

# Türkiye Klinikleri

# MEDİTEST Dergisi

## EDİTÖR

Prof.Dr.Hikmet AKGÜL (Ankara)

## YAYIN SEKRETERİ

Uz.Dr.Sinan KORUKLUOĞLU

## SORU HAZIRLAMA KOMİSYON ÜYELERİ

Doç.Dr.Adnan ABASIYANIK (Selçuk)  
Prof.Dr.Ercan ABAY (Trakya)  
Prof.Dr.Osman ACAR (Selçuk)  
Prof.Dr.A.Ergin AÇIKALIN (Osmangazi)  
Prof.Dr.Mehmet ADA (Cerrahpaşa)  
Dr. Cennet AK (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Muhsin AKBABA (Çukurova)  
Dr. Atilla AKBAY (Hacettepe)  
Doç.Dr.Ayhan AKBULUT (Fırat)  
Yrd.Doç.Dr.Gökhan AKBULUT (A.Kocatepe)  
Prof.Dr.Tarık AKÇAL (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.Nevbahar AKÇAR (Osmangazi)  
Prof.Dr.Tülay AKÇAY (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.Sedat AKDENİZ (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet AKDOĞAN (S.Demirel)  
Prof.Dr.Azem AKILLI (Ege)  
Prof.Dr.Mustafa AKIN (Ege)  
Doç.Dr.Cezmi AKIN (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Haluk AKIN (Fırat)  
Prof.Dr.Mustafa AKINCI (İstanbul)  
Doç.Dr.Ömer Faruk AKINCI (Harran)  
Doç.Dr.F.Aysen AKINCI (Hacettepe)  
Doç.Dr.Mete AKISÜ (Ege)  
Prof.Dr.Atilla AKKOÇLU (Dokuz Eylül)  
Doç.Dr.İbrahim AKKURT (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Faruk AKSOY (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Nurten AKSOY (Harran)  
Prof.Dr.Tevfik Aslan AKSU (Akdeniz)  
Prof.Dr.Erol AKSUNGUR (Çukurova)  
Doç.Dr.Sadık AKŞİT (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Z.Asıl AKTAN (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Bülent AKTAN (Atatürk)  
Doç.Dr.Akan AKTAŞ (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Zekeriya AKTÜRK (Trakya)  
Prof.Dr.Aynur AKYOL (Ankara)  
Prof.Dr.Cemalettin AKYÜREK (Selçuk)  
Doç.Dr.Bülent ALAGÖL (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Hakan ALAGÖZLÜ (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Sait ALAN (Dicle)  
Doç.Dr.Erkan ALATAŞ (Pamukkale)  
Prof.Dr.Emre ALHAN (Çukurova)  
Prof.Dr.Turgut ALKIBAY (Gazi)  
Prof.Dr.Ahmet ALMAÇ (Kocaeli)  
Prof.Dr.Mete ALP (Kocaeli)  
Prof.Dr.Sibel ALPER (Ege)  
Doç.Dr.Köksal ALPTEKİN (Dokuz Eylül)  
Prof.Dr.Gültekin ALTAY (Ankara)  
Yrd.Doç.Dr.Gülçin ALTINOK (Hacettepe)  
Prof.Dr.Nur ALTINÖRS (Başkent)  
Prof.Dr.Kürşat ALTINTAŞ (Ankara)  
Doç.Dr.Levent ALTINTOP (O.Mayıs)  
Yrd.Doç.Dr.Gülşay ALTUN (Trakya)  
Prof.Dr.Aziz K. ALTURFAN (İstanbul)  
Prof.Dr.Kutay ANDAÇ (Ege)  
Dr. Seyit ANKARALI (O.Mayıs)  
Yrd.Doç.Dr.Anıl Z. APAYDIN (Ege)  
Doç.Dr.Rebiya APAYDIN (Kocaeli)  
Doç.Dr.Erinç ARAL (Osmangazi)  
Yrd.Doç.Dr.Cavidan ARAR (Trakya)  
Doç.Dr.Arif Bülent ARAS (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Nurcan ARAS (Mersin)  
Doç.Dr.Mustafa ARICA (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.İ.Atilla ARIDOĞAN (Çukurova)  
Doç.Dr.Sevtap ARIKAN (Hacettepe)  
Prof.Dr.Adem ARSLAN (Dicle)  
Prof.Dr.Macit ARVAS (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Haluk ARVAS (Karadeniz)

Prof.Dr. Diler ASLAN (Pamukkale)  
Doç.Dr. Yakup ASLAN (Karadeniz)  
Yrd.Doç.Dr.Neslihan ASTAM (Atatürk)  
Prof.Dr.Necmi ATA (Osmangazi)  
Yrd.Doç.Dr.Habip ATALAY (Pamukkale)  
Prof.Dr.S.Selçuk ATAMANALP (Atatürk)  
Doç.Dr.Tamer ATASEVER (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Mustafa ATASOY (Atatürk)  
Doç.Dr.M.Kemal ATIKELER (Fırat)  
Doç.Dr.Bülent ATILLA (Hacettepe)  
Prof.Dr.Celal AYAZ (Dicle)  
Doç.Dr.Yeşim AYDINOK (Ege)  
Doç.Dr.Sema AYDOĞDU (Ege)  
Prof.Dr.Remzi AYGÜN (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Dursun AYGÜN (O.Mayıs)  
Prof.Dr.İ.Hakkı AYHAN (Ankara)  
Prof.Dr.Ülki AYPAR (Hacettepe)  
Doç.Dr.Sema AYTEKİN (Dicle)  
Doç.Dr.Faruk BAĞIRICI (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Halil BAHÇEÇİOĞLU (Kadir Has)  
Doç.Dr.İ.Halil BAHÇEÇİOĞLU (Fırat)  
Prof.Dr.Sevim BALCI (Hacettepe)  
Prof.Dr.Kunter BALKANLI (GATA)  
Yrd.Doç.Dr.Sibel BARIŞ (O.Mayıs)  
Doç.Dr.Semih BARLAS (İstanbul)  
Prof.Dr.Ali BARUTÇU (Dokuz Eylül)  
Yrd.Doç.Dr.Pınar Yüksel BAŞAK (S.Demirel)  
Yrd.Doç.Dr.M.Murat BAŞAR (Kırıkkale)  
Prof.Dr.İskender BAŞER (GATA)  
Doç.Dr.Tarık BAŞOĞLU (O.Mayıs)  
Doç.Dr.Ertan BATISLAM (Kırıkkale)  
Yrd.Doç.Dr.Yıldırım BAYAZIT (Çukurova)  
Prof.Dr.Cengiz BAYÇU (Osmangazi)  
Prof.Dr.Ömer BAYEZİD (Akdeniz)  
Prof.Dr.Tülin BAYKAL (Cumhuriyet)  
Doç.Dr.Süleyman BAYKAL (Karadeniz)  
Doç.Dr.Mahmut BAYKAN (Selçuk)  
Prof.Dr. Ali İhsan BAYSAL (Gazi)  
Prof.Dr.Bülent BAYSAL (Selçuk)  
Prof.Dr.M.Kemal BAYSAL (Ondakuz Mayıs)  
Prof.Dr.Ahmet BELCE (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Metin BELVİRANLI (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Öcal BERKAN (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Ender BERKER (İstanbul)  
Doç.Dr.Cengiz BEYAN (GATA)  
Yrd.Doç.Dr.Fatma BEYAZTAŞ (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Kutay BİBEROĞLU (Gazi)  
Doç.Dr.Nilgün BİLEN (Kocaeli)  
Yrd.Doç.Dr.Ayhan BİLGİÇİ (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Sait BİLGİÇİ (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Altınay BİLGİÇİ (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Dilek BİLİCİ (Atatürk)  
Prof.Dr.Erhan BİLİR (Gazi)  
Doç.Dr.Levent Sinan BİR (Pamukkale)  
Yrd.Doç.Dr.Murat BİRTANE (Trakya)  
Prof.Dr.Mehmet BİTİRGEN (Selçuk)  
Doç.Dr.Ayşe BORA TOKÇAER (Gazi)  
Dr. M.Ömer BOSTANCI (O.Mayıs)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet BOŞNAK (Dicle)  
Doç.Dr.Bülent BOYACI (Gazi)  
Prof.Dr.Adem BOYACI (Erciyes)  
Prof.Dr.Sedat BOYACIOĞLU (Başkent)  
Prof.Dr.Nafiz BOZDEMİR (Çukurova)  
Doç.Dr.Gülhal BOZKIR (Çukurova)  
Doç.Dr.Ali İhsan BOZKURT (Gaziantep)  
Yrd.Doç.Dr.H.Eray BULUT (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.M.Ali BUMİN (Gazi)

Prof.Dr.Gülden BURÇAK (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.Nurullah BÜLBÜLLER (Fırat)  
Yrd.Doç.Dr.Emin BÜYÜKOKUROĞLU (Atatürk)  
Prof.Dr.Cenk BÜYÜKÜNAL (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Belgin CAN (Ankara)  
Doç.Dr.Ercan CANBAY (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Yurdagül CANBERK (İstanbul)  
Doç.Dr.Aydan CANBİLEN (Selçuk)  
Prof.Dr.Fikri CANORUÇ (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.Adnan CANSEVER (GATA)  
Yrd.Doç.Dr. Mustafa CEMRİ (Gazi)  
Prof.Dr.Ziya CENİK (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Sami CERAN (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Haluk CEYLAN (Gaziantep)  
Prof.Dr.Peyami CİNGİ (Gazi)  
Prof.Dr.Emre CİNGİ (Osmangazi)  
Prof.Dr.Jale CORDAN (Uludağ)  
Yrd.Doç.Dr.T.Erhan COŞAN (Osmangazi)  
Prof.Dr.Hasan CÜCE (Selçuk)  
Prof.Dr.Güven ÇAĞATAY (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Ufuk ÇAĞIRICI (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Kayhan ÇAĞLAR (Gazi)  
Prof.Dr.Erol ÇAKIR (Trakya)  
Prof.Dr.Mehmet ÇAKMAK (İstanbul)  
Prof.Dr.Meral ÇALGÜNERİ (Hacettepe)  
Uz.Dr. Mustafa ÇALIŞ (Erciyes)  
Prof.Dr.Osman Uğur ÇALPUR (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Yüksel ÇAVUŞOĞLU (Osmangazi)  
Doç.Dr.Harika ÇELEBİ (Fırat)  
Yrd.Doç.Dr.Fehmi ÇELEBİ (Atatürk)  
Doç.Dr.Bilge ÇELEBİOĞLU (Hacettepe)  
Prof.Dr.Fahrettin ÇELİK (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Ahmet ÇELİKKOL (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Ali ÇELİKSÖZ (Cumhuriyet)  
Doç.Dr.Ali ÇETİN (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.M.Turan ÇETİN (Çukurova)  
Yrd.Doç.Dr.A.Türker ÇETİN (GATA)  
Prof.Dr.Nazan ÇETİNGÜL (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Ziya ÇETİNKAYA (Fırat)  
Yrd.Doç.Dr.Remzi ÇEVİK (Dicle)  
Prof.Dr.Necmettin ÇIKILI (Ege)  
Prof.Dr.Nusret ÇİFTÇİ (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Ergün ÇİL (Uludağ)  
Yrd.Doç.Dr.Özgür ÇOĞULU (Ege)  
Doç.Dr.Mahmut ÇOKER (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Cengiz ÇOKLUK (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Hasan ÇOLAK (Osmangazi)  
Yrd.Doç.Dr.Nezih DAĞDEVİREN (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet DAKAK (GATA)  
Prof.Dr.Şenol DANE (Atatürk)  
Doç.Dr.Şükran DARCAN (Ege)  
Doç.Dr.Esen DEMİR (Ege)  
Doç.Dr.Hüseyin DEMİR (Erciyes)  
Doç.Dr. Ayşe Nihal DEMİRCAN (Çukurova)  
Prof.Dr.Mustafa DEMİRTAŞ (Çukurova)  
Prof.Dr.Nuri DENİZ (Gazi)  
Prof.Dr.Fahri DERE (Çukurova)  
Prof.Dr.Celal DEVECİOĞLU (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.Öner DİKENSOY (Gaziantep)  
Doç.Dr. Sibel DİNÇER (Gazi)  
Prof.Dr.Hüseyin DİNDAR (Ankara)  
Prof.Dr.Needet DOĞAN (Selçuk)  
Prof.Dr.Fethi DOĞAN (Ege)  
Prof.Dr.Osman DOĞRU (Fırat)  
Prof.Dr.Harun DOĞRU (S.Demirel)  
Doç.Dr.Nazan DOLU (Erciyes)  
Prof.Dr.Orkide DONMA (Cerrahpaşa)

Doç.Dr.Aslı DÖNMEZ (Başkent)  
Prof.Dr.Hatice DURAK (Dokuz Eylül)  
Prof.Dr.Alaattin DURAN (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Yaşar DURANOĞLU (Akdeniz)  
Prof.Dr.Ali Vedat DURGUN (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Behice DURGUN (Çukurova)  
Doç.Dr.Gürsel DURSUN (Ankara)  
Prof.Dr.İsmail H. DÜNDAR (Çukurova)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet EMİRZEOĞLU (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Özgün ENVER (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.Memnune ERANDAÇ (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Tomris ERBAŞ (Hacettepe)  
Yrd.Doç.Dr.Hakan ERBAŞ (Trakya)  
Prof.Dr.Sena ERDAL (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Tamer ERDEM (İnönü)  
Yrd.Doç.Dr.Ahmet ERDEM (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet ERDEM (Gazi)  
Prof.Dr.Atilla ERDEM (Ankara)  
Doç.Dr.Ergün ERDEM (Pamukkale)  
Doç.Dr.Teoman ERDEM (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Haydar ERDOĞAN (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Erol ERDURAN (Karadeniz)  
Doç.Dr.Özcan EREL (Harran)  
Yrd.Doç.Dr.Suat EREN (Atatürk)  
Doç.Dr.Selda ERENŞOY (Ege)  
Prof.Dr.Mithat ERENUŞ (Marmara)  
Prof.Dr.Sabri ERGÜNEY (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Sibel ERGÜVEN (Hacettepe)  
Prof.Dr.Levent ERKAN (O.Mayıs)  
Yrd.Doç.Dr.Yüksel ERKİN (Dokuz Eylül)  
Yrd.Doç.Dr.Erkat ERKURT (Çukurova)  
Prof.Dr.Onur EROL (Kadir Has)  
Prof.Dr.Bilal ERSÖZ (Ege)  
Prof.Dr.Yusuf ERŞAHİN (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Dilek ERTOY (Hacettepe)  
Prof.Dr.Ümit ERTÜRK (Ege)  
Prof.Dr.Haluk ERTÜRK (Uludağ)  
Yrd.Doç.Dr.Mete ERTÜRK (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Sevgi ESKİOCAK (Trakya)  
Doç.Dr.Mukaddes EŞREFOĞLU (İnönü)  
Yrd.Doç.Dr.Talat EZMEKİ (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Serhat FARUK GEYİK (O.Mayıs)  
Doç.Dr.Duygu FİNDİK (Selçuk)  
Prof.Dr.Ayten FİLİZ (Gaziantep)  
Yrd.Doç.Dr.Nursel GAMSIZ BİLGİN (Mersin)  
Doç.Dr.Gökhan GEDİKOĞLU (Hacettepe)  
Doç.Dr.Orhan GELİŞEN (SSK Ank.Doğ.)  
Doç.Dr.Kani GEMİCİ (Uludağ)  
Prof.Dr.Bilun GEMİCİOĞLU (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet FARUK GEYİK (Dicle)  
Prof.Dr.Fatma GÖÇER (Atatürk)  
Prof.Dr.Ayhan GÖÇMEN (Hacettepe)  
Prof.Dr.Ayşe Sevim GÖKALP (Kocaeli)  
Prof.Dr.Erdal GÖKÇAY (GATA)  
Yrd.Doç.Dr.Gökhan GÖKÇE (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Nahide GÖKÇORA (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Sitki GÖKSU (Gaziantep)  
Yrd.Doç.Dr.Ömer GÖKTEKİN (Osmangazi)  
Prof.Dr.Erol GÖKTÜRK (Osmangazi)  
Yrd.Doç.Dr.Uğur GÖNLÜGÜR (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Bilge GÖNÜL (Gazi)  
Prof.Dr.Vedat GÖRAL (Dicle)  
Prof.Dr.Adnan GÖRGÜLLÜ (Trakya)  
Doç.Dr.Figen GÖVSA GÖKMEN (Ege)  
Doç.Dr.Rabet GÖZİL (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Metin GÜDEN (GATA)  
Yrd.Doç.Dr.Mustafa GÜL (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Mahir GÜLEÇ (GATA)  
Prof.Dr.Şendoğan GÜLEN (Trakya)  
Prof.Dr.Gülay GÜLLÜLÜ (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Fatih GÜLTEKİN (S.Demirel)  
Doç.Dr.Bilali GÜMÜŞ (Celal Bayar)  
Prof.Dr.M.Koray GÜMÜŞTAŞ (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Rezzan GÜNAYDIN (İzmir Atatürk Eğ. Hst.)  
Prof.Dr.İşıl GÜNDAY (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Ümit N. GÜNDOĞMUŞ (Kocaeli)  
Doç.Dr.Kamer GÜNDÜZ (Celal Bayar)  
Prof.Dr.Kemal GÜNDÜZ (Selçuk)  
Prof.Dr.Haldun GÜNER (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Yasemin GÜNEŞ (Çukurova)  
Dr. Emrah GÜNEY (Cumhuriyet)  
Doç.Dr.Çiğdem GÜNGÖR (Ankara)  
Yrd.Doç.Dr.Ali GÜR (Dicle)  
Prof.Dr.Asuman GÜRRAKIN (Atatürk)  
Prof.Dr.Mehmet GÜRBILEK (Selçuk)  
Prof.Dr.Firdevs GÜRER (Osmangazi)  
Dr. Alev GÜRĞAN (İzmir Atatürk Eğ. Hst.)  
Yrd.Doç.Dr.Cemil GÜRĞÜN (Ege)  
Doç.Dr.Fuat GÜRKAN (Dicle)  
Doç.Dr.Murat GÜRKAĞNAK (Hacettepe)  
Yrd.Doç.Dr.Sedat GÜRKÖK (GATA)  
Prof.Dr.Türkiz GÜRSEL (Gazi)  
Prof.Dr.Bülent GÜRSEL (Hacettepe)

Prof.Dr.Rifat GÜRŞOY (Gazi)  
Prof.Dr.Erdoğan GÜRŞOY (Cumhuriyet)  
Doç.Dr.M.Ferit GÜRSU (Fırat)  
Yrd.Doç.Dr.Rengin GÜZEL (Çukurova)  
Prof.Dr.M.Zeki GÜZEL (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Ali HABERLİ (SSK Ank.Doğ.)  
Yrd.Doç.Dr.Aral HAKGÜDER (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.İhsan HALİFEOĞLU (Fırat)  
Prof.Dr.İ.Hamit HANCI (Ankara)  
Doç.Dr.Mehmet HARMAN (Dicle)  
Prof.Dr.Alev HASANOĞLU (Gazi)  
Prof.Dr.Hikmet HASSA (Osmangazi)  
Yrd.Doç.Dr.Ersay HAZNECİ (İnönü)  
Doç.Dr.Ibrahim HAZNEDAROĞLU (Hacettepe)  
Prof.Dr.Günay HAZNEDAROĞLU (Ege)  
Prof.Dr.Özdemir HİMMETOĞLU (Gazi)  
Prof.Dr.Ibrahim İLDIRIM (Uludağ)  
Doç.Dr.Feride İ.ŞAHİN (Gazi)  
Doç.Dr.Nihal İÇTEN Ondokuz Lays)  
Yrd.Doç.Dr.Hüseyin İLHAN (Osmangazi)  
Yrd.Doç.Dr.Yalçın İLKER (Marmara)  
Prof.Dr.Tankut İLTER (Ege)  
Yrd.Doç.Dr. Kenan İLTÜMÜR (Dicle)  
Prof.Dr.Turgut İMİR (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet İNAL (Çukurova)  
Yrd.Doç.Dr. A.Seza İNAL (Çukurova)  
Yrd.Doç.Dr.Mustafa İNAN (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Tacettin İNANDI (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.İşıl İNANIR (Celal Bayar)  
Prof.Dr.Ramazan İNÇİ (Ege)  
Doç.Dr.Turgut İPEK (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Güzin İSKELELİ Cerrahpaşa Tıp F.  
Doç.Dr.İsmail İŞLEK (O.Mayıs)  
Doç.Dr.Caner KABASAKAL (Ege)  
Prof.Dr.Sedat KADANALI (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Ertuğrul KAFALI (Selçuk)  
Prof.Dr.Cemal KAHRAMAN (Erciyes)  
Prof.Dr.Serpil KALKAN (Selçuk)  
Prof.Dr.Tunç Alp KALYON (GATA)  
Yrd.Doç.Dr.Ümit KAMIŞ (Selçuk)  
Doç.Dr.Ömer KANDEMİR (SSK Ank.Doğ.)  
Doç.Dr.Abdurrahman KAPLAN (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr. İ.Melih KAPTANOĞLU (Cumhuriyet)  
Doç.Dr.Ahmet KAPUKAYA (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.İsmail KARA (Atatürk)  
Doç.Dr.Neşe İlgin KARABACAK (Gazi)  
Prof.Dr.Onur KARABACAK (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr. Aziz KARABULUT (Dicle)  
Doç.Dr.Mehmet KARADAĞ (Uludağ)  
Yrd.Doç.Dr.A. Aziz KARADEDE (Dicle)  
Prof.Dr.Necmettin KARAEREN (GATA)  
Doç.Dr.Güngör KARAGÜZEL (Akdeniz)  
Yrd.Doç.Dr.Deniz KARAKAYA (O.Mayıs)  
Doç.Dr.Şule KARAKELLEZOĞLU (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Ali KARAKUZU (Atatürk)  
Doç.Dr.Beyhan KARAMANLIOĞLU (Trakya)  
Doç.Dr.Şafak KARAMEHMETOĞLU (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Üstünel KARAÖĞLAN (Gazi)  
Doç.Dr.Erdal KARAÖZ (S.Demirel)  
Yrd.Doç.Dr.Yelda KARINCAOĞLU (İnönü)  
Prof.Dr.Adil KARTAL (Selçuk)  
Prof.Dr.Zehra Neşe KAVAK (Marmara)  
Doç.Dr.Kaan KAVAKLI (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Ahmet KAVAKLI (Fırat)  
Dr. Taciser KAYA (İzmir Atatürk Eğ. Hst.)  
Prof.Dr.Mehmet KAYA (Çukurova)  
Prof.Dr.Safiye KAYA (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Gülgün KAYALIOĞLU (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Özcan KAYIKÇIOĞLU (Celal Bayar)  
Prof.Dr.Adnan KAYNAK (Selçuk)  
Prof.Dr.Süleyman KAYNAK (Dokuz Eylül)  
Doç.Dr.Hasan Tahsin KEÇELİGİL (O.Mayıs)  
Uz.Dr. Ebru KELSİKA (Osmangazi)  
Prof.Dr.Sezer KENDİ (Hacettepe)  
Yrd.Doç.Dr.Memduh KERMAN (S.Demirel)  
Doç.Dr.İ.Semih KESKİL (Kırıkkale)  
Doç.Dr.S.Şebnem KILIÇ (Uludağ)  
Prof.Dr.Mustafa KILIÇ (Pamukkale)  
Yrd.Doç.Dr.Nil Banu KILIÇ (Çukurova)  
Prof.Dr.Mehmet KILINÇ (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Cumhur KILINÇER (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Tayfun KIR (GATA)  
Prof.Dr.Ziya KIRKALI (Dokuz Eylül)  
Doç.Dr.Mehmet KIRNAP (Erciyes)  
Prof.Dr.Fikret KIROĞLU (Çukurova)  
Prof.Dr.Güneş KIZILTAN (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Nural KİPER (Hacettepe)  
Prof.Dr.Kenan KOCABAY Abant İzzet Baysal)  
Yrd.Doç.Dr.Ercan KOKAÇOĞ (Fırat)  
Yrd.Doç.Dr.Serhat KOCAMANOĞLU (O.Mayıs)  
Yrd.Doç.Dr.Aytaç KOÇAK (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Hasan KOÇOĞLU (Gaziantep)  
Dr. Hikmet KOÇYİĞİT (İzmir Atatürk Eğ. Hst.)

Doç.Dr.Abdurrahim KOÇYİĞİT (Harran)  
Prof.Dr.Mişel KOKINO (Trakya)  
Prof.Dr.Dildar KONUKOĞLU (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Emel KOPTAGEL (Cumhuriyet)  
Doç.Dr.Cem KOPUZ (O.Mayıs)  
Doç.Dr.Adnan KORKMAZ (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Mehmet E. KORKMAZ (Başkent)  
Prof.Dr.Halil KOYUNCU (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.M.Erkan KOZANOĞLU (Çukurova)  
Prof.Dr.Arif KÖKÇÜ (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Ö.Faruk KÖKER (Çukurova)  
Prof.Dr.Emine KÖKOĞLU (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Süheyla KÖSE (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Selçuk KÖSE (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Destan Nil KULAÇOĞLU (Atatürk)  
Op.Dr. Gülcan KURAL (Ankara Numune Hst.)  
Doç.Dr.Ercan KURT (GATA)  
Doç.Dr.Cengiz KURTMAN (Ankara)  
Doç.Dr.Zafer KURUGÖL (Ege)  
Prof.Dr.Semra KUŞTİMUR (Gazi)  
Prof.Dr.Necmettin KUTLU (Karadeniz)  
Doç.Dr.Tansu KÜÇÜK (GATA)  
Doç.Dr. A.Şahap KÜKNER (Fırat)  
Doç.Dr.Aysel KÜKNER (Fırat)  
Prof.Dr.Hakan KÜLTÜRSAY (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Bora KÜPELİ (Gazi)  
Prof.Dr.Necil KÜTÜKÇÜLER (Ege)  
Doç.Dr.Özlem L.KAPUCU (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Funda LEVENDOĞLU (Selçuk)  
Prof.Dr.Gülay LOĞOĞLU (Çukurova)  
Yrd.Doç.Dr.İşıl MARAL (Gazi)  
Prof.Dr.Cafer MARANGOZ (O.Mayıs)  
Prof.Dr.İdris MEHMETOĞLU (Selçuk)  
Prof.Dr.Recep MEMİK (Selçuk)  
Dr. Asuman MEMİŞ (İzmir Atatürk Eğ. Hst.)  
Yrd.Doç.Dr.Dilek MEMİŞ (Trakya)  
Prof.Dr.Sevda MENEVŞE (Gazi)  
Prof.Dr.Jale MENTEŞ (Ege)  
Prof.Dr.Gülriş MENTEŞ (Ege)  
Prof.Dr.Ufuk Ö. METE (Çukurova)  
Prof.Dr.Sevgi MİR (Ege)  
Prof.Dr.Çolpan MİRZATAŞ (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Gamze MOCAN KUZUY (Hacettepe)  
Doç.Dr.Sevda MÜFTÜOĞLU (Hacettepe)  
Doç.Dr.Lütfiye MÜSLÜMANOĞLU (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.İstemi NALBANTGİL (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Kemal NAS (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.Tuncay NAS (Gazi)  
Prof.Dr.Yusuf NERGİZ (Dicle)  
Prof.Dr.Necla NIŞLİ (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Ersan ODACI (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Aynur OĞUZ (Gazi)  
Prof.Dr.Mahmut OĞUZ (Çukurova)  
Doç.Dr.Özkan OĞUZ (Çukurova)  
Doç.Dr.Atilla OĞUZHANOĞLU (Pamukkale)  
Dr. Hakan OĞUZTÜRK (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Adnan OKUR (Atatürk)  
Prof.Dr.Güray OKYAR (Atatürk)  
Prof.Dr. Rana OLGUNTÜRK (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Anıl ONAN (Gazi)  
Doç.Dr.Bilge ONARLIOĞLU (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Selçuk ONART (Uludağ)  
Doç.Dr.Engin ORAL (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.İrfan ORHAN (Fırat)  
Prof.Dr.Nafiz ORUÇ (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Ahmet ÖCAL (S.Demirel)  
Prof.Dr.Kemal ÖDEV (Selçuk)  
Doç.Dr.Güner ÖĞÜNÇ (Akdeniz)  
Prof.Dr.Selmin ÖKESLİ (Selçuk)  
Dr. Neşe ÖLMEZ (İzmir Atatürk Eğ. Hst.)  
Prof.Dr.S.Ateş ÖNAL (Fırat)  
Prof.Dr.Remzi ÖNDER (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Abdurrahman ÖNEN (Dicle)  
Prof.Dr.Ünsal ÖNER (Gaziantep)  
Prof.Dr.Pernur ÖNER (İstanbul)  
Doç.Dr.Rahmi ÖRS (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Eser ÖZ (Gazi)  
Doç.Dr.Tijen ÖZACAR (Ege)  
Prof.Dr.Sinan ÖZALP (Osmangazi)  
Doç.Dr.Nadire ÖZARAS (Marmara)  
Yrd.Doç.Dr.Günnur ÖZBAKİŞ DENGİZ (Atatürk)  
Prof.Dr.Beril ÖZBAKKALOĞLU (Celal Bayar)  
Yrd.Doç.Dr.Hamdi ÖZCAN (İnönü)  
Doç.Dr.Zehra ÖZCAN (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Altan A. ÖZCAN (Çukurova)  
Prof.Dr.Okan ÖZCAN (GATA)  
Doç.Dr.Hayriye Uğur ÖZÇELİK (Hacettepe)  
Doç.Dr.Fezal ÖZDEMİR (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.H.Mustafa ÖZDEMİR (Selçuk)  
Prof.Dr.Yüksel ÖZDEMİR (Harran)  
Prof.Dr.Sevki ÖZDEMİR (Atatürk)  
Prof.Dr.Sibel ÖZEKMEKÇİ (Cerrahpaşa)

Prof.Dr.Şükri ÖZER (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Mehmet Asım ÖZER (Ege)  
Doç.Dr.Önder M. ÖZERBİL (Selçuk)  
Doç.Dr.Semih ÖZEREN (Kocaeli)  
Doç.Dr.Ufuk ÖZERGİN (Selçuk)  
Doç.Dr.Filiz ÖZERKAN (Ege)  
Prof.Dr.Saadet ÖZGEN (Hacettepe)  
Prof.Dr.Servet ÖZGÜR (Gaziantep)  
Yrd.Doç.Dr.Hülya ÖZGÜR (Çukurova)  
Prof.Dr.Uğur ÖZİÇ (Celal Bayar)  
Dr. Seçil ÖZKAN (Gazi)  
Prof.Dr.Sehirbay ÖZKAN (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Soner ÖZKAN (Hacettepe)  
Doç.Dr.Feriha ÖZKAN (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Özay ÖZKAYA (Hacettepe)  
Prof.Dr.Reha ÖZKEÇELİ (Çukurova)  
Prof.Dr.Hayal ÖZKILIÇ (Ege)  
Prof.Dr.Cihangir ÖZKINAY (Ege)  
Prof.Dr.Ferda ÖZKINAY (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Sibel ÖZKURT (Pamukkale)  
Prof.Dr.Murat ÖZSAN (Ankara)  
Yrd.Doç.Dr.Sefa Levent ÖZŞAHİN (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Cemile ÖZTİN ÖĞÜN (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Yasemin ÖZTOP (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Günseli ÖZTÜRK (Ege)  
Prof.Dr.Yusuf ÖZTÜRK (Erciyes)  
Yrd.Doç.Dr.Kayhan ÖZTÜRK (Selçuk)  
Doç.Dr.Haluk ÖZTÜRK (GATA)  
Prof.Dr.Serap ÖZTÜRKCAN (Celal Bayar)  
Yrd.Doç.Dr.İrfan ÖZYAZGAN (Erciyes)  
Prof.Dr.Alparslan ÖZYAZICI (Hacettepe)  
Prof.Dr.Zafer PAMUK (Trakya)  
Prof.Dr.Kemal PAMUKÇU (Ege)  
Prof.Dr.Aytül PARLAR (Ege)  
Prof.Dr.Hatice PAŞAOĞLU (Gazi)  
Uz.Dr. Yeşim PEKİNDİL (Trakya)  
Prof.Dr.Yıldız PEKŞEN (O.Mayıs)  
Doç.Dr.E.Ferda PERÇİN (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Ergün PINARBAŞI (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Lütfiye PİRBUDAK (Gaziantep)  
Prof.Dr.Sait POLAT (Çukurova)  
Doç.Dr.K.Yalçın POLAT (Atatürk)  
Doç.Dr.Özkan POLAT (Atatürk)  
Prof.Dr.Ömer POYRAZ (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.Mehmet PUL (Trakya)  
Doç.Dr.Murat Çetin RAĞBETLİ (Yüzüncü Yıl)  
Prof.Dr.Seyyal ROTA (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Esra SAATÇI (Çukurova)  
Prof.Dr.Hakani SABİROĞLU (Yüzüncü Yıl)  
Yrd.Doç.Dr.Nevin SAĞSÖZ (Kırıkkale)  
Prof.Dr.Ahmet SALBACAK (Selçuk)  
Doç.Dr.Neşe SALTÖĞLU (Çukurova)  
Prof.Dr.Ayşeğül Jale SARAÇ (Dicle)  
Doç.Dr.Nedim SAVACI (Selçuk)  
Prof.Dr.Nurşen SAYIN (Ankara)  
Prof.Dr.Haluk B. SAYMAN (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Erol SELİMOĞLU (Atatürk)  
Doç.Dr.Atilla SEMERCİÖZ (Fırat)  
Prof.Dr. Ayşe SERDAROĞLU (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Mustafa SERDENGECİTİ (Selçuk)  
Doç.Dr.T. Ahmet SEREL (S.Demirel)  
Doç.Dr.Simay SERİN (Pamukkale)  
Prof.Dr.Arzu SEVEN (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Erkan SEVİNÇ (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Şaban SEZEN (Kırıkkale)  
Prof.Dr.İlhan SEZGİN (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Başar SIRMAGÜL (Osmangazi)  
Doç.Dr.Fatma SIRMATEL (Gaziantep)  
Doç.Dr.Muzaffer SİNDEL (Akdeniz)  
Prof.Dr.Hasan SOLAK (Selçuk)  
Prof.Dr.Suna SOLMAZ (Çukurova)  
Prof.Dr.Cahide SOYDAŞ ÇINAR (Ege)  
Prof.Dr.Refik SOYLU (Selçuk)  
Doç.Dr.Ömer SOYSAL (İnönü)  
Doç.Dr.Murat SÖKER (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.Sevin SÖKER ÇAKMAK (Dicle)  
Prof.Dr.Hüseyin SÖNMEZ (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Figen SÖYLEMEZOĞLU (Hacettepe)

Uz.Dr. Sinan SÖZEN (Gazi)  
Doç.Dr.Eser SÖZMEN (Ege)  
Prof.Dr.Nedim SULTAN (Gazi)  
Doç.Dr.Arzu SUNGUR (Hacettepe)  
Doç.Dr.Hülya SUNGURTEKİN (Pamukkale)  
Prof.Dr.A.Hikmet SÜER (GATA)  
Doç.Dr.Selma SÜER GÖKMEN (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Halis SÜLEYMAN (Atatürk)  
Prof.Dr.Bülent SÜMERKAN (Erciyes)  
Prof.Dr.M.Yavuz SÜTBEYAZ (Atatürk)  
Prof.Dr.Gülşay ŞADAN (Akdeniz)  
Doç.Dr.Tunç ŞAFAK (Hacettepe)  
Yrd.Doç.Dr.M.Turhan ŞAHİN (Celal Bayar)  
Doç.Dr.Mustafa ŞAHİN (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Bünyamin ŞAHİN (O.Mayıs)  
Prof.Dr.İzzet ŞAHİN (Erciyes)  
Doç.Dr.Hayrettin ŞAHİN (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.Ünal ŞAHİN (S.Demirel)  
Doç.Dr.Varol ŞAHİNTÜRK (Osmangazi)  
Dr. İlker ŞEN (Gazi)  
Doç.Dr.Kazım ŞENEL (Atatürk)  
Yrd.Doç.Dr.Bengi ŞENER (Osmangazi)  
Prof.Dr.Turgay ŞENER (Osmangazi)  
Doç.Dr.Burçin ŞENER (Hacettepe)  
Prof.Dr.R.Nuri ŞENER (Ege)  
Prof.Dr.Mustafa ŞENGEZER (GATA)  
Doç.Dr.Taşkın ŞENTÜRK Adnan Menderes)  
Prof.Dr.Teoman ŞEŞEN (O.Mayıs)  
Yrd.Doç.Dr.Israfil ŞİMŞEK (Selçuk)  
Prof.Dr.Ümit ŞİMŞEK (Uludağ)  
Doç.Dr.Ufuk TALU (İstanbul)  
Prof.Dr.Remziye TANAÇ (Ege)  
Doç.Dr.Zeki TANER (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Mete TANIR (Osmangazi)  
Doç.Dr.Özgül TAP (Çukurova)  
Doç.Dr.Niyazi TAŞCI (O.Mayıs)  
Doç.Dr.Nebahat TAŞDEMİR (Dicle)  
Doç.Dr.Öğüz TAŞDEMİR Türkiye Yüksek İht.Has.  
Prof.Dr.Harun TATAR (GATA)  
Prof.Dr.Yüksel TATKAN (Selçuk)  
Prof.Dr.Şakir TAVLI (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Şakir TEKİN (Selçuk)  
Doç.Dr.Başar TEKİN (Osmangazi)  
Doç.Dr.Elvan TERCAN (Erciyes)  
Doç.Dr.Bülent TIRAŞ (Gazi)  
Prof.Dr.Ali Muhtar TİFTİK (Selçuk)  
Doç.Dr.Demet TOKY (Celal Bayar)  
Yrd.Dr.Rifat TOKYAY (Uludağ)  
Doç.Dr.Erkan TOMATIR (Pamukkale)  
Prof.Dr.Nizamettin TOPRAK (Dicle)  
Yrd.Doç.Dr.Tuncer TUĞ (Fırat)  
Prof.Dr.Işık TUĞLULAR (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Hakan TUNA (Trakya)  
Prof.Dr.Candaş TUNALI (Çukurova)  
Doç.Dr.İsmail Cengiz TUNCAY (Başkent)  
Doç.Dr.İnci TUNCER (Selçuk)  
Doç.Dr.Recep TUNCER (Çukurova)  
Dr. Özgül TUNÇ (Osmangazi)  
Prof.Dr.Arslan TUNÇBILEK (Ankara)  
Prof.Dr.Ömer TUNÇER (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Uğur Tank TURAÇLAR (Cumhuriyet)  
Doç.Dr.Cüneyt TURAN (Erciyes)  
Prof.Dr.Havvanur TURGUTALP (Karadeniz)  
Prof.Dr.Ahmet U. TURHAN (Karadeniz)  
Prof.Dr.Nilgün TURHAN Fatih)  
Yrd.Doç.Dr.Ayşe Dicle TURHANOĞLU (Dicle)  
Prof.Dr.Emel TÜMBAY (Ege)  
Doç.Dr.Alper TÜNGER (Ege)  
Prof.Dr.Ayla TÜR (O.Mayıs)  
Prof.Dr.Sevgi TÜRET (Gazi)  
Doç.Dr.Emel TÜRK ARIBAŞ (Selçuk)  
Prof.Dr.Levent TÜRKERİ (Marmara)  
Prof.Dr.Cüneyt TÜRKÖĞLU (Ege)  
Prof.Dr.Rıza TÜRKÖZ (Başkent ÜTF Adana Hst.)  
Prof.Dr.Sarenur TÜTÜNCÜOĞLU (Ege)  
Prof.Dr.Hatice UĞURLU (Selçuk)  
Yrd.Doç.Dr.Sedat ULKATAN (Kırıkkale)  
Prof.Dr.Mustafa ULUKUŞ (Ege)

