

Türkiye Klinikleri

MEDİTEST Dergisi

EDİTÖR

Prof.Dr.Hikmet AKGÜL (Ankara)

YAYIN SEKRETERİ

Dr.İbrahim ERSOY (Ankara)

SORU HAZIRLAYAN ÖĞRETİM ÜYELERİ

Prof.Dr. Adnan ABASIYANIK (Meram)

Prof.Dr. Ercan ABAY (Trakya)

Doç.Dr. Ali ACAR (Meram)

Prof.Dr. Mehmet Yücel AĞARGÜN (Yüzcüncü Yıl)

Doç.Dr. İlknur AK (Osmangazi)

Prof.Dr. Muhsin AKBABA (Çukurova)

Yrd.Doç.Dr. Hayati AKBAŞ (Ondokuz Mayıs)

Uz.Dr. Özgür AKBAYIR (SSK Bakırköy Hst.)

Doç.Dr. K.Gonca AKBULUT (Gazi)

Yrd.Doç.Dr. Füsün Zeynep AKÇAM (Süleyman Demirel)

Prof.Dr. Tülay AKÇAY (Cerrahpaşa)

Doç.Dr. Sedat AKDENİZ (Dicle)

Prof.Dr. Doğan AKŞİT (Hacettepe)

Prof.Dr. Sadık AKŞİT (Ege)

Prof.Dr. Z. Aslı AKTAN İKİZ (Ege)

Doç.Dr. Zekeriya AKTÜRK (Trakya)

Prof.Dr. Ömer AKYOL (Hacettepe)

Doç.Dr. Yakut AKYÖN YILMAZ (Hacettepe)

Prof.Dr. Ruhî ALAÇAM (Hacettepe)

Yrd.Doç.Dr. Aysin ALAĞÖL (Trakya)

(Prof.Dr. Emre ALHAN (Çukurova)

Yrd.Doç.Dr. Alpaslan ALP (Hacettepe)

Yrd.Doç.Dr. M.Ufuk ALUÇLU (Dicle)

Doç.Dr. Yavuz ANACAĞ (Ege)

Yrd.Doç.Dr. İsmail APAK (Dicle)

Doç.Dr. Rebiyye APAYDIN (Kocaeli)

Yrd.Doç.Dr. Şule APRAŞ BILGEN (Hacettepe)

Yrd.Doç.Dr. Cavidan ARAR (Trakya)

Doç.Dr. O.Kadir ARIBAŞ (Meram)

Doç.Dr. Sema ARICI (Cumhuriyet)

Prof.Dr. Fikret ARPACI (GATA)

Prof.Dr. Metin ARSLAN (Gazi)

Prof.Dr. Sevilhan ARTAN (Osmangazi)

Prof.Dr. Mevlüt ASAR (Akdeniz)

Prof.Dr. Diler ASLAN (Pamukkale)

Yrd.Doç.Dr. Hüseyin ASLAN (Gaziosmanpaşa)

Yrd.Doç.Dr. Mehmet ATILGAN (Akdeniz)

Yrd.Doç.Dr. Emel AVCI (Harran)

Uz.Dr. Aslı AYAN (Meram)

Yrd.Doç.Dr. Hülya AYBEK (Pamukkale)

Doç.Dr. Hasan AYDEDE (Celal Bayar)

Prof.Dr. Ayşe Resa AYDIN (İ Ü İstanbul)

Yrd.Doç.Dr. Berna AYDIN (Ondokuz Mayıs)

Uz.Dr. Süleyman AYDIN (Fırat)

Doç.Dr. Ercan Mustafa AYGEN (Erciyes)

Prof.Dr. Zuhale AYKAÇ (Siyami Ersek Gkdcm)

Prof.Dr. Ülkü AYPAR (Hacettepe)

Prof.Dr. Sema AYTEKİN (Dicle)

Prof.Dr. Yener AYTEKİN (İstanbul)

Prof.Dr. Hasan BAĞCI (Ondokuz Mayıs)

Doç.Dr. Halil İbrahim BAĞÇECİOĞLU (Fırat)

Doç.Dr. Mustafa BAK (Dr.Behçet Uz Çocuk Hst.)

Prof.Dr. Nuri BAKAN (Atatürk)

Prof.Dr. Şükri BALEVİ (Meram)

Prof.Dr. Kunter BALKANLI (Trakya)

Doç.Dr. Sibel BARIŞ (Ondokuz Mayıs)

Yrd.Doç.Dr. İbrahim BARUT (Süleyman Demirel)

Prof.Dr. Ruğün BAŞAR (Hacettepe)

Doç.Dr. Figen BATIOĞLU (Ankara)

Uz.Dr. Cem BATUKAN (Erciyes)

Prof.Dr. Süleyman BAYKAL (Karadeniz Teknik)

Prof.Dr. Mahmut BAYKAN (Meram)

Doç.Dr. Merih BAYKAN (Karadeniz)

Doç.Dr. Dilek BAYRAMGÜRLER (Kocaeli)

Prof.Dr. Ahmet BELCE (Cerrahpaşa)

Yrd.Doç.Dr. Ümit BELET (Ondokuz Mayıs)

Doç.Dr. Uğur BERBEROĞLU (Ankara Onkoloji Hst.)

Yrd.Doç.Dr. Öcal BERKAN (Cumhuriyet)

Prof.Dr. Cengiz BEYAN (GATA)

Doç.Dr. Nilgün BİLEN (Kocaeli)

Prof.Dr. Ayhan BİLİR (İstanbul)

Doç.Dr. Levent Sinan BİR (Pamukkale)

Doç.Dr. N. Bülent BOYACI (Gazi)

Doç.Dr. Serpil BULUT (Fırat)

Prof.Dr. Mahmut BÜLBÜL (Süleyman Demirel)

Yrd.Doç.Dr. Mehmet Akif BÜYÜKBEŞE (K.Siitçü İmam)

Doç.Dr. Suna BÜYÜKÖZTÜRK (İstanbul)

Prof.Dr. Münevver BÜYÜKPAMUKÇU (Hacettepe)

Yrd.Doç.Dr. Sevgi CANBAZ (Ondokuz Mayıs)

Yrd.Doç.Dr. Suat CANBAZ (Trakya)

Prof.Dr. Aykan CANBERK (İstanbul)

Prof.Dr. Yurdağul CANBERK (İstanbul)

Prof.Dr. M.İpek CİNGİ (Osmangazi)

Prof.Dr. Emre CİNGİ (Osmangazi)

Doç.Dr. Teoman COŞKUN (Celal Bayar)

Prof.Dr. Meseret CUMHUR (Hacettepe)

Prof.Dr. Mehmet ÇAĞLIKÜLEKÇİ (Mersin)

Prof.Dr. Meral ÇALGÜNERİ (Hacettepe)

Doç.Dr. Çetin ÇELENK (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Fahrettin ÇELİK (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Hamdi ÇELİK (Hacettepe)

Prof.Dr. Semra ÇELİK (Cumhuriyet)

Prof.Dr. Cengiz ÇELİK (Kardiyoloji Enst.)

Yrd.Doç.Dr. Celal ÇERÇİ (Süleyman Demirel)

Prof.Dr. M.Turan ÇETİN (Çukurova)

Doç.Dr. Ahmet Türk ÇETİN (GATA)

Doç.Dr. Ziya ÇETİNKAYA (Fırat)

Dr. Yeşim ÇETİNTAŞ (T.Y.İ.H.)

Yrd.Doç.Dr. Remzi ÇEVİK (Dicle)

Prof.Dr. Nusret ÇİFTÇİ (Ondokuz Mayıs)

Doç.Dr. Özgür ÇOĞULU (Ege)

Yrd.Doç.Dr. Cengiz ÇOKLUK (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Mehmet ÇOLAKOĞLU (Meram)

Yrd.Doç.Dr. Nergül ÇÖRDÜK (Pamukkale)

Doç.Dr. Şennur DABAK (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Ramazan DEMİR (Akdeniz)

Prof.Dr. Ramazan DEMİR (Erciyes)

Prof.Dr. Ergün DEMİRALP (GATA Haydarpaşa Hst.)

Doç.Dr. Cem DENK (Hacettepe)

Prof.Dr. Sibel DİNÇER (Gazi)

Prof.Dr. Hüseyin DİNDAR (Ankara)

Dr. Ali Evrim DOĞAN (Osmangazi)

Doç.Dr. M.Metin DONMA (Süleymaniye D.Evi)

Doç.Dr. Cihad DÜNDAR (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Munis DÜNDAR (Erciyes)

Yrd.Doç.Dr. M. Akif DÜZENLİ (Meram)

Yrd.Doç.Dr. Turan EGE (Trakya)

Prof.Dr. Ayten EGEMEN (Ege)

Prof.Dr. Reyhan EĞİLMEZ (Cumhuriyet)

Doç.Dr. H. Meral EKŞİOĞLU (Ankara Eğitim Hst.)

Doç.Dr. Şahade ELAĞÖZ (Cumhuriyet)

Prof.Dr. Hüseyin ENDOĞRU (Meram)

Prof.Dr. Nurhan ENGİNAR (İstanbul)

Yrd.Doç.Dr. Yaşar ENLİ (Pamukkale)

Prof.Dr. Deniz ERBAŞ (Gazi)

Doç.Dr. M.Teoman ERDEM (Atatürk)

Prof.Dr. Fatma ERDİNÇ (İstanbul)

Prof.Dr. Haydar ERDOĞAN (Cumhuriyet)

Yrd.Doç.Dr. Bülent ERDUR (Pamukkale)

Doç.Dr. Ergin EREN (Siyami Ersek GKDCM)

Uzm.Dr. Kübra EREN BOZDAĞ (İzmir Atatürk Eğ.Hst.)

Doç.Dr. Mine ERGUN (Hacettepe)

Doç.Dr. Yamaç ERHAN (Celal Bayar)

Prof.Dr. Necile ERKAM (Ankara)

Yrd.Doç.Dr. Erol EROĞLU (Süleyman Demirel)

Yrd.Doç.Dr. Lütfi EROĞLU (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Lütfiye EROĞLU (İstanbul)

Prof.Dr. İhsan ERTEMLİ (Hacettepe)

Doç.Dr. Mete ERTÜRK (Ege)

Prof.Dr. Teksin ERYILMAZ (Ankara)

Yrd.Doç.Dr. Özgen ESER (Hacettepe)

Doç.Dr. Bora FARSAK (Hacettepe)

Uz.Dr. Turgay FEN (Ankara Onkoloji Hst.)

Doç.Dr. Orhan GELİŞEN (Ssk Ank. Doğumevi)

Doç.Dr. Remisa GELİŞEN (Cerrahpaşa)

Doç.Dr. Hakan GERÇEKOĞLU (Siyami Ersek GKDCM)

Doç.Dr. Mehmet Faruk GEYİK (Dicle)

Yrd.Doç.Dr. Sadullah GİRGIN (Dicle)

Prof.Dr. Hasan GÖK (Meram)

Doç.Dr. Erol GÖKA (Ankara Numune Hst.)

Prof.Dr. Ayşe Sevim GÖKALP (Kocaeli)

Yrd.Doç.Dr. M.Fatih GÖKÇE (Aibü Düzce)

Doç.Dr. Faruk GÖNENÇ (Pamukkale)

Doç.Dr. Engin GÖNÜL (GATA)

Prof.Dr. Mustafa GÖNÜLLÜ (Cumhuriyet)

Prof.Dr. Adnan GÖRGÜLLÜ (Trakya)

Prof.Dr. Figen GÖVSA GÖKMEN (Ege)

Prof.Dr. Fahrettin GÖZE (Cumhuriyet)

Yrd.Doç.Dr. Gülen GÜLER (Erciyes)

Yrd.Doç.Dr. Nil GÜLER (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. M.Koray GÜMÜŞTAŞ (Cerrahpaşa)

Prof.Dr. İlhan GÜNALP (Ankara)

Doç.Dr. Kamer GÜNDÜZ (Celal Bayar)

Yrd.Doç.Dr. Ethem GÜNEREN (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Ali Tahsin GÜNEŞ (Dokuz Eylül)

Doç.Dr. Ali GÜR (Dicle)

Prof.Dr. Asuman GÜRAKSIN (Atatürk)

Prof.Dr. Mehmet GÜRBİLEK (Meram)

Uz.Dr. Alev GÜRGAN (İzmir Atatürk Eğ.Hst.)

Yrd.Doç.Dr. Dr. Yekta GÜRLERTOP (Atatürk)

Prof.Dr. Bülent GÜRSEL (Hacettepe)

Yrd.Doç.Dr. Sinan GÜRSOY (Cumhuriyet)

Prof.Dr. M.Ferit GÜRSU (Fırat)

Doç.Dr. Murat GÜVENER (Hacettepe)

Prof.Dr. Mehmet HARMAN (Dicle)

Prof.Dr. İclal HATİPOĞLU (İstanbul)

Yrd.Doç.Dr. Murat İKİZLER (Osmangazi)

Prof.Dr. Güliz İKİZOĞLU (Mersin)

Doç.Dr. Atilla İLHAN (İnönü)

Doç.Dr. Sevinç İNAN (Celal Bayar)

Yrd.Doç.Dr. Işıl İNANIR (Celal Bayar)

Prof.Dr. Lütfi İNCESU (Ondokuz Mayıs)

Prof.Dr. Mehmet İSBİR (Akdeniz)

Prof.Dr. N.Göksel KALAYCI (*İstanbul*)
Prof.Dr. Ayhan Gazi KALAYCI (*Ondokuz Mayıs*)
Yrd.Doç.Dr. Turan KANMAZ (*Harran*)
Prof.Dr. Ayfer KANPOLAT (*Ankara*)
Doç.Dr. Mehmet KANTAR (*Ege*)
Yrd.Doç.Dr. Eray KARA (*Celal Bayar*)
Yrd.Doç.Dr. Ertan KARA (*Çukurova*)
Yrd.Doç.Dr. K.Serap KARACALAR (*Ondokuz Mayıs*)
Doç.Dr. Eray KARAHACIOĞLU (*Gazi*)
Doç.Dr. Deniz KARAKAYA (*Ondokuz Mayıs*)
Yrd.Doç.Dr. M.Nazım KARALEZLİ (*Meram*)
Prof.Dr. Özkan KARAMAN (*Dokuz Eylül*)
Doç.Dr. Ayşe KARAN (*İstanbul*)
Yrd.Doç.Dr. Önder KARAÖMERLİOĞLU (*Çukurova*)
Prof.Dr. Ahmet KARASALİHOĞLU (*Trakya*)
Prof.Dr. Fatih KAREL (*Ankara*)
Yrd.Doç.Dr. Turgut KARLIDAĞ (*Fırat*)
Doç.Dr. İbrahim KARNAK (*Hacettepe*)
Uz.Dr. Bektaş KAYA (*Ankara Onkoloji Hst.*)
Yrd.Doç.Dr. Esat KAYA (*Trakya*)
Yrd.Doç.Dr. Gaye KAYA (*Trakya*)
Doç.Dr. Yavuz KAYA (*Celal Bayar*)
Prof.Dr. Ahmet KAYA (*Meram*)
Yrd.Doç.Dr. Kenan KAYGUSUZ (*Cumhuriyet*)
Yrd.Doç.Dr. Serdar KEMALOĞLU (*Dicle*)
Prof.Dr. Mustafa KENDİRCİ (*Erciyes*)
Yrd.Doç.Dr. Hürkan KERİMOĞLU (*Meram*)
Doç.Dr. Göksal KESKİN (*Şşk Ankara İhtisas Hst.*)
Prof.Dr. Ziya KIRKALI (*Dokuz Eylül*)
Yrd.Doç.Dr. Gülnur KIZILAY (*Trakya*)
Doç.Dr. Sedat KIRAZ (*Hacettepe*)
Doç.Dr. Ercan KOCAKÖÇ (*Fırat*)
Prof.Dr. Dildar KONUKOĞLU (*Cerrahpaşa*)
Prof.Dr. Emel KOPTAGEL (*Cumhuriyet*)
Prof.Dr. Adnan KORKMAZ (*Ondokuz Mayıs*)
Dr. Ramazan KOZAN (*Ondokuz Mayıs*)
Prof.Dr. Emine KÖKOĞLU (*Cerrahpaşa*)
Dr. Mete KÖKSAL (*Harran*)
Uz.Dr. Deniz KÖKSAL (*Atatürk Göğ. Hst.*)
Uz.Dr. Mehmet Mahir KUNT (*Hacettepe*)
Prof.Dr. Necil KÜTÜKÇÜLER (*Ege*)
Prof.Dr. Cafer MARANGOZ (*Ondokuz Mayıs*)
Doç.Dr. Dilek MEMİŞ (*Trakya*)
Prof.Dr. Faruk MERİÇ (*Dicle*)
Uz.Dr. Ali MERT (*Şşk Ankara Eğ. Hst.*)
Uz.Dr. Murat MERT (*Kardiyoloji Ens.*)
Prof.Dr. İnci MEVLİTOĞLU (*Meram*)
Yrd.Doç.Dr. Selçuk MISTIK (*Erciyes*)
Yrd.Doç.Dr. Abdullah MİLCAN (*Mersin*)
Prof.Dr. Caner MİMAROĞLU (*Cumhuriyet*)
Prof.Dr. Sevgi MİR (*Ege*)
Doç.Dr. Uğur MÜNGEN (*Dokuz Eylül*)
Prof.Dr. Bülent MÜNGEN (*Fırat*)
Prof.Dr. Lütfiye MÜSLÜMANOĞLU (*İstanbul*)
Yrd.Doç.Dr. Aydın NADİR (*Cumhuriyet*)
Yrd.Doç.Dr. Kemal NAS (*Dicle*)
Prof.Dr. Bülent OKTAY (*Uludağ*)
Doç.Dr. Lale OLCAY (*Ankara Onkoloji Hst.*)
Uzm.Dr. Nurper ONUK FİLİZ (*Gaziosmanpaşa*)
Prof.Dr. Rüştü ONUR (*Hacettepe*)
Prof.Dr. Kemal ÖDEV (*Meram*)

Prof.Dr. Çağlar ÖĞÜTMAN (*Akdeniz*)
Prof.Dr. Gülsen ÖKTEN (*Ondokuz Mayıs*)
Prof.Dr. Ayşenur ÖKTEN (*Karadeniz Teknik*)
Prof.Dr. Ümit ÖLMEZ (*Ankara*)
Prof.Dr. Selma ÖNDEROĞLU (*Hacettepe*)
Prof.Dr. Rahmi ÖRS (*Atatürk*)
Doç.Dr. Eser ÖZ (*Gazi*)
Doç.Dr. Serdar ÖZBAŞ (*Adnan Menderes*)
Yrd.Doç.Dr. Bülent ÖZÇELİK (*Erciyes*)
Uz.Dr. Nadi ÖZDAMAR (*Ankara Onkoloji Hst.*)
Yrd.Doç.Dr. Hakan ÖZDEMİR (*Akdeniz*)
Yrd.Doç.Dr. Hüseyin ÖZDEMİR (*Fırat*)
Yrd.Doç.Dr. Mustafa ÖZDEMİR (*Meram*)
Prof.Dr. Özden ÖZDEMİR (*Ankara*)
Yrd.Doç.Dr. Mehmet Asım ÖZER (*Ege*)
Prof.Dr. Ferda ÖZKINAY (*Ege*)
Prof.Dr. Cumhur ÖZKUYUMCU (*Hacettepe*)
Doç.Dr. Zeynep ÖZSARAN (*Ege*)
Yrd.Doç.Dr. Kayhan ÖZTÜRK (*Meram*)
Prof.Dr. Serap ÖZTÜRKCAN (*Celal Bayar*)
Prof.Dr. A. Ruhi ÖZYÜREK (*Ege*)
Prof.Dr. Yücel PAK (*Gazi*)
Yrd.Doç.Dr. Murat PEKDEMİR (*Kocaeli*)
Doç.Dr. Süleyman PİŞKİN (*Trakya*)
Prof.Dr. Ömer POYRAZ (*Cumhuriyet*)
Doç.Dr. Kenan SAĞLAM (*GATA*)
Yrd.Doç.Dr. Aslan SAKARYA (*Celal Bayar*)
Doç.Dr. Mustafa SARGON (*Hacettepe*)
Uz.Dr. Bülent SATAR (*GATA*)
Prof.Dr. Güldemre SAYGI (*Cumhuriyet*)
Prof.Dr. Mustafa Bekir SELÇUK (*Ondokuz Mayıs*)
Yrd.Doç.Dr. Mustafa SERDENGEÇTİ (*Meram*)
Yrd.Doç.Dr. Selami SERHATLIOĞLU (*Fırat*)
Prof.Dr. Behçet SEVİN (*Osmangazi*)
Yrd.Doç.Dr. Engin SEZER (*Gaziosmanpaşa*)
Doç.Dr. Seyhun SOLAKOĞLU (*İstanbul*)
Doç.Dr. Ömer SOYSAL (*İnönü*)
Dr. Özgür SÖĞÜT (*Dicle*)
Prof.Dr. Hüseyin SÖNMEZ (*Cerrahpaşa*)
Prof.Dr. Selami SUMA (*Atatürk*)
Yrd.Doç.Dr. Hasan SUNAR (*Trakya*)
Yrd.Doç.Dr. A.Tevfik SÜNTER (*Ondokuz Mayıs*)
Doç.Dr. Selçuk SÜRÜCÜ (*Hacettepe*)
Prof.Dr. Gülay ŞADAN (*Akdeniz*)
Yrd.Doç.Dr. M.Turhan ŞAHİN (*Celal Bayar*)
Doç.Dr. Tahir Kemal ŞAHİN (*Meram*)
Doç.Dr. Varol ŞAHİNTÜRK (*Osmangazi*)
Doç.Dr. Cengiz ŞEN (*Gaziosmanpaşa*)
Yrd.Doç.Dr. Hakan ŞENARAN (*Meram*)
Doç.Dr. Alparslan ŞENEL (*Ondokuz Mayıs*)
Prof.Dr. Burçin ŞENER (*Hacettepe*)
Yrd.Doç.Dr. E.Bengi ŞENER (*Ondokuz Mayıs*)
Prof.Dr. Taşkın ŞENTÜRK (*Adnan Menderes*)
Uzm.Dr. Aysun ŞIKAR AKTÜRK (*Kocaeli*)
Yrd.Doç.Dr. Ferdi TANIR (*Çukurova*)
Doç.Dr. Leyla TAPUL (*İstanbul*)
Yrd.Doç.Dr. Ömer Rıdvan TARHAN (*Süleyman Demirel*)
Doç.Dr. Nebahat TAŞDEMİR (*Dicle*)
Yrd.Doç.Dr. Güngör TAŞTEKİN (*Meram*)
Prof.Dr. Korhan TAVILOĞLU (*İstanbul*)
Prof.Dr. Hasan TEKGÜL (*Ege*)

Prof.Dr. Gülten TEKUZMAN (*Hacettepe*)
Doç.Dr. Elvan TERCAN (*Erciyes*)
Prof.Dr. Mustafa TİRELİ (*Celal Bayar*)
Yrd.Doç.Dr. Hüseyin TOL (*Meram*)
Uz.Dr. Ömer TOPRAK (*İzmir Atatürk Eğ.Hst.*)
Yrd.Doç.Dr. Tuncer TUĞ (*Fırat*)
Prof.Dr. A.Armağan TUĞRUL (*Trakya*)
Doç.Dr. Serdar TUĞRUL (*Marmara*)
Prof.Dr. Mürvet TUNCEL (*Hacettepe*)
Prof.Dr. F.Ferda TUNÇKANAT (*Hacettepe*)
Prof.Dr. M.Erol TURAÇLI (*Ankara*)
Yrd.Doç.Dr. Alparslan TURAN (*Trakya*)
Doç.Dr. Suat TURGUT (*Şişli Etfal Hst.*)
Yrd.Doç.Dr. Banu TURGUT ÖZTÜRK (*Meram*)
Prof.Dr. Nilgün TURHAN (*Fatih*)
Doç.Dr. Ayşe Dicle TURHANOĞLU (*Dicle*)
Yrd.Doç.Dr. Ahmet TURLA (*Ondokuz Mayıs*)
Prof.Dr. Emel TÜMBAY (*Ege*)
Dr. Ali Rıza TÜMER (*Hacettepe*)
Yrd.Doç.Dr. Hatice TÜRE (*Ondokuz Mayıs*)
Uz.Dr. İbrahim TÜRKÇÜER (*Pamukkale*)
Yrd.Doç.Dr. Ayten TÜRKKANAT TUNÇ (*Gaziosmanpaşa*)
Doç.Dr. Ahmet TÜZÜN (*GATA*)
Doç.Dr. Serdar TÜZÜNER (*Akdeniz*)
Prof.Dr. Ömer UĞUR (*Hacettepe*)
Prof.Dr. Ayşe Dürdal US (*Hacettepe*)
Uz.Dr. Ebru US (*Ankara*)
Prof.Dr. Şemsettin USTAÇELEBİ (*Hacettepe*)
Prof.Dr. Müberra UYGUN (*Trakya*)
Yrd.Doç.Dr. Hülya Yeşim UZ (*Trakya*)
Prof.Dr. Ömrüm UZUN (*Hacettepe*)
Doç.Dr. Hafize UZUN (*Cerrahpaşa*)
Prof.Dr. Adnan UZUNİSMALİ (*Haydarpaşa Numune Eğ. Hst.*)
Prof.Dr. Refik ÜLKÜ (*Dicle*)
Prof.Dr. İdil ÜNAL (*Ege*)
Uzm.Dr. Bahadır ÜNGÖR (*Gaziosmanpaşa*)
Prof.Dr. Yağız ÜRESİN (*İstanbul*)
Uzm.Dr. Funda ÜSTÜN (*Trakya*)
Yrd.Doç.Dr. Serhat VANÇELİK (*Atatürk*)
Doç.Dr. Ali VARAN (*Hacettepe*)
Doç.Dr. Yusuf YAĞMUR (*Dicle*)
Doç.Dr. İrfan YALÇINKAYA (*Yüzüncü Yıl*)
Doç.Dr. Deniz YALMAN (*Ege*)
Doç.Dr. Pınar YAMANTÜRK ÇELİK (*İstanbul*)
Doç.Dr. Melda YARDIMOĞLU (*Kocaeli*)
Prof.Dr. Haluk YAVUZ (*Meram*)
Prof.Dr. Zeliha YAĞIZCI (*Cerrahpaşa*)
Uz.Dr. Ensar YEKELER (*İstanbul*)
Doç.Dr. Nuran YENER (*Hacettepe*)
Dr. Abidin YILDIRIM (*Osmangazi*)
Yrd.Doç.Dr. Selman Vefa YILDIRIM (*Başkent Ü Adana Hst.*)
Yrd.Doç.Dr. Esin YILDIZ (*Cumhuriyet*)
Prof.Dr. Füsün YILDIZ (*Kocaeli*)
Doç.Dr. Mustafa YILMAZ (*Hacettepe*)
Prof.Dr. Zeki YILMAZ (*Erciyes*)
Doç.Dr. Cem YORGANCIOĞLU (*Hacettepe*)
Yrd.Doç.Dr. Hüseyin YÜCE (*Fırat*)
Prof.Dr. Ayşe YÜCE (*Dokuz Eylül*)
Doç.Dr. Tayfun YÜCEL (*Taksim Eğ. ve Arş.Hst.*)
Yrd.Doç.Dr. Hasan YÜKSEL (*Adnan Menderes*)
Prof.Dr. Güler ZİLELİOĞLU (*Ankara*)

-İsimler Soyadı sırasına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

-Soru Hazırlayan Öğretim Üyeleri, 23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması'na soru gönderen ve katkıda bulunan Öğretim Üyeleri tarafından oluşturulmuştur.

