded shoulder veya deep chamfer seramiği destekler; knife-edge yetersiz kalınlık ve aşırı kontur riskini artırır.**Öğrenme hedefi:** Tam seramik restorasyon için uygun servikal bitim çizgisini seçebilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Tam seramik kuron preparasyonu | Zorluk: Orta

108

Doğru cevap: A) Daha düşük polimerizasyon büzülmesi ve daha az ekzotermik ısı oluşturmaları**Bis-akril kompozit geçici restorasyon materyallerinin polimetilmetakrilata göre tipik avantajı aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Bis-akril materyaller otomatik karışım, düşük büzülme ve düşük ekzotermik reaksiyon avantajı sağlar. Bununla birlikte kırılabilir ve ekleme/tamirleri metakrilatlara göre daha güçtür.**Öğrenme hedefi:** Geçici restorasyon materyallerinin klinik avantaj ve sınırlılıklarını karşılaştırabilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Geçici restorasyon materyalleri | Zorluk: Orta

109

Doğru cevap: E) Açık kaşık pick-up tekniği**Birbirine paralel olmayan çok sayıda implantın kesin ölçüsünde transfer parçalarının ölçü içinde kalıp model analoglarına bağlandığı en uygun teknik aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Açık kaşık tekniğinde pick-up copingler kaşıktaki açıklıklardan gevşetilir ve ölçüyle birlikte ağızdan çıkar. Çoklu ve açılı implantlarda copinglerin splintlenmesi konum aktarım doğruluğunu artırabilir.**Öğrenme hedefi:** İmplant sayısı ve açısına göre açık veya kapalı kaşık ölçü tekniği seçebilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: İmplant ölçüsü | Zorluk: Orta

110

Doğru cevap: E) Sentrik ilişkide eş zamanlı ve dengeli posterior temaslar, eksantrik hareketlerde anterior veya kanin rehberliği**Bruksizmi ve kas ağrısı olan hastaya hazırlanan düz yüzeyli stabilizasyon splintinde aşağıdaki oklüzal düzenlerden hangisi hedeflenir?****Çözüm:** Stabilizasyon splinti kas ve eklem yüklerini daha dengeli dağıtmak için sentrikte eşit posterior temaslar ve eksantrik hareketlerde posterior disklüzyon sağlayan anterior rehberlik hedefler.**Öğrenme hedefi:** Stabilizasyon splintinin ideal oklüzal düzenini tanıyabilme.

Ders: Protetik Diş Tedavisi | Konu: Stabilizasyon splinti | Zorluk: Orta-Zor

Restoratif Diş Tedavisi | 10 soru

111

Doğru cevap: A) Yüzeyde mikroporoziteler oluşturarak rezin tag formasyonuna olanak vermesi**Mineye fosforik asit uygulanmasının adeziv bağlanmayı artıran temel etkisi aşağıdakilerden hangisidir?****Çözüm:** Fosforik asit mine mineralini seçici olarak çözer, yüzey enerjisini ve mikromekanik retansiyon alanını artıran mikroporoziteler oluşturur. Resin bu alanlara penetre olup tag meydana getirir.**Öğrenme hedefi:** Mine asitlemenin mikromekanik bağlanma mekanizmasını açıklayabilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Mine asitleme | Zorluk: Kolay-Orta

112

Doğru cevap: B) Demineralize kollajen ağının çökerek primer monomerlerinin infiltrasyonunu engellemesi**Etch-and-rinse adeziv uygulamasında asitlenmiş dentinin aşırı kurutulması bağlanma dayanımını neden azaltabilir?****Çözüm:** Asitleme sonrası demineralize dentin matriksi nemle açık tutulur. Aşırı hava ile kurutma kollajen fibrillerini çökerterek primer ve adezivin tam infiltrasyonunu, dolayısıyla hibrit tabaka oluşumunu bozar.**Öğrenme hedefi:** Etch-and-rinse adezivlerde nem kontrolünün kollajen matriks üzerindeki etkisini açıklayabilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Islak dentin bağlanması | Zorluk: Orta

113

Doğru cevap: B) Yaklaşık 2 mm

Konvansiyonel ışıqla polimerize kompozit rezin yerleştirilirken yeterli polimerizasyon için her tabakanın kalınlığı genellikle en fazla kaç milimetre olmalıdır?

Çözüm: Konvansiyonel kompozitlerde ışık geçirgenliği ve dönüşüm derecesi nedeniyle yaklaşık 2 mm'lik inkrementler önerilir. Bulk-fill materyaller üretici önerisine bağlı olarak daha kalın tabakalarda kullanılabilir.

Öğrenme hedefi: Konvansiyonel kompozitte güvenli inkrement kalınlığını bilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Kompozit polimerizasyon derinliği | Zorluk: Orta

114

Doğru cevap: E) Konturlu seksiyonel matriks, uygun kama ve ayırıcı halka

Posterior Sınıf II kompozit restorasyonda anatomik kontur ve sıkı proksimal kontakt elde etmek için en etkili sistem aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Seksiyonel matriks doğal proksimal konturu oluşturur; kama gingival adaptasyonu sağlar, ayırıcı halka ise geçici diş separasyonu oluşturarak matriks kalınlığını telafi eder ve sıkı kontakta destekler.