Doç.Dr.Onur URAL (Selçuk)  
Doç.Dr.Ali Uğur URAL (GATA)  
Yrd.Doç.Dr.Ertan URAL (Kocaeli)  
Yrd.Doç.Dr.Dilek URAL (Kocaeli)  
Doç.Dr.S.Sabri USLU (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Hatice USLU (Atatürk)  
Doç.Dr.Ezel USLU (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Şemsettin USTAÇELEBLİ (Hacettepe)  
Doç.Dr.Bekir Sami UYANIK (Celal Bayar)  
Doç.Dr.Füsun UYSAL (Çukurova)  
Prof.Dr.Asuman UYSALEL (Ankara)  
Prof.Dr.Adnan UYSALEL (Ankara)  
Prof.Dr.Nedret UZEL (İstanbul)  
Yrd.Doç.Dr.Öğüz UZUN Ondakuz Mayıs)  
Yrd.Doç.Dr.Ahmet UZUN (O.Mayıs)  
Uz.Dr. Kaan UZUNCA (Trakya)  
Yrd.Doç.Dr.Sıddık ÜLGEN (Dicle)  
Doç.Dr.İdil ÜNAL (Ege)  
Prof.Dr.Serhat ÜNAL (Hacettepe)  
Prof.Dr.Ahmet ÜNAL (Cumhuriyet)  
Prof.Dr.M. ÜNALDI (Selçuk)  
Prof.Dr.Mustafa ÜNLÜ (Gazi)  
Doç.Dr.Kaan ÜNLÜ (Dicle)  
Doç.Dr.Yağız ÜRESİN (İstanbul)  
Yrd.Doç.Dr.Çağatay ÜSTÜN (Ege)  
Doç.Dr.İsmail ÜSTÜNEL (Akdeniz)  
Doç.Dr.Fadil VARDAR (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Celalettin VATANSEV (Selçuk)  
Doç.Dr.Hüseyin VURAL (Harran)  
Prof.Dr.Raşit Vural YAĞCI (Ege)  
Prof.Dr.Ayşe YAĞCI (Ege)  
Doç.Dr.Meltem YAĞMUR (Çukurova)  
Prof.Dr.Ayten YAKUT (Osmangazi)  
Yrd.Doç.Dr.Kendal YALÇIN (Dicle)  
Doç.Dr.Rıdvan YALÇIN (Gazi)  
Doç.Dr.Ömer T. YALÇIN (Osmangazi)  
Doç.Dr.Orhan YALÇIN (Fırat)  
Prof.Dr.Şinasi YALÇIN (Fırat)  
Prof.Dr.Önay YALÇIN (İstanbul)  
Yrd.Doç.Dr.Meltem YALINAY ÇIRAK (Gazi)  
Yrd.Doç.Dr.Hakan YAMAN (S.Demirel)  
Doç.Dr.Melda YARDIMOĞLU (Kocaeli)  
Yrd.Doç.Dr.Oğuz YAVUZGİL (Ege)  
Yrd.Doç.Dr.Pelin YAZGAN (Harran)  
Doç.Dr.M.Kazım YAZICI (Hacettepe)  
Yrd.Doç.Dr.İzzet YELKOVAN (Cumhuriyet)  
Yrd.Doç.Dr.Ercan YENİ (Harran)  
Doç.Dr.Dilek YEŞİLBURSA (Uludağ)  
Yrd.Doç.Dr.Hanefi YILDIRIM (Fırat)  
Yrd.Doç.Dr.Cuma YILDIRIM (Gaziantep)  
Prof.Dr.Mülazım YILDIRIM (Gazi)  
Prof.Dr.Atilla YILDIRIM (Osmangazi)  
Dr. Engin YILDIRIM (Osmangazi)  
Prof.Dr.İbrahim YILDIRIM (Cerrahpaşa)  
Prof.Dr.Akgün YILDIZ (Gazi)  
Doç.Dr.F.Füsun YILDIZ (Kocaeli)  
Doç.Dr.Ahmet Turan YILMAZ (GATA)  
Doç.Dr.Fahri YILMAZ (Dicle)  
Prof.Dr.Mustafa YILMAZ (Fırat)  
Prof.Dr.Nuran YILMAZ (İstanbul)  
Doç.Dr.Aysun YILMAZLAR (Uludağ)  
Prof.Dr.Ufuk YİĞİTŞUBAY (Cerrahpaşa)  
Doç.Dr.Serdar YOL (Selçuk)  
Dr. Kaya YORGANCI Hacettepe)  
Doç.Dr.Yener YÖRÜK (Trakya)  
Prof.Dr.Sumru YURDARUL (Osmangazi)  
Dr. Hüseyin YÜCE (Fırat)  
Prof.Dr.Ahmet H. YÜCEL (Çukurova)  
Prof.Dr.Selçuk YÜCESAN (Harran)  
Prof.Dr.Mustafa YÜKSEL (Marmara)  
Doç.Dr.Betigül YÜRÜTEN (Selçuk)  
Doç.Dr.Adil ZAMANI (Selçuk)  
Uz.Dr. Pınar ZARAKOLU (Hacettepe)  
Prof.Dr.Emel ZENGİN (Cerrahpaşa)  
Yrd.Doç.Dr.Şahin ZETEROĞLU (Yüzüncü Yıl)  
Doç.Dr.Ayşin ZEYTİNOĞLU (Ege)  
Prof.Dr.Mehmet ZİLELİ (Ege)  
Yrd.Doc.Dr. Mehdi ZOGHI (Ege)

-İsimler Soyadı sırasına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

-Soru Hazırlama Komisyon Üyeleri, Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması'na soru gönderen ve katkıda bulunan Öğretim Üyelerinden oluşmaktadır.

# Türkiye Klinikleri

# MEDİTEST Dergisi

www.turkiye-klinikleri.com

## TÜRKİYE KLİNİKLERİ MEDİTEST DERGİSİ

### Sahibi

Prof.Dr.Hikmet AKGÜL

e-posta: hakgul@turkiye-klinikleri.com

(Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji BD Başkanı)

### Türkiye Klinikleri Tıp Dergileri

#### Editörler Kurulu

Prof.Dr.Adnan GÜVENER (Başkan)

Prof.Dr.Hakkı AKALIN, Prof.Dr.Hikmet AKGÜL,

Prof.Dr.Tansu ARASIL, Prof.Dr.Leyla ATMACA,

Prof.Dr.Seher BOSTANCI, Prof.Dr.F. Işık BÖKESOY,

Prof.Dr.Selçuk BÖLÜKBAŞI, Prof.Dr.Nebil BÜYÜKPAMUKÇU,

Prof.Dr.Şali ÇAĞLAR, Prof.Dr.Abdülkadir ÇEVİK,

Prof.Dr.Ayşegül DEMİRHAN ERDEMİR,

Prof.Dr.Pakize DOĞAN, Prof.Dr.Semra V. DÜNDAR,

Prof.Dr.Alaittin ELHAN, Prof.Dr.Selim EREKUL,

Prof.Dr.Yücel ERK, Prof.Dr.Orhan GÖĞÜŞ,

Prof.Dr.Ayfer GÜNALP, Prof.Dr.Nimet Ünay GÜNDOĞAN,

Prof.Dr.Haldun GÜNER, Prof.Dr.Mehmet Ali GÜRER,

Prof.Dr.Orhan GÜVEN, Prof.Dr.Enver HASANOĞLU,

Prof.Dr.Erkan İBİŞ, Prof.Dr.Uğur KANDİLCİ,

Prof.Dr.Gülay KINIKLI, Prof.Dr.Bahattin KORUCU,

Prof.Dr.Zeynep MISIRLIĞİL, Prof.Dr.Nermin MUTLUER,

Prof.Dr.Numan NUMANOĞLU, Prof.Dr.İlker ÖKTEN,

Prof.Dr.Necatî ÖRMECİ, Prof.Dr.Yalçın ÖZKAPTAN,

Prof.Dr.Yücel PAK, Prof.Dr.İrfan SABAH,

Prof.Dr.Cankat TULUNAY, Prof.Dr.Arslan TUNÇBİLEK,

Prof.Dr.Ersöz TÜCCAR, Prof.Dr.Nurten TÜRKÖZKAN,

Prof.Dr.Filiz TÜZÜNER

(İsimler Alfabetik Sıralanmıştır.)

### Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.

#### Genel Müdür

Dr.Mehmet AKGÜL

e-posta: makgul@turkiye-klinikleri.com

#### Genel Yayın Koordinatörü

Uz.Dr.Sinan KORUKLUOĞLU

e-posta: skoruklu@turkiye-klinikleri.com

#### Yayınlar Teknik Koordinatörü

Recep ÇELEN

#### Reklam Koordinatörü

Dr.Deniz AKAGÜNDÜZ

e-posta: daakgul@turkiye-klinikleri.com

#### Abone ve Halkla İlişkiler Sekreterliği

Habibe ATAY

e-posta: abone@turkiye-klinikleri.com

#### Ankara Kitabevi

Kazım ERCAN, Hakkı KAHVECİ

**Yönetim Merkezi:** Talatpaşa Bulvarı No:102/1

06230 Hamamönü/ANKARA

Tel : (0312) 309 36 66 pbx.

Faks : (0312) 312 67 41

e-mail: meditest@turkiye-klinikleri.com

Web : www.turkiye-klinikleri.com

**Kitabevi:** Tuna Cad. 11/10 Kızılay/ANKARA

Tel : (0312) 435 43 50

**Yayın Periyodu:** TÜRKİYE KLİNİKLERİ MEDİTEST DERGİSİ Ocak-Eylül ayları arası 6 sayı (45 günde bir) yayınlanır.

**Abone Fiyatı:** Bir yıllık abone fiyatı (2002 İçin) KDV dahil 24.000.000 TL'dir.

**Abone olmak isteyenlerin;** Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.'nin 149599 numaralı Posta Çeki hesabına ya da İş Bankası Ankara Dikimevi Şubesi 801000 (**havale ücreti alınmaz**) numaralı banka hesabına gerekli ücreti yatırıp, dekontu (ücretin MEDİTEST Dergisi aboneliği için ödendiğini belirten) kısa bir mektupla birlikte Talatpaşa Bulvarı No:102/1 06230 Hamamönü/Ankara adresine göndermeleri yeterlidir.

**Adres Değişiklikleri:** Derginin yayınlandığı tarihten en az 15 gün önce abone servisine yazılı olarak bildirilmelidir. Zamanında yapılmayan bildirimlerden dolayı derginin aboneye ulaşmamasından yayıncı sorumlu tutulamaz.

**Reklam konusunda tüm görüşmeler;**

Reklam Koordinatörü: Dr.Deniz Akagündüz

Tel : (0312) 309 36 66 pbx.

Faks : (0312) 312 67 41

**TÜRKİYE KLİNİKLERİ MEDİTEST DERGİSİ'nde** yayınlanan yazılar, resim, şekil, soru ve tablolar yayıncının yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen herhangi bir vasıta ile basılamaz, çoğaltılamaz. Kaynak göstermek kaydıyla dahi alıntı yapılamaz.

ISSN: 1300-0276

Baskı: Türkiye Klinikleri, ANKARA

Türkiye Klinikleri

---

# MEDİTEST Dergisi

---

Cilt 11

Sayı 6

Temmuz-Ağustos 2002

---

*Tıp eğitimi, tıp fakültelerinde bitmez; ancak başlar.*

**W.H. Welch**

## İÇİNDEKİLER

	291	<b>Göğüs-Kalp-Damar Cerrahisi</b>
Anesteziyoloji ve Reanimasyon	322	<b>Çocuk Cerrahisi</b>
	296	
KBB	327	<b>Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon</b>
	305	
Nöroşirürji	343	<b>Radyasyon Onkolojisi</b>
	308	
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi	345	<b>Radyoloji</b>
	312	

# ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON

1. Başarılı bir endotrakeal entübasyonun kanıtı olmayan şıkkı işaretleyiniz.

- a) Ekspire edilen gazlarda karbondioksit varlığı
- b) Oskültasyonla akciğerlerde bilateral solunum seslerinin işitilmesi
- c) Ekspirasyon sırasında rezervuar balonun olması
- d) Epigastrik oskültasyonda hava hareketine ait seslerin duyulması
- e) Arteriyel oksijenasyonun normal sınırlarda idamesi

**AÇIKLAMA:** Epigastrik oskültasyonda hava hareketine ait seslerin duyulması özofageal entübasyonu gösterir.

Cevap D (*Elar, Klinik Anestezi El Kitabı, 3.baskı, 1999, s.209*)

2. Perioperatif dönemde karşılaşılan nefrotoksinlerden olmayanı işaretleyiniz.

- a) Enfluran, sevofluran gibi volatil anestezipler
- b) Perioperatif dönemde yeterli hidrasyonun uygun solüsyonlarla sağlanması
- c) Nonsteroid anti-inflamatuvar ilaçlar
- d) Kontrast maddeler
- e) Kemoterapötik/immünoşüpresif ilaçlar

**AÇIKLAMA:** Yeterli hidrasyonun sağlanması nefrotoksik etkinin aksine, böbrek fonksiyonlarının korunması açısından önemlidir.

Cevap B (*Elar, Klinik Anestezi El Kitabı, 3.baskı, 1999, s.366-7*)

3. Kronik böbrek yetmezlikli olgularda opioid gereksinimi olduğunda en uygun opioid seçeneği hangisidir?

- a) Morfin
- b) Meperidin
- c) Fentanil
- d) Sufentanil
- e) Kodein

**AÇIKLAMA:** Fentanilin aktif metaboliti yoktur. Bu nedenle iyi tolere edilir.

Cevap C (*Elar, Klinik Anestezi El Kitabı, 3.baskı, 1999, s.365*)

4. En fazla metabolize olan volatil anestezi hangisidir?

- a) Halotan

- b) Sevofluran
- c) İzofluran
- d) Desfluran
- e) Enfluran

**AÇIKLAMA:** Halotan %15-20, sevofluran %3, izofluran %0.2, desfluran %0.02, enfluran %2.4 metabolize olur.

Cevap A (*Elar, Klinik Anestezi El Kitabı, 3.baskı, 1999, s.137*)

5. MAC, 1 atmosfer basınç altında inhale edilen anestezi ajanının, deneklerin %50'sinde ağrılı bir uyarıya karşı (cerrahi cilt kesisi) hareket şeklinde bir yanıt oluşmasını engellemek için gerekli olan minimum alveoler konsantrasyondur. MAC'la ilgili aşağıdaki şıklardan yanlış olanı işaretleyiniz.

- a) İnhalasyon anesteziplerinin kombine edilmesi, MAC değeri üzerinde additif bir etki oluşturur.
- b) Çeşitli fizyolojik ve farmakolojik parametreler MAC'ı etkiler.
- c) Hipertermi MAC'ı arttıran bir faktördür.
- d) Akut alkol alımı MAC'ı arttıran bir faktördür.
- e) Artan yaşla birlikte MAC da azalır.

**AÇIKLAMA:** Akut alkol alımı MAC'ı azaltırken, alkol bağımlılığı MAC'ı artırır.

Cevap D (*Elar, Klinik Anestezi El Kitabı, 3.baskı, 1999, s.130-2*)

6. Nondepolarizan kas gevşetici olmayan hangisidir?

- a) Süksinil kolin
- b) Atrakurium
- c) Vekuronyum
- d) Mivakurium
- e) d-Tubokürarin

**AÇIKLAMA:** Süksinil kolin depolarizan (nöromüsküler kavşakta asetilkolinin etkisini taklit eder) kas gevşeticidir.

Cevap A (*Elar, Klinik Anestezi El Kitabı, 3.baskı, 1999, s.141*)

7. Solunum yolunun değerlendirilmesi ve entübasyon güçlüğünün tahmin edilmesinde, zor solunum yolunu göstermeyen parametre hangisidir?

- a) Dilin normalden büyük olması
- b) Mikrognati
- c) Tiromental mesafenin 6 cm'den uzun olması
- d) Boyun hareketlerinde kısıtlılık olması
- e) Hastanın Mallonpati Sınıf III olması

## ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON

**AÇIKLAMA:** Tiromental mesafe 6 cm'den uzunsa zor solunum yolunu değil, aksine entübasyon açısından kolay solunum yolunu gösterir.

Cevap C (*Elar, Klinik Anestezi El Kitabı, 3.baskı, 1999, s.206-7*)

**8. Hangisi genel anestezi altında, oturur pozisyonun avantajlarından değildir?**

- Arka çukur tümörlerinde cerrahi yaklaşımı kolaylaştırır.
- Cerrahi kanama daha az olur.
- Kraniyal sinir hasarlanma oranı daha azdır.
- Hava embolisi riski daha azdır.
- Anestezistler havayolu, toraks ve ekstremitelere daha kolay yaklaşırlar.

**AÇIKLAMA:** Oturur pozisyonda cerrahi alan kalp seviyesinin üzerinde olduğu için ciddi bir hava embolisi riski vardır. Diğer seçeneklerde bu pozisyonun avantajları yer almaktadır.

Cevap D (*Miller, Anaesthesia, 5.baskı, 2000, s.1024*)

**9. Hangi anestezi ilaç "Malign Hipertermi"yi tetiklemez?**

- Desfluran
- Süksinilkolin
- Propofol
- Eter
- Halotan

**AÇIKLAMA:** Propofol dışındaki farmakogenetik sendrom olan malign hipertermiyi tetiklerler.

Cevap C (*Miller, Anaesthesia, 5.baskı, 2000, s.1047*)

**10. Hangisi yarı kapalı anestezi devresinde karbondioksiti absorbe edip eliminasyonunu sağlar?**

- Sodalime
- Aktif kömür
- Ekspirasyon valvi
- İnspirasyon valvi
- Vaporizatör

**AÇIKLAMA:** Aktif kömür anestezi cihazında kullanılmaz. Ekspirasyon ve inspirasyon valfleri gaz akımının tek yönlü olmasını sağlar. Vaporizatörler volatil anestezikleri buharlaştırıp uygun doze edilmelerini sağlar. Sodalime ve barolime CO<sub>2</sub> absorbanlarıdır.

Cevap A (*Miller, Anaesthesia, 5.baskı, 2000, s.193*)

**11. Hangisi anestezi indüksiyonunda kullanılan intravenöz anestezi değildir?**

- Tiopental sodyum
- Etomidat

- Ketamin HCl
- Propofol
- Desfluran

**AÇIKLAMA:** Desfluran anestezi uygulamalarında kullanılan volatil anesteziklerdendir.

Cevap E (*Miller, Anaesthesia, 5.baskı, 2000, s.217*)

**12. Anestezi uygulaması sırasında aşağıdakilerden hangisi "ASA (American Society of Anesthesiologists) kan komponentleri uygulama endikasyonları"ndan biri değildir?**

- Eritrosit süspansiyonu, genellikle <Hb 6 g/dl olduğunda endikedir.
- Taze donmuş plazma, PT/PTT>kontrol değerinin 1.5 katı yüksek olduğunda uygulanır.
- Trombosit süspansiyonu, genellikle platelet sayısı <50.000 olduğunda endikedir.
- Kriyopresipitat, genellikle kanama yok, ancak fibrinojen 150 mg/dl'nin altındaysa uygulanır.
- Kriyopresipitat, DDAVP'e (desmopressin) cevap vermeyen kanamalı von Willebrandt hastalığında uygulanır.

**AÇIKLAMA:** Kriyopresipitat genellikle kanama varsa ve fibrinojen <80 mg/dl ise endikedir. Ayrıca, kriyopresipitat DDAVP'e cevap vermeyen kanamalı von Willebrandt hastalığında uygulanır.

Cevap D (*Tremper, Transfusion Controversies and Management Alternatives, ASA Annual Refresher Course Lectures, 1997, s.113; Practice Guidelines for Blood Component Therapy, A Report by the American Society of Anesthesiologist Task Force on Blood Component Therapy, Anesthesiology 1996, s.872-47*)

**13. Gününbirlik anestezi uygulananabilecek olan, ideal anestetiğin özelliklerinden olmayan aşağıdakilerden hangisidir?**

- Hızlı ve sakin bir anestezi başlangıcı sağlamalı
- Kardiyovasküler instabilite, respiratuvar depresyon vb. intraoperatif yan etkileri olmamalı
- Erken postoperatif dönem sırasında rezidüel analjezi sağlamamalı
- Sedasyon, amnezi, hipnoz, analjezi ve kas gevşekliği oluşturmamalı
- Postoperatif yan etkiler olmaksızın hızlı derlenme sağlamalı

**AÇIKLAMA:** Postoperatif erken dönemde analjezi sağlanması istenilen bir özelliktir. Sayılan özelliklerin yanısıra ucuz da olmalıdır.

Cevap C (*White, What is new in ambulatory anesthesia techniques, ASA Annual Refresher Course Lectures, 1997, s.411*)

14. Hangisi genel anestezi altında oturur pozisyon verilmesine rölatif kontrendikasyon teşkil etmez?
- Preoperatif sağdan sola şant varlığı
  - Uyanık durumda, başyukarı pozisyonda serebral iskemide varlığı
  - Sol atriyal basınç > sağ atriyal basınç
  - Preoperatif patent foramen ovale varlığı
  - Kardiyak insitabilite

**AÇIKLAMA:** A ve D seçeneklerinde hava embolisi riski vardır, B seçeneği serebral iskemide riskini belirtiyor, E seçeneğinde belirtilen durumda ise kardiyak arrest gelişirse kardiyopulmoner resüsitasyon uygulanamaz.

Cevap C (*Miller, Anaesthesia, 5.baskı, 2000, s.1025*)

15. Aşağıdakilerden hangisi santral sinir sistemi depresanları, kas gevşetici uygulanmayan ve hipotermide olmayan hastalarda beyin ölümü kriterlerinden biri değildir?
- 3 dakikalık apne sırasında ( $PCO_2$  düşük olmamalı), hastada hiç spontan solunum hareketinin olmaması
  - Kraniyal reflekslerin (kornea refleksi, okülofalik refleks, okülovestibüler refleks vb.) alınmaması
  - Atropin sülfat uygulamasıyla kalp atım hızının 20 atım/dak.'dan fazla artmaması
  - Spontan kas aktivitesinin olmaması
  - Dilate ve fiks pupillerin olması

**AÇIKLAMA:** Atropin sülfat uygulamasıyla kalp atım hızı 5 atım/dak.'dan fazla artmamalıdır. Yukarıda sayılanlara ek olarak beyin ölümü tanısında son zamanlarda EEG olmaksızın tanı koyulabileceği ancak olanak varsa çekilmesinin faydalı olabileceği belirtilmektedir.

Cevap C (*Esener, Klinik Anestezi, 1991, s.261*)

16. Aşağıdaki non-depolarizan kas gevşeticilerden hangisi psödokolinesteraz enzimi ile yıkılır?
- Mivakuryum
  - Atrakuryum
  - Rokuronyum
  - Pankuronyum
  - Vekuronyum

**AÇIKLAMA:** Mivakuryum, non-depolarizan kas gevşetici olmasına rağmen, psödokolinesterazla yıkılan nöromüsküler bloker ajandır.

Cevap A (*Miller, Anesthesia, 2000, s.412-90*)

17. Aşağıdakilerden hangisi nozokomiyal pnömoninin gelişmesinde risk faktörlerinden biri değildir?

- Endotrakeal entübasyon
- Hastanın yaşının genç olması
- Gram-negatif faringeal kolonizasyon
- Zayıf nutrisyon
- Antiasitler ve  $H_2$  reseptör blokerleri ile tedavi uygulaması

**AÇIKLAMA:** İlerlemiş yaşta risk yüksektir. Yukarıda sayılanlara ek olarak; şuur bozukluğu veya koma, nazogastrik tüp uygulaması, aspirasyon, üst abdominal veya torasik cerrahi, multipl travma ve barbitürat tedavisinde risk artar.

Cevap B (*Ayres, Textbook of Critical Care, 1996, s.848-58*)

18. Aşağıdakilerden hangisi amid grubu içeren lokal anesteziklerden değildir?

- Bupivakain
- Lidokain
- Prilokain
- Etidokain
- Prokain

**AÇIKLAMA:** Lokal anestezikler bir amid veya ester bağı içeren bir ara zinciri ile birbirinden ayrılmış olan lipofilik ve hidrofilik gruplardan oluşur. Ara zincirinin içerdiği bağa göre iki gruba ayrılırlar.

**Amid grubu içerenler;** Bupivakain, Dikubain, Etidokain, Lidokain, Mepivakain, Prilokain'dir.

**Ester grubu içerenler** ise Klorprokain, Kokain, Prokain ve Tetrakain'dir.

Cevap E (*Morgan, Clinical Anesthesiology, 1.baskı, 1992, s.174-7*)

19. Aşağıdakilerden hangisi serebral damarları dilate eden ve serebral kan akımını arttıran intravenöz anesteziktir?

- Etomidat
- Propofol
- Diazepam
- Droperidol
- Ketamin

**AÇIKLAMA:** Ketamin serebral damarları dilate eden ve serebral kan akımını %50-60 oranında arttıran tek intravenöz anesteziktir.

Etomidat serebral metabolik hızı, serebral kan akımını ve intrakraniyal basıncı azaltır.

Propofol serebral metabolik hızı ve serebral kan akımını yaklaşık %30 azaltır.

Diazepam (Benzodiazepinler) Etomidat'dan daha az olmak üzere serebral kan akımını ve serebral metabolik hızı azaltır.



## ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON

Droperidol'ün serebral metabolizma üzerinde ya hiç etkisi yoktur veya çok azdır ve kan akımını minimal düzeyde azaltır.

Cevap E (Morgan, *Clinical Anesthesiology*, 1.baskı, 1992, s.426-7)

### 20.Aşağıdakilerden hangisi masif kan transfüzyonu komplikasyonu değildir?

- a) Dilüsyonel trombositopeni
- b) Hipokalsemi
- c) Hipokalemi
- d) Hipotermi
- e) Metabolik asidoz

**AÇIKLAMA:** Masif kan transfüzyonu sonrası görülen kanamaların en yaygın sebebi dilüsyonel trombositopenidir.

Büyük miktarlarda kan veya kan ürünü transfüzyonu sonucunda bu ürünlerin içinde prezervatif olarak kullanılan sitratin kalsiyumu bağlaması sonucu hipokalsemi gelişebilir.

Depolanmış kan içinde ekstrasellüler potasyum konsantrasyonu zaman içinde artar. Masif transfüzyonu takiben ilk önce hiperkalemi gelişse de hipokalemi daha yaygındır. Hipokalemi genellikle metabolik alkalozla birlikte ve potasyumun hücreler tarafından uptake'ine bağlıdır. Hipotermi soğuk ortamda bekletilmiş kan ve kan ürünlerinin ısıtılmadan transfüzyonuna bağlı olarak gelişir.

Masif kan transfüzyonu sonucu en çok metabolik alkaloz gelişir. Normal perfüzyon sağlandığında metabolik asidoz çözülür ve transfüzyon ve resüsitasyon sıvıları içinde bulunan laktat ve sitratin karaciğer tarafından bikarbonata çevrilmesiyle progresif bir metabolik alkaloz gelişir.

Cevap E (Morgan, *Clinical Anesthesiology*, 1.baskı, 1992, s.486)

### 21.Aşağıdakilerden hangisi hepatite yol açan volatil anesteziiktir?

- a) İzofluran
- b) Halotan
- c) Sevofluran
- d) Enfluran
- e) Desfluran

**AÇIKLAMA:** Kısa aralıklarla ve birden fazla halotan anestezisine maruz kalan hastalarda oldukça nadir de olsa (1/35000) hepatik disfonksiyon görülebilir. Bu tür hastalarda görülen lezyon santrilobüler nekrozdur. Mekanizma tam olarak ortaya konmamış olmakla birlikte, hipoksik şartlar altında halotana maruz kalmak ve immün mekanizmalar sebep olarak öne sürülmüştür.

Cevap B (Morgan, *Clinical Anesthesiology*, 1.baskı, 1992, s.108)

### 22.Aşağıdaki lokal anesteziklerden hangisi, resüsitasyona en zor yanıt veren kardiyotoksikite potansiyeline sahiptir?

- a) Lidokain
- b) Bupivakain
- c) Prilokain
- d) Artikain
- e) Mepivakain

**AÇIKLAMA:** Lidokain, prilokain, mepivakain ve artikain kardiyovasküler toksisite potansiyelleri en düşük ajanlar olduğu için "rejyonel intravenöz anestezi (RİVA)" yönteminde intravenöz olarak da kullanılabilir. **Bupivakain'in diğer ajanlara göre ventriküler aritmilere ve fatal ventriküler fibrilasyona yol açma olasılığı daha fazla olduğundan RİVA'da kullanımı kontrendikedir.** Bupivakaine bağlı kardiyak arrestte, resüsitasyona yanıt almanın zor olduğu ve ancak masif dozlarda adrenalin ve atropin kullanımıyla yanıt alma şansının olabileceği bildirilmiştir.

Cevap B (Miller, *Anesthesia*, 5.baskı, 2000, s.513-5)

### 23.Hipovolemi, kalp tamponadı ya da tansiyon pnömotoraksa yol açan travma, masif kanamaya bağlı akut derin anemi ve masif pulmoner tromboembolizm olgularında ortaya çıkan kardiyak arrest tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Nabızsız ventriküler taşikardi
- b) Ventriküler fibrilasyon
- c) Atriyal taşikardi
- d) Nabızsız elektriksel aktivite
- e) Asistoli

**AÇIKLAMA:** Akut derin anemi, masif pulmoner tromboembolizm ve hipoksemi durumlarında kalbin mekanik aktivitesi için gerekli enerji sağlanamaması nedeniyle, kalp tamponadı ve tansiyon pnömotoraks durumlarında ise ek olarak mediastende yer tutan engelleyici oluşum nedeniyle kalp pompa aktivitesini yapamazken elektriksel deşarjlar bir süre daha sürmektedir.

Cevap D (Miller, *Anesthesia*, 5.baskı, 2000, s.2547)

### 24.Aşağıdakilerden hangisi hiperkaleminin EKG bulgularından değildir?

- a) Sivri T dalgası
- b) P-R intervalinde uzama
- c) QRS kompleksinde genişleme
- d) Ventriküler fibrilasyon

## e) Sivri P dalgası

**AÇIKLAMA:** Kardiyak iletimde, iletimin başlatılması ve devamında otomatisiteyi ve repolarizasyonu arttırarak EKG'de sivri T dalgası, P-R intervalinde uzama, QRS kompleksinde genişleme, ventriküler fibrilasyon, çok yüksek konsantrasyonlarda asistoliye neden olur.

Cevap E (Miller, *Anesthesia*, 5.baskı, 2000, s.1591)

## 25. Aşağıdakilerden hangi intravenöz anestezi madde "Dissosiyatif Anestezi" yapar?

- Propofol
- Etomidat
- Ketamin
- Dehidrobenzperidol
- Tiopental

**AÇIKLAMA:** Ketamin intravenöz anestezi içinde tek "Dissosiyatif Anestezi" yapan maddedir. Bu etkisini; talamokortikal sistemi deprese ederken, limbik sistemi stimüle ederek gösterir.

Cevap C (Miller, *Anesthesia*, 5.baskı, 2000, s.241)

## 26. Aşağıdakilerden hangisi nöroanestezide kafa içi basıncı kontrol etmek için uygun bir yöntem değildir?

- Başın kalp seviyesine göre 30 derece yükseltilmesi
- Diüretik verilmesi
- Steroid verilmesi
- Vazodilatatör verilmesi
- Beta bloker verilmesi

**AÇIKLAMA:** Diğer seçeneklerin hepsi intrakraniyal kan volümünü azaltarak kafa içi basıncını azaltmada yararlı olurken, vazodilatatör ajanlar intrakraniyal kan volümünü artırma potansiyeli taşıdıkları için kafa içi basıncını kontrol etmede uygun değildir.

Cevap D (Miller, *Anesthesia*, 5.baskı, 2000, s.1895-99)

## 27. Santral Ven Kateterizasyonu ile ilgili olarak hangisi yanlıştır?

- Hava embolisine neden olabilir.
- Kateterin ucu sağ atriya yerleştirilmelidir.
- Eksternal Juguler Venin kullanılması çoğu majör komplikasyonun engellenmesini sağlar.

- Girişim için boynun sol tarafı tercih edilmelidir.
- Santral venöz basınç takibine olanak verir.

**AÇIKLAMA:** Santral ven girişi için en çok tercih edilecek taraf sağ taraftır.

Cevap D (Sanfort TJ. *Internal jugular vein cannulation versus subclavian vein cannulation. An anesthesiologist's view: The right internal jugular vein. J Clin Monit*, 1985; 1:58)

## 28. Eldeki radyal-ulnar arter anastomozunun yeterliliğini araştırmak için yapılan Allen Testi ile ilgili olarak hangisi doğrudur?

- Bu test yapılan hastaların %40'ında komplet anastomoz arka saptanır.
- Venöz girişimden önce bu test yapılır.
- Bilek ekstansiyonda iken yapılmalıdır.
- Eğer test pozitif ise anastomoz yeterli demektir.
- Eldeki rengin belli sürede geri dönmeye göre test yorumlanır.

**AÇIKLAMA:** Allen testinde radyal ve ulnar arterlere baskı yapılarak elin yumruk yapıp kanının boşalmasından sonra arterlerden birindeki baskı kaldırılarak elin 10 saniye içinde pembe rengine dönmeye anastomozun yeterliliğini gösterir. Diğer seçenekler yanlıştır.

Cevap E (Allen EV. *Thromboangiitis obliterans: Methods of diagnosis of chronic obstructive lesions distal to the wrist with illustrative cases. Am J Med Sci* 1929; 178:237)

## 29. Aşağıdakilerden hangisi spinal anestezide blok seviyesini etkilemez?

- Hastanın pozisyonu
- Enjeksiyonun yeri
- Beyin-omurilik sıvısının volümü
- Anestezistin deneyimi
- Anestezi solüsyonunun dansitesi

**AÇIKLAMA:** Anestezistin deneyimi dışındaki tüm seçenekler spinal anestezide blok seviyesini doğrudan etkileyen faktörlerdir.

Cevap D (Greene NM. *Distribution of local anesthetic solutions within the subarachnoid space. Anesth Analg* 1985; 64:715)

# ÇOCUK CERRAHİSİ

1. Aşağıdaki yenidoğan hastalıklarının hangisinde safralı kusma beklenen bir semptom değildir?

- a) Duodenal atrezi
- b) Kolon atrezisi
- c) Bağırsak volvulusu
- d) İnfantil hipertrofik pilor stenozu
- e) Bağırsak malrotasyonu

**AÇIKLAMA:** Çocukluk çağı sindirim sistemi tıkanıklıklarında kusma önde gelen yakınmalardandır. Koledok kanalının duodenuma açıldığı Vater papillasının distalinde meydana gelen tıkanıklıklarda kusma safralıdır. İnfantil hipertrofik pilor stenozu obstrüksiyon Vater papillasının öncesindedir ve dolayısıyla safra salgısı proksimale geçemez, kusma safrasıdır.

a seçeneği: Duodenal atrezide kusma, olguların %85'inde safralıdır. Duodenumun, Vater papillasının proksimalinde kalan tıkanıklıklarında ise kusma safrasıdır.

b seçeneği: Kolon atrezilerinde kusma safralıdır.

c ve e seçeneği: Bağırsak malrotasyonu ve volvulusu olgularında safralı kusma gözlenir.

Cevap D (O'Neil, Pediatric Surgery, 5.baskı, 1998, s.1111-1116)

2. Gastro-özofageal reflü hastalığının tanısında aşağıda verilen inceleme yöntemlerinden hangisinin duyarlılığı ve özgüllüğü en yüksektir?

- a) Baryumlu özofagus-mide pasaj grafisi
- b) Sintigrafik inceleme
- c) Özofagus alt uç pH'sının 24 saatlik monitorizasyonu
- d) Özofagoskopi
- e) Alt özofagus sfinkterinin manometrik incelenmesi

**AÇIKLAMA:** Alt özofagus parçasına yerleştirilen bir prob aracılığıyla, bölgenin pH değerinin 24 saat boyunca ölçülüp kaydedilmesi esasına dayalı olarak yapılan bu incelemenin, gastro-özofageal reflü hastalığının tanısındaki duyarlılığı %87-93, özgüllüğü ise %93-97 arasında bildirilmektedir. 24 saat pH monitorizasyonu, diğer seçeneklerde verilen tanı yöntemleriyle karşılaştırıldığında oldukça üstün bir incelemedir ve hastalığın tanısında "altın standart" olarak kabul edilmektedir.

Cevap C (O'Neil, Pediatric Surgery, 5.baskı, 1998,

s.1007-1028)

3. Çocukluk çağı kasık fıtığı insidansı bazı hastalıkların varlığında yükselmektedir. Aşağıda verilen hastalıkların hangisinde, kasık fıtığı sıklığının, sağlıklı çocuklara göre daha yüksek olması beklenmez?

- a) Bağ dokusu hastalıkları
- b) Kistik fibrozis
- c) Veziko-üreteral reflü
- d) Şilöz assit
- e) Mesane ekstrofisi

**AÇIKLAMA:** Çocukluk çağı kasık fıtığı insidansı %0.8-4.4 arasında bildirilmektedir. Bu sıklık bazı hastalıkların varlığında yükselmektedir. Ehler-Danlos sendromu, Marfan sendromu gibi bağ dokusu hastalıklarında, solunum sisteminin kronik bir hastalığı olan kistik fibroziste, karın içi basınç artışının söz konusu olduğu şilöz assit ve mekonyum peritonit olgularında, karın içi sıvının artış gösterdiği ventriküloperitoneall şant ve periton diyalizi tedavilerinde, mesane ekstrofisi ve inmemiş testis hastalıklarında kasık fıtığı daha sık karşımıza çıkmaktadır. Veziko-üreteral reflü olgularında artmış insidans bildirilmemiştir.

Cevap C (O'Neil, Pediatric Surgery, 5.baskı, 1998, s.1071-1086)

4. Yenidoğan döneminde, bir göbek patolojisi için aşağıdakilerden doğru olanı işaretleyiniz.

- a) Göbek granülomları gümüş nitrat uygulamalarına cevap vermez, cerrahi eksizyonları gereklidir.
- b) Patent urakus, göbekten ince bağırsak muhtevası drenajına sebep olur.
- c) Persistan vitellin fistül, göbekten idrar drenajına sebep olur.
- d) Umbilikal polip, genellikle ince bağırsak mukozası içerir.
- e) Umbilikal hernide inkarserasyon ve strangülasyon çok sıktır, bu nedenle hemen cerrahi olarak onarılmalıdır.