BİLİMSEL YAZIŞMA

Bilimsel tüm yazışmalarınız için;
Prof.Dr.Hikmet Akgül
Editör
Türkiye Klinikleri Meditest Dergisi
Talatpaşa Bulvarı No:102/1 06230 Hamamönü
Ankara/Türkiye
Tel : +90 312 309 36 66
Faks : +90 312 312 67 41
e-posta : info@turkiye-klinikleri.com
web : www.turkiye-klinikleri.com

YAYIN PERİYODU VE TÜRÜ

Türkiye Klinikleri Meditest Dergisi; 45 günde bir olmak üzere yılda 6 sayı yayınlanır. Yerel süreli yayındır.

ABONE İŞLEMLERİ

Derginin 1 yıllık abone fiyatı (2005 için)
KDV dahil 60,00 YTL (60.000.000 TL)'dir.

Abone olmak isteyenlerin; Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.'nin İş Bankası Ankara Dikimevi Şubesi 801000 (havale ücreti alınmaz) numaralı banka hesabına ya da 149599 numaralı posta çeki hesabına gerekli ücreti yatırıp, dekontu (ücretin Meditest dergisi aboneliği için ödendiğini belirten) kısa bir mektupla birlikte Talatpaşa Bulvarı No:102/1 06230 Hamamönü/ANKARA adresine göndermeleri veya 0312 312 67 41'e fakslamaları yeterlidir.

Abonelik işlemleri ile ilgili tüm sorularınız için:

Habibe Atay

Abone ve Halkla İlişkiler Servisi

Türkiye Klinikleri Meditest Dergisi
Talatpaşa Bulvarı No:102/1 06230 Hamamönü
Ankara/Türkiye
Tel : +90 312 309 36 66/120
Faks : +90 312 312 67 41

ADRES DEĞİŞİKLİKLERİ

Derginin yayınlanacağı ayın başından en az 15 gün önce abone servisine yazılı olarak bildirilmelidir. Zamanında yapılmayan bildirimlerden dolayı derginin aboneye ulaşmamasından yayıncı sorumlu tutulamaz.

REKLAM İŞLEMLERİ

Dergiye reklam vermek isteyen tüm kişi ve kurumlar için:

Dr.Deniz Akagündüz, Sultan Çuhadar

Reklam Servisi

Türkiye Klinikleri Meditest Dergisi
Talatpaşa Bulvarı No:102/1 06230 Hamamönü
Ankara/Türkiye
Tel : +90 312 309 36 66/117-144
Faks : +90 312 312 67 41
e-posta : denizaa@turkiye-klinikleri.com

YAYIN HAKKI

Türkiye Klinikleri Meditest Dergisi'nde yayınlanan yazılar, resim, şekil, tablo ve sorular yayıncının yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen herhangi bir vasıta ile basılamaz, çoğaltılamaz. Kaynak gösterilmek kaydıyla dahi alıntı yapılamaz. Dergide yayınlanan ilan ve reklamlardan firmaları sorumludur.

BASIM-YAYIM-DAĞITIM

Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.
Talatpaşa Bulvarı No:102/1 06230 Hamamönü
Ankara/Türkiye
Tel : +90 312 309 36 66
Faks : +90 312 312 67 41
e-posta : info@turkiye-klinikleri.com

Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş. adına İmtiyaz Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Dr.Mehmet Akgül

Yönetim Yeri:

Talatpaşa Bulvarı No:102/1 06230 Hamamönü Ankara/Türkiye
Tel : +90 312 309 36 66
Faks : +90 312 312 67 41
e-posta : info@turkiye-klinikleri.com
web : www.turkiye-klinikleri.com



Türkiye Klinikleri

MEDİTEST Dergisi

Cilt 14

Sayı 2

2005

İÇİNDEKİLER

61

**23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması
Dereceye Girenler**

65

**23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması
Temel Tıp Bilimleri Soruları**

74

**23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması
Klinik Tıp Bilimleri Soruları**

83

**23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması
Temel Tıp Bilimleri Cevapları**

90

**23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması
Klinik Tıp Bilimleri Cevapları**

98

Biyokimya

108

Histoloji-Embriyoloji

ISSN: 1300-0276

C i l t : 1 4 • S a y ı : 2 • 2 0 0 5

Cilt : 14 • Sayı : 2 • 2005 • Sayfa: 61-120

Türkiye Klinikleri

23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması

Dereceye Girenler

Türkiye Klinikleri'nin düzenlediği 23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması'nda dereceye giren hekimler, yarışma hakkındaki düşüncelerini anlattı. Dereceye giren hekimler, sınav performanslarını değerlendirme açısından yarışmanın önemine dikkat çekerek, sınav sorularının TUS'la büyük benzerlik gösterdiğini dile getirdi.



23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması Birincisi

Dr. Gökçen Gökçe

(GATA mezunu)

Türkiye Klinikleri'nin düzenlemiş olduğu Ulusal Tıp Bilimleri yarışmasına ikinci kez katılıyorum. Güncelliği ve kalitesiyle kendisini ispatlamış, adeta bir gelenek haline gelmiş olan bu yarışmada birinci olmanın gururunu yaşıyorum. Verdikleri kaliteli eğitimden dolayı tüm hocalarıma ve sınavı hazırlayan Türkiye Klinikleri'ne teşekkür eder, TUS'a girecek olan tüm arkadaşlarıma başarılar dilerim.

1980 yılında Sakarya'nın Hendek ilçesinde iki çocuklu bir ailenin birinci çocuğu olarak dünyaya geldim. İlköğretimimi Gelibolu, Tunceli, Diyarbakır'da; orta öğretimimi Tokat ve Bilecik'te tamamlayarak 1994 yılında Maltepe Askeri Lisesi'ne girdim. 1998 yılında mezun olarak aynı yıl Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi'ne girdim. 2004 yılında fakülteyi ikincilikle bitirerek mezun oldum. Halen GATA Stj.Kurs Birliğinde Stj. Tbp olarak görevime devam etmekteyim.



23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması İkincisi

İntern Dr. Bülent Demir

(Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi)

Öncelikle böyle bir yarışma düzenlediğiniz için Türkiye Klinikleri'ne teşekkür ediyorum. Açıkçası bu seneye kadar sınav hakkında pek bilgim yoktu. Ama TUS'a hazırlanmaya başladıktan sonra sıkça duymaya başladım. Zor bir sınav ve "insanın boyunun

ölçüsünü görebileceği" bir sınav olarak değerlendiriliyordu.

Sorular genelde piyasadaki mevcut sorulardan farklıydı. Özellikle farmakoloji soruları yeni bilgilerin sorulduğu, özgün sorulardan oluşmaktaydı. Ama bir hayli zordu. TUS'ta olduğu gibi jinekoloji soruları da oldukça zor hazırlanmıştı. En çok yanıışım bu iki dersten çıktı. Ama genel olarak sınav soru dağılımı olarak TUS'a yakındı.

Bu sınavın bana en büyük kazancı sınav performansımı değerlendirmem olmuştur. Özellikle havası bence gerçek TUS'a çok yakındı. Sınav soruları zaten TUS'a hazırlanan çelişkili şıklar, kelime oyunları gibi birçok tuzağı içermekteydi. Bu nedenle herkesin bu sınavı sonuca bakmaksızın girmesini tavsiye ediyorum.

14.03.1982'de Tokat'ın Reşadiye ilçesine bağlı Eymir Köyünde doğdum. İlkokul 4'e kadar öğrenimimi Eymir Köyü İlkokulunda sürdürdüm. İlkokul öğretmenini olan babamın tayininin Reşadiye ilçe merkezine çıkmasıyla ilkokulu 4 ve 5. sınıfları Reşadiye Fatih İlkokulunda, ortaokulu da Reşadiye Ortaokulunda bitirdim ve 1996'da Kayseri Fen Lisesi'ne başladım. 3 yıl buradaki eğitimimi tamamlayarak 1999'da OSS ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesini kazandım. Şu anda Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıfta (intern) bulunmaktayım.



23. Ulusal Tıp Bilimleri Yarışması Üçüncüsü

Dr. Taner Şen

(Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi mezunu)

Türkiye Klinikleri'nin düzenlediği bu yarışmaya ilk katılışım. Zor bir sınav olduğunu duymuştum. Buna şartlanarak sınava girdim. Çok kaliteli, güzel sorular vardı. Bununla beraber hiç yorum yapamadığım zor sorular da oldu. Dershanelerin düzenlediği deneme sınavlarından daha kötü bir netim vardı. Açıkçası böyle bir netice beklemiyordum. Sürpriz oldu. Bu netice beni TUS için umutlandırdı.

Gerek sınavdaki soruların TUS'a soru hazırlayan birçok üniversitenin hocası tarafından hazırlanması, gerekse tüm Türkiye'de geniş bir katılımı yapılması TUS öncesi tam bir prova oldu. Bu sınavın TUS öncesi bana epey katkısı olduğuna inanıyorum. TUS'a hazırlanan herkesin en az bir kere bu sınava girmesini tavsiye ederim.

14.09.1980 Bursa doğumluyum. İlkokulu Bursa Setbaşı İlköğretim Okulunda, ortaokul ve liseyi Bursa Cumhuriyet Lisesi'nde tamamladım. 1997 yılında girdiğim Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1 yılı hazırlık 6 yılı tıp eğitimi olmak üzere 7 yıl öğrenim gördüm ve 30.06.2004 tarihinde birincilikle mezun oldum. Eylül 2004 TUS sınavına girdim. 66 puan aldım, ancak sadece kardiyoji tercihi yaptığım için herhangi bir yere yerleşemedim. Şu an Nisan TUS sınavına hazırlanıyorum. Herhangi bir yerde çalışmıyorum.

BİYOKİMYA

1. Aşağıdaki hormonlardan hangisinin hedef hücredeki etkileri cAMP yoluyla gerçekleşmez?

- a) Glukagon
- b) Tiroid stimulan hormon
- c) Parathormon
- d) Testosteron
- e) Follikül stimulan hormon

AÇIKLAMA: Adenilat siklazi aktifleyerek cAMP düzeyini arttıran hormonların reseptörleri hücre yüzeyinde olup peptid veya protein yapılı hormonlardır. **Testosteron ise kolesterolden sentezlenen bir hormon olup lipofilik özelliğindedir, reseptörü hücre içinde sitozolik yerleşmiştir.** Bundan dolayı **testosteron ikinci habercileri kullanmaz** ve etkisini gen transkripsiyonlarının düzenlenmesi yolu ile gösterir.

Cevap D (Murray, Harper's illustrated Biochemistry, 2003, s. 456-473)

2. Aşağıdakilerden hangisi karaciğerde insülinin etkisi değildir?

- a) Keton bileşiklerinin sentezini azaltır
- b) Glikolizi artırır
- c) Glukoneogenezi azaltır
- d) Lipolizi artırır
- e) Glikojen sentezini artırır.

AÇIKLAMA: İnsülin, karaciğerde yağ asidi sentezini artırır ve keton cismi sentezini baskılar. Anabolik etkili bir hormondur. Glikolizi hızlandırır, glikojen sentezini artırır, glukoneogenezi inhibe eder

Cevap D (Murray, Harper's illustrated Biochemistry, 2000; s. 559)

3. Aşağıdakilerden hangisi öncü hormon özelliği taşır?

- a) Testosteron
- b) Östrojen
- c) İnsülin
- d) TSH
- e) Adrenalin

AÇIKLAMA: Testosteron periferde 5 α redüktaz ile Dihidrotestosteron'A (DHT) çevrilir.

Cevap A (Murray, Harper's illustrated Biochemistry, 2003, s. 441)

4. Aşağıdaki membran fosfolipidlerinden hangisi fosfolipaz C ile ikinci habercileri oluşturur?

- a) Sifingomiyelin
- b) Fosfatidil 1,4,5 trifosfat
- c) Fosfatidil kolin
- d) Fosfatidil etanolamin
- e) Fosfatidil inozitol 4,5 bifosfat

AÇIKLAMA: Hormon-reseptör etkileşimi sonucunda Gq-proteinleri aracılığı ile membranda Fosfolipaz C (PLC) aktive olur. Bunun sonucunda Fosfatidil inozidil 4-5-bifosfat (PIP₂)'ın hidroliz ile inozitol 1,4,5 trifosfat (IP₃) ve diaçil gliserol (DAG) oluşumu sağlanır.

Cevap E (Murray, Harper's illustrated Biochemistry, 2003; s. 463)

5. Organizmada oksalat kaynağı olan aminoasit hangisidir?

- a) Treonin
- b) Serin
- c) Histidin
- d) Glisin
- e) Alanin

AÇIKLAMA: Glisin metabolizması sırasında gliksalat üzerinden oksalatı oluşturur. **Primer hiperoksalüri**, gliksalat metabolizması bozukluğu olup oksalat taşı, idrar yolu enfeksiyonları, hipertansiyon ve hematüri ile karakterizedir.

Cevap D (Devlin, Textbook of biochemistry with clinical correlation. 2002; s. 794)

6. Akut enflamasyon, aşağıdaki plazma proteinlerinden hangisinin sentezini inhibe eder?

- a) Albumin
- b) Seruloplazmin
- c) Fibrinojen
- d) Alfa-1 antitripsin
- e) C-reaktif protein

AÇIKLAMA: Akut enflamasyonda düzeyi değişen proteinlere **akut faz reaktanları** denir. Sentezi artanlar, **pozitif akut faz reaktanı**, azalanlar ise **negatif akut faz reaktanlarıdır.** **Negatif akut faz reaktanları albumin, prealbumin ve transferindir.** Albumin dışındaki seçeneklerde yer alan proteinler pozitif akut faz reaktanlarıdır.

Cevap A (Burtis, Tietz Textbook of Clinical chemistry, 1999; s. 482)

7. Karaciğerde hem sentezi sırasında aşağıda verilen enzimlerden hangisinde biyosentezde bir regülatör enzim olarak fonksiyon görür?

- a) ALA dehidrataz
- b) Ferroketalaz
- c) Üroporfirinojen dekarboksilaz
- d) ALA sentaz
- e) Protoporfirinojen oksidaz

AÇIKLAMA: Karaciğerdeki hem sentezi ALA sentezi enzim aktivitesindeki değişimler ile kontrol edilir. Serbest hem düzeyi azaldığı zaman enzim aktivitesi artar, arttığı zaman ise azalır.

Cevap D (Kaplan, *Clinical Chemistry*, 4. baskı, 2003, s. 664)

8. Aşağıdakilerden hangisi konjuge hiperbilirubinemi nedenidir?

- a) Yenidoğan fizyolojik sarılığı
- b) Gilbert's sendromu
- c) Dubin-Johnson sendromu
- d) Hemolitik anemiler
- e) Crigler-Najjar sendrom tip I

AÇIKLAMA: Dubin-Johnson sendromunda konjuge bilirubin'in safra içine sekresyonunda azalma mevcuttur. Bunun sonucu serumda total bilirubin ve konjuge bilirubin artışı olur. Sorudaki diğer şıklar serumda unkonjuge hiperbilirubinemi'ye neden olur.

Cevap C (Anderson, *Clinical Chemistry*, 2003, s. 292)

9. Aşağıdakilerden hangisi Vitamin D eksikliğinde, yetişkinlerde görülebilir?

- a) Geçe körlüğü
- b) Osteoporoz
- c) Raşitizm
- d) Osteomalazi
- e) Osteogenez

AÇIKLAMA: Osteomalazi yetişkinlerde, raşitizm ise çocuklarda Vitamin D eksikliğinde oluşur.

Cevap D (Murray, *Harper's Biochemistry*, 2000. s. 627-661)

10. Organizmada sitoplazmik yağ asidi sentezinin son ürünü hangisidir?

- a) Oleik asid
- b) Palmitik asid
- c) Linoleik asid
- d) Araşidonik asid
- e) Palmitoleik asid

AÇIKLAMA: Palmitik asid organizmada sentezlenir, oleik asid besinsel, diğerleri ise esansiyel yağ asidleridir.

Cevap B (Murray, *Harper's Biochemistry*, 2000, s. 230-267)

11. Dokulardan karaciğere ters kolesterol transferinde hangi lipoprotein rol oynar?

- a) VLDL
- b) LDL
- c) HDL
- d) Şilomikron
- e) IDL

AÇIKLAMA: HDL; ekstrahepatik dokulardan karaciğere safra yoluyla atılacak olan kolesterolü taşır.

Cevap C (Murray, *Harper's Biochemistry*, 2003; s. 210-211)

12. Sitozolde bulunan karbomoil fosfat sentetaz II hakkında aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- a) Primidin nükleotid biyosentezinde kullanılır
- b) Asetil glutamatla aktive olur
- c) Pürin sentezinde yer alır
- d) Azot kaynağı olarak amonyak kullanır
- e) Üre sentezinde yer alır

AÇIKLAMA: Sitozolde bulunan karbomoil fosfat sentetaz II, primidin sentezinin ik basamağında yer alır. Üre sentezinde yer alan, mitokondriyal karbomoil sentaz I'den farklıdır, azot kaynağı olarak glutamin kullanır.

Cevap A (Murray, *Harper's Illustrated Biochemistry*, 26. baskı, 2003, s. 296)

13. Hurtnup hastalığında aşağıdaki aminoasidlerden hangisinin bağırsaktan emiliminde bozukluk vardır?

- a) Glutamik asid
- b) Tirozin
- c) Prolin
- d) Triptofan
- e) Hidroksiprolin

AÇIKLAMA: Hurtnup hastalığında triptofanın membran transport mekanizması bozuk olduğu için, diğer aminoasidürilerde olduğu gibi böbreklerden ve ek olarak bağırsaklardan emilimi de bozuktur.

Cevap D (Murray, *Harper's Illustrated Biochemistry*, 26. baskı, 2003, s. 490)

14. Aşağıdaki enzimlerden hangisi proenzim halinde salgılanıp tripsinle aktive olmaz?

- a) Kimotripsin
- b) Karboksipeptidaz
- c) Aminopeptidaz
- d) Elastaz
- e) Pepsin

AÇIKLAMA: Pepsin midede otokataliz ile aktive olur.
Diğerleri tripsinle aktive olur.

Cevap E (Murray, Harper's Illustrated Biochemistry, 26. baskı, 2003; s. 476)

15. Pentoz fosfat yolunda aşağıda belirtilen ürünlerden hangisi oluşmamaktadır?

- a) NADPH+H⁺
- b) Riboz-5-fosfat
- c) Ksilüloz-5-fosfat
- d) ATP
- e) Gliseraldehid-3-fosfat

AÇIKLAMA: Pentoz fosfat yolu'nda ATP üretilmez.

Pentoz fosfat yolu yağ asidi ve steroid biyosentezi gibi indirgeyici özellikteki sentezler için gerekli NADPH'ı üretir. Ayrıca nükleotid ve nükleik asid biyosentezi için riboz-5-fosfat'ı sağlar. Pentoz fosfat yolunun, dehidrojenasyon ve dekarboksilasyonu kapsayan oksidatif fazı sonunda glukoz-6-fosfat, bir ketopentoz olan ribüloz-5-fosfat ve CO₂ dönüşmekte ve NADPH elde edilmektedir. Pentoz fosfat yolunu oksidatif olmayan fazında ribüloz-5-fosfat'dan riboz-5-fosfat ve ksilüloz-5-fosfat oluşabilmektedir. Transketolaz enzimi D-Ksilüloz-5-P'in (C₅) 2C'lu ketol grubunu D-Mriboz-5-P (C₅) üzerine aktararak 7C'lu Sedoheptüloz-7-P ve 3C'lu Gliseraldehid-3-P oluşumuna (glükoliz ara ürünü) yol açar.

Cevap D (Harper's biochemistry, 25th edition, s. 219-221)

16. Dinitrofenol, oksidatif fosforilasyonu hangi mekanizma ile engeller?

- a) ATP sentezinde inorganik fosfatın yerini alır
- b) Oksidasyon fosforilasyon bağlantısını bozar
- c) Süksinat dehidrogenazı inhibe eder
- d) ATP-ADP transportunu bozar.
- e) Mitokondri membranında K⁺'a geçirgenliği artırır.

AÇIKLAMA: Mitokondriyal solunumu inhibe eden birçok ajan vardır. A şıkkında Elektronların b-c kompleksi içinden geçişini engelleyen maddeler dimerkaprol, antimisin, miksatiazol ve stigmatelin.

B şıkkında; **iyonoforlar**, mitokondri iç membranının protonlara olan permeabilitesini artırır. **Dinitrofenol** bir iyonofordur. Protonlar ATP sentez kompleksindeki porların içinden geçirmeden sitozolden matriks içine yeniden girmesini sağlarlar. Böylece elektron transportu ile ATP üretimini birbirinden ayırırlar. Üretilen enerji ATP şeklinde değil ısı şeklinde açığa çıkar. Yüksek dozda alınan aspirin de aynı etkiye sahiptir.

C şıkkında; malonat süksinat dehidrogenazın yarışmalı inhibitörüdür.