Öğrenme hedefi: Posterior kompozitte proksimal kontakt ve gingival adaptasyon sağlayan sistemi seçebilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Proksimal kontakt oluşturma | Zorluk: Orta

115

Doğru cevap: E) Kalsiyum iyonu

Geleneksel cam iyonomer simanın asit-baz reaksiyonunda başlangıç sertleşmesinde ilk baskın çapraz bağları oluşturan iyon aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Poliakrilik asit cam partiküllerinden iyon salınımını başlatır. Erken dönemde kalsiyum iyonları poliakrilat zincirlerini çapraz bağlar; daha yavaş alüminyum çapraz bağları olgunlaşma ve dayanım artışına katkı verir.

Öğrenme hedefi: Geleneksel cam iyonomerin sertleşme reaksiyonundaki erken ve geç iyonik çapraz bağları ayırt edebilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Cam iyonomer sertleşmesi | Zorluk: Orta-Zor

116

Doğru cevap: C) Sonraki kompozit tabakasındaki monomerlerle kopolimerizasyonu kolaylaştırması

Işıqla polimerize kompozitin hava ile temas eden yüzeyinde kalan oksijen inhibisyon tabakasının klinik yararı aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Oksijen serbest radikalleri söndürerek yüzeyde polimerize olmamış metakrilat grupları bırakır. Bu tabaka ardışık kompozit inkrementleri arasında kimyasal bağlanmayı kolaylaştırır.

Öğrenme hedefi: Oksijen inhibisyon tabakasının oluşum ve klinik işlevini açıklayabilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Oksijen inhibisyon tabakası | Zorluk: Kolay-Orta

117

Doğru cevap: A) Hidroflorik asitle pürüzlendirme ardından silan uygulaması

Ağız içindeki lityum disilikat seramik yüzeyin kompozit rezinle tamirinde seramiğe mikromekanik ve kimyasal bağlanma sağlamak için en uygun yüzey işlemi aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Silika içeren cam seramikler hidroflorik asitle cam fazın seçici çözünmesiyle pürüzlendirilir; silan ise seramik silikası ile rezin arasında kimyasal bağlantı sağlar. Zirkonyada HF etkili değildir.

Öğrenme hedefi: Cam seramik ve oksit seramiklerin adeziv yüzey işlemlerini ayırt edebilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Cam seramik tamiri | Zorluk: Orta

118

Doğru cevap: C) İntrinsik asit kaynaklı erozyon

Sık gastroözofageal reflüsü olan hastada maksiller dişlerin palatinal yüzlerinde düzgün, parlak çanaklaşmalar ve mevcut restorasyonların çevre dokudan yüksek kalması görülüyor. En olası aşınma mekanizması aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Mide asidinin tekrarlayan teması maksiller palatinal yüzlerde kimyasal mineral kaybı yapar. Yüzey düzgün ve çanaklaşmış olabilir; restoratif materyal çözünmediği için çevre dişten yüksek görünür.

Öğrenme hedefi: Diş aşınma tiplerini etiyoloji ve yüzey paternine göre ayırt edebilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Dental erozyon | Zorluk: Orta

119

Doğru cevap: A) Çinkonun suyla reaksiyonu sonucu hidrojen gazı oluşması

Çinko içeren geleneksel amalgamın kondensasyon sırasında nemle kontamine olması günler sonra hangi mekanizmayla aşırı genleşmeye yol açabilir?

Çözüm: Çinko nemle reaksiyona girdiğinde hidrojen gazı oluşabilir. Gaz basıncı restorasyonda gecikmiş genleşme, marjinal kabarma, ağrı ve protrüzyon oluşturabilir.

Öğrenme hedefi: Amalgamın nem kontaminasyonuna bağlı gecikmiş genleşme mekanizmasını açıklayabilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Amalgamda gecikmiş genleşme | Zorluk: Orta

120

Doğru cevap: E) Düşük viskoziteli rezinin lezyon porlarına kapiller yolla girerek asit difüzyon yollarını tıkaması

Radyografide mineyle sınırlı veya dentinin dış üçlüsüne çok az ilerlemiş, kavitasyon göstermeyen proksimal çürük lezyonunda rezin infiltrasyonun temel etki mekanizması aşağıdakilerden hangisidir?

Çözüm: Resin infiltrasyonda yüzey tabakası hazırlanır ve düşük viskoziteli resin nonkaviteli lezyonun mikroporlarına penetre olur. Difüzyon yollarını azaltarak ilerlemeyi durdurmayı amaçlar; kavite preparasyonu yapılmaz.

Öğrenme hedefi: Nonkaviteli proksimal çürükte resin infiltrasyon endikasyon ve mekanizmasını açıklayabilme.

Ders: Restoratif Diş Tedavisi | Konu: Resin infiltrasyon | Zorluk: Orta-Zor