**AÇIKLAMA:** Umbilikal polip, genellikle ince bağırsak mukozası içerir.

Göbek granülomları gümüş nitrat uygulamalarına iyi cevap verir ve genellikle cerrahi eksizyona gerek kalmaz.

Patent urakus, göbekten idrar drenajına sebep olur.

## ÇOCUK CERRAHİSİ

Persistan vitellin fistül, göbekten ince bağırsak muhtevası drenajına sebep olur.

Umbilikal hernide inkarserasyon ve strangulasyon gibi komplikasyonlar çok nadirdir.

Umbilikal hernilerin çoğu cerrahi onarıma gerek kalmaksızın kendiliğinden düzelir. Bu nedenle, komplikasyon gelişmedikçe büyük defektlerde 3, küçük defektlerde 4-5 yaşına kadar beklenir.

Cevap D (Rowe, *Essentials of Pediatric Surgery*, 1995, s.442)

### 5. Aşağıda verilen antibiyotiklerden hangisi çocuklarda safra kesesi çamuru gelişmesine yol açabilir?

- a) Seftriakson
- b) Sefotaksim
- c) Sefuroksim aksetil
- d) Ampisilin
- e) Ampisilin-sulbaktam

**AÇIKLAMA:** Üçüncü kuşak sefalosporin olan seftriakson idrar ve safra ile vücuttan atılır. Bu antibiyotik safrada bulunan kalsiyum tuzlarıyla birleşir ve safra kesesinde kalsiyum-seftriakson tuzları çökeltisi oluşmasına neden olabilir. Bu yan etki, özel bir tedaviye gerek duymaksızın, ilacın kesilmesinden sonra iki hafta içerisinde kendiliğinden ortadan kalkmaktadır.

Cevap A (Palanduz A, Yalçın I, Tonguç E, Güler N, Öneş Ü, Salman N, Somer A. *Sonographic assessment of ceftriaxone-associated biliary pseudolithiasis in children. J Clin Ultrasound* 2000; 28(4):166-168)

### 6. Aşağıdakilerden hangisi 2 yaş üzerindeki çocuklarda görülen alt sindirim sistemi kanaması nedenlerinden değildir?

- a) Rektal polip
- b) İnflamatuvar bağırsak hastalıkları
- c) Anal fissür
- d) Nekrotizan enterokolit
- e) Travma

**AÇIKLAMA:** Nekrotizan enterokolit yenidoğan dönemi alt sindirim sistemi kanamalarının önde gelen nedenlerindedir. Sunulan diğer seçeneklerdeki hastalıklar 2 yaş üzerindeki çocuklarda önde gelen rektal kanama nedenlerini oluşturmaktadır.

Cevap D (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1253-1256)

### 7. Konjenital diyafragmatik herni -Bochdalek Hernisi için aşağıdakilerden yanlış olanı işaretleyiniz.

- a) Skafoid karın ve asimmetrik göğüs kafesi vardır.
- b) Polihidramniyos sıklıkla eşlik eder.
- c) En sık sağ tarafta görülür.

d) Ameliyat öncesinde kardiyo-respiratuvar sistemin stabilizasyonu çok önemlidir.

e) Maske ve Ambu-bag ile ventilasyondan kaçınılmalıdır.

**AÇIKLAMA:** Bochdalek hernisi (konjenital diyafragmatik herni) sıklıkla sol tarafta görülür.

Konjenital diyafragmatik hernide skafoid karın ve asimmetrik göğüs kafesi vardır.

Polihidramniyos sıklıkla konjenital diyafragmatik herniye eşlik eder.

Konjenital diyafragmatik herninin ameliyatı öncesinde kardiyo-respiratuvar sistemin stabilizasyonu çok önemlidir.

Konjenital diyafragmatik hernide maske ve Ambu-bag ile ventilasyondan kaçınılmalıdır, aksi halde sindirim sistemine kaçan hava hastanın durumunu daha da kötüleştirir.

Cevap C (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.824)

### 8. Çocukluk çağı gastrointestinal sistem polipoid hastalıkları için aşağıdakilerden yanlış olanı işaretleyiniz.

- a) İzole jüvenil polip benign ve en sık rastlanılanıdır.
- b) Lenfoid polipler maligndir ve total kolektomi gerektirir.
- c) Familyal adenomatöz polipoziste, sonraki yaşlarda kanser gelişebileceğinden, tüm kolonik mukoza çıkartılmalıdır.
- d) Peutz-Jeghers sendromunda polipler, mideden rektuma kadar herhangi bir yerde bulunabilir.
- e) Jüvenil polipin en sık semptomu, rektal kanamadır.

**AÇIKLAMA:** Lenfoid polipler benign, kendini sınırlayan ve spontan regresyona meyilli lezyonlardır. Teşhis edildikten sonra beklenen progres lezyonların regresyonudur. Kontrol edilemeyen kanama ve invajinasyon gibi komplikasyonlar oluşur ise, cerrahi tedaviye gereksinim ortaya çıkar.

İzole jüvenil polip benigndir ve gastrointestinal polipler içerisinde en sık rastlanılanıdır.

Familyal adenomatöz polipoziste, sonraki yaşlarda kanser gelişmektedir. Bu nedenle, tüm kolonik mukoza çıkartılmalıdır.

Peutz-Jeghers sendromunda polipler, mideden rektuma kadar herhangi bir yerde bulunabilir.

Jüvenil polipin en sık semptomu, rektal kanamadır.

Cevap B (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1288)

### 9. Beckwith-Wiedemann sendromunda aşağıdaki komponentlerden hangisi yoktur?

- a) Jigantizm
- b) Fokomeli
- c) Karın ön duvarı defekti
- d) Makroglossi
- e) Hipoglisemi

**AÇIKLAMA:** Fokomeli Beckwith-Widemann sendromunda izlenmez.

Cevap B (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1052)

**10.Hirschsprung hastalığı için aşağıdakilerden yanlış olanı işaretleyiniz.**

- a) Aganglionozis, vakaların %80'inde rekto-sigmoid bölgededir.
- b) Distal bağırsakta ganglion hücreleri yoktur.
- c) Hastalığın morbidite ve mortalitesinde enterokolit ataklarının anlamı yoktur.
- d) Hastanın ilk mekonyumunu geç çıkartma hikayesi, tanıda önemli bir bilgidir.
- e) En önemli tanı metodu, rektal biyopsidir.

**AÇIKLAMA:** Hirschsprung hastalığında enterokolit morbidite ve mortalitenin en önemli sebebidir.

Hirschsprung hastalığında aganglionozis, vakaların %80'inde rekto-sigmoid bölgededir.

Hirschsprung hastalığında distal bağırsakta ganglion hücreleri yoktur.

Hirschsprung hastalığında hastanın ilk mekonyumunu çıkartmasında gecikme hikayesi, teşhis açısından önemli bir bilgidir.

Hirschsprung hastalığının tanısında en önemli metod, rektal biyopsidir.

Cevap C (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1391)

**11.Aşağıdakilerden hangisi VACTERL birlikteliğinin komponentlerinden biri değildir?**

- a) Tareko-özofageal anomaliler
- b) Akciğer anomalileri
- c) Böbrek anomalileri
- d) Kalp anomalileri
- e) Omurga anomalileri

**AÇIKLAMA:** VACTERL birlikteliği Vertebral, Anorektal, Kardiyak, Trakeo-Özofageal, Renal ve Ekstremiteler anomalilerinin oluşturduğu bir birlikteliktir ve akciğer ile ilgili anomaliler bu birlikteliğin komponentlerinden biri değildir.

Cevap B (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.25)

**12.Aşağıdakilerden hangisi umbilikal herni için predispozan bir faktör değildir?**

- a) Cinsiyet
- b) Prematürite

- c) Down sendromu
- d) Trizomi 13
- e) Hipotiroidi

**AÇIKLAMA:** Umbilikal herni insidansı siyah ırkta, prematürelerde, trizomilerde, hipotiroidide ve mukopolisakkaridozlarda daha yüksektir, ancak belirgin bir cinsiyet baskınlığı yoktur.

Cevap A (Glick, *Pediatric Surgery Secrets*, 2001, s.86)

**13.Gastroşizisli bir hastada aşağıdaki organlardan hangisinin karın duvarındaki defektten dışarıya çıkma olasılığı en düşüktür?**

- a) Mide
- b) Kolon
- c) İnce bağırsak
- d) Karaciğer
- e) Testis

**AÇIKLAMA:** Gastroşizisli hastalarda en sık evissere olan organlar; ince bağırsaklar, kolon ve midedir. Ayrıca dalak ve testis de defektten dışarı çıkabilir. Karaciğer hemen daima karın içindedir.

Cevap D (Glick, *Pediatric Surgery Secrets*, 2001, s.95)

**14.Safra yolu atrezisi etiolojisinde suçlanan viral etken aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Coxsackie B
- b) Echo virus
- c) Reovirus Tip III
- d) Cytomegalovirus
- e) Entamoeba histolytica

**AÇIKLAMA:** Reovirus-III biliyer atrezi etiopatogenezinde suçlanan bir ajandır.

Cevap C (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1466)

**15.Aşağıdakilerden hangisi ektopik testis yerleşimine uymamaktadır?**

- a) Abdominal
- b) Femoral
- c) Perineal
- d) Kros ektopi (transvers)
- e) Pubik

**AÇIKLAMA:** Abdominal testis ektopik değil, inmemiş testisin bir formudur.

Cevap A (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1090)

**16.Appendiçekal inflamasyonun portal venöz sisteme yayılmasının sonucu gelişen tabloya ne ad verilir?**

## ÇOCUK CERRAHİSİ

- a) Hemobilia
- b) Pilefilebitis
- c) Hematokezya
- d) Sandifer sendromu
- e) Meigs sendromu

**AÇIKLAMA:** Pilefilebitis appendicekal enfeksiyonun portal venöz sisteme yayılmasına denmektedir.

Cevap B (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1376)

**17.Nöroblastomda prognozu kötüleştiren bulgu hangisidir?**

- a) Boyunda yerleşmesi
- b) N-myc amplifikasyonu
- c) İdrar VMA düzeylerinin yüksek olması
- d) Serum ferritin düzeylerinin yüksek olması
- e) Serum LDH düzeylerinin yüksek olması

**AÇIKLAMA:** N-myc amplifikasyonu nöroblastomda önemli bir kötü prognoz kriteridir.

Cevap B (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.415)

**18.Aşağıdaki tümörlerden hangisi supresor genler ile ilişkilidir?**

- a) Nöroblastom
- b) Teratom
- c) Wilms tümörü
- d) Seminoma
- e) Endodermal sinus tümörü

**AÇIKLAMA:** Wilms tümörüne ait iki adet supresor gen vardır.

Cevap C (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.392)

**19.Hirschsprung hastalığında kesin tanı yöntemi hangisidir?**

- a) Baryumlu kolon grafisi
- b) Anorektal manometri
- c) Rektal biopsi
- d) Direkt karın grafisi
- e) Ultrasonografi

**AÇIKLAMA:** Rektal biyopsi Hirschsprung hastalığının tanısı için altın standarttır.

Cevap C (O'Neil, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1390)

**20.Bebeklik çağında rastlanan invajinasyonların %2-8'i bir patolojiye sekonder olarak gelişir. Bu patolojilerden hangisi yanlıştır?**

- a) Polipler
- b) Meckel divertikülü
- c) Ektopik pankreas
- d) Anüler pankreas
- e) Lenfosarkoma

**AÇIKLAMA:** Anüler pankreas, duodenal tıkanıklık yaratır, invajinasyona yol açması olanaksızdır.

Cevap D (Behrman, *Nelson Textbook of Pediatrics*, 16.baskı, 2000, s.1142)

**21.Wilms tümörü için yanlış olanı bulunuz.**

- a) Kız çocuklarında daha çok görülür.
- b) En sık 3.5-4 yaşlarında görülür.
- c) Temel tedavi kemoterapidir, yüksek oranda nüksler nedeni ile cerrahi tedavi etkili değildir.
- d) Temel belirtisi asemptomatik abdominal kitledir.
- e) Olguların en az %25'inde hipertansiyon vardır.

**AÇIKLAMA:** Solid tümörlerde temel tedavi cerrahidir, diğerleri bunu destekler.

Cevap C (Behrman, *Nelson Textbook of Pediatrics*, 16.baskı, 2000, s.1555)

**22.Nöroblastomada prognozu olumlu etkileyen faktörlerden hangisi yanlıştır?**

- a) Hastanın bir yaşından küçük olması
- b) Hastalığın 1-2 evrede olması
- c) İmmün parametrelerin normal olması
- d) NSE, Ferritin, CEA'in düşük olması
- e) N-Myc onkogeni amplifikasyon sayısının 3'ten yüksek olması

**AÇIKLAMA:** N-myc onkogeni amplifikasyon sayısı üçten fazla olması kötü prognoz göstergesidir.

Cevap E (Behrman, *Nelson Textbook of Pediatrics*, 16.baskı, 2000, s.1553)

**23.Yenidoğan döneminde ambiguous genitalia'ya en sık neden olan ve hayatı tehdit eden tek interseks hastalığı hangisidir?**

- a) Konjenital adrenal hiperplazi
- b) Miks gonadal disgenezis
- c) Gerçek hermafroditizm
- d) Turner sendromu
- e) Klinefelter sendromu

**AÇIKLAMA:**

-Konjenital adrenal hiperplazi: Hem yenidoğan döneminde ve tüm yaş grubunda en sık görülen interseks tipidir. Genellikle labioskrotal katlantılarda hiperpigmentasyona neden olur. Hormonal

nedenlerden dolayı yenidoğanın hayatını tehdit edebilen tek interseks tipidir.

-Miks gonadal disgenezis: Yenidoğan döneminde ikinci sıklıkta görülür ve hayatı tehdit etmez.

-Gerçek hermafroditizm: Üçüncü sıklıkta görülür ve hayatı tehdit etmez.

-Turner sendromu: Yenidoğan döneminde pek bulgu vermez ve konjenital adrenal hiperplaziden daha nadir görülür.

-Klinefelter sendromu: Yenidoğan döneminde pek bulgu vermez ve konjenital adrenal hiperplaziden daha nadir görülür.

Cevap A (Walsh, Campbell's Urology-Study Guide, 1998, s.251)

**24.Fetal dönemde görülen hidronefrozun en sık nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- Posterior üretral valf
- Vezikoüreteral reflü
- Üreterovezikal bölge darlığı
- Üreteropelvik bölge darlığı
- Nörojenik mesane

**AÇIKLAMA:**

-Posterior üretral valf: Fetal dönemde bulgu verip bilateral hidronefroza, oligohidroamniyosa ve dolayısıyla pulmoner hipoplaziye neden olabilir. Ancak, fetal hidronefrozun en sık nedeni değildir.

-Vezikoüreteral reflü: Fetal dönemde görülüp hidronefroza neden olabilir. Ancak, fetal hidronefrozun en sık nedeni değildir.

-Üreterovezikal bölge darlığı: Megaüreter de denen bu patolojiye fetal dönemde rastlanabilir. Ancak, üreteropelvik bölge darlığı kadar sıkça görülen bir patoloji değildir.

-Üreteropelvik bölge darlığı: Fetal dönemde en sık hidronefroza neden olan üriner patolojidir. Yaklaşık üçtebir olguda bilateral seyredir. Büyük çoğunluğu doğumdan kısa bir süre sonra düzelir veya şiddeti azalır. Ancak, şiddeti artıp cerrahi tedavi gerektiren formları da az değildir.

-Nörojenik mesane: Genellikle posterior üretral valf sonucu gelişir. Çok sık rastlanmaz.

Cevap D (Walsh, Campbell's Urology-Study Guide, 1998, s.247)

## MediBilmece

Üç yaşındaki erkek çocuk 5 saattir süren, kasık bölgesinde ağrı ve şişlik şikayeti ile başvuruyor. Muayenede aşağıdaki görüntü ile karşılaşılıyor. Tanınız nedir?



Sünnet derisindeki şişlik ve eritemin penil şaft üzerindeki deriye yaygınlığı balanopostit tanısı alır.



# FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON

1. Aşağıdakilerden hangisi primer veya idiyopatik osteoartritte en sık etkilenen eklemlerden değildir?

- a) Diz
- b) Kalça
- c) Omuz
- d) Omurga
- e) Distal interfalangeal eklemler

**AÇIKLAMA:** Osteoartritte en sık etkilenen eklemler diz, kalça, omurga, ayakta 1. metatarsofalangeal eklem ve elde distal interfalangeal eklemler ve karpometakarpal eklemdir. Travma veya konjenital anomali yokluğunda el bileği, dirsek, omuz ve ayak bileği genellikle tutulmaz.

Cevap C (Kelley, *Textbook of Rheumatology*, 4.baskı, 1993, s.1377)

2. Osteoporozla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) Tip 1 osteoporoz postmenopozal östrojen yetersizliği ile ilişkilidir.
- b) Postmenopozal osteoporozda trabeküler kemik özellikle etkilenir.
- c) Postmenopozal osteoporozda artmış kemik döngüsü karakteristik bulgulardandır.
- d) Osteoporoz normal veya artmış matriksle beraber azalmış mineralizasyonla karakterizedir.
- e) Tip II osteoporozda artmış kalça fraktürü insidansı mevcuttur.

**AÇIKLAMA:** Primer osteoporoz Tip I ve Tip II osteoporoz olmak üzere ayrılır. Tip I osteoporoz postmenopozal östrojen yetersizliği ile ilişkilidir. Artmış kemik döngüsü mevcuttur ve özellikle trabeküler kemik etkilenir. Tip II osteoporoz yaşla ilişkili osteoporozdur ve artmış kalça fraktürü insidansı mevcuttur. **Normal veya artmış matriksle beraber azalmış mineralizasyon osteomalazinin karakteristiğidir. Osteoporozda kemik kütlelerinde azalma olmasına rağmen kemik kompozisyonu değişmez.**

Cevap D (Kelley, *Textbook of Rheumatology*, 4.baskı, 1993, s.1599)

3. Aşağıdaki egzersizlerden hangisi multipl vertebral kompresyon fraktürlü osteoporoz hastalarında önerilmez?

- a) İzometrik abdominal güçlendirme
- b) Spinal fleksiyon
- c) Sırt ekstansörlerini güçlendirme
- d) Pektoral germe
- e) Yürüme

**AÇIKLAMA:** Pektoral germe, izometrik abdominal güçlendirme, sırt ekstansörlerini güçlendirme ve yürüme multipl vertebral kompresyon fraktürlü hastalarda önerilen egzersizlerdendir. Multipl vertebral fraktürlü hastalarda spinal fleksiyon egzersizlerinden kaçınılmalıdır, çünkü bu egzersizler vertebral kompresyon fraktürü oluşumuna predispozisyon yaratır.

Cevap B (DeLisa, *Rehabilitation Medicine Principles and Practice*, 3.baskı, 1998, s.1465)

4. Yirmi yaşında erkek hasta trafik kazası sonucu omurilik yaralanması gelişmiş, torakal 4 vertebra fraktürü ve komplet parapleji mevcut. Kazadan 2.5 ay sonra sağ dizde şişlik, ısı artışı, diz hareketlerinde kısıtlanma ve dizde effüzyon geliyor. Alkalen fosfataz yüksek ve radyografilerinde femur medialinde yumuşak doku içerisinde yoğunluk artışları var. Sinoviyal sıvı aspirasyonunda az sayıda lökosit içeren berrak sarı renkli bir görünüm mevcut. Bu hastada en olası tanınız hangisidir?

- a) Septik artrit
- b) Sellülit
- c) Derin ven trombozu
- d) Heterotopik ossifikasyon
- e) Refleks sempatik distrofi

**AÇIKLAMA:** Heterotopik ossifikasyon normalde ossifikasyonun görülmediği kas ve bağ dokusunda oluşan patolojik yeni kemik dokusudur. Kafa travması, omurilik yaralanması gibi nörojenik olaylardan sonra veya kırık, çıkık, artroplasti sonrası gelişebilir. Heterotopik ossifikasyon başlangıç bulguları eklem şişliği, sıcak, hareket kısıtlaması ve ağrıdır. Bazen sinovit gelişebilir. Alkalen fosfataz yüksektir. Radyografilerde yumuşak doku içerisinde yoğunluk artışı gözlenir. Başlangıç bulguları septik artrit, sellülit, kemik tümörleri ve tromboflebitten ayırt edilmelidir. Alkalen fosfataz yüksekliği, radyografi bulguları tanıda yardımcıdır. Septik olmayan sinoviyal sıvı septik artritinden ayırdedici bulgudur. Üç fazlı kemik sintigrafisi de tanıda kullanılır.

## FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON

Cevap D (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.1289*)

5. Aşağıdakilerden hangisi soğğun tedavi edici endikasyonlarından biri değildir?

- a) Akut kas-iskelet travmaları
- b) Kas spazmı
- c) Spastisite
- d) Lokal ve sistemik metabolizma azaltılması
- e) Raynaud fenomeni veya hastalığı

**AÇIKLAMA:** Raynaud fenomeni veya hastalığı arterler ve arteriollerde soğuk ile ortaya çıkan vazospazmdir. Bu nedenle soğuk tedavisi kontrendikedir.

Cevap E (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.768*)

6. Romatoid artrit pnömokonyozisle birlikte görülen şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Caplan sendromu
- b) Felty sendromu
- c) Brown sendromu
- d) Reiter sendromu
- e) Sjögren sendromu

**AÇIKLAMA:** Pnömokonyoz ve Romatoid artrit birlikte görülen şekli Caplan sendromudur. Maden işçilerinde görülür.

Cevap A (*Koopman, Arthritis and Allied Conditions, 13.baskı, 1997, s.1006*)

7. Trendelenburg testi hangi kasın zayıflığını göstermek amacı ile kullanılır?

- a) M. gluteus maximus
- b) M. gluteus medius
- c) M. kuadriseps femoris
- d) M. iliopsoas
- e) M. adduktor magnus

**AÇIKLAMA:** Trendelenburg testi hasta ayakta ve tek ayak üzerinde dururken yapılan bir test olup karşı taraf pelvis stabilize edilemeyip düştüğünde pozitif olarak kabul edilir. Normalde ise karşı taraf pelvisin elevasyonu söz konusudur. Pozitif Trendelenburg testi kalçanın primer abduktörü olan gluteus medius kasının zayıflığını gösterir.

Cevap B (*Klippel, Practical Rheumatology, 2.baskı, 1995, s.3-20*)

8. Kübital tünel sendromunda etkilenen sinir hangisidir?

- a) N. ulnaris
- b) N. medianus
- c) N. aksillaris
- d) N. muskulokutaneus

e) N. radialis

**AÇIKLAMA:** Kübital tünel sendromu ulnar sinirin dirsekte kübital tünelde tuzaklanması sonucu oluşan, klinik olarak 4. ve 5. parmaklarda iğnelenme ve uyuşmaya neden olan bir sendromdur.

Cevap A (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 4.baskı, 1993, s.1712-1717*)

9. Ultraviyole tedavisi aşağıdaki hastalıklardan hangisinde kontrendikedir?

- a) Psöriyazis
- b) Akne vulgaris
- c) Bası yaraları
- d) Raşitizm
- e) SLE

**AÇIKLAMA:** Ultraviyole tedavisi psöriyazis, akne vulgaris, bası yaraları gibi hastalıklarda vaskülarizasyonu arttırmak, doku büyümesini uyarmak ve bakteriyostatik amaçlarla kullanılır. Vücutta D vitamini oluşumunu artırması nedeniyle de raşitizm tedavisinde endikedir. SLE'de ise özellikle cilt lezyonları güneş ışığı (UV) ile aktive olacağından kontrendikedir.

Cevap E (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.758-770*)

10. Hangisi spondilartropatilerin ortak özelliklerinden biri değildir?

- a) Sakroileit veya spondilit
- b) Entesopati
- c) Romatoid faktör pozitifliği
- d) HLA B27 ilişkisi
- e) Deri, göz, ürogenital bölge lezyonları gibi eşlik eden eklem dışı bulgular

**AÇIKLAMA:** Romatoid faktör negatifliği spondilartro-patilerin ortak özelliğidir. Romatoid faktör pozitifliği durumunda romatoid artrit gibi kollajen doku hastalıkları düşünülmelidir.

Cevap C (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 4.baskı, 1993, s.943-960*)

11. Osteokondritis dissekans en sık hangi eklemden görülür?

- a) El bileği eklemi
- b) Dirsek eklemi
- c) Diz eklemi
- d) Kalça eklemi
- e) Omuz eklemi

**AÇIKLAMA:** Erkeklerin kızlardan daha fazla tutulduğu, adölesanlarda görülen bu hastalıkta aktivite sonrası

ağrı görülür. Radyoloji ile tanı konur. En sık diz eklemine görülür.

Cevap C (*Klippel, Practical Rheumatology, s.103*)

**12. Romatizmal ateş A grubu streptokok enfeksiyonlarından sonra ortaya çıkan inflamatuvar bir hastalıktır. Aşağıdakilerden hangisi bu hastalığın major Jones kriterlerinden biri değildir?**

- a) Kardit
- b) Poliartrit
- c) Eritema marginatum
- d) Subkutan nodüller
- e) Ateş

**AÇIKLAMA:** Ateş minör kriterlerden biridir.

Cevap E (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 4.baskı, 1993, s.1215*)

**13. Heberden nodülleri aşağıdaki hastalıklardan hangisinde elde görülen lezyonlardan biridir?**

- a) Osteoartrit
- b) Romatoid artrit
- c) Psöriatik artrit
- d) Septik artrit
- e) Gut artriti

**AÇIKLAMA:** Heberden nodülleri osteoartritte elde görülen karakteristik lezyonlardır. Distal interfalangeal eklem bölgesinde yer alır.

Cevap A (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 4.baskı, 1993, s.1376*)

**14. Fibromyalji esas olarak kas-iskelet sistemini etkileyen, ağrı ve tutukluk ile karakterize sistemik bir hastalıktır. Fibromiyaljinin tanısı ve tedavisinde aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- a) Kadın ve erkeklerde eşit oranda görülür.
- b) Hastalıkta görülen "hassas noktalar" radiküler ağrıya neden olurlar.
- c) Sert bantların palpasyonu ile lokal seyirme cevabının ortaya çıkarılması karakteristiktir.
- d) Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçların ve steroidlerin kullanımı hastalığın tedavisinde çoğunlukla yüz güldürücüdür.
- e) Ciddi boyutlarda yorgunluk ve uyku düzensizliği sıkça rastlanan semptomlardır.

**AÇIKLAMA:** Fibromyalji sendromuna kadınlarda daha sık rastlanır. Amerikan Romatizma Cemiyeti kriterlerine göre fibromyalji tanısı konulması için 18 hassas nokta tanımlanmıştır. Bunlar yansıyan ağrı oluşturmazlar. Gergin bantların palpasyonu ile lokal seyirme cevabının ortaya çıkarılması miyofasial ağrı

sendromu için karakteristiktir. Tedavide nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar ve steroidlerle çoğunlukla sonuç alınmaz. Yorgunluk, uyku bozuklukları ve depresyona ise bu hastalıkta sıkça rastlanır.

Cevap E (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 4.baskı, 1993, s.471*)

**15. Aşağıdaki sinoviyal sıvı bulgularından hangisi enfeksiyon için daha özgündür?**

- a) Berrak ve saman rengindedir.
- b) Beyaz hücre sayısı milimetreküpde 5000'dir.
- c) Polarize mikroskop incelemesi ile ışığı çift kıran kristallerin yokluğu
- d) Beyaz hücre ayırımında %95 nötrofilik karakterindedir.
- e) Kuvvetli bir müsin pıhtısı oluşturur.

**AÇIKLAMA:** Noninflamatuvar sinoviyal sıvı tipik olarak berrak ve saman renginde, beyaz hücre sayısı mm<sup>3</sup>'te 2000'den az, nötrofil sayısı %50'den az ve kuvvetli bir müsin pıhtısı oluşturma özelliklerindedir. inflamatuvar sıvı genellikle saydam veya opak, beyaz hücre sayısı daha fazla (mm<sup>3</sup>'te 100000'e kadar), nötrofil sayısı %85'den az ve müsin pıhtısı oluşumu zayıftır. Pürülan, mm<sup>3</sup>'te hücre sayısı 100000 üzeri ve nötrofil oranı %85 üzeri olan sinoviyal sıvıların ise enfekte olarak değerlendirilmeleri gerekir.

Cevap D (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 4.baskı, 1993, s.562*)

**16. Hangisi çocukluk çağında en sık özürülük nedenidir?**

- a) Travmatik beyin yaralanması
- b) Serebral palsi
- c) Spinal müsküler atrofi
- d) Skolyoz
- e) Spina bifida

**AÇIKLAMA:** Serebral palsi çocukluk çağında en önde gelen özürülük nedenidir. Travmatik beyin yaralanmalı çocuk olguların çoğunluğunda önemli derecede özürülük oluşmaz. Spinal müsküler atrofinin görülme sıklığı oldukça seyrek (25000 kişide 1). Skolyoz ve spina bifida da çocukluk çağında çoğunlukla özürülük oluşturmazlar.

Cevap B (*DeLisa, Rehabilitation Medicine, 3.baskı, 1998, s.946*)

**17. Yirmi altı yaşında bayan hasta; yeni başlayan alt ekstremitede zayıflık ve idrar inkontinansı nedeniyle kliniğe başvuruyor. Öyküsünden, kendiliğinden düzelen diplopi ve bulanık görme ataklarının olduğu öğreniliyor. Bu aşamada en muhtemel tanı aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Myastenia gravis

- b) Myastenik sendrom
- c) Multipl skleroz
- d) Amyotrofik lateral skleroz
- e) Spinal stenoz

**AÇIKLAMA:** Merkezi sinir sisteminin progresif ve demyelinizan bir hastalığı olan multipl sklerozun kliniğinde en yaygın semptomlar olarak diplopi, optik nörit, parezi, duysal bozukluklar ve ataksi görülmektedir. Hastalığın multipl remisyon ve nükslerle gidişi karakteristiktir. En yaygın olarak da 20 ila 40 yaş arasındaki kadınları etkilemektedir. Myastenia gravis ile sıklıkla ilişkili olabilen diplopi ise myastenik sendrom, amyotrofik lateral skleroz veya spinal stenozda görülen semptomlardan biri değildir.

Cevap C (*DeLisa, Rehabilitation Medicine, 3.baskı, 1998, s.1243*)

**18.Azalmış kemik dansitesi, aşağıdaki hastalıklardan hangisinin radyolojik bulgusu olamaz?**

- a) Primer hiperparatiroidi
- b) Osteopetrozis
- c) Paget hastalığı
- d) Multipl myeloma
- e) Ankilozan spondilit

**AÇIKLAMA:** Primer hiperparatiroidide artiküler kemiklerde rezorpsiyon ve tüm iskelet sisteminde yaygın demineralizasyon vardır. Paget hastalığında osteoklastik kemik rezorpsiyonu artmıştır. Multipl myelom da diğer bazı neoplastik durumlarda olduğu gibi osteoklast aktive edici faktör salınımı nedeniyle osteoporoz etyolojisinde yer almaktadır. Ankilozan spondilite immobilizasyon nedeniyle hastalığın ileri evrelerinde osteoporoz gelişir. **Osteopetrozisin radyolojik görünümü iskelet dansitesinde belirgin artış ve ilik kavitesinin kaybidir.**

Cevap B (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 1989, s.1743*)

**19.Torasik çıkım sendromu tanısı için fizik muayene sırasında hangi test uygulanır?**

- a) Mc Murray testi
- b) Finkelstein testi
- c) Adson testi
- d) Modifiye Schober testi
- e) Tinel testi

**AÇIKLAMA:** Mc Murray testi menisküs lezyonunun, Finkelstein testi, de Quervain stenoza tenovajinitinin, modifiye Schober testi ankilozan spondilitin, tinel testi başta karpal tünel sendromu olmak üzere tuzak nöropatilerin tanısında kullanılır. Adson testi ise servikal kosta, skalen kaslar ya da diğer torasik çıkım anomalilerinin yol açtığı subklavian arter kompresyonu sonucu radial nabızda zayıflama ya da kaybolmayı saptamaya yarayan bir manevradır.

Cevap C (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 1989, s.481*)

**20.Hangisi romatoid artrit dönüşme potansiyeli taşımaktadır?**

- a) Eozinofilik sinovit
- b) Ailevi Akdeniz Ateşi
- c) Polimyaljia romatika
- d) Akut eklem romatizması
- e) Palindromik romatizma

**AÇIKLAMA:** Eozinofilik sinovit, ailevi Akdeniz ateşi ve palindromik romatizma intermitan artrit sendromlarıdır. Polimyaljia romatika boyunda, omuz ve kuşağında ağrı ve tutukluk ile karakterizedir, artrit gelişmez. Palindromik romatizma olgularının bir kısmı tamamen iyileşmekte, bir kısmında artrit atakları yinelemekte ve yıllar sonra bu olgularda romatoid artrit gelişmektedir.

Cevap E (*Daniel, Arthritis and Allied Conditions, 1.cilt, 1989, s.994*)

**21.Looser zonu hangi metabolik kemik hastalığının radyolojik bulgusudur?**

- a) Paget hastalığı
- b) Hiperparatiroidi
- c) Osteoporoz
- d) Osteomalazi
- e) Renal osteodistrofi

**AÇIKLAMA:** Osteomalazinin diagnostik radyolojik bulgusu looser zonu adındaki psödofraktürlerdir. Kemik yüzeyine dik seyirli lineer radyolusen alanlardır. Kostalar, uzun kemikler, skapulanın lateral kenarında yerleşen simetrik lezyonlardır.

Cevap D (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 1989, s.1734*)

**22.Geceleri ve hareketle artan, her iki elde ağrı ve uyuşma şikayeti olan, Tip 2 Diabetes Mellitus'lu hasta uyuşmanın ellerini silkeleyince azaldığını ve uyuşmanın özellikle üçüncü ve ikinci parmak palmar yüzünde olduğunu söylüyor. Anamnez sonrası hastanın muayenesinde hangi testlerin yapılması anlamsız olur?**

- a) Phalen test
- b) Tinel test
- c) Buda test
- d) Neer test
- e) LaBan test

**AÇIKLAMA:** Hastanın şikayetleri göz önünde tutulduğunda muhtemel ön tanı karpal tünel sendromu olmalıdır. Phalen test, tinel test, Buda test ve LaBan test median sinirin sıkışma semptomları

arttığında tanı amacıyla kullanılır. Neer testi ise subakroniyal sıkışma sendromunda tanı amacıyla kullanılır.

Cevap D (*Memsey W, Kurt A, Kulman DO: The Anatomy, Symptoms, and Signs of Carpal Tunnel Syndrome. Phy Med and Rhe Cli North Am 97 3-8-439*)

**23.Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon kliniğinde takip ve tedavi edilen hastalarda vertigo gelişmesi hangi hastalık teşhisi olanlar için olağan değildir?**

- a) Servikal osteoartroz
- b) Temporomandibular eklem artrozu
- c) Travmatik beyin hasarı
- d) Whiplash hasar
- e) Servikal diskopati

**AÇIKLAMA:** Vertigo sebepleri vestibular sistem hastalıkları (periferik, santral) nonvestibular sistem hastalıkları (kardiyovasküler, endokrin, servikal patolojiler) ve nedeni bilinmeyenler olarak sıralanır. Servikal patolojiler baş dönmesi yapan sık etkenlerdendir. Santral sinir sistemi lezyonları sonrası da baş dönmesi gözlenir.

Cevap B (*DeLisa, Rehabilitation Medicine, 3.baskı, 1998, s.1759*)

**24.Fibromyalji sendromu tanısı düşünülen bir hastada aşağıdakilerden hangisinin olması bizi teşhisten uzaklaştırır?**

- a) Hastanın kadın olması
- b) Hastanın beş aydır süre gelen yaygın ağrısının olması
- c) Hastanın romatoid artritinin olması
- d) Digital palpasyonla ağrılı noktaların en az dokuz tanesinde ağrı olması
- e) Hastanın sıklıkla yorgunluktan şikayet etmesi

**AÇIKLAMA:** Fibromyalji sendromu kadınlarda erkeklerden iki kat fazla gözlenir, ağrıların başlangıcı ACR 1990 kriterlerine göre en az 3 ay devam etmelidir. Hastada ilave romatoid artrit bulunabilir. Hastalar yorgunluktan sık sık şikayet eder. Hastalığın teşhisinde en az 4 kg kuvvetle uygulanan basıncı takiben simetrik 18 tane belirlenen tetik noktasından 11'inde ağrının bulunması gerekir.

Cevap D (*Kelley, Textbook of Rheumatology, 2001, s.417*)

**25.Önceden osteoporoz tanısı almış 60 yaşında bir bayan hastada vertebra fraktürüne bağlı akut gelişen bel ağrısında; erken dönemde hastaya uygulanacak en doğru yaklaşım ne olmalıdır?**

- a) Analjezikler+yüzeysel soğuk uygulamalar + yatak istirahatinden kaçınma

b) Yüzeysel sıcak soğuk uygulamalar+egzersiz oranını arttırma

c) İki günü geçmeyen yatak istirahati + analjezikler + yüzeysel sıcak soğuk ve masaj

d) Sadece korseleme

e) Yürüyüşü engellemek

**AÇIKLAMA:** Osteoporotik hastalarda vertebra fraktürüne bağlı gelişen akut bel ağrılarında iki günü geçmeyen yatak istirahati, kodeinsiz analjezikler, yüzeysel sıcak-soğuk ve masaj uygulamaları yararlıdır. Korseleme hasta ihtiyaç duyarsa ağrısını azaltmak ve yürüyüşü destek amacıyla verilir, tek tedavi seçeneği değildir. Hastalar aşırı egzersizden kaçınımalı hatta bu nedenle konstipasyon bile önlenmelidir. Yürüyüşü engellenmez ancak ihtiyaç duyan hastaya walker, koltuk değneği, baston gibi yardımcı cihazlar verilir.

Cevap C (*Braddom, Physical Medicine and Rehabilitation, 2.baskı, 2000, s.898*)

**26.Yanık rehabilitasyonunda kontraktürleri önlemek için hastanın pozisyonlaması çok önemlidir. Yatak pozisyonlamasında aşağıdaki durumlardan hangisinden kaçınılmalıdır?**

- a) Kalça ekleminde dış rotasyon ve fleksiyonda olmamalı
- b) Gövde dik postürde olmalı
- c) Boyun ekstansiyonda olmalı
- d) Dizler 20'lik fleksiyonda olmalı
- e) Ayak bileği 90'lık dorsifleksiyonda olmalı

**AÇIKLAMA:** Yanık hastalarda ağrıyı azaltmak için fleksiyon ve addüksiyon pozisyonuna meyil vardır. Kontraktürleri önlemek için ekstansiyon ve abdüksiyonda pozisyon verilmelidir. Yatakta boyun ekstansiyonda, gövde dik, omuzlar 90 derece abdüksiyon ve eksternal rotasyonda dirsek supinasyonda olmalıdır. Alt ekstremitede dizler tam ekstansiyonda kalçanın fleksiyon ve dış rotasyonuna izin verilmemeli, ayak bileği 90 derecelik dorsifleksiyonda olmalıdır. Bacaklar arasında 20 derecelik açı bulunmalıdır.