D şıkkında; mitokondride oluşan ATP'yi matriksten sitozole taşıyan nükleotid taşıyıcısı, sitozolden de ADP'yi içeri taşır. Bu taşıyıcı **atraktilozid** adlı bir bitki toksini tarafından inhibe edilir. Böylece ATP-ADP transportu bozulmuş olur. E şıkkında; **Valinomisin** ve **nigerisin** mitokondri membranı boyunca K⁺'a geçirgenliği artırarak, iç ve dış mitokondri membranı arasındaki membran potansiyalini ortadan kaldırır. Bu nedenle fosforilasyon tamamen ortadan kalkmış olur.

Cevap B (Harper Biyokimya, 2004, s.130-137)

17. Aşağıdakilerden hangisi sinir dokusunda bulunan uyarıcı etkili nörotransmitter değildir?

- a) Asetilkolin
- b) Aspartat
- c) Histamin
- d) Glisin
- e) Glutamat

AÇIKLAMA: **Glisin** aslında spinal kordda, iskelet kasını stimüle etmek için motor nöronlarda korddan aşağıya doğru ilerleyen uyarıları bloke eden **inhibitör** nöronlar arasında bulunur

Cevap D (Devlin; Textbook of Biochemistry, 5. baskı, 2002, s. 993)

18. Elastinde lizin ve allizinlerden oluşan kovalan çapraz bağlara ne ad verilir?

- a) Desmozin
- b) Keratin
- c) Amid
- d) İzopren
- e) Telopektid

AÇIKLAMA: A şıkkı dışındakiler elastine özgü kovalan çapraz bağlar değildir.

Cevap A (Devlin, Textbook of Biochemistry, 5. baskı, 2002, s. 126)

19. Aşağıdakilerden hangisi kalmodulinin yapısal ve fonksiyonel analogudur?

- a) Troponin T
- b) Kalsekuestrin
- c) Troponin C
- d) Distrofin
- e) Troponin I

AÇIKLAMA: C şıkkı dışındakiler kas yapısında bulunan kalmodulinin analogu olmayan proteinlerdir.

Cevap C (Murray, Harper's Illustrated Biochemistry, 26. baskı, 2003, s. 562)

20. Aşağıdaki hormonlardan hangisinin reseptörü hücre içindedir?

- a) İnsülin
- b) Adrenalin
- c) T3 ve T4
- d) PTH
- e) Kalsitonin

AÇIKLAMA: İnsülin, PTH ve kalsitonin polipeptid yapılı hormonlar olup yapıca büyük molekül ağırlığı fazla olan hormonlardır, bunların reseptörü hücre yüzeyindedir. Adrenalin amino asit kaynaklı bir hormon olup bunun reseptörü (reseptörleri) hücrelerin yüzeyinde bulunmaktadır. T3 ve T4 tiroid hormonlarının hedef dokuları birkaç spesifik doku haricinde (testis ve beyin gibi) tüm vücut doku ve hücreleridir. Ayrıca membranları geçebildiklerinden dolayı hedef reseptörleri sitoplazmada veya nukleusta bulunur.

Cevap C (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 509-521*)

21. Serotonin ve melatonin sentezinin öncül aminoasidi hangisidir?

- a) Ornitin
- b) Arjinin
- c) Triptofan
- d) Lizin
- e) Tirozin

AÇIKLAMA: Triptofanın 5-hidroksi triptofana hidroksilasyonu karaciğer tirozin hidroksilazı ile gerçekleştirilir. Bir sonraki dekarboksilasyon reaksiyonu ile serotonin oluşur. Bu aşamadan sonra oluşan serotonin üç farklı yol izleyebilir. Bu yollardan iki tanesi yıkım yoludur, ara ürünler konjugatlar olarak vücuttan uzaklaştırılır. Üçüncü yolda N-asetil serotonin üzerinden Melatonin (n-asetil 5-metoksiserotonin) oluşur.

Cevap C (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 337-339*)

22. Normal koşullarda karaciğer bilirubin metabolizmasında hız sınırlayıcı basamak hangisidir?

- a) Bilirubinün safra kanalına atılması
- b) Bilirubinün konjugasyonu
- c) Bilirubinün karaciğer tarafından tutulup alınması
- d) Bilirubinün safra kesesinde depolanması
- e) Bilirubinün sterkobilinojen olarak gaita ile atılması

AÇIKLAMA: Periferal dokularda oluşturulan bilirubin plazma albumini ile karaciğere taşınır. Bundan sonraki bütün reaksiyonlar primer olarak karaciğerde gerçekleşir. 3 ana reaksiyon grubu mevcuttur.

- 1) Bilirubinün karaciğer parankim hücreleri tarafından alınması

- 2) Bilirubinün düz endoplazmik retikulumunda konjugasyonu

- 3) Konjuge edilmiş bilirubinün safra kanalına salgılanması. Bu son aşama aktif transport mekanizmasıyla gerçekleştirildiğinden, bütün hepatik bilirubin metabolizmasının hız kısıtlayıcı basamağı olarak adlandırılmaktadır.

Cevap A (*Harper's Biochemistry, 1999, s. 351-354*)

23. En etkili doğal androjen aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Testosteron
- b) Dihidrotestosteron
- c) Dihidroepiandrosteron (DHEA)
- d) Androstenedion
- e) Pregnenolon

AÇIKLAMA: Adrenal korteks tarafından üretilen major androjen veya androjen prekürsörü dehidroepiandrosterondur. Daha sonra izomeraz ve hidroksisteroit dehidrogenaz enzimleri ile zayıf bir androjen olan DHEA daha potent olan androstenediona çevrilir. Androstenedionun C17 pozisyonundan indirgenmesi testosteronu oluşturur. Bu da bilinen en potent adrenal androjendir.

Cevap A (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 547-550*)

24. Kan yapımını uyaran hormon olan eritropoetin'in sentez yeri hangi organdır?

- a) Karaciğer
- b) Böbrek
- c) Dalak
- d) Kemik iliği
- e) İnce bağırsak

AÇIKLAMA: Eritropoetin, böbrekte sentez edilen büyüme faktörlerinden biri olup erken eritropoetik hücrelerin gelişimini regüle etmektedir.

Cevap B (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 768*)

25. Yanlış işaretleyiniz?

- a) Hücre membranındaki çift tabakalı lipidlerin polar kısımları birbirlerine, nonpolar kısımları hücrenin iç ve dış yüzüne bakar
- b) Membranlar asimetric tabaka şeklinde yapılarıdır
- c) Membranlar termodinamik olarak stabil, metabolik olarak aktif nonkovalan yapılarıdır
- d) Hücre tipine göre ve hücrenin organeline göre zar yapısının bileşimi değişebilir
- e) Membranlar bazı enzimleri içerirler, bunlar uyarma-yanıt eşleşiminde tamamlayıcı elemanlardır

AÇIKLAMA: Membranlarda bulunan fosfolipidlerin bir

polar bir de polar olmayan kısmı vardır. Polar kısımlarını genellikle fosfolipidin içerdiği serin, etanolamin, kolin gibi yapılar oluşturur. Bunlar suda çözünebilir gruplar olduğu için yerleşimleri suya doğrudur (hücre içi veya dışına doğru). Hidrokarbon zinciri ise nonpolar kısım olduğundan bitişik yerleşimli olan fosfolipidlerin bu grupları bir araya gelme eğilimindedir ve membranın iç kısmını teşkil ederler.

Cevap A (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 483-507*)

26. Aşağıdakilerden hangisi büyüme hormonunun etkilerinden değildir?

- İnsülinin etkisini antagonize eder, hiperglisemi oluşturur.
- Adipoz dokudan serbest yağ asidi ve gliserolün açığa çıkışını artırır.
- Pozitif Ca, Mg ve P dengesi oluşturur, ayrıca Na, K ve Cl retansiyonuna sebep olur.
- Büyümekte olan çocuklarda epifiz kıkırdaklarından kemiklerin uzunlamasına büyümesini, erişkinlerde ise akrall ve apozisyonel büyümeyi uyarır.
- Aminoasitlerin kas hücresine transportunu azaltır ve negatif azot dengesi oluşturur.

AÇIKLAMA: Büyüme hormonu amino asitlerin kas hücresine transportunu artırarak protein sentezini artırır. Büyüme hormonu verilen deney hayvanlarında pozitif azot dengesi oluşmaktadır. Dolayısıyla genel bir protein sentez artışı ile birlikte plazma ve idrar aminoasit düzeylerinde azalma ile idrarda üre miktarında azalma gözlenir.

Cevap E (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 524-527*)

27. Biyojen aminleri oluşturan enzimlerin genel adı aşağıdakilerden hangisidir?

- L-aminoasit deaminaz
- L-aminoasit dehidrogenaz
- L-aminoasit oksidaz
- L-aminoasit dekarboksilaz
- L-aminoasit transaminaz

AÇIKLAMA: Biyojen aminlerin oluşumu vücutta dekarboksilasyon yoluyla olmaktadır. Serotonin başta olmak üzere birçok biyojen amin bu yolla sentez edilir ve vücutta aktivite gösterir.

Cevap D (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 560-565, 326*)

28. Aşağıdaki vitaminlerin hangisinin eksikliğinin belirlenmesinde, kişiye belli miktarda triptofan verilip bunun yıkılım ürünü olan ksantürenik asitin idrarda miktar tayini yapılması elverişli bir yoldur?

- C vitamini
- B₆ vitamini
- B₁₂ vitamini

d) Niasin

e) Pantotenik asit

AÇIKLAMA: Oral olarak L-triptofan verildikten sonra idrarda triptofan metaboliti olan ksantürenik asitin ölçülmesi B6 yetmezliğini göstermek için başvurulan en önemli yollardan birisidir. Bu yolla değişimler erkenden ortaya çıkarılabilir ve bu testin yapılması da kolaydır.

Cevap B (*Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry, 1996, s. 478-479*)

29. Sitokrom P 450 enzim sisteminin katalizlediği reaksiyonların "ilk aşamasında" vücuttan atılması planlanan bileşikler (ksenobiyotikler) aşağıdaki kimyasal değişikliklerden hangisine uğrar?

- Metilasyon
- Asetilasyon
- Hidroksilasyon
- Demetilasyon
- Dehidroksilasyon

AÇIKLAMA: Mikrozomal sitokrom P 450 monoooksijenaz sistemleri birçok ilacın **hidroksilasyonunda** önemli rol oynar. NADH ve NADPH, sitokromların indirgenmesinde indirgeyici ekivalanlar olarak görev yapar. Bunlar da daha sonra hidroksilaz siklusu denilen enzimatik reaksiyonlar zinciri sonucunda substratlar tarafından okside edilirler.

Cevap C (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 120*)

30. Plazmada bulunup serumda bulunmayan kan proteini aşağıdakilerden hangisidir?

- Albumin
- Transferrin
- Seruloplazmin
- Fibrinojen
- Haptogloblin

AÇIKLAMA: Plazma kanın sıvı kısmıdır, su içinde çözülmüş çok sayıda organik ve inorganik maddelerden oluşur. Bu maddelerden en önemlisi proteinlerdir. Proteinler plazmanın toplam ağırlığının yaklaşık yüzde 7 sini oluşturur. Plazma proteinleri 3 ana gruba ayrılır. Bunlar, **albüminler, globülinler ve fibrinojendir. Proteinler içinde miktar olarak en fazla olan albüminlerdir.** Bu proteinler, hücreler tarafından kullanılmak üzere plazmadan ayrılmazlar. Hücreler kendi proteinlerini yapmak için plazma amino asitlerini kullanırlar fakat hiçbir zaman plazma proteinlerini kullanmazlar. Plazma proteinleri plazmanın içinde yada interstisyel sıvıda fonksiyon yaparlar. Kısacası, plazma proteinleri, hücreler tarafından kullanılmak üzere plazmayı terk etmezler. Eğer kanın pıhtılaşmasına izin verilirse, tüpün üstünde kalan sıvıya plazma değil **serum** denir. **Serumda fibrinojen ve pıhtılaşma ile ilgili diğer**

proteinler, pıhtılaşmada kullanıldığı için yoktur.

Cevap D (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 708-724*)

31. Hemoglobin hakkında aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- a) Tetramerik bir proteindir
- b) Oksijen, karbondioksit ve protonları akciğer ve dokular arasında taşır.
- c) Normal erişkin hemoglobini HbF'tir ve $\alpha_2\beta_2$ alt birimlerinden oluşur.
- d) Hemoglobinin oksijen bağlanma eğrisi sigmoidaldır.
- e) Oksijenini kaybetmiş hemoglobin T (taut) formunda, oksijenlenmiş hemoglobin R (relaxed) formundadır.

AÇIKLAMA: Hemoglobinler tetramerik proteinlerdir. İki çift polipeptid içerirler. Hemoglobin A'da α ve β iki tür polipeptid vardır. Bu normal yetişkin hemoglobindir. Bunun dışında Hemoglobin F, Hemoglobin S ve Hemoglobin A2 gibi tipleri vardır. HbF'in oksijene affinitesi adult hemoglobinden yüksek olup; kısmen fetal hemoglobinin 2,3-difosfogliserat (2,3-DPG) la reaktivitesinin azalmasına bağlıdır; 2,3-DPG hemoglobinle tersinir ve allosterik bağlar yapar ve oksijen affinitesini azaltır. Yaşamın ilk aylarında fetal hemoglobinde düşmeye paralel olarak oksijen affinitesi de düşer ve oksijen dissosiyasyon eğrisinde sağa kayma görülür.

Cevap C (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 56*)

32. U x V/P formülü ile hesaplanan kreatinin klirensinin normal bir bireydeki yaklaşık değeri ve birimi nedir? (U=idrar, V=hacim, P=plazma)

- a) 1,25 mg/dL
- b) 125 ml/dk
- c) 125 gr/L
- d) 1,25 gr/mL
- e) 12,5 mg/mL

AÇIKLAMA: Kreatinin klirensi, dakikada temizlenen plazma hacmi olarak tarif edilmektedir. Dolayısıyla ölçü birimi ml/dak olacaktır.

Cevap B (*Tietz Fundamentals of clinical Chemistry, 1996, s. 577*)

33. Apolipoprotein B-100 sentezi hangi organ veya dokuda olmaktadır?

- a) İnce bağırsak
- b) Karaciğer
- c) Periferik yağ dokusu
- d) Retikuloendotelial sistem
- e) Böbrekler

AÇIKLAMA: Apo B 100, LDL, VLDL ve IDL lipoproteinlerinin yapısında bulunmakta olup

karaciğerde sentez edilir. Molekül ağırlığı 550000 dalton olup LDL reseptörü için ligand görevi yapmaktadır.

Cevap B (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 256*)

34. Genel dolaşımda lipoproteinlere Apolipoprotein E ve C transferi hangi lipoprotein tarafından yapılmaktadır?

- a) VLDL
- b) Şilomikronlar
- c) LDL
- d) Lipoprotein (a)
- e) HDL

AÇIKLAMA: HDL karaciğer ve ince bağırsakta sentez edilerek salgılanır. İnce bağırsaktan yeni sentez edilmiş HDL apo C veya E taşımaz, yalnızca apo A taşır. Dolayısıyla bunlar karaciğerde sentez edilerek karaciğer HDL'si tarafından ince bağırsak HDL'sine aktarılır. HDL'nin major fonksiyonlarından biri de şilomikron ve VLDL'nin metabolizmasından gerekli olan apo C ve E'yi bunlara aktarmaktadır.

Cevap E (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 260*)

35. Dolaşımda transferrine bağlı olarak taşınan demirin ilgili hücrelere alınması hangi yolla gerçekleştirilmektedir?

- a) Fagositoz
- b) Reseptör aracılı endositoz
- c) Basit difüzyon
- d) Aktif transport
- e) Kolaylaştırılmış difüzyon

AÇIKLAMA: Birçok hücrenin yüzeyinde transferrin için yüzey reseptörleri vardır. Bu protein, reseptörlerine bağlanarak reseptör aracılı endositoz ile hücre içine alınır. Bu mekanizmanın diğer bir benzeri LDL'nin hücre için alınımında gözlenmektedir.

Cevap B (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 711-712*)

36. Aşağıdaki özelliklerden hangisi transuda tarifine uymamaktadır?

- a) Dansitesi 1015'in altındadır.
- b) Total protein içeriği 2,5 gr/dL'nin altındadır
- c) Polimorfonükleer lökositlerin hakimiyeti söz konusudur
- d) Plevral sıvı LDH / serum LDH oranı 0.6'dan daha düşüktür.
- e) Konjestif kalp yetmezliği, ödemli böbrek hastalıkları ve miksödem gibi durumlarda ortaya çıkabilir.

AÇIKLAMA: Transuda dansitesi 1015'in altında olan berrak bir plevrası sıvısıdır. Konjestif kalp yetmezliği,

ödemli böbrek hastalıkları ve miksödem gibi durumlarda görülür. Eksüdanın ise dansitesi 1015'in üzerindedir ve iltihabi özellikler taşır.

Cevap C (*Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry, 1996, s. 281*)

37.Fagositozda görev alan ve son aşamada hidrojen peroksitten hipoklorat, hipoyodat ve hipobromat gibi kuvvetli oksidan ajanların oluşmasını sağlayan enzim aşağıdakilerden hangisidir?

- NADPH oksidaz
- Süperoksit dismutaz
- Katalaz
- Glutasyon peroksidaz
- Myeloperoksidaz

AÇIKLAMA: Nötrofil granüllerinde yer alan myeloperoksidaz hidrojen peroksitten hipohaloz asitlerin oluşumunu sağlar. Bu ürünler kuvvetli oksidan ajanlardır ve yangı ortamında bulunan ajan patojenlerin yok edilmesini sağlar.

Cevap E (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 744-747*)

38.Aşağıdaki enzimlerden hangisi glukoneogeneze özgü bir enzimdir?

- Fosfoglukoz izomeraz
- Fosfofruktokinaz-1
- Fruktoz 1,6-bifosfataz
- Fosfoglukomutaz
- Fosfoliserat kinaz

AÇIKLAMA: Fruktoz 1,6 bifosfatın fruktoz 1,6 bifosfataz hidrolizi irreversible fosfofruktokinaz-1 reaksiyonunu atlar ve bu enerji olarak fruktoz 6-fosfat oluşumu yönündedir. Bu reaksiyon glukoneogenezin önemli bir düzenleyici bölgesidir.

Cevap C (*Tokullugil, Lippincott's Illustrated reviews, 2. Baskı 1997, s. 100-10*)

39.Glukokinaz ve Hekzokinaz enzimleri için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Hekzokinazın glukoza karşı Km'i glukokinazın Km'inden düşüktür.
- Glukokinazın substrata karşı ilgisi daha azdır
- Hekzokinaz Glukoz-6P tarafından inhibe edilirken glukokinaz inhibe edilmez.
- Hekzokinaz bütün dokularda bulunurken, glukokinaz sadece karaciğerde bulunur.
- Glukokinaz insüline karşı duyarlı değil iken, hekzokinaz insülin tarafından denetlenir.

AÇIKLAMA: Hekzokinaz insüline karşı duyarlı değil iken, glukokinaz insülin tarafından denetlenmektedir. Glukokinaz düzeyleri karbonhidrattan zengin diyet ve insülin tarafından yükseltilmektedir.

Cevap E (*Tokullugil, Lippincott's Illustrated reviews 2. Baskı, 1997, s. 89*)

40.Yağ asidi sentezi ve oksidasyonu ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Sentezde e⁻ donör ve akseptörü FAD ve NAD; oksidasyonda ise NADPH+H⁺ 'dir.
- Sentez sitoplazmada, oksidasyon mitokondride gerçekleşir.
- 3 hidroksi açıl grubu oksidasyonda D, sentezde L konfigürasyonunda bulunur.
- Sentezde açıl grubu taşıyıcı ACP proteini, oksidasyonda ise koenzim A'dır.
- Sentezde CO₂ kullanılırken, oksidasyonda kullanılmamaktadır.

AÇIKLAMA: Sentezde e⁻ donör ve akseptörü NADPH+H, oksidasyonda ise FAD ve NAD 'dir.

Cevap A (*Tokullugil, Lippincott's Illustrated reviews 2. Baskı, 1997, s. 177-183*)

41.Glutasyonun katıldığı γ-glutamil döngüsü (Meister döngüsü) olarak adlandırılan aktif transport sistemi ile aşağıda verilen aminoasitlerden hangisi taşınmaz?

- Alanin
- Arginin
- Aspartik asit
- İzolösin
- Prolin

AÇIKLAMA: Normal olarak proteinlerde bulunan tüm aminoasitler, prolin hariç, zara-bağlı ve dipeptit oluşmasını katalizleyen γ-glutamil transferaz enzimi için substrat olabilirler.

Cevap E (*Altan, Biochemistry, 2000, s. 252*)

42.İnsülin için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Karaciğerde albumin sentezini artırır.
- İnsülin yokluğunda sadece beyin ve eritrositler glukoza enerji kaynağı olarak kullanır.
- Glukoneogenez için mutlaka gerekli olan enzimlerden fosfoenolpiruvat karboksikinazın mRNA sentezini durdurarak glukoneogenezi baskılar.
- İnsülin hücre içindeki etkisini, reseptörünün tirozin kinaz aktivitesi ile hem kendisini hem de başka proteinleri tirozinler üzerinden fosforillenmesi yoluyla gösterir.
- Enteroglukagon, GIP ve VIP insülin salgısını azaltmaktadır.

AÇIKLAMA: Enteroglukagon, GIP ve VIP insülin salgısını artırır.

Cevap E (*Altan, Biochemistry, 2000; s. 571-573*)

43. Hem sentezinin ilk basamağında aşağıdakilerden hangisi gereklidir?

- a) Kobalamin
- b) Niasin
- c) Pridoksal fosfat
- d) Riboflavin
- e) Tiamin

AÇIKLAMA: Porfirin halkasının sentezi süksinil-CoA'nın glisin ile 5-aminolevünilik asit (ALA) oluşturmak üzere kondansasyonu ile başlar. Tepkime, mitokondriyal bir enzim olan ALA sentaz tarafından katalize edilir. ALA sentaz ise kofaktör olarak pridoksal fosfata gereksinim gösteren indüklenebilir bir enzimdir.

Cevap C (Altan, Biochemistry, 2000; s. 86)

44. Plazmaya kaçan serbest hemoglobin için taşıyıcı protein hangisidir?

- a) Albumin
- b) Haptoglobulin
- c) α 1-Antitripsin
- d) Seruloplazmin
- e) Ferritin

AÇIKLAMA: Plazmaya kaçan serbest hemoglobin için taşıyıcı protein haptoglobulindir.

Cevap B (Altan, Biochemistry, 2000; s. 48)

45. Aşağıda verilen amino asit ve sentez için kullanılan molekül eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- a) Alanin-Piruvat
- b) Tirozin-Fenilalanin
- c) Glisin-Serin
- d) Aspartat-Glutamat
- e) Prolin-Arginin

AÇIKLAMA: Aspartatta sentez için kullanılan molekül glutamat değil, oksaloasetattır.

Cevap D (Altan, Biochemistry, 2000; s. 277)

46. Aşağıdaki bağ tiplerinden hangisi 1,3-bifosfogliseratın 1. karbonu ile fosfat arasındaki bağıdır?

- a) Anhidrid
- b) Ester
- c) Amid
- d) Eter
- e) Fosfodiester

AÇIKLAMA: Gliseraldehit 3-fosfatın aldehit grubu dehidrogenasyona uğraması net bir karboksil grubu meydana getirmez ama fosforik asit ile reaksiyona girecek bir karboksilik asit meydana getirir ki bu grup fosforik asit ile anhidrid bağı yapar. Anhidridin bu tipine açıl fosfat adı verilir.

Cevap A (Nelson, Leninger Principles of Biochemistry, 3. baskı, s. 535-536)

47. Pankreatik yetersizlik sonucunda eğer bağırsak pH'sı 3'e kadar azalır, aşağıdakilerden hangisi daha fazla negatif yüklü olacaktır?

- a) Glikolik asit
- b) Taurokolik asit
- c) Palmitat
- d) Kolik asit
- e) Kolesterol

AÇIKLAMA: Verilen seçenekler içerisinde pK değeri en küçük olan taurokolik asittir (pK=2). İnce bağırsakta pH 3'e kadar düşüncü negatif yüklü taurokolatın yüksüz taurokolata oranı 1:10 olmaktadır.