Cevap D (*Braddom, Physical Medicine and Rehabilitation, 2.baskı, 2000, s.1330*)

**27.Lomber intradiskal basınç aşağıdaki pozisyonların hangisinde en fazla artar?**

- a) Ayakta dik durmak
- b) Ayaktayken eğilip yerden bir şey almak
- c) Uzanarak sırtüstü yatmak
- d) Sandalyede dik oturmak
- e) Sandalyedeyken hafif öne eğik oturmak

## FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON

**AÇIKLAMA:** Lomber intradiskal basınç sırt üstü uzanarak yatınca en az düzeydedir. Daha sonra sırasıyla ayakta dik durmak, sandalyede dik oturmak, sandalyede hafif öne eğik oturmak ve ayakta eğilip yerden bir şey almayla giderek intradiskal basınç artar.

Cevap B (*Jayson, The Lumbar Spine Back Pain, s.191-203*)

**28.İdiyopatik skolyoz tanısı almış 12 yaşında bir kız çocuğunda iskelet gelişiminin değerlendirilmesinde önemli olmayan hangisidir?**

- a) Adam testi
- b) Beighton skorlaması
- c) Risser işareti
- d) Vertebranın ayakta ön-arka ve yan grafileri
- e) Cobb açısı

**AÇIKLAMA:** İdiyopatik skolyoz tanısı alan hastaya muayene sırasında Adam testi yapılır ve hasta öne eğilince; sırttaki asimetri değerlendirilir. Beighton skorlaması skolyozu olan hastada hipermobilitiyi araştırmak için yapılır. Vertebra ayakta ön-arka yan grafileri çekilerek skolyoz olup olmadığı belirlenir. Cobb açısı ölçülerek skolyoz derecesi belirlenir. İskelet gelişimini takip etmek pelvis grafisinde iliak apofizinin ossifikasyonunun takip ile olur. Ossifikasyon yaşla birlikte lateralden mediyale doğru ilerler. Buna risser işareti denir. Skolyozda kız çocuk, erken yaş, iskelet kasının olgunlaşmaması, hipermobilitiyi progresyon üzerine olumsuz etkili faktörlerdir.

Cevap C (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.2492*)

**29.Spastik bir hastada lokal tedavi seçeneklerinden olmayan hangisidir?**

- a) Tizanidin
- b) Fenol
- c) Botulinum toksini
- d) Soğuk
- e) Etil alkol

**AÇIKLAMA:** Spastisiteyi gidermek için kompresler, etil alkol, fenol, botulinum toksin direkt kasa yapılan tedavilerdir. Tizanidin ise oral alımı takiben SSS'de  $\alpha$ -noradrenalin reseptörleri üzerinden etkisini gösterir.

Cevap A (*W Nonce P, Young R, Antispasticity Medications. Phy Med and Rhe Cli Nort Am 1999 3-10-337*)

**30.Aşağıdakilerden hangisi kemik rezorpsiyonu yapan sitokinlerden değildir?**

- a) TNF $\alpha$
- b) IL1
- c) IL4
- d) IL6
- e) IL11

**AÇIKLAMA:** IL4 antirezortif etkili olan antiinflamatuvar bir sitokindir.

Cevap C (*Kelley's Textbook of Rheumatology, 2001, s.275-289*)

**31.Aşağıdaki seçeneklerden hangisi lomber spinal stenozun en sık görüldüğü vertebral düzeydir?**

- a) L4-5
- b) L1-2
- c) L3-4
- d) L5-S1
- e) L2-3

**AÇIKLAMA:** Lomber stenoz en sık L4-5 aralığında görülür.

Cevap A (*Kelley's Textbook of Rheumatology, 2001, s.509-523*)

**32.Aşağıdaki antiinflamatuvar ajanlardan hangisi en kısa yarılanma süresine sahiptir?**

- a) Meloksikam
- b) Etodolak
- c) Selekoksisib
- d) İndometazin
- e) Tenoksikam

**AÇIKLAMA:** Meloksikam 15-20, indometazin 13, tenoksikam 72, selekoksisib 10-12 ve etodolak 6-8 saatlik yarılanma ömrüne sahiptir.

Cevap B (*Kelley's Textbook of Rheumatology, 2001, s.799-839*)

**33.Aşağıdakilerden hangisi hemipleji rehabilitasyonunda olumsuz gösterge değildir?**

- a) İlk 1 ay için motor gücün dönmeşi
- b) Önceden geçirilmiş SVO anamnezi
- c) Başlangıçta uzun süren koma
- d) Genç yaş grubu hasta
- e) Önemli kardiyovasküler hastalık

**AÇIKLAMA:** Genç yaş grubu hasta hemipleji rehabilitasyonunda olumlu bir gelişmedir.

Cevap D (*Murray, Rehabilitation Medicine Principles and Practice, 1998, s.1175*)

34. Aşağıdakilerden hangisi Behçet hastalığında major tanı kriteri değildir?

- a) Tekrarlayan oral aftöz ülserasyonlar
- b) Deri lezyonları
- c) Göz lezyonları
- d) Genital ülserasyon
- e) Artrit

**AÇIKLAMA:** Artrit Behçet hastalığının minör tanı kriteridir.

Cevap E (*Klippel, Textbook of Rheumatology, Behçet's Syndrome, 1998, 7.26.1*)

35. Aşağıdakilerden hangisi derin ısı tedavisinin kontrendikasyonlarından değildir?

- a) Tıkayıcı arter hastalıklarında lezyonun distaline uygulama
- b) Duyu kusuru olan bölgeler
- c) Atrofik deri
- d) Kanama bozuklukları
- e) Kapsül ve ligaman kısalıklarına bağlı hareket kısıtlılıkları

**AÇIKLAMA:** Kapsül ve ligamen kısalıklarına bağlı hareket kısıtlılıkları derin ısı tedavisinin temel endikasyonlarındandır.

Cevap E (*Jeffrey, Rehabilitatiton Medicine Principles and Practice, 1998, s.492*)

36. Aşağıdakilerden hangisi SAPHO sendromunun klinik bulgusu değildir?

- a) Akne
- b) Püstülozis
- c) Hiperostozis
- d) Özofajit
- e) Sinovit

**AÇIKLAMA:** Akne, püstülozis, hiperostozis, sinovit ve osteoitis SAPHO'nun klinik bulgularıdır. Özofajit SAPHO sendromunun temel klinik bulgusu değildir.

Cevap D (*Klippel, Textbook of Rheumatology, 1998, s.6.25.6*)

37. Ankilozan spondilitli hastalarda en sık görülen eklem dışı bulgu aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Aort kapak yetmezliği
- b) İlerleyici pulmoner fibrozis
- c) Akut anterior uveitis
- d) Sekonder amiloidozis
- e) Kauda-equina sendromu

**AÇIKLAMA:** Akut anterior uveitis, ankilozan spondilitli hastalarda %40 oranında görülmektedir.

Cevap C (*Rosenbaum JT, Acute. Anterior Uveitis and Spondyloarthropathies, Rheum Dis Clin N Amer 1992; 18:143-151*)

38. Aşağıdakilerden hangisi romatoid artrit aktif döneminde görülmeyen laboratuvar bulgusudur?

- a) Anemi
- b) Trombositopeni
- c) Eozinofili
- d) Sedim yüksekliği
- e) CRP yüksekliği

**AÇIKLAMA:** Romatoid artrit aktif döneminde trombositopeni değil trombositoz görülmektedir.

Cevap B (*Klippel, Textbook of Rheumatology, 1998, s.5.4.1*)

39. Aşağıdakilerden hangisi osteoartritin semptom veya bulgularından değildir?

- a) Kullanıma bağlı ağrı
- b) Hareket kaybı
- c) 1-2 saat süren sabah tutukluğu
- d) Krepitasyon
- e) Fonksiyonel kısıtlılık

**AÇIKLAMA:** Osteoartritte 30 dakikadan az sabah tutukluğu görülmektedir.

Cevap C (*Klippel, Textbook of Rheumatology, 1998, s.8.3.1*)

40. Adeziv kapsülit ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- a) Diabetes mellitus risk faktörüdür.
- b) Eritrosit sedim hızı artmıştır.
- c) HLA antijenleri ile ilişkili değildir.
- d) Tedavide fizik tedavi ajanları ve egzersiz kullanılır.
- e) Omuzda ilerleyici dejenerasyon hareket kısıtlılığına yol açar.

**AÇIKLAMA:** Bu hastalarda sedimentasyon normaldir.

Cevap B (*Maddison, Oxford Textbook of Rheumatology, 2.baskı, 1998, s.1.2.2.1*)

41. Romatoid artritli hastalarda elde hangi bulgu görülmez?

- a) Düğme iliği deformitesi
- b) Heberden nodülü
- c) Kuğu boynu deformitesi
- d) Parmaklarda ulnar deviasyon
- e) Ekstensör tendon rüptürü

**AÇIKLAMA:** Düğme iliği deformitesi metakarpofalangeal (MKP) eklemden hiperekstansiyon, proksimal

interfalangeal (PIP) eklemden fleksiyon ve distal interfalangeal (DIP) eklemden ekstansiyonla giden parmak deformitesidir. Kuğu boynu deformitesinde PIP eklemden hiperekstansiyon, MKP ve DIP eklemden fleksiyon deformitesi görülür. Bu iki parmak deformitesi ile birlikte parmaklarda ulnar deviasyon romatoid artrit için en tipik deformitelere dir. Yine romatoid artritli hastalarda avülsiyon şeklinde tendon rüptürleri, özellikle de baş parmağın DIP ekleminin ekstansör kasının tendonunda, sıklıkla görülebilir. Heberden nodülü ise osteoartritin tipik bir bulgusudur ve el parmaklarının DIP ekleminin dorsal ve yan yüzeylerinde kemik çıkıntılar şeklinde kendini gösterir. Bu kemik nodülleri PIP eklemden olduğunda Bouchard nodülü olarak adlandırılır.

Cevap B (*Klippel, Primer on the Rheumatic Diseases, 1997, s.163*)

**42. Refleks Sempatik Distrofi de hangi bulgu tipik değildir?**

- a) Kuvvet kaybı
- b) Ağrı ve hassasiyet
- c) Vazomotor instabilite bulguları
- d) Şişlik
- e) Distrofik cilt ve tırnak değişiklikleri

**AÇIKLAMA:** Refleks sempatik distrofi, Sudek atrofisi, omuz-el sendromu, algodistrofi gibi bir çok adla tarif edilebilen bir klinik tablodur. Genellikle 40-60 yaşları arasında, üst ekstremitelerde ağrı ve hassasiyet, şişlik, cilt ve tırnaklarda değişiklik ve vasomotor instabilite bulguları ile giden bir sendromdur. Patogenezinde sempatik deşarjlardaki değişiklikler ve bölgesel inflamasyon sorumlu tutulmaktadır. En çok travmalara bağlı gelişirse de periferik sinir yaralanmaları, tuzak nöropatiler, hemipleji, kırık sonrası immobilizasyon gibi değişik nedenlere sekonder de görülebilir. İlerlemiş dönemde ön-arka el grafilerinde yamalı osteoporoz (patchy osteoporoz) görülmesi tipiktir. Erken tanı ve tedavi önemlidir. Tedavide sempatik aktivite ve ağrı döngüsünü kırmaya yönelik ilaçlar, sempatik blok enjeksiyonları, fizik tedavi ve rehabilitasyon gereklidir.

Cevap A (*Klippel, Primer on the Rheumatic Diseases, 1997, s.319*)

**43. Spastik bir serebral palsili çocukta hangi tip patolojik yürüyüş görülür?**

- a) Düşük ayak yürüyüşü
- b) Makaslayarak yürüme
- c) Antaljik yürüme
- d) Oraklayarak yürüme
- e) Trendelenburg yürüyüşü

**AÇIKLAMA:** Spastisitede güçlü tibial kaslar nedeniyle ayak varusa, hamstringler nedeniyle diz fleksiyona, kalçada internal rotatörler nedeniyle alt ekstremiten internal rotasyona ve yine kalçada güçlü adduktörler nedeniyle de bacak addüksiyona gelir ve **makaslayarak yürüme** görülür. **Düşük ayak yürüyüşü** tibialis anterior ve ayak parmak ekstansörlerinin kuvvet kaybında (örn; peroneal sinir felci) izlenir. **Antaljik yürüme** ağırlı bir alt ekstremiten varlığında (örn: kalça veya diz ağrısı) görülür ve hasta ağırlı tarafın basma (stance) fazını kısaltarak ve gövdeyi sağlam tarafa eğerek yavaş bir yürüyüş yapar. **Oraklayarak yürüme** genellikle hemiparetik hastalarda görülür. Hasta, paretik alt ekstremitede kalça ve diz fleksiyonu, ayak ve parmak dorsofleksiyonu yapmadığından yürümenin salınım fazında (swing faz) ekstremitenin boyunu kısaltamaz ve yandan oraklama tarzında öne getirir. **Trendelenburg yürüyüşünde** ise gluteal kaslarda kuvvet kaybı nedeniyle ekstremitenin abduksiyonu bozulur ve kalça diğer tarafla aynı seviyede tutulamaz, aşağı düşer. Gövde de yerçekimi merkezini ayarlamak için zayıf tarafa doğru yana eğilir. Özellikle gluteus medius zayıflıklarında bu tip patolojik yürüme izlenir.

Cevap B (*D'Ambrossia, Musculoskeletal Disorders, s.9*)

**44. Aşağıdakilerden hangisi osteoporoz (OP) tedavisinde kullanılan kemik turnover inhibitörlerinden değildir?**

- a) Sodyum florid
- b) Östrojen
- c) Kalsitonin
- d) Bifosfanatlar
- e) D vitamini

**AÇIKLAMA:** Kemik turnover inhibitörleri: Östrojen, progesteronlar, kalsitonin, bifosfanatlar, D vitamini, tiazid grubu diüretikler, ipriflavone. Kemik formasyon stimülatörleri: Sodyum florid, anabolik steroidler, PTH.

Cevap A (*Maddison, Oxford Textbook of Rheumatology, 2.baskı, 1998, s.1597*)

**45. Aşağıdakilerden hangisi osteoporozda kemik formasyonunu gösteren belirleyicilerden değildir?**

- a) Osteokalsin
- b) Total alkalin fosfat
- c) Kemige spesifik alkalin fosfat
- d) Tartarat rezistan asit fosfat
- e) Prokollajen peptidlerdir.

**AÇIKLAMA:** Kemik formasyonunu gösteren belirleyiciler: Osteokalsin, total alkalin fosfat, kemige spesifik alkalin fosfat, prokollajen



peptidlerdir. Tartarat rezistan asit fosfataz ise kemik rezorbsiyonunu gösterir.

Cevap D (*Kanis, Osteoporosis, 1995, s.132*)

**46.Aşağıdakilerden hangisinde TENS (Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu) kullanımı kontraindikedir?**

- a) Kronik bel ağrısı
- b) Kronik boyun ağrısı
- c) Pace-maker'ı olanlar
- d) Osteoartrit
- e) Refleks Sempatik Distrofi

**AÇIKLAMA:** TENS pacemakerı olanlarda kullanılmaz.

Cevap C (*Delisa, Rehabilitation Medicine, 2.baskı, 1993, s.417*)

**47.Aşağıdakilerden hangisinde servikal traksiyon uygulaması kontrendike değildir?**

- a) Servikal instabilite
- b) Servikal bölgedeki tümörler
- c) İleri yaş
- d) Boyun bölgesindeki yumuşak doku enfeksiyonları
- e) Servikal sinir kökü kompresyonu

**AÇIKLAMA:** Servikal sinir kökü kompresyonunda traksiyon uygulaması yararlı iken yukarıda saydıklarımızda kontrendikedir.

Cevap E (*Delisa, Rehabilitation Medicine, 2.baskı, 1993, s.443*)

**48.Aşağıdakilerden hangisinde spinal manipülasyon uygulaması endikedir?**

- a) Kauda equina sendromu
- b) Myelopati
- c) İnflamatuvar hastalıklar
- d) Bel ağrısı
- e) Vertebral malignensi

**AÇIKLAMA:** Bel ağrısında manipülasyon uygulanırken, vertebral eklemlerdeki instabilite durumlarda uygulanması kontrendikedir.

Cevap D (*Delisa, Rehabilitation Medicine, 2.baskı, 1993, s.446-447*)

**49.Aşağıdakilerden hangisi immobilitenin yan etkilerinden değildir?**

- a) Kas güçsüzlüğü ve atrofisi
- b) Ortostatik hipotansiyon
- c) Pulmoner emboli
- d) Osteopoz

**e) Total akciğer kapasitesinde artma**

**AÇIKLAMA:** İmmobilizasyona bağlı total akciğer volümü, tidal ve dakika volümü azalır.

Cevap E (*Delisa, Rehabilitation Medicine, 2.baskı, 1993, s.682*)

**50.Medulla spinalis yaralanmalı hastada aşağıdaki seviyeler için doğru olan bulgu hangisidir?**

- a) C2-3 seviyesindeki paralizide hasta günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yapar.
- b) C4 seviyesindeki paralizide hasta destekli olarak yürüyebilir.
- c) C7 seviyesindeki paralizide hasta rahatlıkla yürür yalnız üst ekstremitede kuvvet kaybı olur.
- d) L2-3 seviyesindeki lezyonda hasta bilateral bacak-diz orteziyle yürüyebilir ve tekerlekli sandalye gerekebilir.
- e) L4-5 seviyesindeki lezyonda hasta yürümek için mutlaka tekerlekli sandalyeye ihtiyaç duyar.

**AÇIKLAMA:** L2-3 seviyesindeki medulla spinalis yaralanmalı hastada üst ekstremitelerde sağlamdır. Her iki alt ekstremitedeki paralizisi nedeniyle bacak-diz orteziyle yürüyebilir ve tekerlekli sandalye gerekebilir.

Cevap D (*Goodgold, Rehabilitation Medicine, 1.baskı, 1998, s.151*)

**51.Akut polimiyelitte aşağıdakilerden hangisi yapılmaz?**

- a) Uygun yatak pozisyonu
- b) Pasif ROM egzersizi
- c) Hafif germe egzersizi
- d) Dirence karşı güçlendirici egzersiz
- e) Paralizili kasların istirahati

**AÇIKLAMA:** Akut polimiyelitli hastaya güçlendirici egzersiz verilmesi kaslardaki dejenerasyonu hızlandırılır.

Cevap D (*Goodgold, Rehabilitation Medicine, 1.baskı, 1998, s.338-339*)

**52.Aşağıdakilerden hangisi ankiroz spondilitli hastaya yapılmamalıdır?**

- a) Yüzme
- b) Solunum egzersizi
- c) Yüzükoyun yatmak
- d) Sırtüstü yüksek yastıkla yatmak
- e) Sırt ekstansör kaslarını güçlendirici egzersiz

**AÇIKLAMA:** Sırt üstü yüksek yastıkta yatmak kifoza artırır.

## FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON

Cevap D (*Kottke, Krusens Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation, 1990, s.705*)

**53. Hangisi osteoartrit için risk faktörü değildir?**

- a) Obezite
- b) Cinsiyet
- c) Yaş
- d) Osteoporoz
- e) Meslek

**AÇIKLAMA:** Osteoartritli kadınların kemik mineral yoğunlukları normallere göre anlamlı yüksek bulunmuştur.

Cevap D (*Karaaslan, Osteoartritin Risk Faktörleri, 2000, s.5-9*)

**54. Aşağıdakilerden hangisi kavitasyon etkisine yol açar?**

- a) Mikro dalga
- b) Kısa dalga diatermi
- c) Ultrason
- d) Diadinami
- e) Elektrostimülasyon

**AÇIKLAMA:** Gazla dolu boşluklar ultrasonografik ses dalgaları nedeniyle sıvı formdan gaz formuna geçerler. Gaz kabarcıkları vibrasyon yapacak kadar büyürse kavitasyona yol açar.

Cevap C (*Kayhan, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon El Kitabı, 1988, s.204-268*)

**55. Aşağıdakilerden hangisi hemipleji komplikasyonlarından değildir?**

- a) Üriner enfeksiyon
- b) Dekübitis ülserleri
- c) Omuz el sendromu
- d) Heterotrofik ossifikasyon
- e) Otonomik disrefleksi

**AÇIKLAMA:** Otonom disrefleksi T6 düzeyi üzerindeki medulla spinalis yaralanmalarında görülen bir komplikasyondur.

Cevap E (*Dursun, Tıbbi Rehabilitasyon, 1995, s.407-430*)

**56. Hangisi diz osteoartritin radyolojik evrelemesi için gerekli değildir?**

- a) Eminensiyalarda sivrileşme
- b) Subkondral skleroz
- c) Eklem mesafesinde daralma
- d) Osteofitler
- e) Osteokistler

**AÇIKLAMA:** Diz osteoartritin radyolojik evrelemesinde eminensiyalarda sivrileşme kullanılmaz.

Cevap A (*Karaaslan, Osteoartrit, 2000, s.119-131*)

**57. Hangisi nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar için yanlıştır?**

- a) Antitrombotik etkilidirler.
- b) Renal kan akımını artırırlar.
- c) Bronkospazma yol açabilirler.
- d) Oral hipoglisemiklerin metabolizmasını hızlandırır.
- e) Midede mukozal kan akımını azaltırlar.

**AÇIKLAMA:** NSAİİ'ler glomerüler filtrasyon hızını ve renal kan akımını azaltırlar.

Cevap B (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.685-705*)

**58. Aşağıdakilerden hangisi osteoporozu tanımlar?**

- a) t skoru 0-(-1)
- b) t skoru (-1)-(-1.5)
- c) t skoru (-1.5)-(-2)
- d) t skoru (-2)-(-2.5)
- e) t skoru <-2.5

**AÇIKLAMA:** Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımlamasına göre kemik mineral yoğunluğunun genç erişkinine göre -2.5 standart sapmanın altında olması osteoporoz olarak tanımlanır.

Cevap E (*Kutsal, Osteoporoz, 1998, s.1-7*)

**59. Aşağıdakilerden hangisi inflamatuvar bel ağrısının özelliklerinden değildir?**

- a) 40 yaşın altında başlar.
- b) Dermatomal yayılım gösterir.
- c) Egzersizle düzelir.
- d) Bel hareketlerinde kısıtlanma ile birlikte.
- e) Sistemik bulgularla birlikte.

**AÇIKLAMA:** İnflamatuvar bel ağrıları mekanik bel ağrıları gibi dermatomal yayılım göstermez, diffüzdür.

Cevap B (*Gümüşdiş, Klinik Romatoloji, 1999, s.115-129*)

**60. Aşağıdakilerden hangisi romatoid artrit için ekstra artiküler tutulumlarından değildir?**

- a) IgA nefropatisi
- b) Vaskülit
- c) İnterstisyel fibrozis
- d) Keratokonjonktivit sikka
- e) Perikardit

**AÇIKLAMA:** IgA nefropatisi seronegatif artritlerin sistemik tutulumlarındanıdır.

Cevap A (*Gümüşdiş, Klinik Romatoloji, 1999, s.279-285*)

**61.Etkilenen ekstremitede şiddetli ağrı, şişlik, trofik değişiklikler ve vazomotor fonksiyon bozukluğu ile karakterize hastalık hangisidir?**

- a) Adeziv kapsülit
- b) Torasik çıkış sendromu
- c) Miyofasiyal ağrı sendromu
- d) Refleks sempatik distrofi sendromu
- e) Polimiyaljiya romatika

**AÇIKLAMA:** Refleks sempatik distrofi sendromu, tutulan ekstremitede distalinde ağrı, ödem, trofik değişiklikler ve vazomotor instabilite ile karakterize bir sendromdur.

Cevap D (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, 1903-1911*)

**62.Aşağıdakilerden hangisi ağırlı yapılarından değildir?**

- a) Ligamentum flavum
- b) Annulus fibrozusun posterolateral lifleri
- c) Sinir kökleri
- d) Facet eklemler
- e) Periost

**AÇIKLAMA:** Ligamentum flavum innervasyonu olmadığı için ağrısız bir yapıdır. Diğerleri sinovyal sinir dorsal primer ramustan innervasyonları olduğu için ağrıya duyarlı yapılardır.

Cevap A (*Oğuz, Romatizmal Ağrılar, 1992, s.33-71*)

**63.Akut bir yumuşak doku yaralanmasında aşağıdakilerden hangisi yapılmaz?**

- a) Ekstremitenin istirahat alınması
- b) Zedelenmiş bölgeye sıcak kompres uygulanması
- c) Ekstremitenin elevasyonu
- d) Non-steroidal antiinflamatuar ilaçların kullanılması
- e) Kompresif bandaj uygulanması

**AÇIKLAMA:** Akut bir yumuşak doku yaralanmasında ilk 48-72 saatte zedelenmiş bölgeye soğuk uygulama yapılarak kanamanın ve ödemin azaltılması ve inflamasyonun baskılanması hedeflenir. Akut dönemde sıcak uygulama kanamayı arttıracak, vazodilatasyona neden olarak ödem ve inflamasyonu arttıracığından kesinlikle uygulanmamalıdır.

Cevap B (*DeLisa, Rehabilitation Medicine, 3.baskı, 1998, s.1599-1625*)

**64.Ankilozan spondilitli hastaların rehabilitasyon izleminde aşağıdakilerden hangisi önerilmez?**

- a) Solunum egzersizleri
- b) Yüzme
- c) Dizler ve kalçalar fleksiyonda tutularak uyuma
- d) Postür egzersizleri
- e) Aerobik egzersizler

**AÇIKLAMA:** Ankilozan spondilit tedavisinde temel hedeflerden biri torakal kifoz artışını, kalça ve dizlerde gelişebilecek fleksiyon kontraktürlerini engellemektir. Hastanın orta sertlikte bir yatakta mümkün olduğunca düz yatması önerilir.

Cevap C (*Braddom, Physical Medicine and Rehabilitation, 1.baskı, 1996, s.720*)

**65.Femur başı avasküler nekrozu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- a) Tedavide oral kortikosteroid önerilir.
- b) Koşu önerilebilecek en iyi egzersizdir.
- c) Direkt radyografiler erken dönemde tanı koydurucudur.
- d) Orak hücreli anemisi olanlar risk altındadır.
- e) Her zaman unilateraldir.

**AÇIKLAMA:** Osteonekroza yol açabilen nedenler içinde kortikosteroidler, vaskülit ile birlikte olabilen sistemik lupus eritematozus, orak hücreli anemi, dekompresyon hastalığı, sitotoksik ilaçlar yer alır. Bu hastalıkları olan kişilerde birkaç bölge etkilenebilir, her iki kalça tutulabilir. Erken dönemde direkt radyografiler tamamen normal olabilir, risk altındaki hastalarda osteonekroz şüphesi olması durumunda MR erken dönem tanıda yardımcıdır. Konservatif yaklaşımlarda kalça eklemine binen yükün azaltılması önerilir, koşu gibi bir egzersiz olayın kötü yönde progresyonuna neden olur.

Cevap D (*Klippel, Primer on Rheumatic Diseases, 11.baskı, 1997, s.378*)

**66.Aşağıdaki hastalıkların hangisinde osteoporoz sık rastlanan bir durum değildir?**

- a) Hipogonadizm
- b) Kronik glukokortikoid kullanımı
- c) Hiperparatiroidizm
- d) Malabsorbsiyon
- e) Akromegali

**AÇIKLAMA:** Osteoporozun sık rastlandığı hastalıklar içinde hipogonadizm, hiperaldosteronizm, glukokortikoid kullanımı, hiperparatiroidizm, tiroksinosis, malabsorbsiyon, skurvy, immobilizasyon sayılabilir. Büyüme hormonu fazlalığı ile karakterize akromegalide osteoporoz beklenmez.

Cevap E (*Harrison's Principles of Internal Medicine*, 14.baskı, 1998, s.2247)

67.Diz osteoartritinde aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) Hastalar genelde zayıf kişilerdir.
- b) En belirgin semptom ağrıdır.
- c) İdiyopatik formuna genelde gençlerde rastlanır.
- d) Direkt radyografilerde eklem aralıkları genişlemiştir.
- e) RF (+)liği hastaların %95'inde gözükür.

**AÇIKLAMA:** Osteoartritte en belirgin semptom eklem ağrısıdır. Ağrı eklem kullanımı ile artar. İleri yaş, majör veya tekrarlayan eklem travmaları, obezite, konjenital veya gelişimsel bozukluklar, inflamatuvar eklem hastalıkları risk faktörü olarak kabul edilir. Bu bağlamda hastalar genelde ileri yaşta ve obez kişiler olup, romatizmal tetkikleri negatiftir. Radyografilerde eklem aralığında daralma, subkondral skleroz artışı, osteofitler ve subkondral kistler görülebilir.

Cevap B (*Harrison's Principles of Internal Medicine*, 14.baskı, 1998, s.1935-1941)

68.Aşağıdakilerden hangisi spondiloartropatilerin temel ortak özelliklerinden biri değildir?

- a) Sakroiliit
- b) Asimetrik oligoartiküler artrit
- c) Entezopati
- d) RF pozitifliği
- e) Genetik predispozisyon

**AÇIKLAMA:** Ankilozan spondilit, reaktif artrit, Reiter sendromu, psöriatik artrit gibi spondiloartropatilerin ortak özelliği seronegatif olmaları, yani RF negatifliğidir. Sakroiliit, asimetrik oligoartiküler artrit, entezopati ve genetik geçiş hepsi için temel ortak özelliklerdendir.

Cevap D (*Klippel, Rheumatology*, 1998, s.6.10.1)

69.Aşağıdakilerden hangisi osteoporoz için bir risk faktörü değildir?

- a) Kadın cinsiyeti
- b) Obezite
- c) Proteinden zengin diyet
- d) Fazla kafein alımı
- e) Amenore

**AÇIKLAMA:** Metabolik kemik hastalıklarından biri olan osteoporozda ileri yaş, kadın cinsiyeti, erken menopoza, amenore, düşük kalsiyum alımı, yüksek fosfor, yüksek protein alımı, yüksek kafein alımı, immobilizasyon gibi çeşitli risk faktörleri bulunmaktadır. Beyaz ırk ve zayıf vücut yapısı da risk faktörlerinden olup, obezite risk faktörü değildir.

Cevap B (*Braddom, Physical Medicine and Rehabilitation*, 1996, s.859)

70.Aşağıdakilerden hangisinde kas güçsüzlüğü saptanır?

- a) Fibromiyalji sendromu
- b) Hipotiroidizm
- c) Postenfeksiyon miyalji
- d) Polimiyalji romatika
- e) Toksik miyopati

**AÇIKLAMA:** İlk 4 seçenekte yaygın kas ağrısı olmakla ve hasta halsizlik, bitkinlikten yakınmakla birlikte fizik muayenede objektif güçsüzlük yoktur. Toksik miyopati; influenza ve diğer viral enfeksiyonlar, leptospirozis, toksik şok sendromu ve Kawasaki hastalığı gibi rahatsızlıklarda görülür ve yaygın kas ağrısıyla birlikte kas güçsüzlüğü ile karakterizedir.

Cevap E (*Braddom, Physical Medicine and Rehabilitation*, 1996, s.894)

71.Aşağıdakilerden hangisi spastisite tedavisinde kullanılan ajanlardan biri değildir?

- a) Baklofen
- b) Diazepam
- c) Dantrolene
- d) Klonidin
- e) Metotreksat

**AÇIKLAMA:** Birinci motor nöron hastalıklarına bağlı oluşan spastisite (hemipleji, serebral palsi gibi) tedavisinde baklofen, diazepam, dantrolene, klonidin antispastisitler ajan olarak kullanılmaktadır. Metotreksat ise antineoplastik ve immunsupresif bir ilaçtır.

Cevap E (*Braddom, Physical Medicine and Rehabilitation*, 1996, s.594)

72.Patrick ya da FABERE testi aşağıdakilerden hangisinin eklem hareket açıklığını değerlendirmede kullanılır?

- a) Diz
- b) Omuz
- c) Kalça
- d) El bileği
- e) Ayak bileği

**AÇIKLAMA:** Patrick ya da FABERE testi fleksiyon, abduksiyon, eksternal rotasyon ve ekstansiyonun kısıtılmasından ibaret olan ve kalça eklemine bağlı olarak eklem hareket açıklığında kısıtlılık olup olmadığını saptamada yardımcı olan bir testtir.

Cevap C (Braddom, *Physical Medicine and Rehabilitation*, 1996, s.820)

**73.Aşağıdakilerden hangisi romatoid artritteki organ tutulumlarında karşımıza çıkan en sık organ spesifik komplikasyonlardan değildir?**

- Nörolojik tutulum-Bası nöropatileri
- Kardiyak tutulum-Perikardit
- Cilt tutulumu-Romatoid nodüller
- Göz tutulumu-Keratokonjonktivitis sikka
- Renal tutulum-Amiloidoz

**AÇIKLAMA:** a, b, c, d seçeneklerindeki komplikasyonlar organlara spesifik karşımıza çıkan en sık komplikasyonlardandır. Yalnız böbreklerdeki en sık komplikasyon kullanılan hastalık modifiye ilaçlara bağlı görülen yan etkilerdir (kanama vs). Amiloidoz; Romatoid Artritteki en sık ölüm nedenlerinden biri olmakla birlikte çok nadir olarak görülmektedir.

Cevap E (Beyazova, *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*, 2.cilt, 2000, s.558-561)

**74.Aşağıdaki inflamatuvar hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçlardan hangisi özellikle pirimidin sentez inhibitörüdür?**

- Leflunamid
- Kortikosteroid
- Siklosporin
- Metotreksat
- Sülfasalazin

**AÇIKLAMA:** Spesifik pirimidin sentez inhibitörü leflunamiddir. Kortikosteroidler-immün sistemle etkileşimleri ile tedavide yer almıştır. Siklosporin B hücre fonksiyonunu etkileyerek humoral cevabı baskılar. Metotreksat romatoid faktör yapımına, sitokin yapımına (IL-1 inhibisyonu) ve sitokin aktivitesi üzerine etkiler yapmaktadır.

Cevap A (Beyazova, *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*, 2.cilt, 2000, s.1568-1570)

**75.Otonomik disrefleksi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?**

- T6 ve daha aşağı seviyedeki omurilik yaralanmalı hastalarda ortaya çıkar.
- Hayatı tehdit edebilen akut bir sendromdur.
- Tetikleyici faktör olarak mesane ve rektum gerilmeleri başta gelir.
- Hipertansiyon, baş ağrısı, aşırı terleme, kızarma ve piloereksiyonla karakterizedir.
- Tedavideki ilk prensip tetikleyici stimulusların önlenmesidir.

**AÇIKLAMA:** Otonomik disrefleksi (OD) major sempatik splanknik çıkışın üst kısmında kalan T6 ve daha üst

seviyeli omurilik yaralanmalı hastalarda ortaya çıkan, lezyon seviyesinin üstünde yoğun kontrolsüz refleks sempatik boşalmaların yol açtığı akut bir sendromdur. O halde "a" şıkkında verilen ifade doğru değildir.

Hipertansiyona bağlı intraserebral hemoraji gelişerek hayatı tehdit edebilir.

Tetikleyici faktör olarak mesane ve rektum gerilmeleri başta gelir.

Arteriyel kan basıncında oluşan ani değişikliklerin düzenlenmesinde splanknik alanın kan dolaşımının otonomik kontrolü gereklidir. Major sempatik splanknik çıkış T6 düzeyinin altında gerçekleşmektedir. Bu nedenle T6 ve daha üst seviyeli omurilik yaralanmalarında splanknik alanın otonomik regülasyonu mümkün olmaz, visseral organların kontraksiyonu ve gerilmesi, derinin taktil ve termal uyarıları gibi rahatsızlık verici uyarılar omuriliğe girer ve üst merkezlere iletilirken sempatik refleks yanıtı başlatır. Sempatik refleks yanıt vazokonstriksiyon, piloereksiyon ve terleme şeklinde ortaya çıkar. Sağlıklı insanda da görülen bu yanıtlar özellikle T6 üzerindeki omurilik yaralılarda supraspinal inhibisyon kaybına bağlı olarak belirgin bir şekilde abartılı olur. Özellikle splanknik yataktaki vazokonstriksiyon bu bölgedeki göllenen kanın sistemik dolaşıma katılmasına ve kontrol edilemeyen hipertansiyona yol açar. OD'nin diğer klinik bulguları bu artmış sempatik yanıtı kompanse etme veya ortadan kaldırma amacına yöneliktir.

OD tedavisinin ilk prensibi tetikleyici stimulusların önlenmesidir. Bu önlemlerin başında uygun mesane ve bağırsak programının sağlanması gelir.

Cevap A (Beyazova, *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*, 2.cilt, 2000, s.1926)

**76.Ekleme hareketi olmaksızın kas kasılmasının olduğu statik egzersizlere ne isim verilir?**

- İzotonik egzersiz
- İzokinetik egzersiz
- İzometrik egzersiz
- Germe egzersizi
- Pasif egzersiz

**AÇIKLAMA:** İzotonik egzersiz, eklem hareket açıklığı içinde kas uzarken veya kısalırken direnç uygulayarak yapılan egzersizdir.

İzokinetik egzersiz, kas kasılma hızının mekanik bir cihazla kontrol edildiği bir tür dinamik egzersizdir. Sabit bir açısal hızda hareket ve değişken direnç söz konusudur.

İzometrik egzersiz "c" şıkkındaki tanımda belirtilen egzersizdir.

## FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON

Germe egzersizi, eklem hareketlerinde kısıtlılık geliştiği zaman, eklem hareket açıklığını arttırmak için uygulanan egzersizdir.

Pasif egzersiz, hasta vücut segmentlerini hareket ettiremiyorsa ya da hareket ettirmesi istenmiyorsa, bir başkası tarafından uygulanan egzersizdir.

Cevap C (Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 1.cilt, 2000, s.909)

**77.Aşağıdakilerden hangisi pasif eklem hareket açıklığı egzersizlerinin amaçlarından değildir?**

- a) Kas kuvvetinde artış sağlamak
- b) Eklem ve yumuşak doku hareketliliğini sağlamak
- c) Kontraktür oluşumunu engellemek
- d) Kasın mekanik elastisitesini korumak
- e) Dolaşıma yardımcı olmak

**AÇIKLAMA:** Pasif eklem hareket açıklığı egzersizleri, kas kuvvetinde artış sağlamadığı için, "a" şıkkındaki ifade bu egzersizlerin amaçlarından değildir. Diğer şıklardaki ifadelerin tümü bu egzersizlerin amaçlarındandır.

Cevap A (Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 1.cilt, 2000, s.909)

**78.Aşağıdakilerden hangisi fizik tedavide kullanılan yüzeysel ısıtıcı tedavi ajanlarından değildir?**

- a) Sıcak paketler
- b) İnfraruj
- c) Ultrason
- d) Parafin banyosu
- e) Işın banyosu

**AÇIKLAMA:** Ultrason derin ısıtıcı bir fizik tedavi ajanıdır.

Cevap C (Diniz, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.125)

**79.Aşağıdakilerden hangisi en önemli diz ekstansörüdür?**

- a) Quadriceps grubu
- b) Hamstringler
- c) Biceps femoris
- d) Gastrocnemius
- e) Gluteus medius

**AÇIKLAMA:** En önemli diz ekstansörü quadriceps kasıdır.

Cevap A (Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.318)

**80.Hemiplejik bir olguda, diğerleriyle karşılaştırıldığında aşağıdaki komplikasyonlardan hangisi ile daha az sıklıkta karşılaşmaktadır?**

- a) Heterotopik ossifikasyon
- b) Derin ven trombozu
- c) Refleks sempatik distrofi
- d) Üriner sistem enfeksiyonu
- e) Depresyon

**AÇIKLAMA:** Hemiplejik olgularda üriner sistem enfeksiyonu, refleks sempatik distrofi, depresyon ve derin ven trombozu gibi komplikasyonların görülme sıklığı yaklaşık %30 ila 40 dolaylarında olmasına karşın heterotopik ossifikasyonun gelişimi diğerlerine oranla çok daha seyrektiler.