Cevap B (Marks DB. Biochemistry, 2. baskı s. 223-229)

48. Aşağıdaki vitaminlerden hangisi pirüvatın asetil-CoA'ya dönüşümü için gerekli değildir?

- a) Pantotenik asit
- b) Riboflavin
- c) Niasin
- d) Biotin
- e) Tiyamin

AÇIKLAMA: Piruvat dehidrogenaz enzim kompleksi geri dönüşümsüz oksidatif dekarboksilasyon reaksiyonu ile piruvatın asetil-CoA ve karbondioksit okside olmasını sağlamaktadır. Bu enzim kompleksi koenzim A, lipoik asit, nikotinamid adenin dinükleotid (NAD⁺), tiyamin pirofosfat (TPP), flavin adenin dinükleotid (FAD⁺) gibi koenzimlere gereksinim duymaktadır. Niasin NAD⁺ için, riboflavin FAD⁺ için, tiyamin TPP için ve pantotenik asit ise koenzim A'nın yapısı için gereklidir. Biotin karboksilasyon reaksiyonlarında görev aldığından piruvat dehidrogenaz enzim kompleksi için gerekli değildir.

Cevap D (Nelson, Leninger Principles of Biochemistry, 3. baskı, s. 568-570)

49. Çok az miktarda ince bağırsakta ve plasentada olmak üzere asıl sentez yeri yağ dokusu olan ve hipotalamusa etki ederek yeme isteğini kısıtlayan hormon aşağıdakilerden hangisidir?

- a) İnsülin
- b) Leptin
- c) Epinefrin
- d) Norepinefrin
- e) Glukagon

AÇIKLAMA: Vücut ağırlığının sabit kalabilmesi için, yağ dokusundan sentezlenen ve 167 aminoasidi olan leptin hormonu yeme alışkanlığını ve enerji tüketimini

ayarlamaktadır. **Leptinin salınımı yağ dokusunun miktarı ve hacmi ile ilgilidir.** Leptin hipotalamusta reseptörler vasıtası ile birçok nöropeptidin sentezine ve salgılanmasına sebep olur ki bu nöropeptidler besin alınımını ve metabolik ayarlanır.

Cevap B (Nelson, Leninger Principles of Biochemistry, 3. baskı, s. 896-901)

50. McArdle-Schmidt-Pearson hastalığında hangi enzim eksiktir?

- a) Glukoz-6-fosfataz
- b) α -1-4 glukosidaz
- c) Karaciğer glikojen fosforilaz
- d) Kas glikojen fosforilaz
- e) Karaciğer fosforilaz kinaz

AÇIKLAMA: McArdle-Schmidt-Pearson aynı zamanda tip V olarak da bilinir. Bu hastalık da glikojen yapısı normal olup iskelet kası etkilenir. Eksik enzim kas glikojen fosforilazdır.

Cevap D (Mathevs, Biochemistry, 1990, s.556)

51. Aşağıdaki elementlerden hangisi tüm organizmalarda mevcut değildir?

- a) Kobalt (Co)
- b) Bakır (Cu)
- c) Çinko (Zn)
- d) Manganez (Mn)
- e) Selenyum (Se)

AÇIKLAMA: Co, Cu, Zn, Mn, metaller olup eser miktarlarda bütün organizmalar için gereklidir. **Selenyum** ise sadece bazı organizmalar için gereklidir.

Cevap E (Mathevs, Biochemistry, 1990, s. 10)

52. Aşağıdaki amino asitler den hangisi en az oranda bir proteinin yapısına katılır?

- a) Triptofan
- b) Alanin
- c) Valin
- d) Glisin
- e) Lizin

AÇIKLAMA: Triptofan en az miktarda proteinlerin yapısına katılır. En fazla miktarda da alanine rastlanmıştır.

Cevap A (Mathevs Biochemistry, 1990, s. 137)

53. Aşağıdaki amino asitlerden hangisi proteinlerin yapısına katılmaz?

- a) Homoserin
- b) Serin
- c) Sistein
- d) Glisin

e) Tirozin

AÇIKLAMA: Homoserin amino asit metabolizmasının bir ara ürünü olup bir çok dokuda mevcuttur.

Cevap A (Mathevs, Biochemistry, 1990, s. 138)

54. Alfa-feto protein (AFP) hangi grup içinde yer alan tümör belirteçidir?

- a) Hormonlar
- b) Proteinler
- c) Kan Grup Antijenleri
- d) Karbonhidratlar
- e) Onkofetal Antijenler

AÇIKLAMA: AFP onkofetal proteinlerden biridir ve primer karaciğer ve yolk sac tümörleri için en güvenilir tümör belirleyicilerden biri olarak kabul edilir. Bundan başka daha az sıklıkla bazı mide, rektum, pankreas ve akciğer kanserlerinde de yüksekilebilmektedir.

Cevap E (Burtis, Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3. baskı, 1999, s. S. 733)

55. Aşağıdaki lipoproteinlerden hangisi en çok kolesterole sahiptir?

- a) Şilomikronlar
- b) VLDL
- c) IDL
- d) LDL
- e) HDL

AÇIKLAMA: LDL, esas olarak VLDL'den elde edilir. VLDL'den elde edilen LDL **kolesterolden içeriği en yüksek olan lipoproteindir.** Apolipoproteinlerden **esas olarak apoB-100 ve az miktarda apoE içerir. LDL, plazmadaki en önemli kolesterol taşıyıcı moleküldür.** Başta adrenal ve yağ dokusu olmak üzere karaciğer dışındaki organlara kolesterol taşır. Ekstrahepatik dokularda LDL reseptörleri vardır. LDL reseptörleri apoB-100 ve apoE'yi tanıyarak LDL'yi reseptör aracılı endositozla hücre içine alır. **D-tiroksin** karaciğerde LDL reseptör sentezini artırarak plazma LDL düzeyini azaltır. LDL, hücre içine girdikten sonra lizozomlarda parçalanır. Asit lipaz LDL'nin kolesterol esterlerini serbest kolesterole dönüştürür. Lizozomal asit lipaz eksikliğinde **Wolman hastalığı** görülür. Bu hastalıkta kolesterol esterleri hidrolize edilemediği için vücutta kolesterol birikir. LDL'den elde edilen kolesterol, LDL reseptör oluşumunu inhibe eder. Ekstrahepatik kolesterol, plazma membran sentezinde kullanılır. **LDL rutin lipid ölçümlerinde en çok saptanan lipoproteindir.**

Cevap D (Murray, Harper'in Biyokimyası, 1993, s. 293, Ersoy, Biyokimya Ders Notları, Türkiye Klinikleri)

56. Tek zincirli yağ asitlerinin oksidasyonunda, hangi

BIYOKİMYA

arametabolit B12 vitamini eksikliğinde idrarda gözlenir?

- a) Formik asit
- b) Metilmalonik asit
- c) Pentanoik asit
- d) Propiyonik asit
- e) Süksinik asit

AÇIKLAMA: Vitamin B₁₂ hücrel metabolizmada birkaç enzimatik reaksiyonda kofaktör olarak rol oynamaktadır ve özellikle metilmalonil-CoA'nın süksinil-CoA'ya dönüşümü için gerekmektedir. Vitamin B₁₂ eksikliği bu enzimatik dönüşüm işlevini engellemektedir ve metilmalonik asit (MMA) gibi ikincil metabolitlerde artış ile sonuçlanmaktadır. MMA'in idrarla atımının artması vitamin B₁₂ eksikliğinin bir göstergesidir.

Cevap B (*Baynes, Medical Biochemistry, 1999, s. 227*)

57.Aşağıdaki enzimlerden hangisi hem pürin hemde pirimidin sentezinin kontrolünü sağlar?

- a) Glutemil amido transferaz
- b) PRPP Sentezaz
- c) Adenilosüksinat sentetaz
- d) Adenilosüksaz
- e) Karbamoil fosfat sentetaz

AÇIKLAMA: PRPP metabolizması pürin ve pirimidin metabolizması ve regülasyonunda oldukça önemlidir. PRPP sentetaz enzimi, pürin nükleotidleri tarafından kompleks allosterik mekanizma ile regüle edilir. AMP ve GMP inhibitörleridir. PRPP glutaminil amidotransferaz AMP ve GMP tarafından allosterik olarak inhibe edilir. IMP'nin AMP ve GMP'ye

dönüşümü ise farklı şekillerde regüle edilir. AMP IMP'nin sentezini inhibe ederken, GMP, IMP'den GMP eldesinin ilk basamağında kendi sentezini inhibe eder.

Cevap B (*Harper'in biyokimyası, 22.baskı çevirisi*)

58.Aşağıdaki bileşiklerin hangisinin yapısında porfirin iskeleti yoktur?

- a) Sitokrom C
- b) Katalaz
- c) Miyogloblin
- d) Hemogloblin
- e) Bilirubin

Cevap E (*Harper'in biyokimyası, 22.baskı çevirisi*)

59.Aşağıdaki bileşiklerden hangisi hem sentezinde oluşmaz?

- a) Aminolevülinat
- b) Pirol
- c) Porfobilinojen
- d) Protoporfirin
- e) Biliverdin

Cevap E (*Harper'in biyokimyası, 22.baskı çevirisi*)

60.Porfiria hangi enzimlerin aktivitesi bozukluğu sonucu oluşmaz?

- a) Ferroşelataz
- b) Protoporfirinojen oksidaz
- c) Urofer firinojen dekarboksilaz
- d) Hem oksijenaz
- e) Uroporfirinojen dekarboksilaz

Cevap D (*Harper'in biyokimyası, 22.baskı çevirisi*)

HİSTOLOJİ-EMBRYOLOJİ

1. Çok katlı prizmatik epitel aşağıdaki dokulardan hangisinde bulunur?

- a) Fötal özofagus
- b) Deri
- c) Vagina
- d) Üreter
- e) Farinks

AÇIKLAMA: Çok katlı prizmatik epitel geçici olarak fötal özofagusta bulunur.

Cevap A (Erdoğan, Genel Histoloji, 2. baskı, 1999, s. 69)

2. Basit dallı tubuloalveolar bezler, aşağıdaki organlardan hangisinde bulunur?

- a) Derideki ter bezleri
- b) Deri yağ bezleri
- c) Testis
- d) Duodenum'un submukoza bezleri
- e) Meme bezleri

AÇIKLAMA: Deri ter bezleri basit tubuler, deri yağ bezleri basit alveolar, testis birleşik tubuler ve meme de birleşik alveolar beze örnektir.

Cevap D (Erdoğan, Genel Histoloji, 2. baskı, 1999, s. 79)

3. Aşağıdakilerden hangisi endo-epitelyal bezdir?

- a) İto hücresi
- b) Goblet hücresi (Kadeh hücresi)
- c) Kupffer hücresi
- d) Leydig hücresi
- e) Nötrofil

AÇIKLAMA: Goblet hücresi (Kadeh hücresi) endo-epitelyal bezdir.

Cevap B (Erdoğan, Genel Histoloji, 2. baskı, 1999, s. 77)

4. Aşağıdaki epitel tiplerinden birisi yanlıştır. Yanlış olanı bulunuz?

- a) Tek katlı prizmatik epitel
- b) Çok katlı kübik epitel
- c) Yalancı çok katlı kübik epitel
- d) Tek katlı yassı epitel
- e) Çok katlı yassı epitel

AÇIKLAMA: Yalancı çok katlı silindirik epitel vardır,

yalancı çok katlı kübik epitel yoktur.

Cevap C (Junqueira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 69-70)

5. Aşağıdaki hücre yan yüz bağlantılarından hangisi hücreler arası madde geçişini sağlar?

- a) İnterdigitasyon
- b) Zonula okludens (sıkı bağlantı)
- c) Zonula adherens (ara bağlantı)
- d) Oluklu bağlantı (nexus, gap junction)
- e) Desmozom

AÇIKLAMA: Oluklu bağlantı dışındakiler madde alışverişine izin vermez.

Cevap D (Junqueira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 65)

6. Hücre bölünmesiyle ilgili hangisi yanlıştır?

- a) Mitoz bölünme çoğalma bölünmesidir
- b) Mayoz bölünme bittiğinde kromozom sayısı yarıya düşer
- c) Mayoz bölünme dişi ve erkek cins hücrelerinde görülür.
- d) Mitoz bölünme sonucu kromozom sayısı aynı kalır
- e) Mitoz bölünme anafaz safhası ile başlar.

AÇIKLAMA: Mitoz bölünme profaz evresi ile başlar.

Cevap E (Erdoğan, Genel Histoloji, 2. baskı, 1999, s. 57)

7. Aşağıdakilerden hangisi bağ dokusu hücrelerinden değildir?

- a) Fibroblast
- b) Sinir hücresi
- c) Makrofaj
- d) Plazma hücresi
- e) Mast hücresi

AÇIKLAMA: Sinir hücresi, bağ dokusu hücresi değildir.

Cevap B (Erdoğan, Genel Histoloji, 2. baskı, 1999, s. 86-91)

8. Fötal membranlarda aşağıdaki kollagen tiplerinden hangisi bulunur?

- a) Tip I
- b) Tip II
- c) Tip III

- d) Tip IV
e) Tip V

AÇIKLAMA: Fötal mebranlarda Tip V kollajen bulunur.

Cevap E (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 93*)

9. Aşağıdaki hücrelerden hangisi Howship laküna-sında yerleşmiştir?

- a) Osteoblast
b) Osteosit
c) Osteoprogenitör hücre
d) Osteoklast
e) Fibroblast

AÇIKLAMA: Fötal membranlarda Tip V kollajen bulunur

Cevap E (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 133*)

10. Aşağıdaki yapılardan hangisi iskelet kasında bulunmaz?

- a) Diad
b) Sarkomer
c) A bandı
d) I bandı
e) M çizgisi

AÇIKLAMA: Diadlar kalp kasında bulunur.

Cevap A (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 194*)

11. Zona pellusida ilk olarak aşağıdaki folliküllerden hangisinde görülür?

- a) Primordiyal follikül
b) Primer follikül
c) Sekonder follikül
d) Tersiyer follikül
e) Graff follikülü

AÇIKLAMA: Zona pellusida ilk olarak primer follikül de ortaya çıkar.

Cevap B (*Sadler, Medikal embriyoloji, 7. baskı, 1996, s. 11-12*)

12. Hassal cisimciği aşağıdaki yapılardan hangisinde bulunur?

- a) Dalak
b) Lenf düğümü
c) Tonsilla
d) Timus
e) Appendiks

AÇIKLAMA: Hassal cisimciği timusun medullasında bulunur.

Cevap A (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 253*)

13. Derideki melanositlerin kökeni nedir?

- a) Mezoderm
b) Nöral krista
c) Ektoderm
d) Endoderm
e) Hematopoetik kök hücre

AÇIKLAMA: Melanositler nöral kristadan köken alır.

Cevap B (*Sadler, Medikal embriyoloji, 7. baskı, 1996, s. 69*)

14. Böbrekte metanefrik blastemden oluşan yapı hangisidir?

- a) Toplayıcı tübüler
b) Kaliks renalis
c) Gerato fasiya
d) Bowman zarı
e) Üreter

Cevap D (*Moore, İnsan Embriyolojisi, 6. baskı, 2002, s. 308-309*)

15. Sindirim sistemi bezleri ile ilgili yanlış olanı işaretleyiniz?

- a) Submandibular bez hem seröz hem de mukoz son kısımlar içerir.
b) Pankreastaki çizgili kanallar pankreas salgısını dilue eder.
c) Parotis saf seröz bir bezdir.
d) Boşaltım kanalları tek katlı prizmatik ya da çok katlı epitelle döşeli olabilir.
e) Pankreastaki seröz asinüslerde sentro-asiner hücreler bulunur.

AÇIKLAMA: Pankreasta çizgili kanal bulunmaz.

Cevap B (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 304*)

16. Aşağıdakilerden yanlış olanı işaretleyiniz?

- a) Sertoli hücrelerin salgıladığı testosteron erkekteki sekonder seks karakterlerini belirler
b) Sadece özofagusun ve duodenumun submukozasında bez bulunur.
c) Von Ebner sirkumvallat papillanın oluşuna açılır.
d) Bowman kapsülünün visseral yaprağını podositler oluşturur.
e) Primer spermatosit, spermatogenik seride en büyük olan hücredir.

AÇIKLAMA: Testosteron Leydig hücreleri tarafından salgılanır.

Cevap A (*Junquerira, Temel histoloji, 8. baskı, 1998, s. 367*)

17.Kornea'da dıştan içe doğru 4. katmanı hangisidir?

- a) Çok katlı yassı epitel
- b) Descement membranı
- c) Stroma
- d) Bowman membranı
- e) Tek katlı yassı epitel

AÇIKLAMA: Kornea katmanları dıştan içe doğru; Epitel, bowman zarı, stroma, Descement zarı ve kornea endotelinden oluşur.

Cevap B (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 453-454*)

18.Koroid pleksusu hangisi oluşturur?

- a) Duramater
- b) Araknoidmater
- c) Piyamater
- d) Astrositler
- e) Kapiller ve tek katlı yassı epitel

AÇIKLAMA: Koroid pleksus ventriküllerin iç kısmına penentre olan piyamaterin katlantılarından ibarettir.

Cevap C (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 167-169*)

19.Vaginal forniksler aşağıdakilerden hangisinden gelişir?

- a) Paramezonefrik kanal
- b) Mezzonefrik kanal
- c) Ürogenital sinüs
- d) Genital tüberkül
- e) Gubernaculum

AÇIKLAMA: Paramezonefrik kanalın solid ucu, ürogenital sinüs'a ulaştıktan hemen sonra, sinusun pelvik parçasından iki solid çıkıntısı gelişir. Sinovaginal bulbus adı verilen bu çıkıntılar, hızla proliferasyon olarak solid vaginal plağı oluştururlar. Proliferasyon plağın kranial ucunda devam ederek uterus ve ürogenital sinus arasındaki mesafeyi artırır. Beşinci ayda, vagen tamamen kanalize olur. Uterusun sonu çevresinde yer alan kanat şeklindeki vaginal forniksler paramezonefrik kökenlidir. Yani, vagen iki yerden köken alır: Üst kısım uterus kanalından, alt kısım ise ürogenital sinüs'tan.

Cevap A (*Başaklar, 7. baskı, s. 281*)

20.Primordial germ hücrelerinin çıkış zamanı, aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- a) Gelişimin 6. haftasının sonunda
- b) Gelişimin 6. ayının sonunda
- c) Gelişimin 5. haftasının sonunda
- d) Gelişimin 3. haftasının sonunda
- e) Gelişimin 3. ayının sonunda

AÇIKLAMA: Primordial germ hücreleri gelişimin 3. haftasının sonunda vitellüs kesesi (yolk kesesi) duvarında ortaya çıkarlar. Bu hücreler vitellüs kesesinden gelişmekte olan gonadlara 4. haftanın sonu veya 5. haftanın başında göç ederek yerleşirler.

Cevap D (*Başaklar 7. baskı, s. 7*)

21.Solunum yollarının aşağıdaki kısımlarının hangisinin duvarında kıkırdak, adacıklar şeklinde bulunur?

- a) Trakea
- b) Sekonder bronş
- c) Terminal bronşial
- d) Respiratuvar bronşial
- e) Alveolar kanal

AÇIKLAMA: Bronş mukozası, yapısal olarak kıkırdak ve kasların organizasyonu dışında, trakea mukozasına benzer. Bronşlarda kıkırdakların şekli trakea'ya oranla daha düzensizdir; ancak büyük bronşlarda kıkırdak halkaları lümeni tamamen çevreler. Bronş çapı azaldıkça kıkırdak halkaların yerini izole hiyalin kıkırdak plakları ya da adaları alır.

Cevap B (*Aytekın, 8. baskı, s. 333*)

22.Hava-kan bariyerinde aşağıdaki hücrelerden hangisi yer alır?

- a) Tip I alveol hücresi
- b) Tip II alveol hücresi
- c) Clara hücresi
- d) Goblet hücresi
- e) Alveolar makrofajlar

AÇIKLAMA: Hava-kan bariyeri, tip I pnömositin (tip I alveolar hücre) kapiller endotel hücresi ile ilişkiye girip 2 hücrenin de bazal laminalarının kaynaşması sonucu meydana gelir, oksijen ve karbondioksit değişimini gerçekleştirir. Hava-kan bariyeri şu yapılardan oluşur; Sürfaktan ve tip I pnömosit, tip I pnömosit ve kapiller endotel hücresinin bazal laminalarının kaynaşmasıyla meydana gelen ortak bazal membran, kapiler endotel hücresi.

Cevap A (*Gartner, Hiatt, 1997, s. 298*)

23.Sekonder oosit, ikinci mayotik bölünmesini ne zaman tamamlar?

- a) Ovulasyondan önce
- b) Ovulasyonda
- c) Fertilizasyonda
- d) Doğumda
- e) Pubertede

AÇIKLAMA: Birinci mayoz bölünme ovulasyondan hemen önce tamamlanır. Kromozomlar, yavru hücreler arasında eşit olarak bölünür, ancak sekonder oositler'den biri stoplazmanın hemen hemen tümünü

HİSTOLOJİ-EMBRYOLOJİ

alırken diğeri birinci kutup cismi haline gelir. Birinci kutup cisminin atılmasından hemen sonra, henüz ovaryumun kortikal bölgesinde bulunan ovumun nükleusu ikinci mayoz bölünmesine başlar. Bu bölünme metafaz safhasında durur ve ancak döllenme meydana gelirse tamamlanabilir. Sperm hücrelerinin ovuma girişi ile ikinci mayoz bölünme tamamlanır ve ikinci kutup cismi atılır.

Cevap C (Aytekin, 8. baskı, s. 430)

24. Eozinofillerde major bazik protein, aşağıdakilerden hangisinden zengindir?

- a) Arginin
- b) Serin
- c) Histidin
- d) Lizin
- e) Prolin

AÇIKLAMA: Eozinofilik granüller ünit zar ile çevrilidir. Granülün uzun eksenine paralel ve merkezi olarak yerleşmiş bir kristal internum bulunur. Kristal arginininden zengin bir protein olan major bazik protein içerir. Bu protein total granül proteininin %50'sini oluşturur.

Cevap A (Aytekin, 8. baskı, s. 227)

25. Tersiyer follikülde aşağıdakilerden hangisi gözlenmez?

- a) Primer oosit
- b) Zona pellüsida
- c) Corona radiata
- d) Teka lutein hücreleri
- e) Granüloza hücreleri

AÇIKLAMA: Ovulasyondan sonra tersiyer follikül, corpus luteuma dönüşür. Tersiyer follikülün teka interna hücreleri de teka lutein hücrelerini oluştururlar ve corpus luteum yapısına katılırlar. Bu yüzden teka lutein hücreleri corpus luteum yapısında bulunurlar.

Cevap D (Aytekin, 8. baskı, s. 425-430)

26. Aşağıdakilerden hangisi elastik tip arter değildir?

- a) A. carotis communis
- b) Aorta
- c) A. subclavia
- d) A. iliaca
- e) A. femoralis

AÇIKLAMA: A. femoralis, a. branchialis, a. radialis ve dalları orta muskuler tip arter grubundandır.

Cevap E (Aytekin, 8. baskı, s. 11)

27. Adenohipofizin pars anterior bölümünde

aşağıdaki hücrelerden hangisi bulunmaz?

- a) Mammatroplar
- b) Follikül hücreleri
- c) Follikül-uydu hücreleri
- d) Tirotroplar
- e) Somatotroplar

AÇIKLAMA: Follikül hücreleri, adenohipofizin pars intermedia bölümünde bulunur.

Cevap B (Aytekin, 8. baskı, s. 135)

28. Dalağın kırmızı pulpasında aşağıdaki yapılardan hangisi bulunmaz?

- a) Pulpa venleri
- b) Billroth kordonları
- c) Arteria penicillata
- d) Corpusculum lienalis malpighi
- e) Sinuzoidler

AÇIKLAMA: Dalakta makroskopik olarak beyaz ve kırmızı pulpa diye iki kısım ayırt edilir. Beyaz pulpa içinde de toplu iğne başı büyüklüğünde daha koyu noktacıklar görülür ki bunlar da Corpusculum lienalis malpighi diye adlandırılan lenf düğümçükleridir.

Cevap D (Aytekin, 8. baskı, s. 46)

29. Aşağıdakilerden hangisi dişin maksiller ve mandibuler kemik içinde tutunmasını sağlayan yapılardan biri değildir?

- a) Periodontal ligament
- b) Alveolar kemik
- c) Tomes uzantıları
- d) Sement
- e) Gingiva

AÇIKLAMA: Dişin maksiller ve mandibuler kemik içinde tutunmasını sağlayan yapılar sement, periodontal ligament, alveolar kemik ve gingiva'dır.