Cevap A (DeLisa, Rehabilitation Medicine, 3.baskı, 1998, s.1183)

**81.Psödogut (kondrokalsinozis) hastalığında, artiküler yapılarda biriken kristal hangisidir?**

- a) Kalsiyum pirofosfat dihidrat (CPPD)
- b) Monosodyum ürat
- c) Hidroksiapatit
- d) Kolesterol
- e) Kalsiyum oksalat

**AÇIKLAMA:** Monosodyum ürat kristalleri gut artritinden sorumludur. CPPD kristalleri radyolojik olarak menisküslerde, el bileğinde triangüler kartilajda ve intervertebral diskler gibi kartilajinöz yapılarda lineer veya noktasal kalsifikasyon görünümüne yol açar. Kondrokalsinozisin bulgusudur. Diğer kristaller de çeşitli formlarda kristal artropatisine yol açarlar.

Cevap A (Kelley, Textbook of Rheumatology, 1989, s.1450)

**82.Aşağıdaki seçeneklerden hangisi nitrik oksit fonksiyonlarından değildir?**

- a) Nörotransmitter
- b) Vazodilatatör
- c) Lökosit inhibitör
- d) Trombosit adezyonu inhibitörü
- e) Siklooksijenaz inhibisyonu

**AÇIKLAMA:** Nitrik oksit siklooksijenaz inhibisyonu değil aktivasyonu yaparak prostaglandinlerin oluşumunu artırır.

Cevap E (Kelley's Textbook of Rheumatology, 2001, s.239-274)

**83.Aşağıdakilerden hangisi Ankilozan Spondilitin radyolojik bulgularından değildir?**

- a) Bilateral sakroileit
- b) Lomber vertebralarda simetrik sindesmofitler
- c) Apofizer eklem ankilozu
- d) Atlanto-odontoid subluksasyon
- e) Kare vertebra

**AÇIKLAMA:** Atlanto-odontoid subluksasyon romatoid artrit klinik bulgusudur.

Cevap D (*Klippel, Textbook of Rheumatology, 1998, s.6.16.6-7*)

**84.Hangi kas rotator kılıfı oluşturan kaslardan biri değildir?**

- a) Supraspinatus
- b) İnfraspinatus
- c) Teres minör
- d) Teres majör
- e) Subskapularis

**AÇIKLAMA:** Rotator kılıfı oluşturan kaslar supraspinatus, infraspinatus, teres minör ve subskapularis kaslarıdır. Humerus başının glenoid fossa içinde stabilizasyonundan sorumlu olan bu oluşum pek çok omuz ağrısının etiyolojisinde rol oynamaktadır. Rotator kılıf lezyonlarında "drop arm" testi adı verilen test pozitifdir. Bu testte rotator kılıf patolojilerinde, kol pasif olarak abduksiyona getirildiğinde deltoid kasının etkisiyle kısa süre havada tutulabilse de, rotator kılıfın stabilize edici etkisi olmadığından kol giderek aşağıya düşer.

Cevap D (*D'Ambrossia, Musculoskeletal Disorders, s.320*)

**85.Aşağıdakilerden hangisi masajın etkilerinden değildir?**

- a) Sedatif etkilidir.
- b) Kas spazmını azaltır.
- c) Ödemi azaltır.
- d) Tendon ve kaslardaki adezyonları çözer.
- e) Kasları kuvvetlendirir.

**AÇIKLAMA:** Masajın kas kuvvetlendirme etkisi yoktur.

Cevap E (*Delisa, Rehabilitation Medicine, 2.baskı, 1993, s.453*)

**86.Aşağıdakilerden hangisinde traksiyon uygulaması kontraendikedir?**

- a) Servikal herniasyonlar
- b) Akut tortikolis
- c) Romatoid artrit
- d) Lomber strain
- e) Kas spazmı

**AÇIKLAMA:** Atlantodontoid subluksasyon nedeniyle romatoid artritte traksiyon tedavisi uygulanmaz.

Cevap C (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, 831-841*)

**87.Aşağıdakilerden hangisi bir tuzak (sıkışma) nöropatisi değildir?**

- a) Meraljia parestetika
- b) Karpal tünel sendromu
- c) Mononöritis multipleks
- d) Tarsal tünel sendromu
- e) Torasik outlet sendromu

**AÇIKLAMA:** Tuzak nöropatiler, periferik sinirlerin anatomik boşluklardan geçerken çeşitli nedenlere bağlı olarak sıkışmaları ile oluşan özel sendromlardır. Sıkışan sinirin myotom ve dermatomlarında karakteristik bulgular vererek özel sendromlar oluştururlar. Mononöritis multipleks ise çeşitli metabolik ve romatizmal hastalıklarda görülebilen, periferik sinirlerin asimetrik ve düzensiz tutulumuyla giden ve vazo nervorumların etkilenmesiyle oluşan bir nöropati şeklindedir.

Cevap C (*Klippel, Primer on the Rheumatic Diseases, 11.baskı, 1997, s.136-148*)

**88.Tendinit veya bursitlerin akut döneminde aşağıdakilerden hangisi kontrendikedir?**

- a) İlişkili eklem aşırı kullanımı
- b) Lokal kortikosteroid enjeksiyonları
- c) Nonsteroidal antiinflamatuar ilaçlar
- d) Soğuk uygulama
- e) Splintleme

**AÇIKLAMA:** Tendinit veya bursit gibi bölgesel romatizmal durumların hepsinin akut döneminde istirahat uygulanmalıdır.

Cevap A (*Klippel, Primer on Rheumatic Diseases, 11.baskı, 1997, s.136*)

**89.Aşağıdakilerden hangisi immobilizasyonun, çeşitli organ sistemlerindeki zararlı etkilerinden biri değildir?**

- a) Kaslarda kullanmama atrofi gelişir.
- b) Eklemelerde kontraktür ortaya çıkar.
- c) Kemiklerde osteoporoz gelişir.
- d) Deride dekübitis ülserleri (bası yaraları) ortaya çıkar.
- e) Eksitasyon ve mani atakları görülür.

**AÇIKLAMA:** Normal bir fizik aktivite yapılmadığı takdirde kişinin kas gücünde ve kitlesinde belirgin azalma olur. Yatak istirahati sonucunda kas kitlesinde 1. haftada %20'lik bir azalma olduğu, daha sonraki haftalarda da hafta başına kalan kas kitlesinin %20'sinin azaldığı saptanmıştır.

Kemik metabolizmasının bütünlüğü, tendonların çekme fonksiyonu ile ortaya çıkan günlük gerilme ve zorlanmalar ve ayakta durma sırasındaki yerçekimi

## FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON

kuvveti ile ilgilidir. Uzun süre hareketsiz kalan kişilerde kemik kitlesindeki artma ve azalma arasındaki denge bozularak osteoporoz gelişir. Osteoporoz gelişiminde endokrin ve metabolik değişikliklerin de rolü vardır.

İmmobilizasyon ile yumuşak dokuların, kasların yapısındaki kollajen liflerin sentezinde bir artış olur; kollajen molekülleri arasında yeni çapraz bağlar oluşarak kollajen lifler daha sert hale gelir. Uzun süreli immobilizasyon ve inaktivite kollajen sentez ve degradasyonu arasındaki dengeyi bozar. Ligaman ve tendonlar longitudinal streslerle organize olduklarından immobilizasyonda yeni oluşan kollajenin düzeni ve sonuçta fonksiyonu bozulur.

Bası yaraları doku kapiller basıncının üzerindeki basınçların sonucunda gelişen doku iskemisi ile başlar. İmmobilite bası yaralarının gelişiminde rolü olan en önemli faktörlerden biridir. Özellikle nörolojik lezyonu olan immobilize kişilerde, basınç ve buna bağlı gelişen ağrı duyusunun yokluğu yatma ve oturma durumlarında pozisyon değiştirmelerine yol açmamakta ve bası yarası gelişme riskini arttırmaktadır.

"e" şıkkındaki yanıt doğru değildir, çünkü uzun süreli immobilizasyona bağlı olarak psikolojik durumda aksine depresyon ve anksiyete gelişimi artmaktadır.

Cevap E (*Diniz, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.197; O'Young, Physical Medicine and Rehabilitation Secrets, 1997, s.479*)

**90.Aşağıdakilerden hangisi mekanik bel ağrılarının özelliklerinden değildir?**

- a) Akut faz reaktanları olumsuzdur.
- b) Ağrı istirahatle artar.
- c) Motor semptomlar eşlik edebilir.
- d) Duysal semptomlar eşlik edebilir.
- e) Kas spazmı lokaldir.

**AÇIKLAMA:** Mekanik bel ağrısı, istirahatle hafifler. "b" şıkkı dışındaki şıklardaki ifadeler mekanik bel ağrısının özelliklerindedir.

Cevap B (*Gümüşdiş, Klinik Romatoloji, 1999, s.115*)

**91.Aşağıdakilerden hangisi egzersizin akut etkilerinden değildir?**

- a) Kalp atım hızı artması
- b) Kan basıncının yükselmesi
- c) Vazodilatasyon
- d) Vazokonstriksiyon
- e) Kardiyak outputun artması

**AÇIKLAMA:** Egzersizin akut etkilerinde vazokonstriksiyon yoktur. Akut dönemde vazodilatasyon ve flashing olur.

Cevap D (*Delisa, Rehabilitation Medicine, 2.baskı, 1993, s.536*)

**92.Aşağıdakilerden hangisi inflamatuvar karakterdeki sinoviyal sıvının özelliklerinden değildir?**

- a) Viskozitesi azalmıştır.
- b) Lökosit sayısı 80.000'in üzerindedir.
- c) Yarı berrak kirli sarı renktedir.
- d) Glukoz düzeyi düşüktür.
- e) Müsin pıhtısı bozuktur.

**AÇIKLAMA:** Romatoid artrit, seronegatif artritler ve SLE gibi inflamatuvar artritlerde sinoviyal sıvının hyalüronik asit içeriğine bağlı olarak viskozitesi azalır, müsin pıhtısı bozulur. Glukoz düzeyi serum glukozunun %50'sinden azdır. Lökosit sayısına bağlı olarak rengi değişir. Lökosit sayısı 2000-80.000 arasındadır. Lökosit sayısı 80.000'in üzerine çıkarsa pürülan karakter kazanır ve septik artrit düşündürür.

Cevap B (*Gümüşdiş, Klinik Romatoloji, 1999, s.147-159*)

**93.Aşağıdakilerden hangisi alçak frekanslı akım değildir?**

- a) İnterferansiyel akım
- b) TENS
- c) Diadinamik akım
- d) Kısadalga diatermi
- e) Faradik akım

**AÇIKLAMA:** Kısadalga diatermi yüksek frekanslı (27.12 mHz) bir akımdır.

Cevap D (*Akşit, Tedavide Sıcak ve Soğuk, 1995, s.179-199*)

**94.Aşağıdakilerden hangisi romatoid artrit tedavisinde kullanılan temel tedavi ajanlarından değildir?**

- a) Nonsteroidantiinflamatuvar ilaçlar
- b) Metotreksat
- c) Azotioprin
- d) Hidroksiklorokin
- e) Siklosporin

**AÇIKLAMA:** NSAİİ'lerin semptomları baskılayıcı özelliklerine rağmen hastalığın gidişi üzerinde bir etkileri yoktur.

Cevap A (*Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.1549-1576*)

**95.Aşağıdakilerden hangisi fibromyalji sendromu için yanlıştır?**

- a) Kadınlarda siktir.



- b) Yaygın vücut ağrılarına yol açar.
- c) Uzun süreli sabah tutukluğu ile birlikte.
- d) Uyku bozukluğuna yol açar.
- e) Tam remisyona iyileşir.

**AÇIKLAMA:** Fibromyalji yaygın vücut ağrısı, uzun süreli sabah tutukluğu ve uyku bozukluğu ile karakterize

nükslerle seyreden, devamlı veya aralıklı olarak yaşam boyu süren bir hastalıktır.

*Cevap E (Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, 2000, s.1654-1681)*

# GÖĞÜS-KALP-DAMAR CERRAHİSİ

1. Aşağıdakilerden hangisi torasik çıkış (outlet) sendromlarından değildir?
- Skalenus antikus sendromu
  - Omuz-el sendromu
  - Hiperabdüksiyon sendromu
  - Servikal kosta sendromu
  - Kostoklavikular sendrom

**AÇIKLAMA:** Torasik çıkış sendromları brakial pleksus ile subklavian arter ve venin tabii seyirleri esnasında çeşitli doku ve organlar tarafından sıkıştırılmalarıyla ortaya çıkan sendromlar kompleksidir. Etiyolojide skalenus antikus kası anomalileri, anormal birinci kosta, servikal kosta varlığı, kostoklavikular aralıktaki daralma ve hiperabdüksiyon esnasında brakial pleksusun skapulanın processus choroceideus'u ile musculus pektoralis minor tendonu arasına sıkışması olabilir. Omuz-el sendromu nörovasküler refleksiyle oluşan bozukluklardandır ve mekanizması tam aydınlatılamamıştır. Kol hareketleri omuzda ağrı uyandırır. Daha sonra kol ve elde de ağrı başlar. El siyanoza yakın renktedir. Başlangıçta elde ödem, geç dönemde ise atrofi vardır.

Cevap B (Abaoğlu, *Semptomdan Teşhise*, 8.baskı, s.413)

2. Daha önceden dispne yakınması olan 55 yaşındaki kadın hastada ani başlayan sol alt ekstremitte ağrısı vardır. Sol bacak sağa göre daha soğuk ve soluktur. Bu ekstremitede periferik nabızlar alınmamaktadır. Hastada en olası EKG bulgusu nedir?
- İnkomplet sağ dal bloğu
  - Supraventriküler taşikardi
  - Geçirilmiş miyokard infarktüsü
  - Atrial fibrilasyon
  - QT uzaması

**AÇIKLAMA:** Hastanın dispnesinin nedeni büyük olasılıkla mitral darlığıdır. Daha önceden hiçbir yakınma olmadan ani gelişen ekstremitte ağrılarında periferik arter embolisi düşünülmelidir. Mitral darlıklarında sol atrium hacmi ve basıncının artması ile sinüs ritmi kaybolur ve atrial fibrilasyon gelişir. Sol atriumdaki staz sonucu çoğunlukla aurikulada yerleşen trombuslar buldukları yerden koparak sistemik embolilere yol açarlar.

Cevap D (Solak, *Damar Hastalıkları*, 1997, s.133)

3. Aşağıdakilerden hangisinde telekardiyografide pulmoner oligemi görülmez?
- Fallot tetralojisi
  - Pulmoner stenoz
  - Büyük arterlerin tam transpozisyonu
  - Ebstein anomalisi
  - Trunkus arteriosus Tip IV

**AÇIKLAMA:** Büyük arterlerin tam transpozisyonunda siyanozun nedeni pulmoner kan akımının azalması değil sistemik ve pulmoner dolaşımların birbiri ile ilişkisiz ve paralel olmalarıdır. Sistemik oksijenizasyon şantların varlığına bağlıdır. Gerçekte büyük arterlerin tam transpozisyonunda pulmoner kan akımı artmıştır. Bu nedenle pulmoner oligemi olası değildir. Fallot tetralojisi, pulmoner stenoz ve trunkus arteriozusta pulmoner kan akımı darlık sebebiyle azalmıştır. Ebstein anomalisinde ise pulmoner kan akımını azaltan sağ ventrikül yetmezliğidir.

Cevap C (Hillis, *Manual of Clinical Problems in Cardiology*, 1996, s.265)

4. 64 yaşında, daha önceden hipertansiyonu olduğu bilinen erkek hasta ani göğüs ağrısı yakınması ile acil polikliniğe başvurmuştur. Şuur bulanıktır. Üst ekstremiteden ölçülen kan basıncı 130/90 mmHg, alt ekstremiteden ölçülen ise 70/40 mmHg'dir. Hastada en olası tanı nedir?
- Akut miyokard infarktüsü
  - Subdural kanama
  - Papiller adale rüptürü
  - Aort disseksiyonu
  - Periferik arter embolisi

**AÇIKLAMA:** Aort disseksiyonu sıklıkla hipertansif, yaşlı hastalarda görülür ve miyokard infarktüsü ile karışır. Disseksiyona bağlı olarak ekstremitelerdeki kan basınçları arasında farklılık, nörolojik semptomlar, aort odağında diastolik üfürüm bulunabilir. Telekardiyografide mediastinal silüette genişleme varlığı aort disseksiyonu olasılığını güçlendirir.

Cevap D (Svensson, *Cardiovascular and Vascular Disease of the Aorta*, 1997, s.55)

5. Aşağıdakilerden hangisinde infektif endokardit riski en azdır?
- Atrial septal defekt
  - Ventriküler septal defekt
  - Prostetik kalp kapağı
  - Patent duktus arteriozus
  - Fallot tetralojisi

## GÖĞÜS-KALP-DAMAR CERRAHİSİ

**AÇIKLAMA:** Ostium sekundum tipi atrial septal defeklerde düşük basınçlı şant ve düşük türbülans sebebiyle nadiren infektif endokardit gelişir. Patent duktus arteriozus, ventriküler septum defekti ve Fallot tetralojisinde infektif endokardit sıklıkla görülür. Protetik kalp kapağı varlığı infektif endokardit için en önemli risk faktörüdür.

Cevap A (*Braunwald, Infective Endocarditis. Heart Disease, 4.baskı, 1992, s.1078*)

### 6. Çocuklarda en sık görülen siyanotik konjenital kardiyak defekt hangisidir?

- Büyük arterlerin transpozisyonu
- Fallot tetralojisi
- Total pulmoner venöz dönüş anomali
- Ebstein anomali
- Persistan trunkus arteriozus

**AÇIKLAMA:** Konjenital kalp hastalıkları içinde büyük arterlerin transpozisyonu %5 oranında, Fallot tetralojisi %10 oranında, total pulmoner venöz dönüş anomali %1 oranında, Ebstein anomali %1 oranında ve persistan trunkus arteriozus %1 oranında görülmektedir. Çocukluk çağında en sık görülen siyanotik lezyon Fallot tetralojisidir.

Cevap B (*Park, Pediatric Cardiology for Practitioners, 1996, s.191*)

### 7. Hangisi hemodiyaliz amaçlı arteriyovenöz fistüllerin komplikasyonu değildir?

- Tromboz
- Konjestif kalp yetersizliği
- Arteriyel steal
- Venöz hipertansiyon
- Artropati

**AÇIKLAMA:** Fistül trombozu en sık karşılaşılan komplikasyondur. Fistül boyutu ve besleyen arterin çapına bağlı olarak venöz dönüşte aşırı artış konjestif kalp yetersizliğine neden olabilir. Fistül distalinde arteriyel steal'e bağlı iskemi görülebilir. Venöz dönüşte artan volüm ve basınç fistül distalinde venöz hipertansiyona yol açabilir. Artropati arteriyovenöz fistül komplikasyonu değildir.

Cevap E (*Wilson, Vascular Access, 3.baskı, 1996, s.212-224*)

### 8. Abdominal aort anevrizması ile ilişkili olmayan hangisidir?

- Vertebra erozyonu
- Hidronefroz
- Alt ekstremité iskemisi
- Portal hipertansiyon
- Aortoenterik fistül

**AÇIKLAMA:** Büyüyen aort anevrizması çevre dokulara bası ile değişik klinik sonuçlar doğurur. Temas ettiği bölgede vertebra korpuslarını erode eder. Ureterlere bası yaparak hidronefroza yol açabilir. Anevrizma içinde trombüs alt ekstremité arterlerini embolize ederek iskemiye neden olabilir. Anevrizma komşuluğundaki duodenum duvarını erode ederek gastrointestinal kanama kliniği verebilir.

Cevap D (*Rutherford, Vascular Surgery, 2.cilt, 1995, s.1034*)

### 9. Torakoabdominal aort anevrizmalarında en sık etiyolojik faktör hangisidir?

- Mediyal dejeneratif hastalık
- Aort diseksiyonu
- Ateroskleroz
- Aortitis
- Travma

**AÇIKLAMA:** Göğüs boşluğundan karına kadar uzanan anevrizmalara torakoabdominal anevrizma ismi verilir. Bu tür anevrizmaların etiyolojisinde sıklık sırasına göre mediyal dejeneratif hastalık (kistik mediyal nekroz, miksoid dejenerasyon, senil aorta, Marfan sendromu, vb.), aort diseksiyonu, ateroskleroz, aortitis, enfeksiyon ve travma yer alır.

Cevap A (*Rutherford, Vascular Surgery, 2.cilt, 1995, s.1071*)

### 10. Hangi semptom kronik arteriyel yetersizlik ile ilişkili değildir?

- Yürümekle ortaya çıkan ve dinlenince geçen baldır ağrısı
- Nokturnal baldır krampları
- Kalçada egzersizle oluşan ağrı ve güçsüzlük
- Ayak klodikasyonu
- İmpotans

**AÇIKLAMA:** Egzersizle ortaya çıkan ve dinlenince geçen ekstremité ağrısı (klodikasyon intermitant) kronik arteriyel tıkanıklık semptomudur. Tıkanma düzeyine göre kalçada, uylukta, baldır veya ayakta oluşabilir. Bilateral iliak veya distal abdominal aorta tıkanıklığı erkeklerde impotansa neden olabilir. Nokturnal baldır krampları arteriyel tıkanıklık nedeniyle olmaz.

Cevap B (*Rutherford, Vascular Surgery, 2.cilt, 1995, s.5*)

### 11. Alt ekstremité varis ülserlerinin karakteristik yerleşim yeri neresidir?

- Ayak baş parmağında
- Ayak tabanında
- Dış malleol üzerinde
- İç malleol üzerinde
- Popliteal çukurda

**AÇIKLAMA:** Derin ve yüzeysel venleri birleştiren kominikan venlerin lokalizasyonundan dolayı ülserler bu bölgede yerleşir.

Cevap D (*Haimovici's Vascular Surgery, 4.baskı, 1996, s.1236*)

**12.Aşağıdaki konjenital kalp hastalıklarından hangisi için palyatif olarak pulmoner arter kan akımını arttırıcı ameliyat yapılması gerekir?**

- a) Patent duktus arteriozoz
- b) Atrial septal defekt
- c) Ventriküler septal defekt
- d) Fallot tetralojisi
- e) Anormal pulmoner venöz dönüş anomalisi

**AÇIKLAMA:** Pulmoner kan akımının azaldığı tek patoloji seçenekler arasında Fallot tetralojisidir.

Cevap D (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery, 6.baskı, 1996, s.1073*)

**13.Aşağıdaki kapak tipleri ile replasman yapılmış hastaların hangisi ömür boyu antikoagülan almak zorundadır?**

- a) Stentli biyoprotez
- b) Stentsiz biyoprotez
- c) Homogreft kapak
- d) Otogreft kapak
- e) Mekanik kapak

**AÇIKLAMA:** Stentli veya stentsiz biyoprotezler, oto ve homogreftler ömürboyu antikoagülasyon gerektirmez. Bazı cerrah ve kardiyologlar 3 ay süreyle kullanımını önerirler. Fakat mekanik kapaklar tromboemboli riski nedeniyle sürekli antikoagülan alımı gerektirirler.

Cevap E (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery, 6.baskı, 1996, s.2043-2048*)

**14.Kronik konstrüktif perikardit ile ilgili olarak hangisi yanlıştır?**

- a) Olguların yarısında perikardiyal kalsifikasyon vardır.
- b) Kalsifikasyon kalp boşluklarını eşit olarak etkiler.
- c) Tedavisi perikardiyektomidir.
- d) Perikardiyektomiye kalbin sağ tarafından başlanır.
- e) Dinleme bulgusu olarak perikardiyak knock (vurma sesi) duyulabilir.

**AÇIKLAMA:** Perikardiyektomiye sağ kalp boşluklarından başlanırsa bu bölgedeki mekanik engel düzelmiş ve akciğere giden kan akımı artmış olacaktır. Sol kalp boşluklarındaki mekanik engel düzeltilmediğinden hasta akut akciğer ödeme girer.

Cevap D (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery, 6.baskı, 1996, s.2*)

**15.Peroneal arter alt ekstremitenin hangi fasial kompartmanında bulunur?**

- a) Anterior kompartman
- b) Yüzeysel posterior kompartman
- c) Derin kompartman
- d) Lateral kompartman
- e) Hiçbiri

**AÇIKLAMA:** Peroneal damar ve sinir, posterior tibial damar ve sinirle birlikte derin posterior kompartmanda bulunur.

Cevap C (*Haimovici, Vascular Surgery, 4.baskı, 1996, s.1282*)

**16.Aşağıdakilerden hangisi aortoiliak oklüziv hastalığın cerrahi tedavisi ile ilgili bir komplikasyon değildir?**

- a) İntestinal iskemi
- b) Spinal kord iskemisi
- c) Üreter hasarı
- d) Renal yetmezlik
- e) Sudek atrofisi

**AÇIKLAMA:** Sudek atrofisi veya posttravmatik ağrı sendromları genellikle sinirleri de tutan travmayı veya daha nadir olarak periferik vasküler cerrahi sırasında sinir travmasının sonucu oluşur.

Cevap E (*Haimovici, Vascular Surgery, 4.baskı, 1996, s.581*)

**17.Aşağıdakilerden hangisi aortoiliak oklüzyonun cerrahi tedavisi ile ilgili geç dönem komplikasyonu değildir?**

- a) İmpotans
- b) Aortoenterik fistül
- c) Anostomotik anevrizma
- d) Parapleji
- e) Greft oklüzyonu

**AÇIKLAMA:** Parapleji aortoiliak oklüzyonun cerrahi tedavisine bağlı olarak %0.5-0.25 oranında görülen erken dönem komplikasyonudur.

Cevap D (*Haimovici, Vascular Surgery, 4.baskı, 1996, s.581*)

**18.A.radikularis magna (Adamkiewicz arteri) en sık olarak hangi vertebral seviyeden çıkar?**

- a) T1-3
- b) L3-5
- c) T3-7
- d) T7-L2
- e) T1-7

**AÇIKLAMA:** Adamkiewicz arteri %90 oranında T7-L2 arasından çıkmaktadır.

Cevap D (*Haimovici, Vascular Surgery, 4.baskı, 1996, s.786*)

19. Aşağıdakilerden hangisi ekstraanatomik bypass değildir?

- a) Aksillofemoral bypass
- b) Femorofemoral bypass
- c) Aksillo bifemoral bypass
- d) Obturator bypass
- e) Femoropopliteal bypass

**AÇIKLAMA:** Femorofemoral bypass ekstraanatomik sınıflamasına uymaz.

Cevap E (*Haimovici, Vascular Surgery, 4.baskı, 1996, s.688*)

20. Bakteriyel endokarditin cerrahi tedavisi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Serebral hemoraji ve koma yaratan nörolojik lezyonlar cerrahi için kontrendikasyon oluşturur.
- b) Valf cerrahisi yapılacak her hastaya dental konsültasyon yapılmalıdır.
- c) Eğer antibiyotikler başlanmışsa ve cerrahi endikasyon konmuşsa beklemek herhangi bir kazanç sağlamaz.
- d) Subakut endokardit normal valflerin septisemi sırasında enfekte olmasıdır.
- e) Antibiyotik tedavisi sırasında konjestif kalp yetmezliği oluşması medikal tedavinin başarısızlığını gösterir, cerrahi endikedir.

**AÇIKLAMA:** Endokarditin başlıca iki formu vardır. Subakut endokardit, hastalık tarafından hasarlanan valfler ya da diğer kardiyak yapılarda enfeksiyon oluşmasıdır. Akut endokardit ise normal valflerin septisemi sırasında enfekte olmasıdır.

Cevap D (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery Textbook, 6.baskı, 2.cilt, s.1915-1930*)

21. Altmışbeş yaşında erkek hastada tek damarda anlamlı stenoz şeklinde koroner arter hastalığı ve zayıf kollateral akım var. İlk kez, anterior myokard infarktüsü geçiyor. Birkaç gün sonra sternum sol kenarında, beraberinde thrill olan, şiddetli bir sistolik üfürüm geliyor. Rekürrent göğüs ağrısı ve hemodinamide ani kötüye gidiş oluyor. İlk akla getirilmesi gereken tanı nedir?

- a) Postinfarkt ventriküler septal rüptür
- b) Papiller kas rüptürüne sekonder akut mitral regürjitasyon
- c) Sol ventrikül apikal anevrizma
- d) Dressler sendromu
- e) Perikardit gelişmesi

**AÇIKLAMA:** Postinfarkt ventriküler septal rüptür tipik olarak 65 yaşlarında, erkek, tek damar koroner arter hastası ve zayıf kollateral akımı olan, ilk kez, anterior myokard infarktüsü geçiren bir hastada gelişir. Birkaç

günlük nekahat dönemi sonrası yeni bir sistolik üfürüm, rekürrent göğüs ağrısı, hemodinamide ani kötüye gidiş olur. Ayırıcı tanıda ilk akla gelmesi gereken papiller kas rüptürüne sekonder akut mitral regürjitasyondur. Septal rüptürdeki sistolik üfürüm sternum sol kenarında belirgin, şiddetli ve thrill ile birlikte iken papiller kas rüptürüne sekonder akut mitral regürjitasyonda üfürüm apekte belirgin, yumuşaktır, thrill alınmaz.

Cevap A (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery Textbook, 6.baskı, 2.cilt, s.2115-2130*)

22. Ventriküler septal defektlerde aşağıdaki durumlardan hangisi cerrahi kapatma için kontrendikasyon oluşturur?

- a) Büyük VSD'si olan, medikal tedavinin başarısız olduğu infant
- b) 2 yaşından küçük, ciddi soldan sağa şanlı defekti olan çocuk
- c) Enfektif endokardit geçirmiş küçük VSD'li çocuk
- d) Pulmoner vasküler rezistansı 10 woods ünitesi'nden büyük çocuk
- e) Pulmoner akım/sistemik akım oranı 1.5'un üzerinde olan çocuk

**AÇIKLAMA:** Pulmoner vasküler rezistansın 10 woods ünitesi üzerinde olması inoperabilite kriteridir. Büyük VSD'si olan, medikal tedaviye rağmen geçmeyen konjestif kalp yetmezliği olan infantlarda cerrahi tedavi endikedir. 2 yaşından küçük, ciddi soldan sağa şanlı defekti olan çocuklar 2-3 yaş arasında opere edilir. Küçük VSD bile olsa, tek bir enfektif endokardit epizodu dahi cerrahi kapatma endikasyonu oluşturur. Pulmoner akım/sistemik akım oranı 1.5 üzeri olması durumunda VSD'nin kapatılması önerilir.

Cevap D (*Stark, Surgery for Congenital Heart Defects, 2.baskı, s.355-372*)

23. Aşağıdakilerden hangisi siyanotik konjenital kalp defektidir?

- a) Ventriküler septal defekt
- b) Aort koarktasyonu
- c) Anormal pulmoner venöz dönüş
- d) Anormal orijinli sol koroner arter
- e) Atrioventriküler septal defekt

**AÇIKLAMA:** Anormal pulmoner venöz dönüş anomalisi bir siyanotik konjenital kalp defektidir. Diğerlerinin hepsi asiyanotik konjenital kalp defektidir.

Cevap C (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery Textbook, 6.baskı, 2.cilt, s.971-994*)

**24.Kalp-akciğer ya da kalp transplantasyonu için verici ve alıcı arasında öncelikle ne tür bir uygunluk aranır?**

- a) HLA uygunluğu
- b) Kan grubu ve vücut boyutu
- c) Kan grubu ve HLA uygunluğu
- d) HLA uygunluğu ve CMV açısından uygunluk
- e) CMV açısından uygunluk ve cinsiyet uygunluğu

**AÇIKLAMA:** Kalp-akciğer ve kalp transplantasyonu için verici ile alıcı arasında öncelikle kan grubu ve vücut boyutu uygunluğuna bakılır. Sınırlı verici potansiyeli, kalp ve akciğerin güvenli soğuk iskemik süreleri gözönüne alındığında HLA uygunluğu pratikte önemini yitirmektedir. Cinsiyet ise asla önemli değildir.

Cevap B (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery Textbook, 6.baskı, 2.cilt, s.1869-1886*)

**25.Diffüz malign mezotelyoma için yanlış olanı işaretleyiniz.**

- a) Elektrokardiyogram normaldir.
- b) Sitokeratin pozitif, karsinoembriyonik antijen negatiftir.
- c) Krokidolit-mavi asbest veya (tremolit+krizotil)-kahverengi asbest maruziyeti
- d) Elektron mikroskopide uzun ve sinüzoidal villuslar
- e) Flow sitometride %65 diploid patern

**AÇIKLAMA:** Diffüz malign mezotelyomada musikarmin boyası pozitiftir, hyaluronik asit pozitifliği epitelyal tip mezotelyomayı gösterir ve sitokeratin pozitiftir. Karsinoembriyonik antijen (CEA) ise plevral adenokarsinom metastazında pozitif olup, tersine mezotelyomada negatiftir. Krokidolit (mavi asbest) ve tremolit+krizotil (kahverengi asbest) maruziyetinde mezotelyoma riski çok artmaktadır, tek başına krizotil asbest (beyaz asbest) ise akciğer kanseri için bir risk faktörüdür. Elektron mikroskopide uzun ve sinüzoidal villuslar mezotelyoma için, kısa ve düz villuslar ve üzerinde glikokaliks adenokarsinom için tipiktir. İlginç olarak malign mezotelyomada flow sitometride %65 diploid patern izlenir. Elektrokardiyogram, mezotelyomada, ileri evrede, %89 anormaldir. Sinüs taşikardisi %42, hayatı tehdit etmeyen ventriküler veya atriyal aritmiler %17 ve dal blokları %33 oranlarında görülmektedir. Bu durum direkt kardiyak invazyonunun bir sonucu olabilir.

Cevap A (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.767-782*)

**26.Tüberkülozda pulmoner rezeksiyon endikasyonları için uygun olmayanı işaretleyiniz.**

- a) Çok ilaca dirençli tüberküloz
- b) Masif hemoptizi

- c) Akciğer kanseri şüphesi uyandıran granülom
- d) Ciddi semptomatik tüberküloz bronşiektazi
- e) Saf plevra tüberkülozu sonrası gelişen ciddi plevral kalınlaşma

**AÇIKLAMA:** Akciğer tüberkülozunda cerrahi tedavide sıklıkla pulmoner rezeksiyon uygulanır. Bu durumlar; çok ilaca dirençli tüberküloz, masif hemoptizi, semptomatik sekel lezyonlar ve harap olmuş akciğer, tüberküloz ve skar lezyonlarda malignite şüphesi, tedavi ile düzelmeyen balgam pozitif kaviteler, aspergilloma ve tüberküloz bronşiektazi şeklinde özetlenebilir. Saf plevra tüberkülozunda ise akciğer parankimi sağlamdır ve medikal tedavi ile başarı oranı %95'dir. Fakat tedavi sonrası akciğerde restriksiyona yol açan plevral kalınlaşma kalabilir. Bu durumda dekortikasyon endikasyonu vardır ve pulmoner rezeksiyon gerekmez.

Cevap E (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.717-728,1053*)

**27.Diafragma rüptürü tanı ve tedavisi için yanlış olanı işaretleyiniz.**

- a) Erken tanı alan olguların tamirinde transabdominal yol tercih edilir.
- b) Sağ diafragma rüptürü daha sıktır.
- c) Torakoskopinin tanı değeri yüksektir.
- d) Eşlik eden patolojiler nedeniyle diafragma rüptürü tanısı erken dönemde gözden kaçır.
- e) Her diafragma rüptürünün tamir edilmesi gerekir.

**AÇIKLAMA:** Diafragma rüptüründe abdominal organ yaralanması torasik oluşum travmasından daha sık eşlik eder ve bu nedenle erken dönemde iki patolojiyi aynı anda düzeltmek için laparotomi uygun olur. Geç tanı alan olgularda ise herni içeriğinin toraks içindeki yapışıklıklarının ayrılabilmesi için torakotomi tercih edilir. Son yıllarda torakoskopi (VATS; Video assisted thoracoscopic surgery) diafragma rüptürü tanı ve tedavisinde tercih edilen ve tanı değeri çok yüksek olan bir yöntem olarak kabul görmektedir. Diafragma rüptürü, genellikle izole yaralanma şeklinde olmayıp, birlikte pnömotoraks, hemotoraks veya akciğer kontüzyonu sıktır. Eşlik eden bu patolojiler nedeniyle erken dönem akciğer filmlerinde rüptür gözden kaçabilir. Bu bağlamda diafragmada düzensizlik izlenen olgularda rüptür tanısı için ileri tetkik düşünülmelidir. İleri dönemde diafragma hernisi ile sonuçlanacağı için her diafragma defekti kapatılmalıdır. Karaciğerin destek etkisi nedeniyle rüptürler sağ tarafta fazla görülmez ve sıklıkla solda olur.

Cevap B (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı,*

2000, s.863-870)

28. Hangisi akciğer kist hidatiği komplikasyonu değildir?

- a) Pnömoni veya abseleşme
- b) Malign dejenerasyon
- c) Plevral ampiyem
- d) Pnömotoraks
- e) Hemoptizi

**AÇIKLAMA:** Akciğer kist hidatiği, rüptüre olunca komplike olur. Rüptür sonucunda enfekte olup abse formasyonu gelişebilir ve pnömoniye neden olabilir. Plevral boşluğa rüptür pnömotoraksa yol açar, enfekte kistin rüptürü ise ampiyemle sonuçlanır. Hemoptizi ise enfekte veya enfekte olmayan kistin bronşa rüptürü sonucudur. Malign dejenerasyon bildirilmemiştir.

Cevap B (Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.1113-1128)

29. Aşağıdakilerden hangisi Patent Duktus Arteriosus (PDA) için yanlıştır?

- a) Duktus Botalli, sol 6. aortik arkus'dan gelişen normal bir fetal yapıdır.
- b) Duktus arteriozus, inen aorta'nın üst kısmı ile ana pulmoner arter-sol pulmoner arter bileşkesi hizasında yerleşmiştir.
- c) Miadındaki bebeklerde, duktus arteriozus'un fizyolojik kapanması doğum sonrası 12-24 saatte gerçekleşir.
- d) Miadındaki bebeklerde PDA'nın doğum sonrası ilk 8 hafta içinde kapanma olasılığı %88, 1 yaşından sonra ise %0.6'dır.
- e) Hiperbilirubinemi'li veya böbrek fonksiyon bozukluklu prematüre bebeklerde erken cerrahi girişimden kaçınılmalı, 3 hafta süreyle indometazin tedavisi uygulanarak PDA'nın spontan kapanması beklenmelidir.

**AÇIKLAMA:** İndometazin, hiperbilirubinemili, sepsisli, koagülasyon ve renal fonksiyon bozukluklu hastalarda kontrendikedir. İndometazin tek başına böbrek üzerine toksik etkiler taşır ve gastrointestinal perforasyona yol açar.

Cevap E (Mavroudis, Pediatric Cardiac Surgery, Patent Ductus Arteriosus, 2.baskı, 1994, s.140-146; Cifuentes RF, Olley PM, Balfe JW, et al. Indomethacin and renal function in premature infants with persistent patent ductus arteriosus. J Pediatr 1979; 95:583; Betkerur MV, Yeh TF, Miller K, et al. Indomethacin and its effect on renal function and urinary kallikrein excretion in premature infants with patent ductus arteriosus. Pediatrics 1981; 68:99)

30. Aşağıdakilerden hangisi aort koarktasyonu için

yanlıştır?

- a) Yenidoğanda belirti verdiğinde konjestif kalp yetersizliği şeklindedir.
- b) Aort koarktasyonu, paraşüt mitral kapak, sol atriumda kapak üzerinde halka ve subaortik stenoz'un birlikte bulunması hali Turner Sendromu olarak bilinir.
- c) Çocukluk çağında rutin fizik muayenede alt ekstremitede nabız kaybı, üst ekstremitede hipertansiyon bulguları ile ön tanı konabilir.
- d) Kotlarda çentiklenme 8 yaşın altındaki hastalarda çok nadir olarak görülür.
- e) İnfant döneminde ameliyat edilen aort koarktasyonu hastalarda nüks olasılığı %11-42 arasındadır.

**AÇIKLAMA:** Aort koarktasyonu+Paraşüt mitral kapak+Sol atrium'da supervalvar ring+subaortik stenoz'un beraber olarak bulunması durumu Shone Sendromu olarak adlandırılır.

Cevap B (Stark, Surgery for Congenital Heart Defects, Coarctation of the Aorta, 2.baskı, 1994, s.285-298)

31. Aşağıdaki yapılardan hangisi Torasik Outlet Sendromu'nda semptomların oluşumunda rol oynamaz?

- a) Subklavius kası
- b) Birinci kot
- c) Skalenius antikus
- d) Konjenital servikal kot
- e) Sternokleidomastoid kası

**AÇIKLAMA:** Torasik Outlet Sendromunda damar ve/veya sinir basısına neden olan yapılar a, b, c ve d çıkıklarında verilmiştir.

Cevap E (Moore, Vascular Surgery, Surgical Anatomy and Exposure of the Vascular System, 1991, s.43-62)

32. Sigara içmeyen 30 yaşından daha genç, kronik baldır klodikasyonlu bir hastanın semptomuna yol açan patoloji en sık olarak aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Popliteal sıkışma sendromu
- b) Ateroskleroz
- c) Poliarteritis nodosa
- d) Takayasu
- e) Homosistinemi

**AÇIKLAMA:** Popliteal entrapment syndrome, genç ve orta yaşlılarda görülen baldır klodikasyonunun en sık nedenidir. Gastroknemius adalesinin medial başı ile popliteal arterin konjenital olarak anormal ilişkisi sonucunda ortaya çıkar. Hastanın sigara içmiyor olması ve klodikasyon seviyesinin ayakta daha üst seviyede, istirahat ağrısı veya yanma yerine klodikasyon tarzında olması ile Buerger Hastalığı ve

Diabetik Anjiyopati'den de ayrılabilir.

Cevap A (Moore, *Vascular Surgery, Surgical Anatomy and Exposure of the Vascular System, 1991, s.97-130*)

**33.Aşağıdakilerden hangisi akut aortik disseksiyon için doğrudur?**

- a) Disseksiyon aortanın tüm katlarını tutan bir patolojidir.
- b) DeBakey Tip III şeklindeki akut aortik disseksiyonlardaki en sık bulgu koroner arter ağzlarının tutulması nedeniyle akut miyokard enfarktüsüdür.
- c) Gebelik, başka ek bir patoloji olmaksızın disseksiyona yol açabilir.
- d) Hastalığın akut dönemindeki en sık ölüm nedeni aort kapak yetersizliğidir.
- e) Yalancı lumenin aort lumenine yeniden açılması (re-entry) tabloyu kötüleştiren bir gelişmedir.

**AÇIKLAMA:** Kistik medial dejenerasyon, Marfan Sendromu, anuloektazi, biküspid aort kapağı, ateroskleroz, sistemik arteriyel hipertansiyona yol açan aort koarktasyonu, göğüs travması ve aortik kannüstasyon yanında, mekanizması tam olarak bilinmemekle beraber gebelik de akut aortik disseksiyon nedenleri arasındadır.

a şıkkı yanlıştır. Çünkü disseksiyon aortanın media tabakasının harabiyeti sonucu ortaya çıkar. İntimal yırtık –varsa- dışında kalan intimada ve adventisyada lezyon yoktur.

b şıkkı yanlıştır. Çünkü DeBakey Tip III şeklindeki disseksiyonlarda tutulum yeri sol subklavyan arterin distalinde olduğundan dolayı koroner arter ağzları bu patolojiden direkt olarak etkilenmez ve akut miyokard enfarktüsü tablosu ortaya çıkmaz.

d şıkkı yanlıştır. Çünkü aort kapak yetersizliği, disseksiyon sırasında ortaya çıkan komplikasyonlardan biri olmasına karşın, erken dönemdeki en sık ölüm nedeni aort rüptürüdür.

e şıkkı yanlıştır. Çünkü; re-entry, özellikle aortik obstrüksiyon tablosunu hafifletici bir rol oynar ve renal yetersizlik, bağırsak nekrozu veya alt ekstremitelerde gangren komplikasyonlarının gelişmesini önler/geciktirir.

Cevap C (Crawford, *Diseases of the Aorta. Aortic Dissection and Dissecting Aortic Aneurysm, 1984, s.168-171; Kirklin, Cardiac Surgery, Acute Aortic Dissection, 2.baskı, 1993, s.1721-1723*)

**34.Borrelia burgdorferi adlı etken aşağıdaki hastalıklardan hangisine neden olur?**

- a) Eozinofilik miyokardit
- b) Lyme karditisi
- c) Dev hücreli miyokardit

d) Viral perikardit

e) Nativ kapak endokarditi

**AÇIKLAMA:** Borrelia burgdorferi bir spiroket olup, Lyme hastalığını meydana getirir. Bu hastalığın son dönemlerinde ise Lyme karditisine neden olur. Genellikle kalp bloğuna daha nadir olarak sol ventrikül disfonksiyonuna neden olabilir. Tedavide erken dönemde tetrasiklinler ileri dönemlerinde ise glukokortikoidler kullanılmaktadır.

Cevap B (Hurst's the Heart, 1999, s.291-300)

**35.Triküspit darlığı olan bir hastada aşağıdaki seçeneklerden hangisi geçerli değildir?**

- a) Elektrokardiyografide sağ ventrikül hipertrofisi bulguları vardır.
- b) Telekardiyografide pulmoner arter değişiklikleri olmadan sağ atrium dilatasyonu vardır.
- c) Oskültasyonda inspirasyonla artan diastolik rulman duyulur.
- d) Kapak alanının  $1.5 \text{ cm}^2/\text{m}^2$  olması periferik ödeme yol açar.
- e) Sağ atrium ile sağ ventrikül arasındaki diastolik gradient artmıştır.

**AÇIKLAMA:** Triküspit darlığı diastolik kan akımını azaltır, sağ atrium basıncını yükseltir ve kardiyak outputta azalmaya neden olur. Sistemik venlerden veya sağ atriumdan gelen kan akımı obstrüksiyona uğrar ve diastolde sağ atrium ile sağ ventrikül arasında basınç farkı ortaya çıkar. Normalde  $7 \text{ cm}^2/\text{m}^2$  olan kapak alanının  $1.5 \text{ cm}^2/\text{m}^2$  olması, gradientin  $4 \text{ mmHg}'\text{y}\text{i}$  geçmesi ve ortalama sağ atrium basıncının  $10 \text{ mmHg}'\text{y}\text{i}$  geçmesi periferik ödem gibi klinik bulguların ortaya çıkmasına yol açar. Triküspit darlığındaki en karakteristik radyografik bulgu, pulmoner arteriyel genişleme veya pulmoner hipertansiyona ait değişiklikleri olmadan sağ atriumun büyümesidir. EKG'de sağ atrium dilatasyonunu gösteren geniş p dalgaları bulunmakla birlikte sağ ventrikül hipertrofisi bulguları yoktur.

Cevap A (Hurst's the Heart, 1999, s.271-281)

**36.Ebstein anomalisi ile ilgili hangi seçenek doğrudur?**

- a) Triküspit kapağın anterior ve septal lifletleri aşağıya doğru yer değiştirmiştir.
- b) EKG'de PR mesafesi kısalmış ve sağ dal bloğu görülebilir.
- c) Bütün vakalarda preeksitasyon paterni vardır.
- d) Sağ ventrikülün proksimalinde duvarda kalınlaşma vardır.
- e) Sağ atrial basınç artmıştır.

**AÇIKLAMA:** Ebstein anomalisinde triküspit kapağın posterior ve septal lifletleri aşağıya doğru yer



## GÖĞÜS-KALP-DAMAR CERRAHİSİ

değiştirirler ve anulusun altında ventrikül duvarına tutunurlar. Sağ ventrikülün proksimal duvarı incelmıştır ve sağ atrium ile devamlılık halindedir. EKG'de dev sivri P dalgaları, uzamış PR mesafesi ve sağ dal bloğu görülebilir. Vakaların %10'unda preeksitasyon paterni veya Wolff-Parkinson-White Sendromu vardır. Sağ atrial basınç artmıştır.

Cevap E (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery, 1996, s.1451-1460*)

**37.Araç içi trafik kazası sonrası acil servise gelen, 27 yaşında erkek hastanın genel durumu orta ve hemodinamik durumu normal idi. Solunum hızı 24/dk, arteriyel kan gazında pH 7.49, pO2 95, pCO2 30 idi. Akciğer grafisinde pnömomediasten tespit edilen hastaya yapılacak olan ilk girişim ne olmalıdır?**

- a) Bronkoskopi
- b) Entübasyon
- c) Gözlem
- d) Torakoskopi
- e) Tüp torakotomi

**AÇIKLAMA:** Pnömomediasten, mediastende hava veya gaz bulunmasıdır. Künt travma sonrası trakeobronşiyal ağaçta en sık yaralanma karından 2.5 cm'de sağ ana bronшта ve orta lobda tespit edilir. Bu tür yaralanmalarda tanı en iyi fiberoptik bronkoskopi ile konur.

Cevap A (*Baumgartner F, Sheppard B, deVirgilio C ve ark. Tracheal and main bronchial disruptions after blunt chest trauma: Presentation and management. Ann Thorac Surg 1990; 50:569-574; Hara KS, Parakash UB. Fiberoptic bronchoscopy in the evaluation of acute chest and upper airway trauma. Chest 1989; 96:627-630*)

**38.Mediastenin nörojenik tümörleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- a) Mediastinumun en sık tümörleridir.
- b) İntervertebral foramen içerisinde vertebral kanala doğru uzanabilirler.
- c) Cerrahi, çoğunlukla tedavi seçeneğidir.
- d) En sık orta mediastende görülürler.
- e) Sıkça sempatik gangliyadan köken alırlar.

**AÇIKLAMA:** Primer mediasten tümörleri nadirdir ve insidans yaş ile bir farklılık gösterir. En sık mediastinal tümörler nörojenik tümör (%19), lenfoma (%16), bronkojenik ve perikardiyal kistler (%14), germ hücreli tümör (%13), timoma (%12) ve tiroid lezyonlardır (%6). Nörojenik tümörler en sık posterior mediastenden köken alırlar.

Cevap D (*Kohman LJ. Approach to the diagnosis and staging of mediastinal masses. Chest 1993; 103:328; Strollo DC, Rosado-de-Christenson ML. Primary mediastinal tumors. Chest 1997; 112:1344*)

**39.Hangisi trakeanın anatomik özelliklerinden biri değildir?**

- a) Psödostratifiye skuamöz epitel
- b) Torsiyonel hareket edebilir
- c) Fleksibilite
- d) Sertlik
- e) Larinksten karınaya kadar uzanır.

**AÇIKLAMA:** Trakeanın mekanik özellikleri: a) Uzun aksisi boyunca kompresyona ve distansiyona izin vermesi, b) Uzun aksisi boyunca fleksible olması, c) Çevre dokuların baskısına karşın çökmeyip, lümen açıklığını koruması, d) Uzun aksisi boyunca torsiyona müsaade etmesidir. Trakeanın anatomik özellikleri ise: a) Silialı epitel, b) Kıkırdak halkalar, Submukozal kılcak damar ağı, lateral pediküllerden gelen ve çok kaynaklı arteriyel beslenmenin varlığıdır.

Cevap A (*Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery, 6.baskı, 1996, s.665-690; Moore, Clinically Oriented Anatomy, 2.baskı, 1985, s.1024-1025; Shields, General Thoracic Surgery, 4.baskı, 1994, s.481-492; Grillo HC, Mathisen DJ. Primary tracheal tumors: Treatment and results. Ann Thorac Surg 1990; 49:69-77; Grillo HC. Notes on the windpipe. Ann Thorac Surg 1989; 47:9-26*)

**40.Torasik outlet sendromu ile ilgili yanlış olan seçeneği işaretleyiniz.**

- a) Nörojenik kompresyon, vasküler kompresyondan daha siktir.
- b) Hastaların %30'unda kemik anomalisi mevcuttur.
- c) Kolun adduksiyonunda semptomlar artar.
- d) Tanı konduğunda ilk seçilecek tedavi hastaların büyük çoğunluğunda fizik tedavidir.
- e) Cerrahi tedavide en iyi yaklaşım transaksiller yoldur.

**AÇIKLAMA:** Torasik outlet sendromlu hastaların semptomları kolun abduksiyonunda artmaktadır.

Cevap C (*Shields, General Thoracic Surgery, 1994, s.565*)

**41.Superior sulcus tümörlerinde aşağıdakilerden hangisi kesin cerrahi kontrendikasyon kriteridir?**

- a) Subklavian damar invazyonu
- b) Direkt mediastinal invazyon
- c) "Horner" sendromu

- d) Vena cava superior tutulumu  
e) Patolojik olarak kanıtlanmış N2

**AÇIKLAMA:** Superior sulcus tümörlerinde kesin cerrahi kontrendikasyon kriterleri: Patolojik olarak kanıtlanmış N2 varlığı, küçük hücreli sitoloji ve ekstratorasik yayılımın olmasıdır. Diğer seçeneklerde belirtilenler, rölatif kontrendikasyon kriterleridir.

Cevap E (*Akkoçlu, Akciğer Kanseri-Multidisipliner Yaklaşım, 1999, s.103*)

**42.Aşağıdakilerden hangisi anatomik akciğer rezeksiyonları sonrası bronkoplevral fistül riskini arttıran faktörlerden değildir?**

- a) Uzun bronş güdüsü  
b) Diabetes mellitus  
c) Postoperatif radyoterapi  
d) Hipertiroidi  
e) Postoperatif mekanik ventilasyon

**AÇIKLAMA:** Malnütrisyon, ileri yaş ve erkek cinsiyet, diabetes mellitus, steroid kullanımı, kemoterapi ve radyoterapi, bronş mukozasında aktif enfeksiyon, postoperatif mekanik ventilasyon bronkoplevral fistül riskini arttırmaktadır.

Cevap D (*Akkoçlu, Akciğer Kanseri-Multidisipliner Yaklaşım, 1999, s.107*)

**43.Akciğer kanseri nedeniyle sağ üst lobektomi uygulanan bir hastanın patoloji raporunda, tümörün 5 cm çapında olduğu, visseral plevra invazyonunun bulunduğu, gönderilen hiler lenf bezlerinde metastaz saptanmadığı, ancak 14 mediastinal lenf bezinden birinde metastaz saptandığı bildirilmiştir. Uzak metastazı olmadığı bilinen hasta TNM sınıflandırmasına göre hangi evrededir?**

- a) Evre IB  
b) Evre IIA  
c) Evre IIB  
d) Evre IIIA  
e) Evre IIIB

**AÇIKLAMA:** TNM sınıflandırmasına göre 3 cm'e kadar tümörler T1, 3 cm'den büyük tümörler T2 olarak sınıflandırılmaktadır. Visseral plevranın direkt invazyonu T2 iken, parietal plevranın direkt invazyonu T3'tür. Aynı taraf hiler lenf nodu pozitifliği N1, mediastinal lenf nodu pozitifliği ise N2 olarak sınıflandırılır. Soruda verilen hasta T2 N2 M0-Evre IIIA'dır.

Cevap D (*Mountain CF. Revisions in the international system for staging lung cancer. Chest 1997; 111:1710-1717*)

**44.Trakeostominin geç dönem komplikasyon-**

larından "stenoz" en çok hangi seviyede görülür?

- a) Vokal kordlarda  
b) Subglottik mesafede  
c) Stoma seviyesinde  
d) Cuff seviyesinde  
e) Tüp ucu hizasında

**AÇIKLAMA:** Trakeostominin en sık rastlanan kronik komplikasyonu stenozdur. Vokal kordlarda, uzun süren endotrakeal entübasyon sonucu stenoz oluşur. Subglottik bölgede ise yüksek açılan trakeostomilerde stenoz meydana gelir, ancak bu nadirdir. Diğer lokalizasyonlar da daha düşük sıklıkla görülür.

Cevap C (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.886*)

**45.Altı yaşında bir hasta sık sık akciğer enfeksiyonu geçirmektedir. Radyografisinde hep sol alt zonda pnömonik gölge koyuluğu saptanmaktadır. En olası tanı nedir?**

- a) Akciğer kanseri  
b) Lenfoma  
c) Tüberküloz  
d) Sekestrasyon  
e) Trakeal bronkus

**AÇIKLAMA:** Akciğer kanseri çocuklarda görülmez, lenfoma mediastinal bölgede, tüberküloz ise hiler bölgede dansite artışına neden olur. Trakeal bronkus sağ tarafta ve üst zonlarda gölge koyuluğu yapar. Tekrarlayan akciğer enfeksiyonlarında yabancı cisim aspirasyonu akılda tutulmalıdır, ancak şıklarda yoktur. Gerek ekstra gerek intra lobar sekestrasyonun ise en çok görüldüğü yer sol alt lob ve zondur.

Cevap D (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.937-952*)

**46.Akciğer kanserlerinin tanısında ve evrelemede kullanılan, aşağıdaki tanı yöntemlerinden hangisinin doğruluk oranı en fazladır?**

- a) Akciğer grafileri  
b) Toraksın bilgisayarlı tomografisi  
c) Bronkoskopi  
d) Transtorasik iğne biyopsileri  
e) Mediastinoskopi

**AÇIKLAMA:** Akciğer kanserlerinin evrelemede ve tanısında radyolojinin çok büyük önemi vardır. Ancak grafilerle ve toraks BT ile %60 civarında doğru tahminde bulunulur ve yine tanı ve evreleme kliniklidir. Biyopsilerle ve torakotomi sonucunda hastaya patolojik (cerrahi) evreleme yapılır, bunların doğruluk oranı %80'den %99'a kadar yükselir.

Cevap E (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.1297-1309*)

**47.Akciğer kanserinin histolojik tiplerinden son**

yıllarda giderek artan sıklıkta görülen ve totalin hemen hemen yarısına ulaşan histolojik tip hangisidir?

- a) Adeno Ca
- b) Epidermoid Ca
- c) Small cell Ca
- d) Large cell Ca
- e) Clear cell Ca

**AÇIKLAMA:** Adeno Ca son yıllarda giderek artmaktadır. Bayanlarda sık görülen bu histolojik tip bayanlarda sigara kullanımına paralel olarak giderek artmıştır. Ayrıca erkeklerde de periferik yerleşimli adeno Ca olguları daha sık görülmeye başlamıştır. Epidermoid kanserler eskiden en çok görülen histolojik tipti. Uluslararası literatürde artık ilk sırayı adeno Ca'ya bırakmıştır. Güncel bilgilerin takibi açısından önem kazanmaktadır. Epidermoid kansere göre daha öldürücüdür. Daha hızlı büyür, daha erken metastaz yapar ve kemoterapiye daha dirençlidir.

Cevap A (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.1249-1268*)

**48.Aşağıdakilerden hangisi pelvis boşluğuna giren arterler arasında yer almaz?**

- a) a.rectalis superior
- b) a.pudenda eksterna profunda
- c) a.glutea inferior
- d) a.sacralis media
- e) a.pudenda interna

**AÇIKLAMA:** A.rectalis superior, a.sacralis media, pelvis boşluğuna girerler. A. pudenda interna ve a.glutea inferior ise a.iliacanın dallarıdır. A.pudenda eksterna profunda ise a. femoralisin bir dalıdır ve genellikle v. femoralisin önünden bazen de arkasından uzanarak skrotumu (veya labium majus'u) besler.

Cevap B (*Keith, The Pelvis and Perineum, Clinically Oriented Anatomy, 1998, s.261-266*)

**49.Myasthenia Gravis ile ilgili hangisi yanlıştır?**

- a) Non-timomatoz Myasthenia Gravis'de timektomi tam remisyon ve klinik düzelme olasılığını artırır.

b) Plazmaferez, Myasthenia Gravis'de ilk tedavi seçeneğidir.

c) Vital kapasiteleri <2.9 L olan hastalarda post-operatif solunum yetmezliği gelişme riski yüksektir.

d) Ekstended timektomide, boyun insizyonu yapılmadan sternotomi yapılır.

e) Yüksek asetil kolin düzeyi Myasthenia Gravis'in remisyonunda prognostik bir faktör değildir.

**AÇIKLAMA:** Myasthenia Gravis (MG) nöromüsküler kavşaktaki asetilkolin reseptörlerine karşı gelişen antikorlar ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. İlk tedavi basamağı steroid ve anti-kolinesteraz inhibitörleridir. Plazmaferez fulminant tip'teki hastalarda hastaların genel durumunu düzeltmek amacı ile palliyatif amaçla yapılır. Cerrahi (timektomi) tam remisyon ve klinik düzelme olasılığını arttırdığından bu hastalara önerilmektedir. Hastalar, post-operatif dönemde mekanik ventilatuar desteğe ihtiyaç duyabilirler. Bunu önceden belirleyebilmek için yapılan spirometride vital kapasitenin <2.9 L olması bir uyarı niteliğindedir. Cerrahi teknik, agresif veya minimal olabilir. Ekstended timektomide servikal insizyon yapılmadan sternotomi yapılır, servikal insizyon eklenirse operasyon maksimal timektomi olarak adlandırılır. MG hastalarının %75'inde asetilkolin antikor düzeyleri yüksektir, fakat tedavi sonrası takipte bunun bir rolü yoktur.

Cevap B (*Muller-Hermelink HK, Marx A. Thymoma. Curr Opin Oncol 2000; 12(5):426-433; Kirschner PA. The history of surgery of the thymus gland. Chest Surg Clin N Am 2000; 10(1):153-165*)

**50.Bronşektazi en sık hangi lokalizasyonda oluşur?**

- a) Sağ üst lob
- b) Sol alt lob
- c) Sağ orta lob
- d) Sağ alt lob
- e) Sol üst lob

**AÇIKLAMA:** Sol alt lob bronşu sağa göre daha dar, daha uzun ve açısı itibarıyla daha zor drene olmaktadır. Daha uzun olması sonucunda ise daha fazla basıya uğrayıp drenajı bozulmaktadır.

Cevap B (*Shields, General Thoracic Surgery, 5.baskı, 2000, s.1040*)

# KBB

1. Aşağıdaki enfeksiyon hastalıklarından hangisi çocuklarda görülen, edinsel, unilateral, sensorinöral işitme kayıplarının en sık sebebidir?

- a) Konjenital CMV enfeksiyonu
- b) Menenjit
- c) Rubella
- d) Kabakulak
- e) Kızamık

**AÇIKLAMA:** Kabakulak çocuklarda görülen, edinsel, unilateral, sensorinöral işitme kayıplarının en sık sebebidir. Her 10 000 kabakulak vakasının 5'inde işitme kaybı ortaya çıkar. Rubella ve CMV enfeksiyonları konjenital non-genetik işitme kaybı yapabilirler. Kızamık ve menenjit ise edinsel işitme kayıplarının sıklık olarak kabakulaktan sonra gelen nedenleridir. Kızamıkta görülen işitme kaybı genelde bilateral ve simetrik.

Cevap D (*Adams, Boies Fundamentals of Otolaryngology, 6.baskı, s.131*)

2. Aşağıdakilerden hangisi süperatif otitis medianin intrakranial komplikasyonu değildir?

- a) Menenjit
- b) Lateral sinüs trombozu
- c) Beyin absesi
- d) Otitik hidrosefali
- e) Labirentit

**AÇIKLAMA:** Labirentit dışındakiler intrakranial komplikasyon iken labirentit ekstrakranial komplikasyondur. Diğer ekstrakranial komplikasyonlar: fasial paralizi, petrosit, mastoidit, subperiostal absedir.

Cevap E (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.1037*)

3. Onaltı yaşında erkek hastanın önceleri herhangi bir şikayeti yokken, son bir yıldır nazal solunumda sıkıntı, geceleri horlama ve ağzı açık uyuma ve zaman zaman abondan olabilen epistaksisleri oluyormuş. Hasta travma ve kanama diatezi anamnezi vermiyor. Bu hastada aşağıdakilerden hangisi ilk olarak düşünülmelidir?

- a) Adenoid vejetasyon
- b) Anjiyofibrom
- c) Antrokoanal polip
- d) Atrofik rinit
- e) Orta konka hipertrofisi

**AÇIKLAMA:** Anjiyofibrom dışında hiçbirinin abondan kanama yapmaması, anjiyofibromun daha çok

adölesan çağıdaki erkek çocukların hastalığı olması ve semptomların sonradan ortaya çıkması ile diğer hastalıklardan ayrılır.

Cevap B (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.247*)

4. Aşağıdakilerden hangisi Meniere hastalığının semptomlarından değildir?

- a) İşitme kaybı
- b) Epizodik vertigo
- c) Tinnitus
- d) Kulakta dolgunluk hissi
- e) Kulak ağrısı

**AÇIKLAMA:** Meniere hastalığında kulak ağrısı bulunmamaktadır. Diğer semptomların hepsi mevcuttur. Ayrıca bulantı, kusma ve nistagmus da eşlik edebilir.

Cevap E (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.1119*)

5. Yapılan odyogramda "carhart" çentiğinin görülmesi aşağıdaki hastalıkların hangisine spesifiktir?

- a) Ani işitme kaybı
- b) Otokleroz
- c) Meniere hastalığı
- d) Kronik otitis media
- e) Akustik nörinom

**AÇIKLAMA:** Carhart çentiği otosklerozis için spesifik ve tanı koydurucudur. Diğer şıkların hiçbirinde carhart çentiğine rastlanmamaktadır. Carhart çentiği; Odyogramda kemik iletimi 2000 f'da bir çentik gösterir ve bu çentiğe carhart çentiği denir.

Cevap B (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.1054*)

6. Otokleroz hastalığının bulgusu olmayan hangisidir?

- a) Progressif tip işitme kaybı
- b) Willis parakuzisi
- c) Tinnitus
- d) Nistagmus
- e) Vertigo

**AÇIKLAMA:** Otokleroz, %68 oranında kadınlarda görülen labirentin kapsülün fokuslar halinde yeni kemik oluşumuyla karakterize bir hastalıktır. En sık stapes tabanının önünde fissula antefenestram adlı

bölgede bulunur. Major semptom progresif tipte işitme kaybıdır. %20-78 oranında Willis parakuzisi görülür. Bu gürültülü ortamlarda sesi daha iyi duymaktır. Çoğunda tinnitus bulunur. %20 oranında da rekürren vertigo atakları bulunur. Nistagmus bulunmaz.

Cevap D (*Çakır, Otolaringoloji ve Baş Boyun Cerrahisi, 2.baskı, 1999, s.86*)

**7. Aşağıdakilerden hangisi genellikle hyoid hizasında boyun orta hattında yerleşip, dili dışarı çıkarınca çöken kistik veya solid kitledir?**

- a) Kistik higroma
- b) Hemanjiyoma
- c) Brankial yarı kisti
- d) Duktus tiroglossus kisti
- e) Dermoid kist

**AÇIKLAMA:** Kistik higroma diffüzdür, basınca çöker, ıkmayla büyür ve ışığı geçirir. Hemanjiyoma kistik higromaya benzer, daha küçüktür ve mavimsi renktedir. Brankial yarı kisti, yutkunmayla çöken kistik, sternokleidomastoid kasın ön kenarı boyunca yerleşen bazen mukus çıkartan fistülü bulunan bir kisttir. Dermoid kist orta çizgide hamur kıvamında, kistik ve ağrısızdır, ışığı geçirmez. Duktus tiroglossus kisti ise fetusun gelişmesi sırasında bulunan tiroglossus duktusun boynun orta hattında kaybolmaması sonucu ortaya çıkar. Dili dışarı çıkarınca hareket eder.

Cevap D (*Ömür, Larenks Kanseri ve Boyun, 1.baskı, 1999, s.22*)

**8. Özellikle çocuklarda akut otitis media komplikasyonu olarak menenjit, epiglottit, pnömoni ve septisemilere neden olan bakteri hangisidir?**

- a) S. pneumonia
- b) N. meningitidis
- c) S. aureus
- d) B. fragilis
- e) H. influenza

**AÇIKLAMA:** Özellikle çocukların otojen komplikasyonlarında, büyük sıklıkla bulunan bakteri H. influenza tip B'dir. Epidemiler yapabilir. Bakteriyemiye neden olarak menenjit riskini arttırır. Normalde H. influenza akut otitis mediada ancak %4 oranında bulunurken, çocuk otojen komplikasyonlarının hemen hepsinde bu bakteriye rastlanmaktadır. Akut otitis medianın en sık nedeni ise S. pneumoniadır. H. influenza ve M. catarrhalis ise ikinci sıklıkta görülen bakterilerdir.

Cevap E (*Akyıldız, Kulak Hastalıkları ve Mikrocerrahisi, 1998, s.420*)

**9. En sık görülen malign tükruk bezi tümörü hangisidir?**

- a) Warthin tümörü
- b) Adenoid kistik karsinom
- c) Mukoepidermoid karsinom
- d) Asinik hücreli karsinom
- e) Adenokarsinom

**AÇIKLAMA:** Tükruk bezi tümörlerinin yaklaşık %80'i parotis bezinde görülür. Bütün tükruk bezi tümörleri içinde en sık görülen tümör benign miks tümördür. En sık görülen malign tümör ise mucoepidermoid karsinomdur.

Cevap C (*Çakır, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 2.baskı, s.299*)

**10. Daha çok genç erkeklerde görülen, nazofarengeal kitle, nazal obstrüksiyon ve rekürren epistaksise yol açan benign tümör aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Kapiller hemanjiyoma
- b) Kavernöz hemanjiyoma
- c) Anjiyomatozis
- d) Glomus tümörü
- e) Anjiyofibrom

**AÇIKLAMA:** Anjiyofibrom nazofarenksin en sık görülen benign tümörlerinden olmasına rağmen tüm baş-boyun tümörlerinin %0.05'den azını oluşturur.

Anjiyofibromlar daha çok genç erkeklerde görülürler ve klasik triadı nazal obstrüksiyon, nazofarengeal kitle oluşturması ve rekürren epistaksise yol açmasıdır.

Cevap E (*Cummings, Otolaringoloji, Baş ve Boyun Cerrahisi, 3.baskı, 1999, s.1512*)

**11. A. carotis interna ve n. opticus ile yakın komşuluğundan dolayı endoskopik sinüs cerrahisinde önem taşıyan ve arka ethmoid hücrelere ait olan paranasal sinüs anatomik varyasyonu hangisidir?**

- a) Agger-nazi hücresi
- b) Onodi hücresi
- c) Haller hücresi
- d) Ethmoid bulla
- e) Konka bülloza

**AÇIKLAMA:** Onodi hücresi arka etmoid hücrelerin sfenoid sinüs içine uzanması ile oluşan anatomik varyasyon olup, a. carotis interna ve n. opticus ile yakın komşuluğundan dolayı endoskopik sinüs cerrahisinde önem taşır. Etmoid bulla ve Agger-nazi ön etmoid hücrelerdendir. Haller hücresi orbita tabanından gelişen ve maksiller sinüs doğal ostiumunu yukarıdan daraltan bir hücredir. Konka bülloza ise orta konkanın pnömatizasyonudur.

Cevap B (*Şerbetçi, Endoskopik Sinüs Cerrahisi, 1.baskı, 1999, s.8-17*)

**12. Maternal polihidramnios öyküsü olmayan bir yenidoğanda, doğumda ortaya çıkan ve 2-4 haftalarda maksimum büyüklüğe ulaşan, sternokleido-mastoid adalenin 1/3 alt kısmında lokalize palpasyonla hassas olmayan sert bir kitle varlığında öncelikli tanınız nedir?**

- a) Teratom
- b) Kistik higroma
- c) Birinci brankiyal yarık anomalisi
- d) İkinci brankiyal yarık anomalisi
- e) Fibromatozis kolli

**AÇIKLAMA:** Verilen klinik tablo fibromatozis kolli'yi tanımlamaktadır. Teratomda, benzer olmakla birlikte maternal hidramniyos sözkonusudur. Birinci ve ikinci brankiyal yarık anomalileri sırasıyla kulak önü ve mandibula köşesinde yerleşmişlerdir. Kistik higroma dilate lenfatik yapılardan oluşan palpasyonla yumuşak kıvamda kitledir.

Cevap E (*Gates, Current Therapy in Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 6.baskı, 1998, s.299-301*)

**13. Otuz yaşında bayan hasta KBB kliniğine başvurusunda iki yıldır ilerleyici tarzda her iki kulağında çınlama ve işitme azalmasından yakınıyor. Muayenesinde dış kulak yolu ve kulak zarları normal bulunuyor. Odyolojik değerlendirmede orta derecede iletim tipi işitme kaybı ve stapes reflekslerinin bilateral alınmadığı tespit ediliyor. En olası tanı nedir?**

- a) Adeziv otitis media
- b) Kemikçik zincir kopukluğu
- c) Akustik nörinom
- d) Otokleroz
- e) Doğumsal footplate fiksasyonu

**AÇIKLAMA:** Anlatılan klinik tablo ilk olarak otokleroz düşündürmektedir. Adeziv otitis media'da kulak zarı muayenesi normal değildir. Kemikçik zincir kopukluğu genellikle kafa travması veya kronik otit ile birlikte görülmekte, hastanın işitme kaybı bir kez oluştuktan sonra genellikle nonprogresif seyretmekte ve çoğunlukla da tek taraflı olmaktadır. Aspirin kullanımında iletim tipi işitme kaybı olmazken, doğumsal footplate fiksasyonunda ise işitme kaybı progresif değildir.

Cevap D (*Scott-Brown's Otolaryngology, 3.cilt, 6.baskı, 1997, s.3, 14, 1-8*)

**14. Aşağıdakilerden hangisi nazal poliplere eşlik eden hastalıklardan değildir?**

- a) Astım bronşiale

- b) Kartagener sendromu
- c) Kistik fibrozis
- d) Churg-Strauss sendromu
- e) Frey sendromu

**AÇIKLAMA:** Frey sendromu: Parotidektominin geç komplikasyonu olarak ortaya çıkabilen yemek yeme esnasında parotis cildinde sınırlı terleme, kızarma ve sıcaklık hissi ile karakterize tablodur. Cildin ter bezlerine giden postganglionik sempatik liflerin ayrılmış akson kılıfı ile parotise giden postganglionik sekretomotor parasempatik inervasyon yapan liflerin aberan rejenerasyonu ile birleşmeleri sonucu oluşur.

Cevap E (*Doğru, Kulak Burun Boğaz'da Allerjik Hastalıklar, 1.baskı, 2001, s.72; Kaya, Tükrük Bezi Hastalıkları, 1.baskı, 1997, s.283*)

**15. Aşağıdakilerden hangisi bilateral fasiyal paraliziye sebep olmaz?**

- a) Guillain-Barre sendromu
- b) Bilateral seröz otitis media
- c) Sarkoidoz
- d) Lyme hastalığı
- e) Kafa travması

**AÇIKLAMA:** Seröz otitis mediada fasiyal paralizi görülmezken diğer durumlarda bilateral fasiyal paralizi görülebilmektedir.

Cevap B (*Schaitkin, The Facial Nerve, 2.baskı, 2000, s.189-195*)

**16. Aşağıdaki vasküler yapılardan hangisi Kiesselbach pleksusuna katılmaz?**

- a) a. ethmoidales anterior
- b) a. labialis superior
- c) a. sphenopalatina
- d) a. palatina major
- e) a. palatina descendens

**AÇIKLAMA:** Nazal kavitenin kanlanması genel olarak internal karotid arterin oftalmik dalından ve eksternal karotid arterin maksiller dalından kaynaklanır. Septumun ön kısmında anterior etmoid arter uç dalları, sfenopalatin arterin septal dalları, a.palatina major ve superior labial arterin septal dalları anastomoz yaparlar. Bu anastomoz bölgesine Kisselbach pleksusu veya Little bölgesi adı verilir.

Cevap E (*Cummings, Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3.baskı, 1998, s.763*)

**17. Aşağıdakilerden hangisi septal perforasyonun en sık görülen nedenidir?**

- a) Nazal cerrahi
- b) Tüberküloz
- c) Sifilis

- d) Malignite  
e) Krom toksikasyonu

**AÇIKLAMA:** Septal perforasyonun en sık sebebi iatrojeniktir. Bunun yanında kokain kullanımı, septal, abse, sifilis, tüberküloz, lepra, rinoskleroma, Wegener granülomatozisi gibi durumlarda da ortaya çıkabilir.

Cevap A (*Essential Otolaryngology Head and Neck Surgery, 7.baskı, 1999, s.776*)

**18.Nazofarenks kanserinde en sık karşılaşılan semptom aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Sekretuar otitis media  
b) Burun tıkanıklığı  
c) Epistaksis  
d) Boyun kitlesi  
e) VI. sinir paralizisi

**AÇIKLAMA:** Nazofarenks kanseri nazofarenksin en sık görülen malign tümürüdür. Histopatolojik olarak keratinize, non-keratinize ve indifferansiye karsinom olmak üzere 3 gruba ayrılır. Klinik bulguları çok çeşitlidir. En sık bulgular boyunda kitle (%60), kulakta rahatsızlık (%41), işitme azlığı (%37), burun kanaması (%30) ve burun tıkanıklığıdır (%29).

Cevap D (*Cummings, Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3.baskı, 1998, s.1518-1520*)

**19.Yenidoğan döneminde en sık karşılaşılan stridor nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Bilateral vokal kord paralizisi  
b) Laringomalazi  
c) Subglottik hemanjiom  
d) Trakeomalazi  
e) Konjenital subglottik stenoz

**AÇIKLAMA:** Stridor havanın, havayolunun dar bir segmentinden geçerken türbülansı sonucu ortaya çıkan bir semptomdur. Yenidoğan döneminde en sık sebebi laringomalazidir. Bunun dışında laringeal web, vokal kord paralizisi, subglottik stenoz, laringeal kist gibi durumlarda da ortaya çıkabilir.