Cevap C (Temel Histoloji, s. 275)

30. Yumurta gelişiminin 8. gününde yumurta aşağıdaki yapılardan hangisini içermez?

- a) Hipoblast tabakası
- b) Sitotroblast
- c) Sinsitiotroblast
- d) Mezoderm tabakası
- e) Epiblast tabakası

AÇIKLAMA: İkinci haftanın başında blastosist endometrium stroması içine kısmen gömülmüş haldedir. Trofoblast aktif olarak çoğalan ve sitotroblast denilen bir iç, anneye ait dokuları aşındıran sinsitiotroblast denilen bir dış tabakaya ayrılır. Embriyoblast ise bilaminar germ diskini

meydana getiren apiblast ve hipblastta farklanır.

Cevap D (*Langman's Medical Embriyoloji, s. 49*)

31.Spermiogenez geçiren hücre aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Tip A spermatogonium
- b) Spermatid
- c) Primer spermatozoid
- d) Sekonder spermatozoid
- e) Tip B spermatogonium

AÇIKLAMA: Spermatidin spermatozoona dönüşmesi için geçirdiği değişimlerin tümü spermatogenez olarak bilinir.

Cevap B (*Langman's Medikal Embriyoloji, s. 16*)

32.Belli hormonların veya alkol haşere gibi ilaçların (zehirli maddelerin) detoksifikasyonunda; oksidasyon, konjugasyon ve metilasyon işlemlerinden sorumlu enzimler aşağıdaki hücre organellerinden hangisinde yer alır?

- a) Lizozom
- b) Ribozom
- c) Peroksizom
- d) Granüllü endoplazmik retikulum
- e) Düz endoplazmik retikulum

AÇIKLAMA: Bu enzimler düz endoplazmik retikulum membranların üzerinde yer alırlar. Özellikle hepatositlerde çok miktarda görülürler.

Cevap E (*Aytekin, 8. baskı, s. 32*)

33.Aşağıdaki yapıların hangisinde "cellulae caliciformis" görülmez?

- a) Trachea
- b) Duodenum
- c) Ductus epididimis
- d) Regio respiratoria
- e) Eustachi borusu

AÇIKLAMA: Burada lümeni çeviren hücreler yuvarlak bazal ve prizmatik hücrelerden oluşmuş yalancı çok katlı prizmatik epitel ile döşelidir. Epitel hücrelerinin yüzeyi stereosilya adını alan uzun, dallanmış mikrovilluslar ile kaplı olup, bu epitel hücreleri, spermatogenez süresince atılan artık cisimlerin ortadan kaldırılmasında ve sindirilmesinde rol alır.

Cevap C (*Aytekin, 8. baskı, s. 417-418*)

34.Weibel-Palade granülleri aşağıdakilerden hangisinde yer alır?

- a) Arteriol endotel hücrelerinde

- b) Hepatositlerde
- c) Ven endotel hücrelerinde
- d) Kapiller endotel hücrelerinde
- e) Eritrositlerde

AÇIKLAMA: Çünkü lümeni sürekli kapillerlerdeki gibi endotel hücreleri ile sarılı arteriollerin bu lümen hücreleri çubuk şeklinde granüller içermekte olup, bu granüller de von Willebrand faktörü olarak bilinen bir protein içermektedir.

Cevap A (*Aytekin, 8. baskı, s. 209*)

35.İnce bağırsağın Lieberkühn bezlerinde aşağıdaki hücrelerin hangisi bulunmaz?

- a) Kök hücreler
- b) Enterosit (abzorbif hücre)
- c) Goblet hücresi (cellula caliciformis)
- d) Paneth hücresi
- e) Clara hücresi

AÇIKLAMA: Clara hücresi respiratuvar bronşiyollerin lümeninde silyalı kübik epitel ile birlikte bulunur.

Cevap E (*Aytekin, 8.baskı, s. 334*)

36.Aşağıdaki yapıların hangisi embriyo eklerinden değildir?

- a) Prekordal plak
- b) Amniyon kesesi
- c) Sekonder vitellüs kesesi
- d) Sitotrofoblast
- e) Ekstraembriyonik mezoderm

AÇIKLAMA: Çünkü diğer şıklardaki yapılar embriyonun gelişiminde yardımcı olur, ancak embriyoda doğumdan itibaren bunlardan gelişmiş bir şey bulunmaz. Fakat prekordal plaktan embriyonun çeşitli kısımları gelişir.

Cevap A (*Başaklar, 7. baskı*)

37.Dentin yapımından sorumlu olan odontoblastların hücre gövdeleri hangi bölümde bulunur?

- a) Dentin
- b) Pulpa
- c) Sementum
- d) Mine
- e) Periodontal ligament

AÇIKLAMA: Dentin yapımından sorumlu olan odontoblastların hücre gövdeleri dentinin hemen altında pulpa dokusunda yer alır. Apikal sitoplazmadan çıkan sitoplazmik uzantılar ise dentin tubulleri denen, dentin içinde uzanan ince kanallar içinde uzanır.

Cevap B (*Eşrefoğlu, Renkli Resimli Genel ve Özel Histoloji, 1. baskı, 2004, s.196*)

38.Purkinje hücreleri aşağıdaki tabakalardan hangisinde yer alır?

- a) Beyinde lamina granularis externa'da
- b) Beyincikte stratum granulozum'da
- c) Beyinde lamina multiformis'de
- d) Beyinde lamina piramidalis interna'da
- e) Beyincikte stratum gangliozum'da

AÇIKLAMA: Armut şekilli iri gövdeleri, ökromatik nükleusları ve sitoplazmalarında yer alan Nissl granülleri ile kolay tanınan Purkinje hücreleri cerebellumun stratum gangliozum tabakasını oluşturur. Hücre gövdesinden çıkan dendrit üst tabaka olan stratum molekülare'ye uzanırken; akson alt tabaka olan stratum granulozum'u geçerek substantia alba'ya ilerler.

Cevap E (*Eşrefoğlu Renkli Resimli Genel ve Özel Histoloji, 1. baskı, 2004, s.152*)

39.Aşağıdakilerden hangisi nazal kavitenin olfaktor bölümünde lamina propria da yer alan seröz tubuloalveoler bezdir?

- a) Bowman bezi
- b) Brunner Bezi
- c) Ebner bezi
- d) Bartholin bezi
- e) Cowper bezi

AÇIKLAMA: Olfaktor epitelin altında lamina propria içinde yer alan Bowman bezlerinin seröz sekresyon ürünü yüzeyde kokulu maddelerin eriyebileceği bir ortam oluşturmanın yanısıra, bu maddelerin temizlenerek yeni bir kokunun alınmasını da sağlar. Brunner bezleri duodenumda, Ebner bezleri dil kökünde, Bartholin bezleri vestibulumda, Cowper bezleri membranöz üretranın gerisinde yerleşmiştir.

Cevap A (*Eşrefoğlu, Renkli Resimli Genel ve Özel Histoloji, 1. baskı, 2004, s:222, 238, 301, 314, 184*)

40.Aşağıdaki hücrelerden hangisi sitoplazmik granülleri krom tuzları ile reaksiyona girdiğinden dolayı kromaffin hücre olarak da bilinir?

- a) Paratiroid bezinin oksifil hücreleri
- b) Tiroid bezinin parafoliküler hücreleri
- c) Pineal bezin pinealositleri
- d) Suprarenal bezin medulla hücreleri
- e) Adenohipofizin somatotrop hücreleri

AÇIKLAMA: Suprarenal bezin medulla dokusu krom tuzlarını içeren fiksatiflerle fikse edildiğinde medulla hücreleri sitoplazmik granüllerinde yer alan katekolaminler polimerizasyonu ve oksidasyonu nedeni ile kahverengi renk alırlar. Bu reaksiyona kromaffin reaksiyon, reaksiyonu gösteren hücrelere de kromaffin hücre denir. Diğer seçeneklerde belirtilen hücrelerin böyle bir özelliği yoktur.

Cevap D (*Eşrefoğlu, Renkli Resimli Genel ve Özel Histoloji, 1. baskı, 2004, s.281*)

41.Gebeliğin erken döneminde plasentada aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- a) Sinsityotrofoblast
- b) Sitotrofoblast
- c) Bağ dokusu
- d) Endotel
- e) Malpighi cisimciği

AÇIKLAMA: Malpighi cisimciği böbrekte ve dalakta bulunan histolojik yapılardandır.

Cevap E (*Fix, Embriyoloji, 1995, s. 64*)

42.Hangisi primitif kalbin kısımlarından değildir?

- a) Aortik kese
- b) Bulbus kordis
- c) Primitif ventrikül
- d) Primitif atriyum
- e) Sinus venosus

Cevap A (*Keith, The developing Human, 5. baskı, 1993*)

43.Musküler tip arter mediyasında hücre dışı matriksin kaynağı hangisidir?

- a) Fibroblast
- b) Makrofaj
- c) Endotel hücresi
- d) Lenfosit
- e) Düz kas hücresi

Cevap E (*Bloom and Fawcett, A Textbook of Histology, 12. baskı, 1994*)

44.Kan-timus bariyeri yapısında bulunan iki hücreyi işaretleyiniz?

- a) Makrofaj+perisit
- b) Fibroblast+düz kas hücresi
- c) Düz kas hücresi+ endotel
- d) Perisit+ retikulum hücresi
- e) Endotel +makrofaj

Cevap D (*Bloom and Fawcett, A textbook of Histology, 12. baskı, 1994*)

45.Dalak yapısına uygun olmayan özellik hangisidir?

- a) Sinüzoid duvarını, retikulum hücreleri oluşturur.
- b) Billroth kordonlarını retikulum hücreleri oluşturur.
- c) Marjinal zon, beyaz pulpa ile kırmızı pulpa arasındadır.
- d) Kabuklu arteriyoller sadece kırmızı pulpadadır
- e) Retikulum hücresi kabuklu arteriyol yapısına katılır.

Cevap A (*Bloom and Fawcett, A Textbook of Histology, 12. baskı, 1994*)

46.Primitif burun gelişmesinde ilk oluşan yapı hangisidir?

- a) Nazal plak
- b) Nazal pit
- c) Lateral nazal prominens
- d) Mediyal nazal prominens
- e) Nazal kese

Cevap A (*Keith, the developing human, 5. baskı, 1993*)

47.Koku mukozasında hangisi bulunmaz?

- a) Seröz bez
- b) Destek hücresi
- c) Olfaktor hücre
- d) Goblet hücresi
- e) Kapiller damar

AÇIKLAMA: Burun boşluklarında yapıca farklı 3 bölge ayırılır: Önde vestibül, arkada solunum alanı ve olfaktor bölgeler. Solunum alanı yalancı çok katlı, sillli prizmatik, goblet hücreleri içeren solunum epiteli ile döşelidir. Solunum epiteli trakea akciğer içi bronkusların sonuna kadar uzanır ve 5 tür hücreden oluşur: sillli hücreler, goblet hücreleri, fırçamsı hücreler, bazal hücreler, küçük granüllü hücreler. Epitel altında lamina propriya, yerine göre, periost veya perikondriyum ile devamlıdır. Olfaktor bölge ise koku mukozası ile döşelidir ve 3 tip hücre içerir: olfaktor hücreler, destek hücreleri, bazal hücreler. Lamina propriya içinde devamlı seröz salgı yapan Bowman bezleri bulunur.

Cevap D (*Bloom and Fawcett, a textbook of Histology, 12. baskı, 1994*)

48.Mide bezlerinde mitokondriyon sayısı yüksek olan hücre hangisidir?

- a) İndiferansiye hücre
- b) Pariyetal hücre
- c) Gastrin hücresi
- d) Esas (zimogen) hücre
- e) Boyun müköz hücresi

Cevap B (*Bloom and Fawcett, a Textbook of Histology, 12. baskı, 1994*)

49.Karaciğer lobulusunda mikrovillusu olan hücre hangisidir?

- a) Lenfosit
- b) İto (yağ depo) hücresi
- c) Edotel hücresi
- d) Kupffer hücresi

e) Karaciğer hücresi

Cevap E (*Bloom and Fawcett, a Textbook of Histology, 12. baskı, 1994*)

50.Aşağıdaki nöroglia hücrelerinden hangisi “kan beyin bariyeri” oluşumuna katılır?

- a) Ependim hücresi
- b) Astrosit
- c) Mikroglia
- d) Oligodendrosit
- e) Schwann hücresi

Cevap B (*Jungueira, Temel Histology, 1998*)

51.Parasempatik sistemin pre ve postganglionik sinir sonlarından salgılanan kimyasal mediyatör aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Dopamin
- b) Epinefrin
- c) Nöroepinefrin
- d) Asetilkolin
- e) Serotonin

Cevap D (*Jungueira, Temel Histology, 1998*)

52.Hangisi dış genital organ anomalisi değildir?

- a) Hipospadias
- b) Epispadias
- c) Uterus bikornis
- d) Ovaryal agenez
- e) Epoforon

Cevap E (*Moore, The Developing Human, 1993*)

53.Üroloji kliniğine başvuran “ hipospadias” vakasının etiyojisi araştırıldığında, neden olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) Ektopik mesane nedeniyledir
- b) Mikropenis oluşumu nedeniyledir
- c) Ürogenital katlantıların kaynaşmaması nedeniyledir
- d) Genital tüberkülün gelişmemesi nedeniyledir
- e) Bifid penis oluşu nedeniyledir

Cevap C (*Moore, The Developing Human, 1993*)

54.Doğru seçeneği işaretleyiniz?

- a) Menstruasyon sırasında endometriyumun bazal (temel) tabakası tamamen tamamlanır
- b) Uterusun proliferasyon fazı LH'nin kontrolündedir.
- c) Ovulasyon sırasında ovosit 2. mayoz bölünmenin profazını tamamlar
- d) Kumulus ovosit kompleksi (kok) ovulasyonla atılır
- e) Zona pellusida tersiyer follükül aşamasında

gelişir

Cevap D (*Junqueiar, Temel Histoloji, 1998*)

55.İnce bağırsaklarda B12 vitamininin alınmasını sağlayan glikoprotein yapısında olan intrinsik faktör hangi hücre tarafından üretilir?

- a) Paneth hücreleri
- b) Parietal hücreler
- c) Zimogen hücreler
- d) Mast hücreleri
- e) Goblet hücreleri

Cevap B (*Amenta, Histology and Human Microanatomy, 6. baskı, 1991, s. 333*)

56.Aşağıdaki açıklamalardan yanlış olanı hangisidir?

- a) Hemidesmosom'lar iki epitel hücresinin bağlantı yerlerinde bulunurlar
- b) Solunum epitelinde goblet hücreleri bulunur
- c) Koku cisimciği primer duyu hücreleri içerir
- d) Pankreasın ekzokrin kısmı seröz asinüslardan oluşmuştur
- e) Silya yapıları epitel hücrelerinin apikal yüzlerinde yer alır

Cevap A (*Fawcett, A Textbook of Histology, 12th ed, 1994, s. 69*)

57.Sindirim sisteminde yer alan Lieberkühn bezlerinin bulunmadığı bölüm hangisidir?

- a) Pilor'da
- b) Jejunum'da
- c) Colon'da
- d) Appendiks'de
- e) Rektum'da

Cevap A (*Junqueira, Basic Histology, 10th ed, 2003, s. 309*)

58.Testisler ile ilgili hangi açıklama yanlıştır?

- a) Spermatozoidler mayoz bölünme geçirirler
- b) Kan-testis bariyeri sertoli hücrelerinin yan yüzleri arasında kurulmuştur
- c) A tipi spermatogonyumlar primer spermatozoidlere farklılaşır.
- d) İnterstisyel doku (ara doku) bol miktarda lenfatik damar taşır
- e) Leydig hücreleri interstisyel dokuda yerleşmiştir.

Cevap C (*Junqueira, Basic Histology, 10th ed, 2003, s. 433*)

59.Hücre içi sindirimin yapıldığı yer aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Düz Endoplazma Retikulumu (SER)
- b) Kaba Endoplazma Retikulumu (GER)
- c) Golgi kompleksi
- d) Lizozomlar
- e) Pinositoz vezikülleri

Cevap D (*Fawcett, A Textbook of Histology, 12th ed, 1994, s. 27*)

60.Hangisi tiroid bezinde bulunan bir hücre tipidir?

- a) İnterstisyel hücre
- b) Oksifil hücre
- c) Esas hücre
- d) Parafoliküler hücre
- e) Pituisit

Cevap D (*Junqueira, Basic Histology, 10th ed, 2003, s. 425*)

61.Aşağıdaki hormonlardan hangisi hipofiz ön lobundan salgılanır?

- a) Kalsitonin
- b) Prolaktin
- c) Tiroksin
- d) Oksitosin
- e) Melatonin

Cevap B (*Junqueira, Basic Histology, 10th ed, 2003, s. 408*)

62.Dolaşımda en fazla sayıda bulunan nükleuslu hücreler hangisidir?

- a) Nötrofiller
- b) Eozinofiller
- c) Bazofiller
- d) Eritrositler
- e) Monositler

Cevap A (*Fawcett, A Textbook of Histology, 12th ed, 1994, s. 118*)

63.Hangisi 3 haftalık embriyonal gelişimin özelliklerinden değildir?

- a) Primitif çizginin gelişimi
- b) Chorda dorsalisin oluşumu
- c) Somitlerin oluşması
- d) İnterembriyonik çölüm oluşumu
- e) Ekstraembriyonik çölüm oluşumu

Cevap E (*Moore, The developing human-clinically oriented Embryology, 2002*)

64. Hangisi ekstraembriyonik oluşumlardan değildir?

- a) Amniyon kesesi
- b) Vitellüs kesesi
- c) Korion
- d) Notokord
- e) Plasenta

AÇIKLAMA: Notokord notokord kanalından gelişir. embriyonun ilkel eksenini oluşturur ve ona diklik sağlar. Çevresinde, vertebralalar oluşur. Üstündeki ektoderm tabakasını indükleyerek, nöral plak, yarık, katlantı ve kanalın gelişmesini ve dolayısıyla, santral sinir sisteminin oluşumunu sağlar. Nöral krista, nöral kanal oluşurken, nöral katlantı boyunca yer alan nöroektoderm hücrelerinden köken alır.

Cevap D (*Brooker, A Clinical Embryology, 1998*)

65. Aşağıdakilerden hangisi bağ dokusu içinde hem sabit, hem de serbest hücre olarak tanımlanmaktadır?

- a) Fibrosit
- b) Lenfosit
- c) Makrofaj
- d) Mast hücresi
- e) Yağ hücresi

Cevap C (*Fawcett, Textbook of Histology 12th ed, 1994, s. 150*)

66. Marfan sendromunun etiolojisinde yer alan bozukluk elastik liflerin hangi bileşenini ilgilendirir?

- a) Fibrilin
- b) Mikrofibril ile ilişkili glikoproteinler
- c) Elastin
- d) Kollajen tip 1
- e) Ara madde

AÇIKLAMA: Marfan sendromunun pleotropik görünümünün nedeni ekstrasellüler mikrofilamanların majör bileşeni olan **fibrilin 1** mutasyonlarıdır.

Cevap A (*Abraham, Histology and Cell Biology, 2002, s. 101*)

67. Aşağıdaki yapılardan hangisi üriner sistemde böbrek lobülünün sınırları içinde yer almaz?

- a) Glomerüller
- b) Efferent arteriyoller
- c) Medüller ışın
- d) Nefronların düz kısımları
- e) İnterlobüler arterler

Cevap E (*Abraham, Histology and Cell Biology, 2002, s. 386*)

68. Endokrin bezlerde bulunan kapiller tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Sürekli kapiller
- b) Diaframla kaplı pencereci kapiller
- c) Diaframla kaplı olmayan pencereci kapiller
- d) Visseral kapiller
- e) Sinüzoidler

Cevap B (*Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 221*)

69. Görme pigmenti olan rodopsin ve iyodopsin fotoreseptör hücrelerinin hangi kısımlarında bulunur?

- a) Dış segment
- b) İç segment
- c) Nükleus çevresi
- d) Mitokondri
- e) Bipolar hücrelerde sinaps yaptığı alanlar

AÇIKLAMA: Işık ve cisimlerin görüntüleri duyuşal retinadaki fotoreseptör hücreleri tarafından alınır. Bu işlem fotoreseptör dış segmentlerindeki yüzlerce disk şeklindeki yapıların içinde bulunan vizüel pigmentler tarafından yapılır. Rod reseptörleri için **rodopsin**, kon reseptörleri için **iodopsin** denilen bu biokimyasal maddeler retinal (vit A aldehit) ve opsinden oluşur. Işığın etkisi ile ayrılan bu iki madde membran potansiyellerinde yolaçtığı değişiklik ile bir impuls yaratır. Bu fotoşimik olaylarla elektriksel impuls olarak optik sinire, oradan da oksipital korteksteki görme merkezlerine gönderilir. Gözün bütün diğer komponentleri bu fotoreseptif işleme yardım etmekle görevlidir. Kornea ve lensin refraksiyonu, uveanın besleyici rolü, skleranın koruyuculuğu, göz dışı kaslar yardımı ile ilgi noktasına fiksasyon hep bu fotoreseptör işleme yöneliktir.

Cevap A (*Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 430*)

70. Aşağıdakilerden hangisi hareketli apikal yüz farklanmasıdır?

- a) Gap junction (neksus)
- b) Kinosilyum
- c) Plasentadaki villuslar
- d) Mikrovilluslar
- e) Stereosilyum

Cevap B (*Junqueira, Basic Histology Text and Atlas 10. baskı, 2003, s. 73-83*)

71. Aşağıdaki organellerden hangisi kendine ait DNA içerir?

HİSTOLOJİ-EMBRYOLOJİ

- a) Granüllü endoplazma retikulumu
- b) Granülsüz endoplazma retikulumu
- c) Lizozom
- d) Mitokondri
- e) Golgi kompleksi

Cevap D (Junqueira, Basic Histology Text and Atlas 10. baskı, 2003, s. 23-53)

72. Hücre membranının ozmiyum tetroksit ile boyandıktan sonra elektron mikroskopunda görünümü nasıldır?

- a) Bilaminar
- b) Trilaminar
- c) Tetralaminar
- d) Unilaminar
- e) Pentalaminar

Cevap B (Junqueira, Basic Histology Text And Atlas, 10. baskı, 2003, s. 23-53)

73. Endotel terimi aşağıdaki epitel türlerinden hangisi ile uyumludur?

- a) Tek katlı kübik epitel
- b) Tek katlı yassı epitel
- c) Çok katlı yassı epitel
- d) Çok katlı kübik epitel
- e) Tek katlı prizmatik epitel

Cevap B (Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 69-93)

74. Aşağıdakilerden hangisi safra kesesi duvarında yoktur?

- a) Tek katlı prizmatik hücre
- b) Sentroasiner hücre
- c) Fibromusküler tabaka
- d) Rokitansky-Aschoff sinüsleri
- e) Düz kas hücreleri

Cevap B (Junqueira, Basic Histology Text And Atlas, 10. baskı, 2003, s. 345)

75. Aşağıdaki çiftlerden yanlış olanı işaretleyiniz?

- a) Mezenşimal bağ dokusu-embriyonda
- b) Müköz bağ dokusu-göbek kordonunda
- c) Gevşek bağ dokusu-dermiste
- d) Düzenli sıkı bağ dokusu-ligamentlerde
- e) Düzensiz sıkı bağ dokusu-sinirlerin kılıflarında

Cevap C (Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 95-127)

76. Aşağıdakilerden hangisi sertoli hücresi fonksiyonu değildir?

- a) Kan testis bariyerini oluşturur
- b) İnhibin salgılar
- c) Anti-Müllerian faktör salgılar

- d) Androjen bağlayıcı protein (Abp) salgılar
- e) Testosteron salgılar

Cevap E (Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 432-447)

77. İmplantasyonun normal olarak gerçekleştiği tabaka hangisidir?

- a) Endometriyum
- b) Miyometriyum
- c) Perimetriyum
- d) Tuba uterina epitel tabakası
- e) Tunika seroza

Cevap A (Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 462)

78. Aşağıdakilerden hangisi sık kullanılan bir asit boyadır?

- a) Hematoksilin
- b) Eozin
- c) Metilen mavisi
- d) Toluidin mavisi
- e) Yukarıdakilerin hepsi

Cevap B (Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 1-21)

79. Aşağıdakilerin hangisi rutin parafin tekniğinin bir aşaması değildir?

- a) Dokuların dondurulması
- b) Dokuların parafine gömülmesi
- c) Mikrotomla kesit alınması
- d) Doku kesitlerinin boyanması
- e) Kesitlerin lamelle kapatılması

Cevap A (Junqueira, Basic Histology Text And Atlas, 10. baskı, 2003, s. 1-21)

80. Kalbin uyarı doğuran ve ileten sistemine ait olmayanı işaretleyiniz?

- a) Sinoatriyal düğüm
- b) Trigonum fibrozum
- c) Atriyoventriküler düğüm
- d) His hüzmesi
- e) Purkinje lifleri

Cevap B (Junqueira, Basic Histology Text And Atlas, 10. baskı, 2003, s. 215-231)

81. Aşağıdakilerden hangisi böbrek korteksinde bulunmaz?

- a) Proksimal kıvrıntılı tüp
- b) Makula densa
- c) Jukstaglomerular hücreler
- d) Henlenin ince kulbu
- e) Pedositler

Cevap D (Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10.

baskı, 2003, s. 383-401)

82. Aktif olarak antikor sentezleyen hücre hangisidir?

- a) Plazma hücresi
- b) Sitotoksit T lenfosit
- c) Yardımcı T lenfosit
- d) Bellek B lenfosit
- e) Bellek T lenfosit

Cevap A (*Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 265-290*)

83. Zimogen granüller hangi salgı epitelinde bulunur?

- a) Seröz salgı hücresi
- b) Müköz salgı hücresi
- c) Goblet salgı hücresi
- d) Enteroendokrin hücre
- e) Tiroid follikül hücresi

Cevap A (*Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 69-93*)

84. Aşağıdaki yapılardan hangisi mezodermden gelişmez?

- a) Kas
- b) Kıkırdak
- c) Mezenşim
- d) Kan damarları
- e) Epidermis

AÇIKLAMA: Ektodermden gelişen yapılar:

- Santral ve periferik sinir sistemi,
- Göz, kulak ve burundaki duyu epitelleri,
- **Epidermis**, saç ve tırnaklar,
- Hipofiz bezi, meme bezi, yağ ve ter bezleri,
- Dişin mine tabakası,
- İrisin pupiller kası ve lens gelişir.

Cevap E (*Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 94*)

85. Hipofiz bezinin pars distalis bölümünde yer almayan hücre tipi hangisidir?

- a) Epiteloid (pinealosit) hücre
- b) Alfa asidofil (somatotrop) hücre
- c) Beta bazofil (tireotrop) hücre
- d) Delta bazofil (gonadotrop) hücre
- e) Kromofob (kortikotrop) hücre

Cevap A (*Junqueira, Basic Histology, Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 403-411*)

86. Hangisi primer lenfoid organdır?

- a) Dalak
- b) Lenf düğümü
- c) Tonsilla
- d) Timus
- e) MALT (Mukoza ile ilişkili lenfoid doku)

Cevap D (*Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 265-290*)

87. Aşağıdakilerden hangisi periferik sinir sisteminde miyelinizasyonu yapmakla görevlidir?

- a) Satelit hücreleri
- b) Schwann hücreleri
- c) Endonöriyumdaki fibroblastlar
- d) Oligodendrositler
- e) Protoplazmik astrositler

Cevap B (*Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 169-187*)

88. Aşağıdaki hücrelerden hangisinde düz yüzü endoplazma retikulum en iyi gelişmiştir?

- a) Fibroblastlar
- b) Makrofaq
- c) Plazma hücresi
- d) Karaciğer parankim hücresi
- e) Endotel hücresi

Cevap D (*Junqueira, Basic Histology Text and Atlas, 10. baskı, 2003, s. 36*)

89. Epidermiste aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- a) Desmozom
- b) Melanin
- c) Kan damarı
- d) Keratohiyalin granülü
- e) Langerhans hücresi

Cevap C (*Junqueira, Basic Histology Text And Atlas, 10. baskı, 2003, s. 369-375*)

90. Heuser zarının sınırladığı alanda hangi embriyolojik yapı gelişir?

- a) Amniyon kesesi
- b) Embriyon
- c) Allantois
- d) Sekonder vitellüs kesesi
- e) Primer vitellüs kesesi

Cevap E (*Tekelioğlu, İnsanın Üremesi ve Gelişmesi, 1995, s. 49*)

91. Trofoblast hücreleri embriyonun ileri döneminde hangi yapıyı oluşturur?

- a) Plazenta
- b) Embriyon
- c) Blastosist
- d) Morula
- e) Koryon villusları

Cevap A (*Tekelioğlu, insanın Üremesi ve Gelişmesi, 1995, s. 45*)

92.Embriyon hangi aşamada endometriyum yüzey epiteline tutunur?

- a) Morula
- b) Zigot
- c) Blastosist
- d) Nörula
- e) 4 Blastomerli embriyon

Cevap C (Tekelioğlu, insanın Üremesi ve Gelişmesi, 1995, s. 44)

93.Aşağıdakilerden hangisi ektodermden gelişmez?

- a) Merkezi sinir sistemi
- b) Periferik sinir sistemi
- c) Kıkırdak, kemik ve kas dokusu
- d) Diş minesini
- e) Hipofiz

Cevap C (Tekelioğlu, insanın Üremesi ve Gelişmesi, 1995, s. 85)

94.Aşağıdakilerden hangisi mezodermden gelişmez?

- a) Kan ve lenf düğümleri
- b) Dalak, böbreküstü bezi
- c) Kalp, damar sistemi
- d) Periferik sinir sistemi
- e) Mesane

Cevap D (Tekelioğlu, insanın Üremesi ve Gelişmesi, 1995, s. 85)

95.Embriyonal dönemde hangi yapılar sayılarak embriyon yaşı tespit edilir?

- a) Epiblast hücreleri
- b) Hipoblast hücreleri
- c) Somitler
- d) İntraembriyonik mezoderm
- e) Koryon villusları

Cevap C (Tekelioğlu, insanın Üremesi ve Gelişmesi, 1995, s. 77)

96.Spermatogenez basamaklarında hangi hücreler mayoz bölünme geçirir?

- 1. Spermatogonyum
 - 2. Primer spermatosit
 - 3. Sekonder spermatosit
 - 4. Spermatid
- a) 1-2
 - b) 3-4
 - c) 2-3
 - d) 1-3
 - e) 2-4

Cevap C (Tekelioğlu, insanın Üremesi ve Gelişmesi, 1995, s. 17)

97.Aşağıdaki yapılardan hangisi fertilizasyon sırasında ovosite birden fazla spermatozoon girmesini önler?

- a) Ovoit zarı
- b) Korona radyata
- c) Follikül hücreleri
- d) Zona Pellusida
- e) Granüloza hücreleri

Cevap D (Yıldırım, İnsan Embriyolojisi, 2002, s. 35)

98.Ovogenezde primer ovositten sekonder ovosit ne zaman gelişir?

- a) Fertilizasyondan sonra
- b) Ovulasyon ile
- c) Doğum öncesi dönemde
- d) Zigotun yarılanması sırasında
- e) Morula döneminde

Cevap B (Yıldırım, İnsan Embriyolojisi, 2002, s. 29)

99.Hangisi ince bağırsak yüzey epiteli hücreleri plazmalemmasının (hücre zarının) oluşturduğu bir özelleşmedir?

- a) Plika sirkülares
- b) Villus
- c) Mikrovillus
- d) Liberkühn kriptası
- e) Ruga

Cevap C (Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 325)

100.Hangisi aksonda yer almaz?

- a) Mitokondri
- b) Mikrotübül
- c) Granüllü endoplazmik retikulum
- d) Nörofilaman
- e) Vezikül

Cevap C (Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 160-161)

101.Hangisi nöron sitoplazmasında gözlenmez?

- a) Mitokondri
- b) Lizozom
- c) Golgi cisimciği
- d) Miyelin
- e) Nissl cisimcikleri

Cevap D (Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 158-159)

102.Hangisi iskelet kası hücresindeki miyofibrillerin oluşumuna katılır?

- a) Mitokondri
- b) Sarkolemma
- c) Sarkoplazma
- d) Sarkoplazmik retikulum
- e) Tropomyozin

Cevap E (*Gartner, Color Textbook of histology, 1997, s. 132-134*)

103.İskelet kasındaki transvers tubulus (T tübülü) için hangisi doğrudur?

- a) Granülsüz endoplazmik retikulumun bir parçasıdır
- b) Z çizgisi hizasında yer alır
- c) Sarkoplazmik retikulumun Ca^{2+} geçirgenliğini düzenler
- d) Sarkolemma girintileri ile birlikte triad isimli yapıyı oluşturur
- e) Mitokondrilerin etrafında halkalar oluşturur.

Cevap C (*Gartner, Color Textbook of histology, 1997, s. 134*)

104.Hangisi triad olarak isimlendirilen yapının bir parçasıdır?

- a) Sarkoplazmik retikulum
- b) Mitokondri
- c) Sarkoplazma
- d) Kas hücresi çekirdeği
- e) Aktin

Cevap A (*Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 134-137*)

105.İstirahat halindeki bir iskelet kası hücresinde hem aktin hem de miyozin filamanları içeren miyofibril bölgesi hangisidir?

- a) A bandı merkezi kısımları
- b) A bandı periferel kısımları
- c) I bandı
- d) Z çizgisi
- e) H bandı

Cevap B (*Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 134-137*)

106.Kalpteki Purkinje lifleri için hangisi doğrudur?

- a) Bir çeşit özelleşmiş kalp kası hücresidir
- b) Bir çeşit kollagen liftirler
- c) Bir çeşit elastik liftirler
- d) Bir çeşit retiküler liftirler
- e) Kalpte seyreden sinir lifleridirler.

Cevap A (*Stevens, Human Histology, s. 154-155*)

107.Hangisi üst dudağın gelişimine katılır?

- a) Maksiller çıkıntı
- b) Mandibuler çıkıntı
- c) 1. Faringeal cep
- d) 1. Faringeal oluk
- e) 2. faringel ark

Cevap A (*Moore, The Developing Human, 1998,s. 236-242*)

108.Böbreküstü bezi için hangisi yanlıştır?

- a) Zona glomeruloza mineralokortikoidleri salgılar
- b) Zona fasikülata glukokortikoidleri salgılar
- c) Zona retikularis endokrin salgı yapar
- d) Böbreküstü medullası ekzokrin salgı yapar
- e) Böbreküstü medullası adrenalin ve noradrenalin salgılar

Cevap D (*Gartner, Color Textbook of Histology, 1997, s. 262-266*)

109.Septum primum hangisi ile birleşir?

- a) Atrium miyokardı
- b) Ventrikül miyokardı
- c) Triküspit kapağı
- d) Biküspit kapağı
- e) Endokard yastıkcıkları

Cevap E (*Moore, İnsan Embriyolojisi, 2002, s. 365*)

23. ULUSAL TIP BİLİMLERİ YARIŞMASI

UYARI

1. Yarışma soruları “Temel Tıp Bilimleri” ve “Klinik Tıp Bilimleri” olmak üzere 100'er soruluk 2 bölümden oluşmaktadır.
2. Temel Tıp Bilimleri Cevapları sayfa 83'de, Klinik Tıp Bilimleri Cevapları sayfa 90'dadır.
3. Yarışma süresi 210 dakika (3.5 saat)'dir.
4. Her 4 yanlış cevap için 1 doğru cevap düşülecektir.
5. Yarışma sonunda doğru ve yanlış cevaplarınızı, cevap anahtarından kontrol ettikten sonra, www.turkiye-klinikleri.com adresine girerek (“TUS eğitimi-Puan hesaplama” link'ine tıklayarak) puanınızı hesaplayabilirsiniz. Puanların hesaplanmasında TUS'da kullanılan puan hesap sistemi esas alınmaktadır.

TEMEL TIP BİLİMLERİ SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi hem oskültasyon hem de lumbal üçgenin yapısına katılır?
 - a) M. trapezius
 - b) M. latissimus dorsi
 - c) M. obliquus abdominis externus
 - d) Skapula
 - e) Crista iliaca
2. Hangi kas kola sadece iç rotasyon yaptırır?
 - a) M. teres minor
 - b) M. supraspinatus
 - c) M. subscapularis
 - d) M. infraspinatus
 - e) M. teres major
3. Aşağıdaki boşlukların hangisinde BOS (Beyin Omurilik Sıvısı) bulunmaz?
 - a) Cisterna magna
 - b) Aqueductus mesencephali
 - c) Spatium subarachnoideum
 - d) Spatium epidurale
 - e) Ventriculus quadratus
4. Aşağıdakilerden hangisi afferent (çıkan) yoldur?
 - a) Tractus corticospinalis
 - b) Tractus corticocerebellaris
 - c) Tractus rubrospinalis
 - d) Tractus corticothalamica
 - e) Tractus spinobulbaris
5. Aşağıdaki anatomik yapılardan hangisi sağ atrium'da bulunmaz?
 - a) Fossa ovalis
 - b) Musculi pectinati
 - c) Crista terminalis
 - d) Crista supraventricularis
 - e) Torus venosus
6. Hangi eklemdede abduksiyon ve adduksiyon hareketleri yapılamaz?
 - a) Articulatio glenohumeralis
 - b) Articulatio radiocarpalis
 - c) Articulatio carpometacarpalis pollicis
 - d) Articulatio atlantoaxialis mediana
 - e) Articulatio metatarsophalangealis
7. Hem sağ hem de solda A. suprarenalis inferior, hangi damardan köken alır?
 - a) Aorta abdominalis
 - b) A. renalis
 - c) A. phrenica inferior
 - d) A. mesenterica superior
 - e) A. testicularis / A. Ovarica
8. Dilin ekstrinsik kaslarından hangisinin innervasyonu diğer dördünden farklıdır?
 - a) M. genioglossus
 - b) M. hyoglossus
 - c) M. chondroglossus
 - d) M. styloglossus
 - e) M. palatoglossus
9. Otitis media'nın bir komplikasyonu olan mastoidit, orta kulak boşluğundaki hangi komşuluktan dolayı ortaya çıkar?
 - a) Mastoid hücreleri ve antrum mastoideum'un, boşluğun ön duvarına komşu olmasından
 - b) Mastoid hücreleri ve antrum mastoideum'un, boşluğun iç duvarına komşu olmasından
 - c) Mastoid hücreleri ve antrum mastoideum'un, boşluğun arka duvarına komşu olmasından
 - d) Östaki borusunun, boşluğun ön duvarındaki komşuluğundan
 - e) Östaki borusunun, boşluğun iç duvarındaki komşuluğundan

23. ULUSAL TIP BİLİMLERİ YARIŞMASI

10.IVF (In Vitro Fertilizasyon) için hangi yapıdan overlere ulaşıp matür oositler alınır ?

- a) Septum vesicouretroraginale
- b) Septum rectovaginale
- c) Excavatio rectouterina
- d) Excavatio vesicouterina
- e) Fornix anterior

11.Aşağıdakilerden hangisi jukstaglomerüler aparatın yapısına katılmaz?

- a) Afferent arteriyol
- b) Distal kıvrıntılı tubulus
- c) Proksimal kıvrıntılı tubulus
- d) Maküla densa
- e) Ekstraglomerüler mezanşiyal hücreler

12.Schwann hücresinin fonksiyonunu, merkezi sinir sisteminde hangi hücre yapar?

- a) Oligodendrosit
- b) Fibröz astrosit
- c) Mikroglia
- d) Protoplazmik astrosit
- e) Ependim hücreleri

13.Tüm sindirim sistemi submukoza'sında aşağıdaki yapılardan hangisi yer alır?

- a) Lieberkuhn kriptleri
- b) Brunner Bezleri
- c) Meissner pleksusu
- d) Peyer plakları
- e) Auerbach pleksusu

14.Lenf follikülü içermeyen lenfoid organ aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Lenf düğümü
- b) Dalak
- c) Timus
- d) Tonsilla palatina
- e) Tonsilla lingualis

15.Aşağıdaki sinir liflerinden ileti hızı en az olan hangisidir?

- a) Kas içcikleri primer sonlanmalarından başlayan Grup Ia afferent lifler
- b) Kas içcikleri sekonder sonlanmalarından başlayan Grup II afferent lifler
- c) Bazı dokunma reseptörlerinden kalkan Grup III afferent lifler
- d) Preganglionik otonom sinir sistemi lifleri
- e) Ağrı reseptörlerinden kalkan afferent lifler

16.M. quadriceps femoris kasında gelişen gerim (myotatik) refleksi ile ilgili ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) Monosinaptik bir refleksdir

- b) Reseptörü kas içcikleridir
- c) Refleks merkezi medulla spinalistedir
- d) Afferent ve efferent sinirleri aynı kasi innerve eder
- e) Kasın aşırı kasılmasına bağlı olarak gevşeme görülür

17.Vücut için negatif feedback sisteminin yararlı olduğu durum hangisidir?

- a) Sezaryen ile doğum
- b) Kan basıncının düzenlenmesi
- c) Trombüs oluşumu
- d) Sinir uyarılarının iletimi
- e) Kanamanın artırılması

18.Sperm yapıldıktan sonra ilk olarak hareket yeteneğini aşağıdakilerden hangisinde kazanır?

- a) Semifer tubüllerde
- b) Epidimde
- c) Vas deferenste
- d) Seminal vezikülde
- e) Prostatta

19.Bir kalp döngüsü sırasında aşağıdaki dönemlerden hangisinin süresi en uzundur?

- a) İzovolumetrik gevşeme
- b) Atriyum sistolü
- c) Atriyum diyastolü
- d) Ventrikül sistolü
- e) Ventriküllerin yavaş doluşu

20.Düz kasların kasılabilmesi için Ca⁺⁺'nın ilk anda bağlandığı madde aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Kalmodulin
- b) Troponin C
- c) Miyozin
- d) Miyozin kinaz
- e) Miyozin fosfataz

21.18α-hidroksilaz eksikliğinde hangi hormonun biyosentezi etkilenir?

- a) Tiroid hormonları
- b) Progesteron
- c) Aldosteron
- d) Testosteron
- e) Estrojen

22.Hangi apoprotein karaciğerde çok düşük yoğunluklu lipoprotein (VLDL) sentezinde yer alan yüzey proteinlerindedir?

- a) AI
- b) B48
- c) CII
- d) B100

e) E

23.Karaciğerde uzun zincirli yağ asidi oksidasyonunu inhibe eden biyomolekül hangisidir?

- a) Açıl KoA
- b) Glukagon
- c) Karnitin
- d) Palmitat
- e) Malonil-KoA

24.Yağ dokusunda lipolizi adenilat siklaz üzerinden inhibe eden biyomolekül hangisidir?

- a) ACTH
- b) Epinefrin
- c) Glukagon
- d) Nikotinic asid
- e) T3

25.Prematür bebeklerde aşağıdakilerden hangisinin eksikliğinde Respiratuvar Distress Sendromu görülür?

- a) Plazmalojen
- b) Kardiyolipin
- c) Dipalmitoil lesitin
- d) Gangliozid
- e) Galaktozil seramid

26.Aşağıdakilerden hangisi en hızlı ve en fazla yükselen akut faz reaktandır?

- a) C-reaktif protein
- b) Seruloplazmin
- c) Haptogloblin
- d) Alfa-1 antitripsin
- e) C4

27.Aşağıdaki biyokimyasal testlerden hangisi karaciğerin sentez fonksiyonu ile ilgili bir bozukluk hakkında fikir veremez?

- a) Seruloplazmin
- b) Gama globulinler
- c) Haptogloblin
- d) Albumin
- e) Transferrin

28.Galaktozemi tedavisinde pratik olarak hangisi tercih edilir?

- a) Yüksek karbonhidrat diyeti
- b) Şekerli diyetten uzaklaştırmak
- c) Süt ürünlerini diyetten uzaklaştırmak
- d) Yüksek protein diyeti
- e) Sükrozu yasaklamak

29.Glukozdan arginin, prolin, serin ve aspartat sentezlenirken aşağıdaki verilenlerden hangisi ara ürün olarak görev yapmaktadır?

- a) Okzaloasetat

- b) α -ketoglutarat
- c) Gliseraldehit 3-fosfat
- d) Piruvat
- e) İzositrat

30.Aşağıdakilerden hangisi asetil KoA karboksilazı aktif hale getirir?

- a) İnsülin
- b) Glukagon
- c) Malonil KoA
- d) Palmitoil KoA
- e) Açlık

31.Porfiria Cutane Tarda'da aşağıdaki enzimlerden hangisinin eksikliği sözkonusudur?

- a) ALA dehidrataz
- b) Hem oksijenaz
- c) Ferroşelataz
- d) Hem oksijenaz
- e) Üroporfirinojen dekarboksilaz

32.Aşağıdakilerden hangisi oksidatif fosforilasyonu inhibe eden 2,4-dinitrofenolün etkisini tanımlamaktadır?

- a) Sitokrom b aktivitesini inhibe eder
- b) NAD⁺ bağımlı tepkimeleri inhibe etmektedir
- c) Elektron transport zincirini engellemekte fakat ATP sentezini etkilememektedir.
- d) Elektron transportunu engellemeden ATP sentezini inhibe etmektedir
- e) Elektron transportunu ve ATP sentezini engellemektedir.

33.Plazmada serbest Hem taşınmasında yer alan protein hangisidir?

- a) Hemoglobin
- b) Transferrin
- c) Haptogloblin
- d) Prealbumin
- e) Hemopeksin

34.Aşağıdaki vitaminlerden hangisi KoA'nın ön maddesidir?

- a) Riboflavin
- b) Pantotenat
- c) Tiamin
- d) Kobalamin
- e) Pridoksamin

35.Aşağıdaki reaksiyonlardan hangisinde biotin rol oynar?

- a) Hidroksilasyon
- b) Karboksilasyon
- c) Dekarboksilasyon
- d) Dehidratasyon

23. ULUSAL TIP BİLİMLERİ YARIŞMASI

e) Deanimasyon

36. Protein sentezinin uzama safhasında aşağıdakilerden hangisi gerekli değildir?

- a) Amino açıl-tRNA'lar
- b) Amino açıl-tRNA sentetaz
- c) Uzama faktörleri
- d) Peptidil transferaz
- e) GTP

37. Aşağıdakilerden hangisi serbest oksijen tanımına uymayıp reaktif oksijen türlerinden sayılan ve membranları kolaylıkla geçebilen bir moleküldür?

- a) Süperoksit radikali (O₂)
- b) Hidroksil radikali (OH)
- c) Singlet oksijen (¹O₂)
- d) Hidrojen peroksit (H₂O₂)
- e) Peroksinitrit (ONOO)

38. Sitokrom P₄₅₀ yolu ile araşidonik asitten aşağıdaki eikozanoidlerden hangisi oluşur?

- a) Epoksitler
- b) Tromboksanlar
- c) Lökotrienler
- d) Lipoksinler
- e) Prostaglandinler

39. İnsülin tedavisi görmekte olan diabetik bir hastada, insülin sekresyonu hangi testle takip edilir?

- a) Glukoz tolerans testi
- b) Serum insülin düzeyi ölçümü
- c) Serum C-peptit düzeyleri ölçümü
- d) Pankreatik polipeptidin serum seviyesinin ölçümü
- e) Serum glukagon düzeyi ölçümü

40. Aşağıdakilerin hangisinden tek bir tepkime ile vazodilatör bir bileşik meydana gelir?

- a) Arginin
- b) Aspartat
- c) Glutamat
- d) Alanin
- e) Prolin

41. Bakterilerdeki spor yapısında aşağıdaki spor organellerinden hangisi bulunmaz?

- a) İç membran
- b) Korteks
- c) Kılıf
- d) Kor
- e) Glikokaliks

42. Aşağıdakilerden hangisi tümör hücrelerine karşı

bağışık yanıtın oluşmasında en etkilidir?

- a) T lenfosit
- b) B lenfosit
- c) Duyarlı Th hücreleri
- d) Tümör hücrelerinin TSA (Tümör Spesifik Antijen) içermesi
- e) Gama interferon

43. Komplemanın alternatif yoldan aktivasyonunda gerekli olmayan aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Mantar hücresi
- b) Bakteri hücresi
- c) Antijen-Antikor bileşimi
- d) İnfluenza
- e) Cryptococcus

44. Biyolojik yöntemlerle oksijen tüketiminde aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- a) Serratia marcescens
- b) Brucella abortus
- c) Campylobacter
- d) Neisseria
- e) Bacterioides

45. Aşağıdaki bakterilerden hangisi aerop sporlu bakteri olup, D glutamik asit yapısında kapsüle sahiptir ?

- a) Clostridium botulinum
- b) Bacillus anthracis
- c) Clostridium tetani
- d) Haemophilus influenza tip b
- e) Klebsiella pneumoniae

46. Aşağıdaki bakterilerden hangisinin Guillian-Barre Sendromu ile ilgisi vardır?

- a) Escherichia coli
- b) Campylobacter jejuni
- c) Helicobacter pylori
- d) Shigella dysenteriae
- e) Yersinia enterocolitica

47. Seyahat hikayesi olan pnömonili bir hastadan alınan balgam yaymasında çok sayıda nötrofil görülmesine karşın hakim bir mikroorganizma saptanamamışsa, hastada hiponatremi varsa ve β-laktam, aminoglikozid antibiyotiklere cevap alınamadıysa, olası bakteriyel etkeni üretmek için aşağıdaki besiyerlerinden hangisinin kullanılması gerekir?