Cevap B (*Cummings, Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3.baskı, 1998, s.285-286*)

**20.Aşağıdaki yapılardan hangisi aminoglikozid antibiyotiklerin ototoksik etkilerinden en çok zarar görür?**

- a) İç tüylü hücreler  
b) Dış tüylü hücreler  
c) Stria vaskularis  
d) Spiral ganglion hücreleri  
e) Spiral ligament

**AÇIKLAMA:** Aminoglikozidler ototoksik etkilerini özellikle dış tüylü hücreler üzerinde gösterirler. Hücreye enerji bağımlı mekanizma ile girerek hücrenin ölümüne neden olurlar. Kanamisin, tobramisin, amikasin ve neomisin kokleotoksik, streptomisin ve gentamisin ise vestibulotoksiktir.

Cevap B (*Cummings, Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3.baskı, 1998, s.2912*)

**21.Kırkbeş yaşında erkek hasta, tek taraflı işitme azlığı, burun tıkanıklığı ve boyunda kitle ile başvurduğunda akla gelen en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Nazofarengeal anjiyofibrom  
b) İverted papilom  
c) Akustik nörinom  
d) Nazofarenks karsinomu  
e) Esthesionöroblastoma

**AÇIKLAMA:** Nazofarenks karsinomu, nazofarenksin epitelyal hücrelerinden köken alır. Erken yaşta ve erkeklerde sık görülür. Etiyolojide Epstein Barr Virusü suçlanmaktadır. En sık klinik bulgusu, tek taraflı işitme azlığı ve boyunda kitledir. Tümör sıklıkla Rosenmüller fossadan kaynaklanır. Tümör tubal obstrüksiyon yaparak effüzyonlu otitis mediaya neden olabilir ve buna bağlı olarak işitme kaybı oluşur. Tümörün büyümesi ile burun tıkanıklığı ve epistaksis görülebilir. Özellikle erişkinlerde tek taraflı effüzyonlu otitis medianın ve boyunda kitlenin varlığı nazofarenks karsinomunu akla getirmelidir.

Cevap D (*Cummings, Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3.baskı, 1998, s.1512-1517*)

**22.Pott'un Puffy tümörü hangi paranasal sinüs enfeksiyonunun bir komplikasyonu olarak ortaya çıkar?**

- a) Maksiller sinüs  
b) Anterior etmoid sinüs  
c) Posterior etmoid  
d) Frontal sinüs  
e) Sfenoid sinüs

**AÇIKLAMA:** Frontal sinüs enfeksiyonunun, sinüs ön duvarına yayılarak burada osteomyelite neden olması ve sinüs ön duvarını erode etmesi sonucu alında ortaya çıkan şişliğe Pott'un Puffy tümörü adı verilir. Etken sıklıkla S. aureus'tur.

Cevap D (*Cummings, Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3.baskı, 1998, s.1135-1145*)

**23.Herediter işitme kaybının en sık nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Scheibe displazisi

- b) Mondini displazisi
- c) Michel displazisi
- d) Marfan sendromu
- e) Usher sendromu

**AÇIKLAMA:** Herediter işitme kayıplarının yaklaşık olarak %70'inin nedenini Scheibe displazisi oluşturmaktadır.

Cevap A (*Gray, Synopsis of Otolaryngology, 5.baskı, 1992, s.136-166*)

**24.Aşağıdakilerden hangisi konuşmada hiponazaliteye (nazal rezonans azlığı) neden olur?**

- a) Valofarengal yetmezlik
- b) Yarık damak
- c) Submuköz yarık
- d) Adenoid vejetasyon
- e) Palatal adalede paralizisi

**AÇIKLAMA:** Hiponazal konuşma nazal pasajın blokajı sonucu oluşur. Bu durum;

- 1) Adenoid vejetasyon, nazal polip, papilloma
- 2) Allerjiye bağlı gelişen nazofarenks veya nazal pasajda ödemin varlığında
- 3) Konka hipertrofilerine bağlı olarak oluşur.

Verilen diğer seçenekler hipernazalitenin nedenleridir.

Cevap D (*Ballenger, Diseases of the Nose, Throat, Ear and Neck, 14.baskı, 1991, s.517*)

**25.Efüzyonlu otitis mediada iletim tipi işitme kaybını ortadan kaldırmak için hangi cerrahi girişim uygulanır?**

- a) Timpanoplasti
- b) Timpanostomi
- c) Stapedektomi
- d) Koklear implant yerleştirilmesi
- e) Mastoidektomi

**AÇIKLAMA:** Effüzyonlu otitis mediada işitme kaybını gidermeye yönelik olarak timpan zara ventilasyon tüpü yerleştirilerek timpanostomi uygulanır. Timpanoplasti kronik otitis mediaya veya travmaya bağlı timpan zar perforasyonlarının tedavisinde; mastoidektomi kronik otit ve mastoiditlerin tedavisinde; stapedektomi, otosklerozda; koklear implant yerleştirilmesi bilateral ileri derecede ya da total sensorinöral işitme kayıplarında kullanılan cerrahi yöntemlerdir.

Cevap B (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.1008*)

**26.Aşağıdakilerden hangisi "Ani İşitme Kaybı" için kötü prognozu gösteren faktörlerden biri değildir?**

- a) İleri yaş

- b) Total işitme kaybı
- c) Gecikmiş tedavi
- d) Vestibuler semptomların bulunmaması
- e) Vasküler risk faktörlerinin bulunması

**AÇIKLAMA:** Ani işitme kaybı, 3 günden daha kısa zaman içinde gelişen, en az 3 frekansta 30 dB veya daha fazla bir kayıpla ortaya çıkan sensorinöral tipte işitme kaybı olarak tanımlanır. Diğer şıklarla beraber, işitme kaybına eşlik eden vestibuler semptomların bulunması ani işitme kaybı için kötü prognoz kriterleridir.

Cevap D (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.1110-1111*)

**27.Aşağıdakilerden hangisi akut otitis media için risk faktörü değildir?**

- a) Üst solunum yolu enfeksiyonları
- b) Kraniofasial anomaliler
- c) Uzun süre anne sütü ile beslenme
- d) Mekonyum aspirasyonu
- e) Üst solunum yolu allerjisi

**AÇIKLAMA:** Anne sütünün 3 aydan daha kısa süre alınmasının akut otitis media riskini arttırdığı ifade edilmektedir. Sayılanlar dışında, yaş (6 ay ile 2 yaş arasında olma), ırk, üst solunum yollarındaki lenfoid hipertrofi, erkek cinsiyet, bağışıklık sistemindeki bozukluklar, soğuk iklim, kötü sosyo-ekonomik koşullar, prematürite, çocuğun kreş gibi kalabalık ortamlarda bulunması, evde sigara içilmesi diğer risk faktörleri arasında sayılabilir.

Cevap C (*Akyıldız, Otitis Media, 1.baskı, 2000, s.67-74*)

**28.Tükrük bezi neoplazmaları içerisinde en sık gözlenen tümör aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Whartin tümörü
- b) Monomorfik adenom
- c) Pleomorfik adenom
- d) Onkositoma
- e) Asinik hücreli karsinom

**AÇIKLAMA:** Pleomorfik adenom tüm tükrük bezi tümörleri içerisinde en sık gözlenen tümördür. Benign mikst tümör olarak da adlandırılır. En sık parotis glandında görülür ve benign parotis tümörlerinin %80'ini oluşturur.

Cevap C (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.395*)

**29.Kronik süpüratif otitis mediası olan bir hastada, ateşin titremelerle beraber 40°C'ye kadar yükselip, terlemelerle düştüğü septik tablo oluşursa, retroaurikuler bölgede ödem, palpasyonla ağrı ve o taraftaki sternokleidomastoid kası boyunca hassasiyet saptanırsa, aşağıdaki**



**komplikasyonlardan hangisinin gelişmiş olması en muhtemeldir?**

- a) Ekstradural abse
- b) Subdural abse
- c) Lateral sinüs trombozu
- d) Menenjit
- e) Temporal lob absesi

**AÇIKLAMA:** Tarif edilen tablo lateral sinüs trombozuna uymaktadır. Enfeksiyonun sigmoid sinüsün üzerini örten kemik laminanın erozyonu ya da mastoid emisser venler aracılığıyla sinüse ulaşması sonucunda ortaya çıkar. Klinik olarak hastalarda kronik otitis media bulguları dışında, genel durum bozukluğu, baş ağrısı, gün içerisinde genelde 4 saatlik periyotlar halinde titreme ve terlemelerle yükselip, alçalan ateş (spiking fever) ve intrakraniyal basınç artışı semptomları görülür. Mastoid emisser venin trombozuna bağlı olarak postaurikuler ödem (Greisinger belirtisi), mastoid kemik üzerinde ve sternokleidomastoid kas boyunca hassasiyet ortaya çıkar. Hastalarda genellikle anemi ve sedimentasyon yükselmesi göze çarpar. Bilgisayarlı tomografi ve anjiyografi yapılmayan dönemlerde Queckenstedt veya Tobey-Ayer testi tanı amacıyla kullanılmıştır.

Cevap C (*Ballenger, Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, 15.baskı, 2000, s.1040*)

**30.Stiloid proçesin uzun olması sebebiyle, fossa tonsillaris ile üst boyun bölgesinde, kulağa yayılabilen ve yutkunmayla artan ağrı hangi hastalıkta görülür?**

- a) Tolosa-Hunt sendromu
- b) Eagle sendromu
- c) Gradenigo sendromu
- d) Trotter sendromu
- e) Glossofaringeal nevralsi

**AÇIKLAMA:** Eagle sendromu, stiloid proçesin uzun olması veya stilohyoid ligamentin kalsifikasyonu sonucu oluşur. Fossa tonsillarisin derininde ve üst boyun bölgesinde, kulağa doğru yayılan ve yutkunmayla artan ağrı ortaya çıkar. Tolosa-Hunt sendromu, kavernöz sinüsün enflamatuvar lezyonlarında, 3., 4. ve 6. kraniyal sinirlerin tutulumu sonucu oluşan retroorbital ağrı ve oftalmopleji ile karakterizedir. Gradenigo sendromunun klasik triadı, persistan kulak akıntısı, retroorbital ağrı ve diplopidir. Temporal kemiğin petröz parçasının enfekte olması nedeniyle retroorbital bölgeye yayılan ağrı, enflamasyon sonucu oluşan ödemin N. abducens'e basısı sebebiyle diplopi meydana gelir. Trotter sendromu, nazofarenks tümörlerinde yüz bölgesine yayılan ağrı ve beraberinde östaki borusunda obstrüksiyon sebebi ile gelişen seröz otitis medianın

sonucu olan iletim tipi işitme kaybı olarak tanımlanır. Glossofaringeal nevralside, yutma veya öksürme gibi bir uyararla tetiklenen ve tonsiller bölge ile beraber aynı taraf kulağa yayılan ağrı mevcuttur.

Cevap B (*Paparella, Otolaryngology, 3.baskı, 1991, s.862*)

**31.Modifiye radikal tip I boyun diseksiyonunda aşağıdaki yapılardan hangisi çıkarılmaz?**

- a) Sternokleidomastoid kas
- b) Submandibuler gland
- c) Vena jugularis interna
- d) Nervus accessorius
- e) Spinal aksesuar lenfatik zincir

**AÇIKLAMA:** Modifiye radikal tip I boyun diseksiyonunda boyunun I-V. bölgelerindeki tüm lenfatik zincir ile birlikte, sternokleidomastoid kas, submandibuler gland, vena jugularis interna birlikte çıkarılır. N. accessorius korunur.

Cevap D (*Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.1787-1810*)

**32.Oral kavite sınırları içinde olmayan anatomik oluşumu belirtiniz.**

- a) Tonsilla palatina
- b) Sert damak
- c) Retromolar trigon
- d) Dil
- e) Ağız tabanı

**AÇIKLAMA:** Tonsilla palatina, orofarinkse ait bir yapıdır. Diğer anatomik oluşumların tamamı oral kavite içinde yer alırlar.

Cevap A (*Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.1327-1338*)

**33.Aşağıdakilerden hangisi longitudinal temporal kemik fraktürlerinin özelliklerinden değildir?**

- a) En sık temporal kemik fraktürü tipidir.
- b) Fasiyal sinir etkilenme olasılığı diğer kırık tiplerine göre daha yüksektir.
- c) İç kulak semptomları sık değildir.
- d) İletim tipi işitme kaybına neden olabilir.
- e) Kırık hattı petroz parçanın eksenine paraleldir.

**AÇIKLAMA:** Longitudinal temporal kemik fraktür hattı petroz parçanın eksenine paraleldir. En sık görülen temporal kemik fraktürü tipidir. Fasiyal sinir ve iç kulak yapılarının etkilenme olasılığı transvers kırıklara göre daha düşüktür. İletim tipi işitme kaybına neden olabilir.

Cevap B (*Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.3076-3077*)

**34. Nazofarenks kanserinde en az tutulan kranial sinir aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) 1. kranial sinir
- b) 3. kranial sinir
- c) 4. kranial sinir
- d) 5. kranial sinir
- e) 6. kranial sinir

**AÇIKLAMA:** Nazofarenks tümörlerinde 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 kranial sinir tutulum ihtimali daha yüksek, 1 kranial sinir tutulumu ise en düşüktür.

Cevap A (Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.1512-1516)

**35. Tonsilleri besleyen arterler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almamaktadır?**

- a) Dorsal lingual arter
- b) Assendan palatin arter
- c) Fasial arter
- d) Assendan farengeal arter
- e) Sfenopalatin arter

**AÇIKLAMA:** Sfenopalatin arter tonsilleri beslemeyen, diğer arterlerin hepsi tonsile dallar vermektedir.

Cevap E (Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.189)

**36. Larenks kanserleri ile ilgili olarak aşağıda yer alan ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- a) Etiyolojide rol oynayan en önemli faktör sigaradır.
- b) Larenksin embriyolojik ve anatomik özelliği nedeni ile onkolojik açıdan güvenli sınırlarla parsiyel cerrahi uygulamak mümkündür.
- c) Erken evre glottik tümörlerde boyunda bilateral lenfatik metastaz görülme olasılığı yüksektir.
- d) Semptomları arasında yutma güçlüğü ve tek taraflı otalji yer almaktadır.
- e) Direkt subglottik bölgeden köken alan tümörler oldukça az görülmektedir.

**AÇIKLAMA:** Larenks kanserlerinde suçlanan en önemli faktör sigaradır. Alkol alımının sigara içimi ile sinerjistik etki gösterdiği düşünülmektedir. Larenksin anatomik ve embriyolojik gelişim özelliklerinin iyi anlaşılması sayesinde, larenks kanserlerinde parsiyel cerrahi teknikler güncellik kazanmışlardır. Erken evre glottik tümörler, 10 mm'yi aşan subglottik yayılımları olmaması durumunda ancak %2-5 oranında lenfatik metastaz yapmakta olup, pratikte boyun lenf ganglionlarına metastaz yapmadıkları kabul edilir. Dolayısıyla boyun disseksiyonu uygulamak gerekmediği düşünülmektedir. Larenks kanserinin

yerleşim yerine bağlı farklılık göstermekle birlikte, yutma güçlüğü ve otalji sık görülen semptomlardır. Primer olarak subglottik bölgeden köken alan tümörlere daha az rastlanmaktadır (%1'den az).

Cevap C (Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.2130-2150)

**37. Pleomorfik adenomlar ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- a) Warthin tümörlerinden sonra ikinci sıklıkta görülmektedir.
- b) En sık submandibuler bezde yer almaktadır.
- c) Hasta ağrılı, hızla büyüyen, sert kitle şikayeti ile başvurur.
- d) Enükleasyon uygulanması durumunda sık rekürrens izlenir.
- e) Sintigrafide sıcak kitleler olarak izlenirler.

**AÇIKLAMA:** Pleomorfik adenom, tükürük bezlerinin en sık izlenen tümörü olup, en sık parotisten köken almaktadır. Genellikle ağrısız, yavaş büyüyen kitlelerdir. Psödopodlar oluşturmaları nedeniyle enükleasyon yeterli tedavi sağlamaz ve sık rekürrens izlenir, dolayısıyla uygulanması gereken cerrahi süperfizyal parotidektomidir. Sintigrafide Warthin tümörleri ve onkositomalar, mitokondriden zengin olmaları nedeni ile sıcak noktalar olarak izlenirler.

Cevap D (Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.1266-1269)

**38. Nazofarenks karsinomları ile ilgili yanlış ifade hangisidir?**

- a) En sık doktora başvurma nedeni işitme azlığı ve boyunda kitledir.
- b) Juguler foramen sendromuna neden olabilmektedir.
- c) Tedavisi cerrahidir.
- d) Altıncı kranial sinir (N. abducens) tutulumuna bağlı diplopi izlenebilir.
- e) Keratinize, nonkeratinize ve anaplastik olmak üzere üç histolojik tipi mevcuttur.

**AÇIKLAMA:** Keratinize, nonkeratinize ve anaplastik olmak üzere üç histolojik tipi mevcut olan nazofarenks karsinomlarında en sık doktora başvuru nedeni işitme azlığı ve boyunda kitledir. Altıncı kranial sinir tutulumuna bağlı diplopi gözlenebilmektedir. 9, 10, 11. kranial sinir tutulumlarına ait semptomlar izlenebilmektedir ve bu durum juguler foramen sendromu olarak adlandırılmaktadır. Tedavisi radyoterapidir.

Cevap C (Cummings, Otolaryngology, Head and Neck Surgery, s.1518-1525)

**39. Akustik travmalarda işitme kaybı bakımından en fazla etkilenen frekans hangi frekansıdır?**

- a) 500 Hz
- b) 1000 Hz
- c) 2000 Hz
- d) 4000 Hz
- e) 8000 Hz

**AÇIKLAMA:** Akustik travmalarda en fazla değişiklikler 4 Khz'de olur. Akustik travmalar için tipiktir.

Cevap D (*Bailey, Head and Neck Surgery, 1993, s.1783*)

**40. Wegener granülomatosisinde yanlış olanı işaretleyiniz.**

- a) Burun, akciğer ve böbrekler tutulur.
- b) Tedavi edilmezse fatal seyredir.
- c) Patolojik lezyon poliarteritis nodoza'ya benzer.
- d) Tanı biyopsilerde vaskülit veya granülomatanın görülmesiyle doğrulanır.
- e) Tedavide lokal RT uygulanır.

**AÇIKLAMA:** Wegener granülomatosisinde tipik klinik görünüm: Bilateral pnömoni (%95), kronik sinüzit (%90), nazofarenks mukozal ülserasyonu (%75), renal tutulum (%80). Tanı nazal, sinus, akciğer biyopsilerinde vaskülit veya granülomatanın görülmesiyle doğrulanır. 24 saat içinde fatal seyreden olgular vardır. Tedavide steroidler ve sitotoksik ilaçlar birlikte uygulanır.

Cevap E (*Bailey, Head and Neck Surgery, 1993, s.169*)

**41. Yutma fizyolojisi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- a) Farengeal aşama sırasında larenks eleve olur.
- b) Farengeal aşama istemlidir.
- c) Oral aşamada dil hareketi ile yiyecek dil ile damak arasında sıkıştırılarak arkaya itilir.
- d) Özofageal aşamada, yiyecek, peristaltizm ile aşağı itilir.
- e) Farengeal aşama sırasında velofarenjeal kapanma olur.

**AÇIKLAMA:** Yutma sırasında, retiküler formasyon ve solunum merkezi tarafından koordine edilen farengeal aşama istemsizdir ve durdurulamaz.

Cevap B (*Lee, Essential Otolaryngology, 7.baskı, 1999, s.493-498*)

**42. Superior larengeal sinir tarafından innerve edilen kas hangisidir?**

- a) Krikotiroid
- b) İnteraritenoid
- c) Vokalis

- d) Krikoaritenoid
- e) Tiroaritenoid

**AÇIKLAMA:** Superior larengeal sinirin innerve ettiği tek kas krikotiroiddir. Diğer tüm intrinsek larengeal kaslar, inferior larengeal sinir tarafından innerve edilir.

Cevap A (*Lee, Essential Otolaryngology, 7.baskı, 1999, s.830*)

**43. Bazal ve bir uyarının olmadığı durumlarda, tükürük miktarına en fazla katkıda bulunan bez hangisidir?**

- a) Parotis
- b) Submandibuler
- c) Sublingual
- d) Minör bezler
- e) Farengeal

**AÇIKLAMA:** Uyarılmamış, bazal durumlarda, submandibüler bez, toplam tükürük miktarının yaklaşık %69'unu; parotis ve sublingual bezler ise, sırasıyla %26 ve %5'ini üretir.

Cevap B (*Bailey, Head&Neck Surgery-Otolaryngology, 2.baskı, 1998, s.538*)

**44. Aşağıdakilerden hangisi fasial paralizi yapan nedenlerden değildir?**

- a) Temporal kemik fraktürü
- b) Hipotiroidi
- c) Diabetes mellitus
- d) Malign parotis tümörleri
- e) Otitis media

**AÇIKLAMA:** Hipertiroidi fasial paralizi yapar, ancak hipotiroidi yapmaz.

Cevap B (*Lee, Essential Otolaryngology, 7.baskı, 1999, s.176*)

**45. Aşağıdakilerden hangisi ani işitme kaybı yapan nedenlerden değildir?**

- a) Kollajen doku hastalıkları
- b) Akustik nörinom
- c) Perilenf fistülü
- d) Viral enfeksiyonlar
- e) Bells palsi

**AÇIKLAMA:** İlk 4 şıktaki nedenler ani işitme kaybı yapan nedenlerdendir. Bells palsi ise ani işitme kaybı yapmaz. Hiperakuzi yapar.

Cevap E (*Lee, Essential Otolaryngology, 7.baskı, 1999, s.731*)

**46. Aşağıdakilerden hangisi acil trakeostomi endikasyonlarından değildir?**

- a) Bilateral vokal kord paralizi

- b) Hava yolu yabancı cisimleri
- c) Pediatrik akut epiglottit
- d) Akut laringeal ödem
- e) Santral kaynaklı solunum arresti

**AÇIKLAMA:** İlk 4 şıktaki endikasyonlarda acil trakeostomi gerekebilir. Ancak solunum arresti olan bir hastada öncelikli olarak entübasyon yapılmalıdır.

Cevap E (Lee, *Essential Otolaryngology*, 7.baskı, 1999, s.842)

**47.Aşağıdakilerden hangisi akut epiglottit için yanlıştır?**

- a) Etken *Hemophilus influenza* tip B'dir.
- b) Hızlı seyirlidir.
- c) Yutma güçlüğü vardır.
- d) Hasta sırt üstü yatar pozisyonda daha rahattır.
- e) Yumuşak doku dansitesinde yan boyun grafisinde kalınlaşmış epiglot görülebilir.

**AÇIKLAMA:** Akut epiglottitte hasta sırtüstü yattığında ödemli epiglot larinks pasajına doğru prolabe olacağından solunum sıkıntısı artar. Bu hastalar öne doğru oturur pozisyonda rahat ederler.

Cevap D (Lee, *Essential Otolaryngology*, 5.baskı, 1999, s.695-696)

**48.Çocuklarda en sık görülen parotis tümörü hangisidir?**

- a) Hemanjiyom
- b) Warthin tümörü
- c) Onkositom
- d) Myoepiteliom
- e) Mikst tümör (pleomorfik adenom)

**AÇIKLAMA:** Erişkinlerde en sık görülen parotis tümörü pleomorfik adenomken, çocuklarda en sık görülen parotis tümörü hemanjiomlardır.

Cevap A (Cummings, *Otolaryngology Head and Neck Surgery*, 2.baskı, 1993, s.1029-1042)

**49.Hangisi işitmenin santral yollarından birisi değildir?**

- a) Medial lemniscus
- b) Superior olivary kompleks
- c) Koklear nukleus
- d) Medial genikülat cisimcik
- e) İnférieur colliculus

**AÇIKLAMA:** İşitmenin santral yolları sırayla 8. sinir, koklear nukleus, superior olivary kompleks, lateral

lemniscus, inferior colliculus ve medial genikülat cisimciktir.

Cevap A (Cummings, *Otolaryngology Head and Neck Surgery*, 2.baskı, 1993, s.2497-2524)

**50.Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri idiopatik fasiyal paralizi (Bell paralizi) için doğrudur?**

- I. Fasiyal paralizinin en sık görülen formudur.
- II. Öncesinde viral bir prodrom dönemi olabilir ve etiolojisinde HSV suçlanmaktadır.
- III. Prognozu çok iyidir, büyük kısmı spontan düzelir.
- IV. Beraberinde sensorinöral işitme kaybı görülebilir.
- V. %20 bilateral paralizi mevcuttur.
- a) I, II, III
- b) I, II, IV
- c) I, III, IV
- d) I, III, V
- e) I, II, III, IV

**AÇIKLAMA:** Bell paralizi, en sık görülen fasiyal paralizi şeklidir. Paralizi başlamadan önce hastaların yaklaşık %60'ında viral bir prodrom dönemi olur. Yapılan çalışmalarda hastaların plazmalarında HSV'e karşı antikor titreleri yüksek bulunmakla beraber, etiyojisi halen çok net değildir. En belirgin patoloji fasiyal sinirin ödem nedeniyle Fallop kanalı içinde sıkışmasıdır. Etkilenen fasiyal sinirin innerve ettiği mimik kaslarda fonksiyon kaybı dışında başka semptom bulunmaz. Diğer kranial sinir muayeneleri, işitme ve vestibüler testler normaldir. Bilateral olma olasılığı çok düşüktür (%0.3).

Cevap A (Paparella, *Otolaryngology*, 3.baskı, 1991, s.1108-1110)

**51.Aşağıdakilerden hangisi tiroidektomi komplikasyonlarından değildir?**

- a) Vokal kord paralizi
- b) Hipoparatiroidi
- c) Hiperkalsemi
- d) Süperior laringeal sinir paralizi
- e) Hipokalsemi

**AÇIKLAMA:** Tiroidektomi sırasında rekürren larengal sinirin yaralanmasına bağlı paralizi gelişebilir. Paratiroid glandların çıkarılmasına veya kanlanması bozulmasına bağlı olarak hipoparatiroidi ve hipokalsemi gelişebilir. Ancak hiperkalsemi gelişmez.

Cevap C (Lee, *Essential Otolaryngology*, 7.baskı, 1999, s.621)

# NÖROŞİRÜRJİ

1. Temporoparietal bölgedeki travmatik lineer fraktüre bağlı olarak gelişen epidural hematomlar için aşağıda yazılanlardan hangisi doğrudur?

- Kanayan damar genellikle A.meningea medianın dallarıdır ve intrakranial alana foramen spinozum'dan girer.
- Kanayan damar genellikle A.serebri medianın dallarıdır ve intrakranial alana foramen lacerum'dan girer.
- Kanayan damar genellikle A.serebri anterior'dur ve intrakranial alana foramen stilo-mastoideum'dan girer.
- Kanayan damar genellikle Labbe veni'dir ve intrakranial alana foramen magnum'dan girer.
- Kanayan damar genellikle A.communicantes anterior'dur ve A.carotis interna'nın dalıdır.

**AÇIKLAMA:** Temporoparietal bölgede görülen travmaya bağlı epidural hematomların en sık rastlanılan sebebi genellikle kırık hattının altında, duranın endostal ve periostal tabakaları arasında seyreden A.meningea media'nın dallarından bir veya birkaçının yırtılmasıdır. (b), (c) ve (e) şıklarında belirtilen A.serebri media, A.serebri anterior ve A.communicantes anterior intradural damarlardır ve yaralanmaları epidural değil subaraknoid hemoraji veya intraserebral hematomlara yol açar. (d) şığında belirtilen Labbe veni ise yüzeyel beyin venlerinden biri olup intradural seyirli ve transvers sinüse dökülür.

Cevap A (Snell, *Clinical Neuroanatomy for Medical Students*, 2.baskı, 1987, s.495)

2. Glasgow koma skoru 3/15 olan bir hasta için aşağıda sayılanlardan hangisi doğrudur?

- Hasta koopere ve etrafı ilgilidir.
- Hasta ağrılı uyarı verince gözlerini açmakta ve anlamsız sesler çıkararak konuşmaya çalışmakta aynı zamanda ağrılı uyarıyı lokalize etmektedir.
- Hasta ağrılı uyarıyla gözlerini açamaz, hiçbir motor hareket gözlenmez ve anlamlı ya da anlamsız ses çıkarmaz.
- Hasta ağrılı uyarıyla gözlerini açmaz, ses çıkarmaz ve ağrılı uyarıya motor yanıt ekstansör kasılma şeklindedir.
- Hasta sözel uyarılarla gözlerini açabilir ve emirlere uyabilir.

**AÇIKLAMA:** Glasgow koma skorlamasında verbal yanıt, göz açma ve motor yanıtla göre komanın derecesi 3 ile 15 puan arasında değişen puanlarla değerlendirilir.

Buna göre 3 puan en kötü, 15 puan tamamen normal bilinç seviyelerine karşılık gelir.

## Göz Açma:

Gözler spontan açık:	4 puan
Sözel uyarılarla gözlerini açabiliyor:	3 puan
Ağrılı uyarılarla gözlerini açabiliyor:	2 puan
Gözlerini açamıyor:	1 puan

## Motor yanıt:

Emirlere uyabilir:	6 puan
Ağrılı uyarıyı lokalize eder:	5 puan
Ağrılı uyarıdan uzaklaşmaya çalışır:	4 puan
Ağrılı uyarıya fleksör yanıt:	3 puan
Ağrılı uyarıya ekstansör yanıt:	2 puan

## Yanıtız:

Verbal Yanıt:	
Koopere, oriente:	5 puan
Konfüze:	4 puan
Anlamsız kelimeler:	3 puan
Anlamsız sesler:	2 puan
Yanıt yok:	1 puan

Cevap C (Lindsay, *Neurology and Neurosurgery Illustrated*, 2.baskı, 1991, s.29)

3. İntradural intramedüller medulla spinalis tümörleri için aşağıda yazılanlardan hangisi doğrudur?

- En sık görülen tipi astrositom ve ependimomlardır.
- İntramedüller tümörler, epidural tümörlerden daha sık görülür.
- İntramedüller tümörlere cerrahi olarak müdahale edilemez.
- En sık görülen tümör tipi medulloblastomlardır.
- Medulla spinaliste yer alan intradural intramedüller tümörler genellikle metastatik tümörlerdir.

**AÇIKLAMA:** En sık görülen spinal tümör tipi epidural tümörlerdir. İntramedüller tümörlerden özellikle filum terminalede yerleşen mikropapiller ependimomlar cerrahi olarak çıkartıldıklarında prognozları son derece iyidir. Medulloblastomlar primer beyin tümörlerinden olup, en sık çocuklarda ve posterior fossada görülür. Medulloblastomlar spinal bölgeye yayılım ve metastaz yapabilirler. İntramedüller yerleşimli metastatik medulla spinalis tümörleri son derece az görülür.

Cevap A (Lindsay, *Neurology and Neurosurgery Illustrated*, 2.baskı, 1991, s.381-387)

4. Aşağıdakilerden hangisi iğne ile yüzeysel ağrı duyusunun muayenesi sırasında boyun ve gövde üzerinde temsil edilen dermatomlardan biri değildir?

- a) C3
- b) C4
- c) T1
- d) T2
- e) T3

**AÇIKLAMA:** Dermatomal innervasyon gövde üzerinde C4'ten T2'ye atlar. C5, C6, C7, C8 ve T1 dermatomları tamamen kolda ve elde yer alır.

Cevap C (*Gray's Anatomy, 37.baskı, 1989, s.1150-1151*)

5. Ağrının omurilikteki jenerasyonunu açıklamaya çalışan "Kapı Kontrol Teorisi"nde kapının kapalı olması ne anlama gelir?

- a) Miyelinli C liflerinin ağrı jeneratörlerini uyarması
- b) Miyelinli ve kalın çaplı duysal afferentlerin substantia gelatinozadaki internöronları uyarması, böylece supraspinal düzeylere ağrı uyarısının iletilmemesi
- c) Miyelinli ve kalın çaplı duysal afferentlerin substantia gelatinozadaki internöronları inhibe etmesi, böylece supraspinal düzeylere ağrı uyarısının iletilmesi
- d) Ağrının şiddetlenmesi
- e) Supraspinal ağrı kontrolünün kalkması

**AÇIKLAMA:** Kapının kapalı olması daima ağrının azaldığı anlamına gelir. Kapıyı kapatan da miyelinli ve kalın çaplı duysal afferentlerin arka boynuzdaki internöronları bombardımanıdır. Kalın çaplı lifler TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)'te olduğu gibi ağrı jeneratörlerini meşgul ederek ağrı impulslarının supraspinal segmentlere ulaşmasını engeller.

Cevap B (*Gray's Anatomy, 37.baskı, 1989, s.942-944*)

6. Düşük ayak aşağıdaki lezyonlardan hangisine bağlı olamaz?

- a) Lumbosakral pleksus tümörü
- b) Nervus fibularis (peroneus) profundusun kompressif nöropatisi
- c) L4-L5 disk hernisine bağlı L5 radikulopati
- d) L5-S1 disk hernisine bağlı S1 radikulopati
- e) L5-S1 uzak lateral disk hernisine bağlı L5 radikulopati

**AÇIKLAMA:** S1 radikulopati hiçbir zaman düşük ayak yapmaz.

Cevap D (*Greenberg, Handbook of Neurosurgery,*

*3.baskı, 1994, s.184-185*)

7. Aşağıdakilerden hangisi gergin omurilik sendromunun nedenlerinden değildir?

- a) Kalın filum terminale
- b) Lipomiyelomeningosel
- c) Diastematomiyeli
- d) Araknoidit
- e) Spinal dermal sinus

**AÇIKLAMA:** Araknoidit gergin omurilik sendromuna yol açmaz.

Cevap D (*Zileli, Omurilik ve Omurga Cerrahisi, 1997, s.275-288*)

8. Siyataljide sinir germe testlerinden birisine şu şekilde bakılır: Hastanın dizi kıvrılmadan ağrı duyuncaya dek bacağı kaldırılır. Sonra ağrının kalktığı noktaya dek hafifçe indirilir. Bu noktada ayak pasif olarak dorsifleksiyona getirildiğinde siyatalji olursa test pozitif olur. Bu testin adı nedir?

- a) Bragard testi
- b) Naffziger testi
- c) Kemp testi
- d) Lasegue testi
- e) Waddell testi

**AÇIKLAMA:** Bu tanımlama Bragard testi için doğrudur.

Cevap A (*Zileli, Omurilik ve Omurga Cerrahisi, 1997, s.63-93*)

9. Aşağıdakilerden hangisi tentorial (unkal) herniasyonunun klinik bulgularından değildir?

- a) Bilinç düzeyinin bozulması
- b) Lezyonun bulunduğu hemisferin karşı tarafında hemiparezi
- c) Lezyonun bulunduğu tarafta fasial sinir felci
- d) Lezyonun bulunduğu tarafta pupil dilatasyonu ve pitoz
- e) Lezyonun bulunduğu tarafta ışık reaksiyonu kaybı

**AÇIKLAMA:** En sık olarak temporal lobun genişleyen lezyonlarına bağlı gelişen bu herniasyon tablosu yaşamsal önem taşır. Acil olarak ve mutlaka bu tabloya yol açan patoloji teşhis ve tedavi edilmelidir.

Cevap C (*Youmans, Neurosurgical Surgery, A Comprehensive Reference Guide to the Diagnosis and Management of Neurosurgical Problems, 3.cilt, 1990, s.1984-1986*)

10. Aşağıdakilerden hangisi santral sinir sisteminin konjenital malformasyonu değildir?

- a) Dandy-Walker sendromu

- b) Kraniofarinjiyoma
- c) Nazal ensefalosel
- d) Spina bifida
- e) Myelomeningosel

**AÇIKLAMA:** Kraniofarinjiyoma konjenital bir tümördür. Bir hekim santral sinir sisteminin konjenital malformasyonlarını bilmelidir. Bu tür patolojilerin klinik bulgularını, geleceğe dönük beklentileri ve tedavi şekillerini hasta ve/veya hasta ailesine tam ve doğru şekilde anlatabilmelidir.

Cevap B (*Youmans, Neurosurgical Surgery, A Comprehensive Reference Guide to the Diagnosis and Management of Neurosurgical Problems, 1990*)

**11.Aşağıdakilerden hangisi intrakranial meninjiomlar için doğru değildir?**

- a) Araknoid hücrelerinden köken alırlar.
- b) En sık olarak orta yaş grubunda görülür.
- c) Kadınlarda erkeklere oranla daha fazla rastlanır.
- d) Tedavisinde ilk seçenek kemoterapidir.
- e) En sık rastlanan benign intrakranial tümörlerdir.

**AÇIKLAMA:** Tedavideki ilk seçenek cerrahi olarak total çıkarılmasıdır.

Cevap D (*Youmans, Neurosurgical Surgery, A Comprehensive Reference Guide to the Diagnosis and Management of Neurosurgical Problems, 5.cilt, 1990, s.3250,3263*)

**12.Lumbal disk hernilerine en sık aşağıdakilerden hangi mesafelerde rastlanır?**

- a) L1-2, L2-3
- b) L2-3, L3-4
- c) L3-4, L4-5

- d) L3-4, L5-S1
- e) L4-5, L5-S1

**AÇIKLAMA:** Lumbal bölgede görülen disk hernilerinin %98'i L4-5 ve L5-S1 mesafelerinde görülür.

Cevap E (*Youmans, Neurosurgical Surgery, A Comprehensive Reference Guide to the Diagnosis and Management of Neurosurgical Problems, 4.cilt, 1990, s.2671-2672*)

**13.Aşağıdakilerden hangisi servikal travmalar için doğru değildir?**

- a) Oblik direkt röntgen grafiğinde fraktür görülebilir.
- b) Olası odontoid kırıklarını görebilmek için açığa açık direkt grafi çekilmesi gerekir.
- c) Radyolojik incelemelerde fraktür görülürse eksternal immobilizasyon uygulamak gerekir.
- d) Hiperekstansiyon ve hiperfleksiyon türü travmalar olur.
- e) Hareketliliği nedeniyle alt servikal bölgede travmaya daha sık rastlanır.

**AÇIKLAMA:** Servikal travmalarda fraktür ve/veya dislokasyon en basit olarak direkt grafiğinde görülür. Ancak fraktür ve dislokasyon olasılığına karşı servikal travmalı hastaların boynunu sabit tutmak gerekir ve boynun dönmesini gerektiren oblik pozisyonda grafi çekmek hata olur. Bu tür kırıklar en iyi yan grafiye görülür.

Cevap A (*Youmans, Neurosurgical Surgery, A Comprehensive Reference Guide to the Diagnosis and Management of Neurosurgical Problems, 4.cilt, 1990, s.2378-2388*)

# PLASTİK VE REKONSTRÜKTİF CERRAHİ

1. Yara iyileşmesini aşağıdakilerden hangisi olumsuz etkiler?

- a) Çinko
- b) Vitamin C
- c) Kortizon
- d) Vitamin E
- e) Selenyum

**AÇIKLAMA:** Kortikosteroidler fibroblast migrasyonu ve prolil hidrosilaz aktivitesini inhibe ederek yara iyileşmesini olumsuz etkiler.

Cevap C (McCarthy, Wound Healing, 1995, s.179)

2. Aşağıdakilerden hangisi yanığın sistemik komplikasyonlarından biri değildir?

- a) Superior mezenterik arter sendromu
- b) Curling ülseri
- c) Hipertrofik skar
- d) Sepsis
- e) Böbrek yetmezliği

**AÇIKLAMA:** Yanık bölgesinde yanığın derinliğine ve iyileşme süresine bağlı olarak hipertrofik skar gelişimi söz konusudur. Hipertrofik skar oluşumu 14-21 gün içinde iyileşen yanıklarda %30, 21 gün üzerinde iyileşen yanıklarda %78 oranında görülür.

Cevap C (McCarthy, Thermal Burns, 1995, s.807)

3. "Blow out" kırıklarında hangi semptom bulunmaz?

- a) Diplopi
- b) Yanak üzerinde hipoestezi
- c) Enoftalmi
- d) Ekzoftalmi
- e) Periorbital ekimoz

**AÇIKLAMA:** Blow out kırıklarında diplopi, enoftalmi, periorbital ekimoz ve infra orbital sinir dağılım alanında hipoestezi veya anestezi görülebilir.

Cevap D (McCarthy, Facial Injury, 1995, s.1058)

4. Aşağıdakilerden hangisi prekanseröz lezyon değildir?

- a) Milia

- b) Aktinik keratoz
- c) Bowen hastalığı
- d) Queyrat eritroplazisi
- e) Dermatofibrom

**AÇIKLAMA:** Aktinik keratoz, Bowen hastalığı, Queyrat eritroplazisi, dermatofibrom prekanseröz lezyonlardır. Milia'nın malignite özelliği yoktur.

Cevap A (McCarthy, Tumors of the Head Neck, 1995, s.3572-3580)

5. Boyun kitleleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Tiroglossal duktus kistleri foramen çekum ve tiroid bezi arasında herhangi bir yerleşimde bulunabilirler.
- b) Brankiyal yarık anomalilerinden en sık rastlanılan ikinci yarık anomalisidir.
- c) Lateral boyun kitlelerinin ayırıcı tanısında müsküler tortikolis göz önünde bulundurulmalıdır.
- d) Tüberküloz lenfadenit boyunda en sık tonsiller ve submandibular nodları tutar.
- e) Kistik higroma bir lenfatik malformasyondur.

**AÇIKLAMA:** Tüberküloz lenfadenit (scrofula) boyunda genellikle alt anterior ve posterior servikal nodları tutar. Tonsiller ve submandibuler nodlar daha az etkilenir.

Cevap D (Bentz, Pediatric Plastic Surgery, 1.baskı, 1998, s.504)

6. Aşağıdakilerden hangisi izole zigomatik kemik kırığı belirti ve bulgularından değildir?

- a) Açık ısırım deformitesi
- b) Diplopi
- c) Yanakta yassılaşıma
- d) Subkonjonktival kanama
- e) Mandibula hareketlerinde azalma

**AÇIKLAMA:** Zigoma kırıklarında periorbital ödem-ekimoz, infraorbital sinir duyu alanında hipostezi-anestezi, malar emineste düzleşme, mandibula hareketlerinde kısıtlılık, enoftalmus, diplopi, göz hareketlerinde kısıtlılık ve lateral kantal deplasman



## PLASTİK VE REKONSTRÜKTİF CERRAHİ

görülebilir. Açık ısırım (open-bite) deformitesi bir oklüzyon bozukluğudur.

Cevap A (*Georgiade, Plastic, Maxillofacial and Reconstructive Surgery, 3.baskı, 1997, s.345*)

### 7. Bazal hücreli karsinoma ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?

- Arsenik entoksikasyonu etiyolojik sebeplerden biridir.
- UVB, UVA'dan daha fazla tehlike oluşturur.
- İmmün sistemi baskılanmış hastalar risk altındadır.
- Radyoaktif kaza sonrası kanserin ortaya çıkışı ortalama 2-5 yıl alır.
- Cilt kuruluğu, telenjektazi ve çil varlığı artmış risk göstergesidir.

**AÇIKLAMA:** Tanı ve tedavi amaçlı radyasyon kullanımı ile radyoaktif kaza sonrası bazal hücreli kanser gelişimi en erken 7 yıl içinde rapor edilmiştir. Ancak ortalama latent periyot 20-25 yıldır.

Cevap D (*Georgiade, Plastic, Maxillofacial and Reconstructive Surgery, 3.baskı, 1997, s.122*)

### 8. Aşağıdakilerden hangisi meme küçültme ameliyatlarının komplikasyonlarından değildir?

- Yağ nekrozu
- Meme başı retraksiyonu
- Meme başı malpozisyonu
- Sekonder meme deformiteleri
- Kapsüler kontraktür

**AÇIKLAMA:** Meme küçültme (reduction mammoplasty) operasyonlarının komplikasyonları olarak hematom, enfeksiyon, meme başı nekrozu, yağ nekrozu, meme başı retraksiyonu ve malpozisyonu, sekonder meme deformiteleri, skarlar ve duyu bozukluklarına rastlanmaktadır. Kapsüler kontraktür, meme büyültme (augmentation mammoplasty) operasyonlarının bir komplikasyonudur.

Cevap E (*Rees, Aesthetic Plastic Surgery, 2.baskı, 1994, s.1001*)

### 9. Aşağıdaki sendromlardan hangisinde el anomalisi bulunmaz?

- Crouzon sendromu
- Apert sendromu
- Pfeiffer sendromu
- Carpenter sendromu
- Bloom sendromu

**AÇIKLAMA:** Apert sendromunda el ve ayaklarda simetrik sindaktili, Pfeiffer sendromunda başparmak büyüklüğünde artma, Carpenter sendromunda kısa el ve yumuşak doku sindaktilisi, Bloom sendromunda ulnar polidaktili mevcuttur. Crouzon sendromu el anomalisi içermez.

Cevap A (*Weinzweig, Plastic Surgery Secrets, 1.baskı, 1999, s.88*)

### 10.Yaralanmalardan iki gün sonra aşağıdaki hücrelerden hangisi yarada en fazla sayıda bulunur?

- Fibroblast
- Lenfosit
- Makrofaj
- Mast hücresi
- Nötrofil

**AÇIKLAMA:** Nötrofiller, debris fagosite eder ve sitokinleri salgılayarak kollajen sentezinin başlamasını sağlarlar. Lenfosit, fibroblast ve makrofajlar yara iyileşmesine yardımcı olurlar, ancak, kollajen sentezi başlayana kadar az sayıda görülürler. Mast hücreleri histamin salgırlar ve vazodilatasyon sağlarlar, ancak iyileşen bir yarada nötrofiller kadar çok sayıda bulunmazlar.

Cevap E (*Schwartz, Principles of Surgery, 6.baskı, 1994, s.279-303; Peacock, Wound Repair, 3.baskı, 1984, s.51-69*)

### 11.On altı yaşındaki bir kızın alnının ortasında 2x2 cm boyutunda, tabanında granülasyon dokusu olan açık bir yara vardır. Deri grefti için en uygun donör bölge aşağıdakilerden hangisidir?

- Kulak arkasından tam kalınlıkta
- Kasıktan tam kalınlıkta
- Üst göz kapağından tam kalınlıkta
- Uyluktan kısmi kalınlıkta
- Supraklaviküler bölgeden kısmi kalınlıkta

**AÇIKLAMA:** Kulak arkasından alınan tam kalınlıkta deri grefti istenilen renk uyumu ve konturu sağlayacaktır. Bu bölgenin kılsız olması ayrıca tercih nedenidir. Baş-boyun bölgesindeki defektlerin tam kalınlıkta deri greftleri ile onarımı için, kulak arkası ve supraklaviküler bölgelere sıklıkla başvurulur. 16 yaşında genç bir hastada üst göz kapağından alınacak tam kalınlıktaki greft hem kalınlık, hem de boyut açısından böyle bir defektin örtülmesi için yeterli değildir. Kasıktan alınan

greftin hiperpigmentasyonu ve üzerinde kıl büyümesi söz konusudur.

Cevap A (*Miry Mir, L. The problem of pigmentation in the cutaneous graft. Br J Plast Surg 1961; 14:303; Rudolph, The Unfavorable Results in Plastic Surgery: Avoidance and Treatment, 2.baskı, 1984, s.143-149*)

**12.Aşağıdaki lezyonlardan hangisi genellikle sakrum üzerinde görülür?**

- a) Melazma
- b) Mongol lekesi
- c) İto nevüs
- d) Ota nevüs
- e) Solar lentigo

**AÇIKLAMA:** Mongol lekesi, sakrum üzerinde lokalize gri-kahverengi bir dermal melanozistir. Genellikle 5 yaş civarında spontan rezolüsyon görülür.

Cevap B (*Schachner, Pediatric Dermatology, 1988, s.529; Pelc NJ, Nordlund JJ. Pigmentary changes in the skin. Clin Plast Surg 1993; 20:53-65*)

**13.Aşağıdaki yumuşak doku yaralanmaları içerisinde müdahale zamanı açısından en önemli yaralanma tipi hangisidir?**

- a) İçerisinde yabancı cisim bulunan derin abrazyon
- b) Üzerinden "golden periyot" geçmemiş laserasyon
- c) Punktür
- d) Kontüzyon
- e) Avulsiyon yaralanması

**AÇIKLAMA:** Dermis içine gömülen yabancı partiküller genellikle 12 saat sonra doku içinde fikse hale gelirler; basit yara temizliği işlemleri ile uzaklaştırılmazlar. Bu hali ile iyileşen abrazyon yaralanmalarında, sonraki dönemlerde deri içinde gömülü partiküller gözle görünür boyanmalar şeklinde travmatik tatuaj olarak kalacaktır.

Cevap A (*Smith, Grabb and Smith's Plastic Surgery, 4.baskı, 1991, s.328*)

**14.Ayak tabanı metatars başı seviyesine uyan bölgede, ayak derisinin atrofik görünümlü olduğu, 2 cm çaplı, kabarıklık ve düzgün kenarlı, tabanı soluk renkli ve granülasyonsuz, ağrılı ülserde etiyojide en muhtemel tanı için hangi hastalık**

**düşünülmeli ve ilave hangi laboratuvar muayene yapılmalıdır?**

- a) Diyabetik ülser, açlık kan şekeri
- b) Hipertansif ülser, anjiyografi
- c) Lenfatik ülser, lenfanjiyografi
- d) Venöz ülser, anjiyografi
- e) İskemik ülser, Doppler kan akımı

**AÇIKLAMA:** Alt ekstremitenin, sürekli basınca maruz kalan kemik çıkıntıları üzerinde, derin, kenarları düzgün ülserler iskemik ve hipertansif ülserlerin özelliğidir. "b" cevap şıkkında verilen hipertansif ülser, sorudaki ülser kriterlerine uymakta ise de laboratuvar tetkiki olarak anjiyografi gerektirmez. "a" şıkkında verilen diyabetik ülser de basınca maruz kalan bölgelerde görülebilir; fakat sorudaki ülser tabanının granülasyonsuz ve soluk görünümü, hipertansif ve iskemik ülserlere özeldir.

Cevap E (*Georgiade, Textbook of Plastic, Maxillofacial and Reconstructive Surgery, 2.baskı, 1992, s.1291*)

**15.Aşağıdaki tümörlerden hangisi epidermal kaynaklı değildir?**

- a) Nevüs sebaceus
- b) Trikofolliküloma
- c) Pilomatriksoma
- d) Epidermal kist
- e) Dermatofibroma

Cevap E (*Georgiade, Textbook of Plastic, Maxillofacial and Reconstructive Surgery, 2.baskı, 1992, s.159*)

**16.Tükrük bezi tümörleriyle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?**

- a) Parotis bezindeki tümörlerin %80'i malign özelliktedir.
- b) Tükrük bezi tümörlerinin %85'i parotiste, %10'u submandibuler bezde, %1'i sublingual bezde, %4-5'i minör tükrük bezlerinde görülür.
- c) Submandibuler bezdeki tümörlerin %80'i malign özelliktedir.
- d) Sublingual bezdeki tümörlerin %85'i benign özelliktedir.
- e) Tükrük bezinde en sık görülen tümör asiner hücreli karsinomdur.

**AÇIKLAMA:** Parotis bezindeki tümörlerin %80'i benign özellikte, submandibuler bezdeki tümörlerin %80'i benign, sublingual bezdeki tümörlerin %85'i maligndir. Tükrük bezi tümörlerinin %85'i parotiste, %10'u submandibuler bezde, %1'i sublingual bezde, %4-5 minör tükrük bezlerinde görülür.

Cevap B (McCarthy, *Tumors of the Head and Neck*, 1995, s.3296)

17. Deri yara iyileşmesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Deri yara iyileşmesi sonrasında yaranın gerilme gücü 3-6 ay içinde maksimum seviyesine ulaşır.
- Maturasyonunu tamamlamış bir deri yarasının ulaştığı maksimum gerilme gücü, normal derinin ancak %70-80'idir.
- Yara iyileşmesinin proliferatif fazındaki yara gerilme gücünden myofibroblastlar sorumludur.
- Yaranın remodeling fazında kollajenin hem üretimi hem de rezorpsiyonu birlikte devam eder.
- Sağlıklı bir insanda ek olarak vitamin veya diğer besin maddelerinin verilmesi yara iyileşme sürecini etkilemez.

**AÇIKLAMA:** Yara iyileşmesinin proliferatif fazında myofibroblastlar yara bolca bulunurlar. Ancak bu hücreler yara boyutlarını küçültmeye yönelik olarak kontrakte olurlar. Bu dönemdeki yara gerilme gücünü, fibroblastlar tarafından üretilen kollajen oluşturmaktadır. Diğer şıklarda verilen bilgilerin hepsi doğrudur.

Cevap C (Georgiade, *Textbook of Plastic, Maxillofacial and Reconstructive Surgery*, 2.baskı, 1992, s.4)

18. Özellikle baş-boyun bölgesindeki laserasyonların dikilmesi sırasında yara bölgesinin lokal anestetikler ile infiltre edilmesi işleminde, lokal anestetik ilacın içerisinde adrenalinin bulunması tercih edilir. Aşağıdakilerden hangisi adrenalinin kullanım amaçlarından değildir?

- Yaranın onarım esnasında daha az kanaması ve operasyon sahasının ekspoürünün daha iyi olması
- Lokal anestetik maddenin sistemik dolaşıma geçerek elimine edilmesinin hızlanması
- Lokal anestetik maddenin maksimal toksik dozunun yüksek tutulması
- Lokal anestetik maddenin etki süresinin uzatılması
- Lokal anestezinin başlama zamanının kısalması

**AÇIKLAMA:** İnfiltrasyon anesteziğinde kullanılan lokal anestetik maddeler içine eklenen adrenalinin ana etkisi vazokonstriksiyon yapmasıdır. Bu etki sonucunda damarların daralması bölgeye ulaşan kanın azalarak lokal anestetik maddenin ortamdaki uzaklaşması gecikerek etki süresi uzar iken, yine aynı yolla lokal anestetik maddenin sistemik dolaşıma geçmesi yavaş olacak ve bu nedenle maksimal toksik doz artacaktır.

Cevap B (May, *Little J W Plastic Surgery*, 1990, s.4302)

# RADYASYON ONKOLOJİSİ

1. Aşağıdaki belirtilen malign hastalıkların hangisinin küratif tedavisinde, radyoterapi ilk tedavi seçeneklerinden değildir?

- a) Erken Evre, Hodgkin Lenfoma
- b) Evre IIB serviks kanseri
- c) Seminom dışı testiküler germ hücreli tümörler
- d) Evre I glottik larinks kanseri
- e) Evre I nazofarenks kanseri

**AÇIKLAMA:** Seminom dışı testiküler germ hücreli tümörlerin ilk tedavi seçeneği orşiektomi ve kemoterapidir.

Cevap C (*Vincent, Cancer: Principles and Practice of Oncology, 5.baskı, 1997*)

2. Evre I, Meme, İnvazif Duktal kanserlerinin tedavisinde aşağıdakilerin hangisi uygun tedavi seçeneğidir?

- a) Tümorektomi
- b) Tümorektomi ve radyoterapi
- c) Biyopsi ve hormonoterapi
- d) Biyopsi ve kemoterapi
- e) Biyopsi ve radyoterapi

**AÇIKLAMA:** Meme koruyucu cerrahi ve radyoterapi uygun tedavidir.

Cevap B (*Vincent, Cancer: Principles and Practice of Oncology, 5.baskı, 1997*)

3. Evre I, küçük hücreli dışı akciğer kanserinde, aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi ilk tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir?

- a) Radyoterapi
- b) Kemoterapi
- c) Pnömonektomi veya lobektomi
- d) Kemoterapi-radyoterapi
- e) Lazer tedavisi

**AÇIKLAMA:** Cerrahi pnömonektomi veya lobektomi, ilk tedavi seçeneği olmalıdır.

Cevap C (*Vincent, Cancer: Principles and Practice of Oncology, 5.baskı, 1997, s.878*)

4. Aşağıdaki neoplazilerden hangisi radyasyona bağlı karsinogenezis için en kısa latent periyoda sahiptir?

- a) Tiroid kanseri
- b) Lösemi
- c) Meme kanseri
- d) Cilt kanseri

e) Mesane kanseri

**AÇIKLAMA:** Radyasyona bağlı karsinogenezis gelişmesi için en kısa latent periyod lösemide görülmektedir (7-12 yıl). Solid tümörlerin gelişmesi için daha uzun bir latent periyoda ihtiyaç vardır (20-40).

Cevap B (*Hall, Radiobiology for the Radiologist, 3.baskı, 1988, s.390*)

5. Memelilerde hücre siklusunun hangi fazı radyasyona en hassastır?

- a) G<sub>0</sub> fazı
- b) G<sub>1</sub> fazı
- c) Sentez (S) fazı
- d) G<sub>2</sub> fazı
- e) Mitoz (M) fazı

**AÇIKLAMA:** Memeli hücrelerinde hücre siklusu dört fazdadır. G<sub>1</sub>, Sentez (S), G<sub>2</sub> ve Mitoz (M) fazdadır. Hücrelerin radyasyona duyarlılığı fazlara göre değişiklik gösterir. Mitoz faz en hassas fazdır. G<sub>2</sub> fazı mitozla yakın hassaslıkta, G<sub>1</sub> fazı yeterli uzunlukta ise G<sub>1</sub> de kısmen hassastır. Hücrelerin direnci geç G<sub>1</sub> ve S fazında artar. Geç S fazda maksimum rezistan olurlar.

Cevap E (*DeVita, Cancer: Principles and Practice of Oncology, 5.baskı, 1997, s.319*)

6. İyonize radyasyonun frekans, dalga boyu ve enerji ilişkisi nedir?

- a) Frekans yüksek, dalga boyu yüksek. Enerji düşüktür.
- b) Frekans yüksek, dalga boyu düşüktür. Enerji yüksektir.
- c) Frekans düşüktür, dalga boyu düşüktür. Enerji düşüktür.
- d) Frekans yüksek, dalga boyu düşüktür. Enerji düşüktür.
- e) Frekans yüksek, dalga boyu yüksek. Enerji yüksek.

**AÇIKLAMA:** Çünkü ışın teorisinde enerji arttıkça dalga boyu azalır, frekans artar. Enerji ne kadar yükselirse iyonizan özelliği o kadar artar.

Cevap B (*Lenbard, The American Cancer Society's Clinical Oncology, 1.baskı, 2001, s.166*)

7. Radyoterapi kemoterapi ile birlikte kullanıldığında toksisitesi ne olur?

- a) Artar
- b) Azalır

## RADYASYON ONKOLOJİSİ

- c) Farklılık olmaz.
- d) Tümör dokusunda artar, normal dokularda azalır.
- e) Tümör dokusunda azalır, normal dokuda artar.

**AÇIKLAMA:** Kemoterapötik ajanlar hücre siklusunu değişik fazlarda da etkileyebilmekte iyonize radyasyonla kombine edildiğinde tümör dokusunda hücre ölümü artmakta ve normal dokularda da hücre ölümü artmakla birlikte tamir yeteneği azalmaktadır.

Cevap A (*Steel, Clinical Radiobioloji, 1.baskı, 1993, s.6*)

### 8. Aşağıdakilerden hangisi radyasyonun etkisini artırır?

- a) Misonidazol
- b) WR. 27 21.
- c) Sulfidril bileşker
- d) Sistein
- e) Sisteamin

**AÇIKLAMA:** Misonidazol hipoksik hücre sensitizerlerindendir. Radyasyona duyarlılığı artırır. Diğerleri ise radyoprotektan ajanlardır.

Cevap A (*Hall, Radiology for the Radiologist, 3.baskı, 1988, s.200*)

### 9. Aşağıdakilerden hangisi malign olmadığı halde radyoterapi ile tedavi edilebilir?

- a) Karaciğer kist hidatiği
- b) Akciğer kist hidatiği
- c) Beyin absesi
- d) Kemik tüberkülozu
- e) Serebral arteriovenöz malformasyon

**AÇIKLAMA:** Cerrahisi genelde çok zordur. Kemoterapiye cevap vermez. Kanamaya eğilimlidir. Hayatı tehdit eden hastalıktır.

Cevap E (*Bomford, Walter and Miller's Textbook of Radiotherapy Radiation Physics, Therapy and Oncology, 5.baskı, s.525*)

### 10. Aşağıdaki tümörlerden hangisi radyosensitif değildir?

- a) Lenfoma
- b) Seminoma
- c) Osteosarkoma
- d) Myeloma
- e) Ewing sarkomu

**AÇIKLAMA:** İyonize radyasyona dokuların cevapları farklıdır. Bu farklılık tedavi modalitesini belirlemede önemlidir.

Cevap C (*Bomford, Walter and Miller's Textbook of Radiotherapy Radiation Physics, Therapy and Oncology, 5.baskı, s.278*)

# RADYOLOJİ

1. Aşağıdakilerden hangisinde akciğer röntgenogramında aort topuzu belirgindir?

- a) ASD
- b) VSD
- c) PDA
- d) a ve b
- e) a ve c

**AÇIKLAMA:** Soldan sağa şantın izlendiği bu konjenital kalp hastalıklarında pulmoner vaskülarite artar. ASD ve VSD'de aort topuzu çoğunlukla hipoplazik iken PDA'da aksine belirginleşmiştir.

Cevap C (Tuncel, Klinik Radyoloji, 1.baskı, 1994, s.212)

2. İyonizan ışın en fazla hangi radyolojik incelemede kullanılır?

- a) Konvansiyonel röntgen
- b) Bilgisayarlı tomografi
- c) Manyetik rezonans
- d) Ultrasonografi
- e) Sintigrafi

**AÇIKLAMA:** Sık kullanılması ve saçılmanın fazla olması nedeniyle en fazla dozda ışın, konvansiyonel röntgen tetkiklerinde alınır.

Cevap A (Tuncel, Radyoloji, 1991, s.27)

3. Aşağıdakilerden hangisi radyopak kontrast madde değildir?

- a) Baryum sülfat
- b) İyonik kontrast madde
- c) Noniyonik kontrast madde
- d) Karbondioksit
- e) Gadolinium

**AÇIKLAMA:** Kontrast maddeler yoğunluklarına göre radyolusent veya radyopak olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Radyolusen olanlar hava, oksijen ve karbondioksit gibi gazlardır. Röntgenogramlar üzerinde siyah renkli görüntü verirler. Diğer sıklardaki kontrast ajanlar radyopak olup röntgenogramda beyaz izlenirler.

Cevap D (Tuncel, Klinik Radyoloji, 1.baskı, 1994, s.20)

4. Prostat kanserinin tanısında kullanılan görüntüleme yöntemi hangisidir?

- a) Manyetik rezonans

- b) Sintigrafi
- c) IVP
- d) Bilgisayarlı tomografi
- e) Transrektal US ve eşliğinde biyopsi

**AÇIKLAMA:** Prostat kanserinde kesin belirlenmiş bir algoritim yoktur. Tanıda en değerli yöntem US kılavuzluğunda biyopsidir.

Cevap E (Tuncel, Klinik Radyoloji, 1.baskı, 1994, s.431)

5. Aşağıdaki görüntüleme yöntemlerinden hangisi kesitsel olmayan görüntüleme yapar?

- a) Ultrasonografi
- b) Manyetik rezonans
- c) Bilgisayarlı tomografi
- d) Röntgen
- e) Tomografi

**AÇIKLAMA:** Bu yöntemde hastaya geçen X-ışınları röntgen filmi üzerine düşürülerek görüntü elde edilir. Üzerinde görüntü oluşmuş röntgen filmine radyogram (röntgenogram) denir. Diğerleri kesitsel inceleme yöntemleridir.

Cevap D (Tuncel, Klinik Radyoloji, 1.baskı, 1994, s.15)

6. Huntington hastalığındaki tipik radyolojik (BT ve MR ile) bulgu hangisidir?

- a) Nukleus dentatus atrofisi
- b) Amygdala atrofisi
- c) Nukleus kaudatus atrofisi
- d) Talamik atrofi
- e) Talamik hipertrofi

**AÇIKLAMA:** Huntington hastalığı koreiform hareketler ve mental bozulma ile karakterize kronik progresif dejeneratif bir hastalıktır. Bazal ganglionlarda atrofi karakteristik bir bulgudur. Özellikle nukleus kaudatus atrofisi radyolojik olarak (BT ve MR ile) tipik bir şekilde lateral ventriküllerin frontal hornlarında genişlemeye yol açar.

Cevap C (Barkovich, Pediatric Neuroimaging, 3.baskı, 2000, s.110-1)

7. Hangisi nöronal migrasyon anomalisi değildir?

- a) Lissensefali
- b) Pakigri
- c) Skizensefali
- d) Porensefali
- e) Polimikrogri

## RADYOLOJİ

**AÇIKLAMA:** Porensfali iskemiye bağlı olan ensefaloklastik (destrüktif) bir beyin lezyonudur. Diğerleri girus yokluğu, azlığı veya anormal sayıda girus ile heterotopik gri madde bulunuşuyla karakterize migrasyon (göç) anomalileridir.

Cevap D (*Barkovich, Pediatric Neuroimaging, 3.baskı, 2000, s.157-249, 251-381*)

**8. Dandy-Walker malformasyonu hangi lezyonla karakterizedir?**

- Serebral parenkimde kist oluşumu
- Üçüncü ventrikülde kistik dilatasyon
- Lateral ventriküllerden birinde multipl kist oluşumu
- Lateral ventriküllerden birinin kistik dilatasyonu
- Dördüncü ventrikülün kistik dilatasyonu

**AÇIKLAMA:** Dandy-Walker malformasyonu dördüncü ventrikülün kistik dilatasyonu sonucu ortaya çıkan bir durumdur. Bununla birlikte serebellar hemisferler ve vermiste hipoplazi vardır. Posterior fossa (4. ventrikülün genişlemesine bağlı olarak) büyüktür. Diğer şıklarda belirtilen kist oluşumu nadirdir.

Cevap E (*Barkovich, Pediatric Neuroimaging, 3.baskı, 2000, s.251-381*)

**9. Çocukluk yaş grubunda unilateral veya bilateral optik glioma saptandığında hangi hastalık olasıdır?**

- Tuberoz skleroz
- Nörofibromatozis tip 1
- Nörofibromatozis tip 2
- von Hippel-Lindau
- Sturge-Weber

**AÇIKLAMA:** Unilateral veya bilateral optik glioma tipik olarak nörokutanöz sendromlardan olan Nörofibromatozis tip 1'de görülür. Şıklardaki diğer nörokutanöz sendromlarda görülmez.

Cevap B (*Barkovich, Pediatric Neuroimaging, 3.baskı, 2000, s.383-441*)

**10. Medulla spinalisin konus medullaris bölümü normalde hangi vertebralar düzeyindedir?**

- T10-T11
- T12-L1
- L3-L4
- L4-L5

**e) L5-S1**

Cevap B (*Barkovich, Pediatric Neuroimaging, 3.baskı, 2000, s.621-683*)

**11. Erişkinde akut evrede intraserebral kanamayı en iyi gösterebilecek radyolojik yöntem hangisidir?**

- Direkt kafa grafileri
- Ultrasonografi
- Renkli Doppler görüntüleme
- Bilgisayarlı tomografi
- Manyetik rezonans görüntüleme

**AÇIKLAMA:** Erişkinde a, b ve c şıklarındaki görüntüleme yöntemleri ile beyin parenkimi değerlendirilemez. MRG'de ilk 12 saatte damar dışına çıkan hemoglobinde bir değişiklik olmaz ve oksihemoglobin halindeki hemoglobin MRG'de T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde su ile aynı intensitede izlenir. Akut intraserebral kanamayı en iyi gösterecek yöntem BT'dir ve akut evreden hiperdens alanlar şeklinde görülür.

Cevap D (*Tuncel, Klinik Radyoloji, 1.baskı, 1994, s.571-706*)

**12. Özofagus kanserlerinin tespiti için tarama yöntemi olarak öncelikle kullanılmalıdır?**

- Baryumlu çift kontrast özofagus grafisi
- Oral kontrastlı bilgisayarlı tomografi
- İV kontrastlı bilgisayarlı toraks tomografisi
- Endoskopik koilli manyetik rezonans görüntüleme
- Ultrasonografi

**AÇIKLAMA:** b, c ve d şıklarındaki yöntemler invaziv ve pahalı yöntemlerdir. e şıkındaki rutin US'nin özofagus tümörlerinin direkt tanıda yeri yoktur ancak endoskopik proplar kullanılarak tümörler hakkında bilgi edinilebilir. Baryumlu çift kontrast özofagus grafisi uygulaması kolay, daha ucuz ve gelişmiş ekipman gerektirmeyen bir tarama yöntemidir ve rutin baryumlu grafilerden daha detaylı bilgi verir.

Cevap A (*Gore, Textbook of Gastrointestinal Radiology, 2.baskı, 1.cilt, 2000, s.403-433*)

**13. Tromboflebit-derin ven trombozu tanısı için ilk kullanılması gereken görüntüleme yöntemi hangisidir?**

- Lenfanjiyografi
- Venografi
- Renkli Doppler Görüntüleme (RDG)
- Dijital Substraksiyon Anjiyografi (DSA)
- İV kontrastlı spiral Bilgisayarlı Tomografi

**AÇIKLAMA:** Lenfanjiyografi lenfatik sistemi görüntülemek için kullanılır. Venografi eskiden sıklıkla kullanılan, ancak invazif ve yan etkileri olan bir yöntem olduğu için artık rutin olarak kullanılmamaktadır. DSA ve spiral BT invazif ve pahalı yöntemlerdir ve tarama yöntemi olarak kullanılamazlar. RDG uygulaması kolay, invazif olmayan ve ucuz bir görüntüleme yöntemidir ve tromboflebit kliniği olan hastalarda tanı için öncelikli olarak uygulanmalıdır.

Cevap C (*Rumack, Diagnostic Ultrasound, 1991, 1.cilt, s.667-685*)

**14.Hangisi beyin beyaz cevher hastalıklarının değerlendirilmesi için kullanılabilecek en etkili görüntüleme yöntemidir?**

- Ultrasonografi
- Bilgisayarlı Beyin Tomografisi
- Manyetik Rezonans Görüntüleme
- Vertebral-Karotis Anjiyografisi
- Vertebral-Karotis Renkli Doppler Görüntüleme

**AÇIKLAMA:** a, d ve e şıklarındaki görüntüleme yöntemleri beyin dokusu hakkında bilgi veremez. Gri-beyaz cevher ayırımını daha iyi yapabilmesi, değişik planlarda görüntü alabilmesi ve kemik artefaktlarının olmaması sebebiyle MRG beyin dokusu hakkında BT'ye göre daha detaylı ve bazen spesifik bilgiler verir.

Cevap C (*Grossman, Magnetic resonance imaging and computed tomography of the head and spine. In: Hydrocephalus and atrophic and degenerative disorders, 2.baskı, 1996, s.417-458*)

**15.Doğumsal kalça çıkığı tanısında yenidoğanda ilk kullanılmalıdır?**

- Nötral ve Andren-Von Rosen pozisyonunda direkt grafiler
- Ultrasonografi
- Kalçanın bilgisayarlı tomografisi
- Kemik sintigrafisi
- Manyetik Rezonans Görüntüleme

**AÇIKLAMA:** Femur başı doğumda ossifiye değildir ve bu yüzden direkt grafiler ile değerlendirilemez. BT, kemik sintigrafisi ve MRG, maliyeti yüksek ve DKÇ tanısında gereksiz yöntemlerdir. US, özellikle fizik muayene ve radyografinin her zaman güvenilir sonuçlar vermediği ilk üç ayda DKÇ tanısında değerli, maliyeti düşük, radyasyonsuz ve invazif olmayan bir yöntemdir.

Cevap B (*Tuncel, Klinik Radyoloji, 1.baskı, 1994, s.469-570*)

**16.Akut apendisit tanısında aşağıdakilerden hangisi zararsız, kolay, ucuz ve doğruluk oranı yüksek görüntüleme yöntemidir?**

- Ultrasonografi
- Kolonun kontrastlı incelemesi
- Bilgisayarlı tomografisi
- Sintigrafisi
- Direkt batin grafisi

**AÇIKLAMA:** Ultrasonografi akut apendisit tanısında %98 doğru tanı oranına sahip rutin bir inceleme yöntemi olup, renkli Doppler'e ek olarak yapıldığında doğruluk oranı artmaktadır. Ancak incelemenin ultrasonografi deneyimi olan bir kişi tarafından yapılması gereklidir. Ultrasonografi ucuz, zararsız, gereğinde hasta başında uygulanabilen bir yöntem olduğu için tercih edilmektedir.

Akut apendisit tanısında bazı merkezler ince kesitlerde elde olunmuş bilgisayarlı tomografiyi, özellikle spiral tomografiyi kullanmaktadırlar. Bu incelemenin pahalı olması, X-ışını zararı olması ve kontrast madde verilmesi gerekliliği gibi istenmeyen özellikleri bulunmaktadır.

Sintigrafik tetkik 4 saat gibi uzun süreler gerektirmektedir. Direkt batin grafisi ve kolonun kontrastlı incelemesi akut apendisit tanısında düşük duyarlılık ve doğruluk oranına sahip olduğundan günümüzde artık uygulanmamaktadır.

Cevap A (*Birnbaum, Appendicitis at the millennium, Radiology, 2000, s.337-348; İncesu, Acute appendicitis MR imaging and sonographic Correlation AJR, 1997, s.669-674*)

**17.Aşağıdakilerden hangisi malign mide ülserleri ile ilgili özelliklerden değildir?**

- Ülser sığ olup genellikle genişliği derinliğinden fazladır.
- Kardiya seviyesinin üstündeki ülserler maligndir.
- Hampton çizgisi görülür.
- Ülser profilde mide lümeni içerisine lokalize kalır, kurvaturu taşmaz.
- Ülserin konturları düzensiz ve nodülerdir.

**AÇIKLAMA:** Hampton çizgisi benign mide ülserinde nişin boyun kesiminde görülen ödeme bağlı radyolüsen çizgidir. Bu çizgi daha da kalınlaşırsa



## RADYOLOJİ

ülser yakalığı adını alır. Hem Hampton çizgisi hem de yakalık belirtileri benign ülser özelliklerindedir.

Cevap C (Burgener, *Differential Diagnosis in Conventional Radiology*, 1991, s.699)

**18. Ülseratif kolit ve Crohn hastalığı ile ilgili yanlış alanı işaretleyiniz.**

- a) Crohn hastalığında gül dikenli tarzında ülseler görülür.
- b) Ülseratif kolitte %95 rektum tutulur.

c) Crohn hastalığında fistül ve abse formasyonu görülebilir.

d) Ülseratif kolitte akut toksik dilatasyon döneminde baryumlu kolon grafisi kontraendikedir.

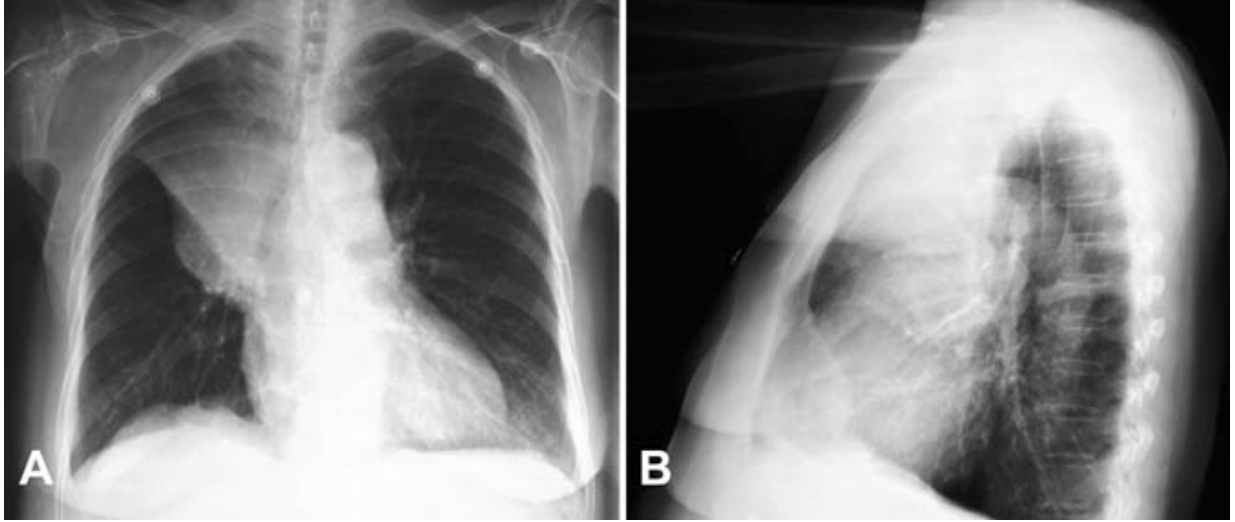
e) Crohn hastalığında ülsere alanlar arasındaki sağlam mukoza parçalarından karsinom gelişir.

**AÇIKLAMA:** Ülseratif kolitte komplikasyon olarak akut toksik dilatasyon döneminde perforasyon, kronik dönemde ise karsinom gelişimi görülebilirken Crohn hastalığında malign dejenerasyon görülmez.

Cevap E (Burgener, *Differential Diagnosis in Conventional Radiology*, 1991, s.630)

## MediBilmece

37 yaşında, çok sigara içmekte olan bir kadın yeni başlayan öksürük ve hemoptizi ile kliniğe başvuruyor. Çekilen toraks grafilerinde aşağıdaki görünüm mevcut. Tanınız nedir?



**İPUCU:** Horizontal fissüre dikkat edin.

**CEVAP:** Bronkojenik karsinomun yol açtığı sağ üst lob kollapsı. Sağ üst lob kollapsında horizontal fissür mediastene doğru yukarı ve üste bombeleşir. Oblik fissür ise anterior anterior ve superior olarak genişler. Her iki fissür de en iyi lateral toraks grafisinde görülen şekilde konkavlaşır. Hilus eleve olur ve trakea sağa deviye olur. Eğer kollapsın sebebi endobronşial tümör ise horizontal fissür PA toraks grafisinde S şeklini alır.