- a) Kanlı agar
- b) Çikolata agar
- c) Thayer-Martin agar

- d) EMB ya da Mac Conkey Agar
e) BCYE Agar

48.24 aylık bir kız bebek yüksek ateş, konvülsiyon ve uykuya meyil yakınmalarıyla çocuk acil polikliniğine getiriliyor. Fizik incelemesinde ateş (kolaltı) 39.5°C, ense sertliği, (+) Kernig ve Brudzinski bulguları saptanıyor. Bu olguda ampirik olarak başlanması gereken en uygun antibiyotik hangisidir?

- a) Siprofloksasin
b) İmipenem
c) Vankomisin
d) Sefotaksim
e) Ampisilin

49.Aşağıdaki mikobakterilerden hangisi sünnet derisinin normal florasında bulunabilir?

- a) M. marinum
b) M. bovis
c) M. fortuitum
d) M. smegmatis
e) M. chelonae

50.Ventilatöre bağlı bir hastada pnömoni bulguları ortaya çıkmıştır. Alınan trakeal aspirasyon kültüründe; gram-negatif kokobasil görünümünde, oksidaz negatif, laktöz negatif hareketsiz mikroorganizmalar üremiştir. Bu mikroorganizma aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- a) P. aeruginosa
b) A. baumannii
c) Moraxella catarrhalis
d) H. influenzae
e) S. aureus

51.Aşağıdaki viruslardan hangisi akut anemi ile seyreden geçici aplastik krize neden olur?

- a) İnsan herpesvirus 6
b) İnsan herpesvirus 7
c) Epstein-Barr virusu
d) Parvovirus B 19
e) İnsan T Lenfotropik virus I (HTLVI)

52.Toxoplasma gondii'de doku kistleri içerisinde bulunan, aktiviteleri az olan yapılara ne ad verilir?

- a) Takizoit
b) Endozoit
c) Ookist
d) Trofozoit
e) Bradizoit

53.Aşağıda verilen viruslardan hangisinin bulaşma yolu diğerlerinden farklıdır?

- a) Dengue
b) Sarı humma
c) Kene ile bulaşan ensefalitler
d) Lassa ateşi
e) Japon ensefaliti

54.Eritrazma etkenlerinden biri olup, kolonileri wood ışığında kırmızıdan portakal rengine değişen floresan veren coryneform bakteri hangisidir?

- a) C. minutissimum
b) C. xerosis
c) C. amycolatum
d) C. urealyticum
e) C. auris

55.Aşağıdaki viruslardan hangisi bebeklerde birincil pnömoni etkenidir?

- a) Echovirus II
b) Sitomegalovirus
c) Rhinoviruslar
d) Adenoviruslar
e) Solunum sinsityal virusu

56.Aşağıdakilerden hangisi Candida albicans'ın patojenisitesinde rol oynayan virulans faktörlerinden değildir?

- a) Konak hücrelerine adherens yeteneği
b) Sekretuar aspartil proteinaz enzimi
c) Mayadan hife transformasyon yeteneği
d) Fenotipik değişim
e) Kapsül

57.Aşağıdaki Malassezia türlerinden hangisinin üretilebilmesi için besiyerine oleik asit veya başka bir lipid kaynağı eklenmesi şart değildir?

- a) Malassezia furfur
b) Malassezia pachydermatis
c) Malassezia sympodialis
d) Malassezia globosa
e) Malassezia obtusa

58.İmmüdüskün konakta kolera benzeri bir enterit oluşturan ve ookistlerinin özellikleri nedeniyle iç ve dış otoenfeksiyonla insana bulaşan protozoon aşağıdakilerden hangisidir?

- a) İsozpora belli
b) Blastocystis hominis

23. ULUSAL TIP BİLİMLERİ YARIŞMASI

- c) Cryptosporidium parvum
- d) Cyclospora cayetenensis
- e) Septata intestinalis

59. Bir çocukta infeksiyöz mononükleozise benzer semptomlar saptanmaktadır. Yapılan laboratuvar testlerinde Ebstein-Barr virus titreleri ve heterofil antikor negatif bulunmuştur. Bu durumda hangi etken mononükleozise neden olabilir?

- a) Adenovirus
- b) Herpes simplex virus tip 1
- c) Sitomegalovirus
- d) Su çiçeği-zoster virusu
- e) Coxsackie virus A

60. İmmün sistemi baskılanmış ileri yaştaki bir hastada bakteriyel menenjit için en muhtemel patojen hangisi olabilir?

- a) L. monocytogenes
- b) H. influenza
- c) B grubu streptokok
- d) Enterokok
- e) E. coli

61. Hipoksi ile meydana gelen hücre zedelenmesinde aşağıdaki mekanizmalardan hangisi hücrenin şişmesine neden olur?

- a) Golgi aygıtının genişlemesi
- b) ATP yapımının azalması
- c) Nükleusun genişlemesi
- d) İntrasellüler yağ infiltrasyonu
- e) İntrasellüler glikojen birikimi

62. Mantarlarla dokuda genel olarak hangi tip granülomlar oluşur?

- a) Granüloma annulare
- b) Granüloma inguinale
- c) Aktinik granülom
- d) Sarkoidoz tipi granülomlar
- e) Psödotüberküloz tipi granülomlar

63. Lenfomalı 48 yaşında bir kadın hastaya ilaç tedavisi veriliyor. Tedavi sonrasında, lenf bezlerinde kötü huylu tümör hücreleri tek tek, hücre nükleus ve sitoplazmasının parçalanması ile ölüyor. Bu sırada membran hasarı olmuyor ve hastalıklı lenf bezleri bu tedavi sonrasında küçülüyor. Bu olgudaki hücre ölümünün mekanizması aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Koagülasyon nekrozu
- b) Mitokondrial hasar
- c) Apoptozis
- d) Akut iltihap
- e) Fagositoz

64. Yetmişbeş yaşında kadın hasta pelvis kırığından 48 saat sonra solunum sıkıntısı nedeniyle kaybediliyor. Aşağıdakilerden hangisini beklersiniz?

- a) Yağ embolizmi - akciğerde hemorajik infarktüs
- b) Yağ embolizmi - akciğerde anemik infarktüs
- c) Sistemik tromboembolizm - böbrek, beyin anemik infarktüs
- d) Paradoksal tromboembolizm - beyin anemik infarktüs
- e) Hava embolizmi - akciğerde hemorajik infarktüs

65. Askanazy hücreleri aşağıdaki tiroid hastalıklarından hangisinde daha sık görülür?

- a) Graves Hastalığı
- b) Papiller karsinom
- c) Subakut lenfositik tiroidit
- d) Hashimoto tiroidi
- e) Medüller karsinom

66. Aşağıdakilerden hangisi lenfositik stroma ile karakterli meme karsinomudur?

- a) İnvaziv duktal karsinom
- b) İnvaziv lobüler karsinom
- c) Tübüler karsinom
- d) Müsinöz karsinom
- e) Medüller karsinom

67. Çocuklarda larinkste multipl papillom oluşturan ve puberteden sonra gerileyen lezyonları aşağıdakilerden hangisi oluşturur?

- a) İnfluenza A
- b) H. influenza
- c) HPV tip 6 ve 11
- d) HPV tip 16 ve 18
- e) Respiratuvar sinsityal virüs

68. Şiddetli göğüs ağrısı şikayeti olan 53 yaşında erkek hastaya, koroner arterleri görüntülemek için acil anjiyogram yapıldı. Sol anterior inen koroner %90 oranında tıkalı idi. Bu durumda görülen aşağıdaki hücresel değişikliklerden hangisi miyokard liflerinin irreverzibl zedelenmesinin göstergesidir?

- a) Glikojen depolarının azalması
- b) Sitoplazmik Na⁺un artması
- c) Nükleusların karyoreksis geçirmesi
- d) İntrasellüler pH azalması
- e) Hücre membranı üzerinde blebler oluşması

69. Erişkinde görülen testis tümörlerinden

hangisinde metastaz oranı en düşüktür?

- a) Anaplastik seminom
- b) Spermatositik seminom
- c) Embriyonel karsinom
- d) Koryokarsinom
- e) Yolk sak tümörü

70.Çocukluk çağında orbitanın en sık görülen mezenşimal kökenli tümörü hangisidir?

- a) Fibröz histiyositom
- b) Rabdomyosarkom
- c) Hemanjiyoperistom
- d) Soliter fibröz tümör
- e) Osteosarkom

71.Hangi atelektazi türü geri dönüşümlü değildir?

- a) Rezorpsiyon atelektazisi
- b) Kompresyon atelektazisi
- c) Mikroatelektazi
- d) Kontraksiyon atelektazisi
- e) Obstrüksiyon atelektazisi

72.Romatoid artritın tuttuğu eklem kapsülünde meydana gelen, agresif gelişme gösteren ve bu suretle eklem kıkırdağını parçalayan lezyon aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Romatoid granulom
- b) Callus
- c) Pannus
- d) Favus
- e) Fungus

73.Aşağıdaki hastalıkların hangisinde dokularda AL tipi protein birikimi gözlenir?

- a) Multipl miyelom
- b) Tüberküloz
- c) Kronik böbrek yetmezliği
- d) Alzheimer hastalığı
- e) Tiroidin medüller karsinomu

74.Otuz yaşında kadın hastanın 10 yıldır aralıklarla ortaya çıkan kanlı diyaresi var. Kolonoskopide eritematöz fokal ülserasyon içeren mukoza, rektumdan transvers kolona kadar uzanıyor. Biyopside kript absesi, mukozal ülserasyon ve mukozal inflamasyon tespit ediliyor. Bu hastada tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Crohn Hastalığı
- b) Ülseratif kolit
- c) Hirschsprung Hastalığı
- d) Adenokarsinom
- e) Akalazya

75.Postmenopozal dönemde kanama nedeni olan, endometriyum kalınlığının azaldığı ve yassılaştırmış epitelle döşeli kistik glandların varlığında, aşağıdakilerden hangisi öncelikle düşünülmelidir?

- a) Endometriyal polip
- b) Endometriyal hiperplazi
- c) Atrofik endometriyum
- d) Leiomyom
- e) Stromal tümör

76.Bronşiyal astmada aşağıdakilerden hangisi gözlenmez?

- a) Bronş düz kaslarında hipertrofi
- b) Goblet hücrelerinde artış
- c) Curshmann spiralleri
- d) Charcot leyden kristalleri
- e) Nötrofilden zengin iltihabi hücreler

77.Parotis bezinin en sık görülen malign tümörü aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Adenoid kistik karsinom
- b) Mukoepidermoid karsinom
- c) Adenokarsinom
- d) Asinik hücreli karsinom
- e) Warthin tümörü

78.HIV enfeksiyonunda hastalığın santral sinir sistemi tutulumundan aşağıdaki hücrelerden hangisi en çok sorumludur?

- a) CD4 (+) lenfositler
- b) CD8 (+) lenfositler
- c) Dendritik hücreler
- d) Makrofajlar
- e) Monositler

79.Hangisinde dalak genellikle belirgin şekilde normal olarak görülür?

- a) İdiyopatik trombositopenik purpura
- b) Herediter sferositoz
- c) Amiloidoz
- d) Niemann-Pick hastalığı
- e) Tüberküloz

80.Hangi over tümörü mesane değişici epitelini andıran görünümle karakterizedir?

- a) Müsinöz kistadenom
- b) Brenner tümörü
- c) Endodermal sinüs tümörü
- d) Disgerminom
- e) Meig's Sendromu

23. ULUSAL TIP BİLİMLERİ YARIŞMASI

81. Aşağıdaki ilaç uygulama yollarından hangisinde tam olarak ilk geçiş eliminasyonu görülmez?

- a) Sublingual
- b) Oral
- c) Transdermal
- d) İntravenöz
- e) Rektal

82. Aspirin zayıf asidik özellikte, ince bağırsaktan emilen ağrı kesici bir ilaçtır. Migren nöbeti tedavisinde kullanılırken, aşağıdaki ilaçlardan hangisi ile birlikte verilirse etkisi daha erken ortaya çıkar?

- a) İnce bağırsak kan akımını azaltan propranolol ile
- b) Mide suyu pH'sını yükselten sodyum bikarbonat ile
- c) Tükrük salgısını artıran potasyum iyodür ile
- d) Mide boşalmasını hızlandıran metoklopramid ile
- e) Kolonda su tutarak kitle oluşturan metil selüloz ile

83. Ailesi tarafından iştahsızlık, letarji ve solunum hızında artış olduğu şikayetleri ile acil servise getirilen 3 aylık bir bebeğin yapılan klinik ve laboratuvar tetkikleri sonucunda; ciddi asidoz (pH 7.02), anyon aralığı 26.3 yükselmiş, bikarbonat 3 mmol/L inmiş, ayrıca çocukta hipoglisemi ve üriner ketonları pozitif çıkmıştır. Bu bulgularla çocukta hangi toksik nedenlerden şüphelenilmelidir?

- a) Salisilat zehirlenmesi
- b) Asetaminofen aşırı dozu
- c) Etilen glikol veya diğer bazı uçucu maddeler
- d) Trisiklik antidepresanlar
- e) Alkol

84. Eritropoetin'in ilaç olarak kullanımı aşağıdaki tablolardan hangisinde endike değildir?

- a) AIDS'li hastalardaki anemi
- b) Ototolog kan transfüzyonu
- c) Myelodisplastik sendrom
- d) Beta-talassemi
- e) Multipl myelom

85. Aldehid dehidrojenaz enzimini inhibe ettiği için bazı kişilerde alkole karşı dayanıksızlık (asetaldehid sendromu) oluşturan antidiyabetik ajan hangisidir?

- a) Gliklazid
- b) Klorpropamid
- c) Metformin
- d) Fenformin
- e) Gliburid

86. AIDS tedavisinde kullanılan aşağıdaki ilaçlardan

hangisi reversibl pankreatit ve ağrılı periferik nöropatiye neden olur?

- a) Didanozin
- b) Zidovudin
- c) Zalsitabin
- d) Lamivudin
- e) Sorivudin

87. Metanol zehirlenmesinin tedavisinde kullanılan fomepizolün etki mekanizması aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Aldehid dehidrojenaz inhibitörü
- b) Alkol dehidrojenaz inhibitörü
- c) Asidozu tamponlamak
- d) Formaldehid antagonisti
- e) Formik asid antagonisti

88. Varfarinin serum düzeyini düşürerek etkisini azaltacak antimikrobiyal ajan aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Sefalekssin
- b) Kinopristin/Dalfopristin
- c) İzoniazid
- d) Nelfinavir
- e) Griseofulvin

89. Aşağıdaki immünosupresif ilaçlardan hangisi TNF- α 'yı bağlayarak etki eder?

- a) Siklosporin
- b) Glatiramer
- c) Etanersept
- d) Takrolimus
- e) Leflunomid

90. Aşağıdaki endojen maddelerden hangisi vazokonstriktör etkilidir?

- a) Prostatiklin
- b) PGE₂
- c) Nitrik Oksit (NO)
- d) Ürotensin II
- e) Atrial natriüretik peptid (ANP)

91. Bcr-Abl onkoproteininde tirozin kinaz inhibisyonu yapan ve KML (kronik myeloid lösemi) tedavisinde kullanılan antikanser ilaç aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Tepotekan
- b) İrinotekan
- c) Kapesitabin
- d) Vinorelbin
- e) İmatinib

92. Astım tedavisinde kullanılan anti-IgE monoklonal antikor yapılı ilaç aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Omalizumab
- b) İnfliksımab
- c) Alefasept
- d) Alemtuzumab
- e) Rituksımab

93. Aşağıdaki midriyatik ilaçlardan hangisinin sikloplejik etkisi yoktur?

- a) Homatropin
- b) Atropin
- c) Skopolamin
- d) Siklopentolat
- e) Fenilefrin

94. Nalokson yalnız başına uygulandığında (yani bir opioid agonisti uygulanmaksızın) aşağıdaki opioid reseptör ilişkili olaylardan hangisini değiştirir?

- a) Supraspinal analjezi
- b) Spinal analjezi
- c) Solunum fonksiyonu
- d) Prolaktin salgılanması
- e) Gastrointestinal transit

95. İlerlemiş Alzheimer hastalığının tedavisinde kullanılan Memantin'in etki mekanizması aşağıdakilerden hangisine uyar?

- a) Asetilkolin prekürsörü
- b) Kolinesteraz inhibitörü
- c) Antioksidan
- d) Doğrudan etkili kolinerjik agonist
- e) N-metil D-aspartat antagonisti

96. İPTAL

97. Simvastatin ile birlikte kullanıldığında simvastatin dozunun azaltılmasını sağlayarak miyopati riskini azaltan antilipidemik ajan aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Probukol
- b) Ezetimib
- c) Nistatin
- d) E vitamini
- e) Klofibrat

98. Hormonal kontrasepsiyona bağlı venöz tromboz riskini daha da arttıran faktörler arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- a) Östrojenin dozu
- b) Faktör V Leiden
- c) Protrombin G20210A mutasyonu
- d) Uygulamaya yeni başlanmış olması
- e) Kullanılan projestinin tipi

99. Aşağıdaki oral demir bileşiklerinden, içerdiği demir yüzdesi en fazla olan hangisidir?

- a) Demir sülfat
- b) Demir fumarat
- c) Demir glukonat
- d) Demir askorbat
- e) Ferrik amonyum sitrat

100. Nükleer reseptörleri aracılığı ile gen transkripsiyonunu kontrol eden vitamin hangisidir?

- a) A vitamini
- b) C vitamini
- c) E vitamini
- d) K vitamini
- e) Folik asid

KLİNİK TIP BİLİMLERİ SORULARI

1. Kalp yetmezliği tedavisinde aşağıdaki ilaçlardan hangisinin mortalite üzerine etkisi yoktur?

- a) Beta blokerler
- b) ACE inhibitörleri
- c) Digoksin
- d) Omeprilat
- e) Spiranolakton

2. Aşağıdakilerden hangisi Tip II hiperlipoproteinemide görülmez?

- a) LDL düzeyinde artış
- b) Ekstensor tendonlarda ksantomalar
- c) Korneal arkus
- d) Prematür ateroskleroz
- e) Tekrarlayan pankreatit atakları

3. Gebelik aşağıdaki konjenital kalp hastalıklarından hangisinde en iyi tolere edilir?

- a) 21 yaşında kadın düzeltilmemiş Fallot tetralojisi
- b) 20 yaşında kadın Eisenmenger sendromu oluşmuş VSD
- c) 35 yaşında kadın pulmoner basıncı normal sekondum ASD
- d) 20 yaşında asemptomatik Marfan sendromu, aort kökü hafif genişlemiş ise
- e) 19 yaşında primer pulmoner hipertansiyon

4. İPTAL

5. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında prognoz aşağıdaki hangi parametre ile en iyi şekilde koreledir?

- a) Birinci saniyedeki ekspiratuvar volüm (FEV1)
- b) Zorlu vital kapasite (FVC)
- c) Oransal olarak FEV1/FVC değişimi
- d) Total akciğer kapasitesi (TLC)
- e) Zorlu ekspirasyon ortası akım hızı (FEF 25-75)

6. Rekürren mikrotromboemboli hastalarının, ayırıcı tanısında ilk düşünülmesi gereken hastalık hangisidir?

- a) Perikard Tamponadı
- b) Primer Pulmoner Hipertansiyon
- c) Orak Hücreli Anemi
- d) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
- e) Pulmoner Venooklüzif Hastalık

7. Otuz yaşında alkolik hasta acil servise 2 günlük ateş, titreme, öksürük ve balgam yakınması ile başvuruyor. Fizik muayenede trakea orta hatta,

sağ üst lob sahasında matite ve bronşiyal ses mevcut. Bu hastada ne düşünürsünüz?

- a) Sağ üst lob pnönonisi
- b) Loküle sağ plevral effüzyon
- c) Sağ üst lob tuberkülomu
- d) Sağ orta lob atelektazisi
- e) Sağ hiler kitle

8. Pnömonisi olan bir vakada Stevens Johnson Sendromu ge-lişirse, en olası etken olarak hangi mikroorganizma düşünölmelidir?

- a) Streptokok
- b) Pnömokok
- c) Stafilokok
- d) H. İnfluenza
- e) Mycoplazma

9. Aşağıdakilerden hangisi karaciğer sirozunun fizik muayene bulgusu değildir?

- a) Palmar eritem
- b) Spider nevüs
- c) Venöz kollateraller
- d) Lenfadenopati
- e) Splenomegali

10.Ülseratif kolitin komplikasyonu olmayan aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Toksik megakolon
- b) Psödopolipozis
- c) Kolon perforasyonu
- d) Gastrit
- e) Massif kanama

11.Diabetik ketoasidoz gelişmesinde rol oynayan en önemli faktör nedir?

- a) Glukagon artışı
- b) Lipoliz artışı
- c) Hiperglisemi
- d) Doku hipoksisinin olması
- e) İnsülin direnci

12.Normal insanlarda açlık döneminde belirgin hipoglisemi gelişmemesinde en erken rol oynayan mekanizma nedir?

- a) Glukokortikoidler
- b) Glukagon
- c) Somatomedin C
- d) Somatostatin
- e) Büyüme hormonu

13. Gastrointestinal sistem kanaması ile müracaat eden, splenomegalisi bulunan, lökosit sayısı: 120 000/mm³, trombosit sayısı: 790 000/mm³ olan bir olguda yapılan sitogenetik incelemede t(9;22) saptanıyor. Tanınız nedir?

- a) Akut lenfoblastik lösemi
- b) Kronik lenfositik lösemi
- c) Tüylü hücreli lösemi
- d) Plazma hücreli lösemi
- e) Kronik miyeloid lösemi

14. Kronik B hepatiti olan bir hastada alkalen fosfatazın ve AFP'nin giderek yükselmesi aşağıdaki olasılıklardan hangisini akla getirmelidir?

- a) Siroz
- b) Hepatoma
- c) C hepatiti
- d) Portal hipertansiyon
- e) Karaciğerde nekroz

15. Acil servise sol dizinde eklem içi kanama, şiddetli ağrı ve epistaksisle getirilen Hemofili A hastasına hangisi yapılmamalıdır?

- a) Faktör 8 konsantrasi verilmesi
- b) Traneksamik asitle burun tamponu uygulaması
- c) NSAİ ilaçlarla ağrının dindirilmesi
- d) Ekleme buz uygulanması
- e) Ekleme elastik bandaj uygulanması

16. Pnömoni sebebiyle takip edilen hastanın genel durumunda bir değişiklik olmamasına rağmen trombosit değerlerinde 200 000/mm³den 100 000/mm³e düşme gözleniyor. Öncelikli olarak hangisi yapılmalıdır?

- a) Periferik yayma bakılmalıdır.
- b) Kanama zamanı bakılmalıdır.
- c) APTT bakılmalıdır.
- d) PT bakılmalıdır.
- e) Von Willebrand faktör bakılmalıdır.

17. Akut böbrek yetersizliğinin teşhisinde aşağıdaki parametrelerden hangisi daha duyarlıdır?

- a) Serum kreatinin
- b) 24 saatlik idrarda kreatinin klirensi
- c) Serum Cystatin C
- d) 24 saatlik idrarda protein
- e) Spot idrarda albumin-kreatinin oranı

18. Aşağıdakilerden hangisi lupus nefriti olan bir hastada, hastalığın aktivite bulgusu değildir?

- a) Yüksek anti-ds DNA titresi
- b) Düşük serum kompleman düzeyi
- c) Teleskopik idrar sedimenti
- d) Biyopside kresentler ve fibrinoid nekroz varlığı

e) ANA pozitifliği

19. Böbrek transplantasyonu sırasında kan transfüzyonu yapılan bir kişide, daha sonra gelişen genel enfeksiyon tablosu ve transplantasyonla alınan böbreğin reddi, en çok hangi viral enfeksiyonu düşündürür?

- a) EBV
- b) HCV
- c) Hepatit B
- d) CMV
- e) Coxsacki

20. 12 saat önce başlayan akut gastroenterit kliniği ile başvuran bir hastada, aşağıdakilerden hangisi diğer tanı ve muayene yöntemlerine kıyasla daha az önceliğe sahiptir?

- a) Dehidratasyon bulgularının olup olmadığının araştırılması
- b) Gaita yayması
- c) Gaita kültürü
- d) Gaitada parazit araştırması
- e) Ayrıntılı bir beslenme öyküsünün alınması

21. Ellibeş yaşındaki iş adamı olan hasta, 10 yıldır hipertansiyon ve hiperlipidemi tanıları ile izleniyor. Gece aniden başlayan sol ayak 1. MTF ekleminde şiddetli ağrı, şişlik, kızarıklık ve ısı artışı yakınmaları ile acil servise başvuruyor. Olası tanınız nedir?

- a) Behçet hastalığı
- b) Gut hastalığı
- c) Reiter sendromu
- d) Relapsing polikondrit
- e) Osteoartrit

22. Onyediy yaşında, akut spinal kord yaralanmalı (C6 seviyesinde tam olmayan kesi), tetraplejik hastanın laterji, bulantı, kusma ve abdominal kramp şikayeti mevcuttur. İlk akla gelen tanı ne olmalıdır?

- a) Akut batın
- b) Pulmoner emboli
- c) Abdominal arterde derin ven trombozu
- d) İmmobilizasyon hiperkalsemisi
- e) Otonomik disrefleksi

23. Aşağıdakilerden hangisi status epileptikusta mortaliteyi artıran bir faktör değildir?

- a) Status epileptikus süresinin uzaması
- b) Akut organik beyin hasarının varlığı
- c) Hastanın eski bir epileptik hasta olması

- d) İleri yaş
- e) Tedaviye geç başlanması

24. Başağrısı nedeniyle acil servise başvuran 65 yaşındaki hastada TA (Tansiyon Arteriyel) 240/100 mmHg ölçülmüştür. Diğer tüm muayene bulguları normal olan hastada aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) Hasta hipertansif ensefalopatidedir.
- b) Başağrısının nedeni hipertansif intraserebral kanamadır, hastaya derhal bilgisayarlı beyin tomografisi yapılmalıdır.
- c) Başağrısı beyin ödemeine bağlıdır, derhal %20 mannitol başlanmalıdır.
- d) TA bir saat içinde en fazla 180/75 mmHg'a düşürülmelidir.
- e) TA'ı düşürmek için sublingual nifedipin tercih edilmelidir, IV nitroprussid ve labetalol ikinci ve üçüncü tercihlerdir.

25. Antipsikotik tedavi başlanmasından 12-48 saat sonra boyun, çene, beden ve dil kaslarında uzun süreli hiperkinezilerle acil servise başvuran hastada aşağıdakilerden hangisi düşünülmelidir?

- a) Parkinsonizm
- b) Akinezi
- c) Akatizi
- d) Geç Diskinezi
- e) Akut Distoni

26. Astım ve kronik sinüzit öyküsü olan 47 yaşında bir erkek hasta ateş nedeni ile başvuruyor. Yapılan tetkiklerde akut faz yanıtında artma, akciğer grafilerinde yer değiştiren pulmoner infiltratlar saptanıyor. Olası tanınız nedir?

- a) Churg-Strauss sendromu
- b) Samter sendromu
- c) Behçet hastalığı
- d) Dev hücreli arterit
- e) Poliarteritis nodosa

27. Akut pyelonefritli hastalarda gerek maliyet açısından gerekse testin duyarlılığı yönünden tanısal görüntüleme yöntemlerinden hangisi ilk seçenek olmalıdır?

- a) Doppler ultrason
- b) Manyetik Rezonans görüntüleme
- c) Bilgisayarlı tomografi
- d) İntravenöz pyelografi
- e) Teknesyum 99m DMSA ile çekilen böbrek korteks sintigrafisi

28. Anne ve bebek beslenmesini birlikte değerlendiren en önemli beslenme ölçütü aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Yaşa göre ağırlık

- b) Yaşa göre boy
- c) Boya göre ağırlık
- d) Yenidoğan ölüm hızı
- e) Düşük doğum ağırlıklı bebek yüzdesi

29. Diyabet tanısında kullanılan bir test, diyabetik hastaların %98'ini diyabetik olarak saptamakta, diyabetik olmayanların ise %20'sini diyabetik olarak yorumlamaktadır. Bu testin duyarlılığı ve özgüllüğü için hangisi doğrudur?

- | Duyarlılık | Özgüllük |
|------------|----------|
| a) %98 | %80 |
| b) %98 | %20 |
| c) %2 | %80 |
| d) %98 | %2 |
| e) %20 | %98 |

30. Aşağıdakilerden hangisi gebeliğe özgü bir deri hastalığıdır?

- a) Pemfigus vulgaris
- b) İmpetigo herpetiformis
- c) Toksik epidermal nekrolizis
- d) Piyoderma gangrenozum
- e) Alopesi areata

31. On günlük bir yenidoğan kusma, letarji, beslenmede bozulma şikayeti ile başvurdu. Laboratuvar testlerinde metabolik asidoz, ketozis, artmış anyon gap, ılımlı hipoglisemi, nötropeni ve hiperamonyemi tespit edildi. Metabolik hastalık düşünülen bu hastada en olası tanı nedir?

- a) Arjinosüksinik asidüri
- b) Galaktozemi
- c) Mapple şurup hastalığı
- d) Metilmalonik asidemi
- e) Orta zincirli açıl Ko-A dehidrogenaz eksikliği

32. EKG'de sol aksı olan siyanotik bir yenidoğanda ilk planda düşünülmesi gereken tanı nedir?

- a) Aort koarktasyonu
- b) Fallot tetralojisi
- c) Triküs pit atrezisi
- d) Hipoplastik sol kalp sendromu
- e) Total pulmoner venöz dönüş anomalisi

33. Aşağıdaki hastalıklardan hangisi yenidoğan döneminde akut ensefalopati ile seyretmez?

- a) Klasik Galaktozemi
- b) Organik asidemiler
- c) Üre döngüsü enzim defektleri
- d) "Maple Syrup Urine" Hastalığı (Akça ağacı idrar kokulu hastalık)

- e) Non-ketotik hiperglisinemi
- 34.Beş yaşında, daha önce sağlıklı olan bir kız çocukta 37 derece ateş, her iki yanakta tokat izi şeklinde kırmızı maküler döküntü bulguları saptanıyor. Aşağıdakilerden hangisinin, hasta yakınlarında görülmesi beklenmez?**
- a) Babada poliartropati
b) Sferositozlu kardeşinin kemik iliğinde dev miyelositler
c) Sferositozlu kardeşte geçici eritroid aplazi
d) ALL'li arkadaşında kronik anemi
e) Hamile annesinde noimmün hidrops fetalis

- 35.Gelişme geriliği olmayan, ilk kez idrar yolu enfeksiyonu tanısı alan 7 yaşındaki bir kız hastada, hangi görüntüleme yöntemini ilk olarak seçersiniz?**
- a) Direkt karın grafisi
b) Miksiyon sistouretrografisi
c) İVP
d) Ürografi
e) Karın ultrasonografisi

- 36.İki aylık erkek çocuk bilinç kaybı ve konvulziyon nedeniyle acil servise getiriliyor. Öyküsünde, karyolasında uyurken dönme sonucu zemine düştüğü bildiriliyor. Fizik bakıda, retinal kanama, kraniyal BT'de subdural hematoma saptanıyor. Trombosit sayısı 250 000/mm³, kanama zamanı 3 dakika, protrombin zamanı 14 saniye ve aktive parsiyel tromboplastin zamanı 25 saniye, fibrinojen 400 mg/dl bulunan hastada olası tanınız nedir?**
- a) Yenidoğanın geç hemorajik hastalığı
b) Hemofili A
c) Faktör 7 eksikliği
d) Von Willebrand hastalığı
e) Sarsılmış bebek sendromu

- 37.Aşağıdaki sendromların hangisinin takibi sırasında beyin tümörü beklenmez?**
- a) Denny-Drush sendromu
b) Turcot sendromu
c) Von hippel lindau sendromu
d) Nörofibromatozis
e) Li-Fraumeni sendromu

- 38.Aşağıdakilerden hangisi nöroblastomda kötü prognoz özelliğidir?**
- a) Düşük evre
b) 1 yaş altı hastalar
c) Tümörün ganglionik diferansiasyon göstermesi
d) Primer paraspinal (Dumbbell tipi) hastalık

- e) Yüksek N-Myc amplifikasyonu
- 39.Bir günlük miyadında doğmuş bir bebeğe ani bir uyarı verdiğinizde sağ kolunu abduksiyona getirdiğini, sağ elini açtığını, önce ekstansiyon, sonra fleksiyona geldiğini, sol üst ekstremitenin sağa eşlik etmediğini gözlediniz. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**
- a) Eskrimci refeksi (+)'dir
b) Sol tarafta Moro refleksi alınmamıştır
c) Sağ tarafta hipereksitabilite vardır, patolojiktir
d) Sol tarafta yakalama refleksi alınmamıştır
e) Yaygın beyin zedelenmesi vardır

- 40.Aşağıdaki antitüberküloz ilaçlardan hangisi çocuklarda piridoksin düzeylerinin azalmasına neden olur?**
- a) Rifampin
b) Pirazinamid
c) İsoniazid
d) Streptomisin
e) Etionamid

- 41.Aşağıdakilerden hangisi çocukluk çağı astım tedavisinde en etkili antiinflamatuvar ilaçtır?**
- a) Steroid
b) Beta-2 agonist
c) Kromalin sodyum
d) Nedokromil sodyum
e) Lökotrien reseptör antagonisti

- 42.Aşağıdakilerden hangisi tekrarlayan wheezing nedeni değildir?**
- a) Kistik fibrozis
b) Tüberküloz
c) Astım
d) Vasküler ring
e) Laringomalazi

- 43.Aşağıdakilerden hangisinde geniş fontanel görülmez?**
- a) Akondroplazi
b) Hidrosefali
c) Raşitizm
d) Konjenital hipertiroidi
e) Konjenital Rubella sendromu

- 44.Hangisi yenidoğan döneminde en sık görülen aritmidir?**
- a) Ventriküler taşikardi
b) Atrial fibrilasyon
c) Supraventriküler taşikardi
d) Komplet atrioventriküler blok

- e) Sinüs nodu disfonksiyonu
- 45.Santral sinir sistemi gelişim anomalilerinden meningo-myelosele gelişiminde etkin rolü olduğu düşünülen ve prekonsepsiyondan (en az 2 ay önce) itibaren alınması önerilen aşağıdakilerden hangisidir?**
- a) Çinko
b) İyod
c) Selenyum
d) Folik asid
e) Vitamin B12
- 46.Akut myeloid lösemi tanısı ile izlenmekte olan ve 1 hafta önce kemoterapisi tamamlanan hastanın, 3 gün önce kızamıklı bir hasta ile temas ettiği öğrenildi. Özgeçmişinde tüm aşılarının yapıldığı öğrenilen hastaya uygulanacak kızamık profilaksisi nasıl olmalıdır?**
- a) Asiklovir
b) İntramuskuler immunoglobulin
c) Kızamık-kabakulak-kızamıkçık aşısı
d) Kızamık-kabakulak-kızamıkçık aşısının ardından intravenöz immunoglobulin
e) Kızamık-kabakulak-kızamıkçık aşısının ardından intramuskuler immunoglobulin
- 47.Hangisinde lumbal ponksiyon (LP) yapılabilir?**
- a) Koma
b) Trombostopeni
c) Beyinde fıtıklaşma belirtilerinin varlığı
d) Solunum sıkıntısı
e) LP yerinde deri enfeksiyonu olması
- 48.Bir yaşından küçük çocuklarda idrar yolu enfeksiyonlarının en sık rastlanan başvuru nedeni hangisidir?**
- a) Ateş yüksekliği
b) Kusma
c) İdrar tutamama
d) Makroskopik hematüri
e) Dizüri
- 49.Sekiz yaşındaki bir çocukta oskültasyon sırasında kalp atımlarının zaman zaman hızlandığı, zaman zaman yavaşladığı hissediliyor. Hastada herhangi bir yakınma yok. EKG'de P, QRS, T dününün bozulmadığı ancak R-R aralarının (kalp hızının) değişken olduğu izleniyor. Olası tanınız nedir?**
- a) Ventriküler taşikardi
b) Sinüs taşikardisi
c) A-V tam blok
d) Sinüzal aritmi
e) Atriyal flutter
- 50.Doğum ağırlığı normal 33 günlük sarıkkı bir bebekte; akolik gaita varsa ve ALT, AST, GGT düzeyleri de yüksek ise, öncelikli olarak hangi hastalık araştırılmalı ve ekarte edilmelidir?**
- a) Alagille sendromu
b) Galaktozemi
c) Biliyer atrezi
d) Hipotiroidi
e) Neonatal hepatit
- 51.Senkop yakınması ile başvuran 10 yaşında bir çocuk hastadan öykü ve fizik muayene sonrası ilk istenilecek tetkik hangisidir?**
- a) Elektrokardiyogram
b) EEG
c) Açlık kan şekeri
d) Tilt testi
e) Elektrolitler
- 52.Sekiz yaşında bir çocukta ailesi, günde pek çok kez tekrarlayan, 5-15 saniye süren bir noktaya sabit bakarak donup kalma, göz kapağında seğirme tarzı hareketler olması sonrasında hemen kendine geldiğini tanımlıyor. Bu tablo ile ilgili hangisi yanlıştır?**
- a) Kompleks parsiyel nöbet
b) Absans (Petit mal) nöbet
c) EEG'de 3 cy/sn diken-dalga kompleksi varlığı
d) %40'ında aile öyküsü vardır
e) Hiperventilasyonla nöbetler tetiklenir
- 53.X'e bağlı infantil hipogammaglobulinemide (Bruton hastalığı) temel patoloji aşağıdakilerden hangisidir?**
- a) IL-2 eksikliği
b) Kompleman eksikliği
c) Fagositoz bozukluğu
d) Tirozin kinaz enzim defekti
e) IL 10 eksikliği
- 54.Konjenital rubellanın en sık görülen komplikasyonu hangisidir?**
- a) Katarakt
b) Sindaktili
c) Konjenital retinoblastom
d) Retinis pigmentosa
e) Ekstremitte anomalileri
- 55.Aşağıdakilerden hangisi çocuklarda hayatı tehdit eden üst gastrointestinal sistem kanaması nedeni değildir?**
- a) Ülser
b) Duplikasyon
c) Özofagus varisleri
d) Vasküler malformasyonlar

e) Pilor stenozu

56.Yeni doğanda trombositopeniye yol açmayan durum hangisidir?

- a) Konjenital sitomegalovirus enfeksiyonu
- b) Renal ven trombozu
- c) Annede idiyopatik trombositopenik purpura
- d) Annenin aspirin alması
- e) Bebeğe radius yokluğu

57.Ondört yaşında bir erkek çocuk dizlerinde ağrıdan yakınıyor. Radyografisinde özellik saptanamayan hastada, tüberositoz tibianın şiş olduğu tespit edilmiştir. En olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Osgood-Schlatter hastalığı
- b) Popliteal kist
- c) Femur başı epifizinde ayrılma
- d) Legg-Calve-Perthes hastalığı
- e) Gonogokosik artrit

58.İki yaşında erkek çocukta 3 haftadan beri aralıklı kusma, huzursuzluk, çevreye ilgisizlik ve iştahsızlık tespit ediliyor. Konuşması da bozulan bu bebekte en uzak olasılıklı tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Subdural Hematom
- b) Beyin tümörü
- c) Tüberküloz menejit
- d) Gıda allerjisi
- e) Kurşun zehirlenmesi

59.Aşağıdakilerden hangisi organik fosfatlı insektisit zehirlenmesi ile uyumlu değildir?

- a) Bradikardi
- b) Kas fibrilasyonları
- c) Miyozis
- d) Ağızda kuruluk
- e) Hırıltılı solunum

60.Kanama diyatezine yol açan metabolik hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Herediter fruktoz intoleransı
- b) Glikojen depo hastalığı tip Ia
- c) Sistinozis
- d) Mukopolisakkaridoz
- e) Non ketotik hiperglisinemi

61.İnce bağırsak tümörleri arasında karaciğere en fazla metastaz yapan aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Adenokarsinom
- b) Lenfoma
- c) Leiomyosarkom
- d) Liposarkom
- e) Karsinoid tümör

62.Kolesistektomi ve koledok eksplorasyonu yapılan bir hastadan iki taş çıkarıldı ve koledoka bir T tüpü yerleştirildi. Postoperatif 7. günde serum bilirubin düzeyi halen yüksek ve bir kez sırtına vuran kramp tarzında sağ üst kadranda ağrısı olmuştur. Bu hastaya yaklaşım ne olmalıdır?

- a) Safra taşı çözücü solüsyonları başlamak
- b) T tüpünü çıkarmak
- c) T tüpünü klempile kapatmak
- d) Yeniden eksplere etmek
- e) T tüp kolanjiyografisi yapmak

63.Yetmiş yaşındaki bir hasta, uzun süredir varolan ve batın grafisinde sigmoid kolonu içerdiği belirlenen büyük, sol bir skrotal herni ile başvuruyor. Abdominal eksplorasyonda, aşağıdakilerden hangisini bulmayı beklersiniz?

- a) Richter hernisi
- b) Strongule herni
- c) Direk herni
- d) Sliding herni
- e) Femoral herni

64.Otuz yedi yaşında Crohn hastalığı bulunan ve ince bağırsak rezeksiyonundan önce 1 ay süre ile TPN (Total Parenteral Beslenme) tedavisi alan hastanın postoperatif 2. haftada yüzünde kırmızı bir döküntü gelişmiştir ve saçlarının kolay döküldüğünden şikayet etmiştir. Hastanın dikişleri alındığında yara yerinin açıldığı gözlenmiştir. Bu hastada aşağıdakilerden hangisinin eksikliği en muhtemeldir?

- a) Esansiyel yağ asitleri
- b) Krom
- c) Magnezyum
- d) Çinko
- e) Kobalt

65.Üç ay önce profilaktik apendektomi yapılan 27 yaşındaki hasta ani gelişen abdominal kramp, bulantı-kusma şikayeti ile acil servise başvuruyor. Konstipasyon ve gaz çıkaramama hikayesi olan hastanın fizik muayenesinde abdomen distandü fakat belirgin hassasiyet mevcut değildir. En olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Peptik ülser perforasyonu
- b) Kronik kolesistit
- c) Akut pankreatit
- d) Ülseratif kolit
- e) Mekanik bağırsak obstrüksiyonu

66.Septik şoktaki hipotansiyona sebep olduğu düşünülen maddeler arasında bulunmayan aşağıdakilerden hangisidir?

- a) PGI 2
- b) PGF 2 alfa

- c) PAF
- d) EDRF
- e) IL-1

67.Tiroide görülen aşağıdaki patolojik durumlardan hangisinin kanserden ayırt edilmesi daha zordur?

- a) Hashimoto tiroiditi
- b) Subakut tiroidit
- c) Pospartum tiroidit
- d) Riedel struma
- e) Akut süpüratif tiroidit

68.Elli üç yaşında alkolizm öyküsü olduğu bilinen bir hasta hematemez nedeniyle acil servise geliyor. Tanıya yönelik ilk yaklaşım ne olmalıdır?

- a) Arteriyografi
- b) Baryumlu özofagus grafisi
- c) Endoskopi
- d) Sintigrafi
- e) Karaciğer biyopsisi

69.Nekrotizan pankreatinin patogeneğinde en önemli olan enzim hangisidir?

- a) Fosfolipaz A
- b) Elastaz
- c) Tripsin
- d) Lipaz
- e) Amilaz

70.Başka bir nedenle opere edilen hastada apendektomi yapılmış ve hastanın patoloji raporu, "apendiks ucunda, mezenteri tutmayan küçük bir karsinoid tümör" şeklinde gelmiştir. Bu hastada en uygun tedavi şekli hangisidir?

- a) Çekektomi
- b) Sağ hemikolektomi
- c) Mezenterik lenf nodu biyopsisi için eksplorasyonun tekrarı
- d) Kemoterapi
- e) İleri tedaviye gerek yoktur

71.Diagnostik peritoneal lavajın teşhiste en az yararlı olduğu organ yaralanması aşağıdakilerden hangisidir?

- a) İnce bağırsak
- b) Dalak
- c) Pankreas
- d) Sigmoid kolon
- e) Karaciğer

72.Whipple ameliyatı için operasyona alınacak olan hastada dikkat edilmesi gereken en önemli tetkik ne olmalıdır?

- a) Trombosit sayısı 100.000/cc'nin üzerinde olmalıdır
- b) Beyaz küre sayısı 10.000/cc altında olmalıdır
- c) Kan şekeri 100 mg/dlt'nin üzerinde olmalıdır

- d) Hb miktarı 10 g/lt üzerinde olmalıdır
- e) PTZ 14 saniyenin altında olmalıdır

73.Hiperpotasemili hastaların tedavisinde aşağıdaki uygulamaların hangisinin yeri yoktur?

- a) Kalsiyum glukonat verilmesi
- b) Hipotonik sodyum klorür verilmesi
- c) Glukoz-insülin karışımının verilmesi
- d) Sodyum bikarbonat verilmesi
- e) Katyon değiştirici reçineler kullanılması

74.Yirmibir yaşında bayan hasta 2 günlük dizüri, ani idrar hissi ve sık sık idrara çıkma şikayeti ile üroloji polikliniğine başvuruyor. Özgeçmişinde daha önce böyle bir şikayeti olmamış ve tek partner ile seksüel aktif. Fizik muayenede ateş: 36.8°C; nabız: 72/dk, kan basıncı: 110/60 mmHg. Hafif bir suprapubik hassasiyeti mevcut. Yapılan idrar incelemesinde 10-15 eritrositüri ve 15-20 lökositüri bulunuyor. Sizce olası tanı nedir?

- a) Akut pyelonefrit
- b) Akut sistit
- c) Mesane tümörü
- d) Üretrit
- e) Renal abse

75.Mikrognathi, glossoptoz ve solunum zorluğu olan bir yeni doğanda en uygun tedavi hangisidir?

- a) Yarı damak onarımı
- b) Endotrakeal entübasyonu
- c) Yüzüstü yatırmak
- d) Dili alt dudağa tespit etmek
- e) Trakeostomi

76.Aşağıdakilerden hangisi kırık iyileşmesi komplikasyonlarından biri değildir?

- a) Gecikmiş kaynama
- b) Nonunion
- c) Malunion
- d) Avasküler nekroz
- e) Kompartman sendromu

77.Elliiki yaşında erkek hasta, 26 yıllık profesyonel boks yaşamından sonra son 2 yıldır boks sporunu bırakmış. Son 4 aydır ilerleme gösteren psikolojik semptomlar ile birlikte motor fonksiyon bozuklukları eklendi. Bu hastada aşağıdakilerden hangisi beklenmez?

- a) Mikroskopik beyin dokusu incelemesinde "neurofibrillary tangles" izlenir
- b) Amiloid anjiyopati gelişebilir
- c) Kognitif fonksiyonlar korunmuştur

- d) İntraserebral kanama riski artmıştır
- e) 1/3 olguda EEG'de diffüz yavaşlama izlenir

78.Yenidoğanda stridor ve solunum obstrüksiyonuna neden olan en sık konjenital anomali aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Yarık epiglot
- b) Laringeal atrezi
- c) Laringomalazi
- d) Laringosel
- e) Sakküler kist

79.Alt ekstremite kronik arter tıkanıklığında hangisi fonksiyonel iskemiyi gösterir?

- a) İskemik istirahat ağrısı
- b) Gangren
- c) İskemik ülser
- d) Yaşam kısıtlayan kladikasyo
- e) Blue toe sendromu

80.Aşağıdakilerden hangisi optik sinir lezyonunu işaret eden fonksiyon bozukluklarından birisi değildir?

- a) Görme alanı defekti
- b) Pupiller ışık reaksiyonunda kayıp
- c) Ataksik nistagmus
- d) Renkli görmede kayıp
- e) Işık parlaklık hassasiyetinde kayıp

81.Yirmiiki yaşında bayan hasta acil servise akut ciddi göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayetiyle başvuruyor. Anamnezinde de kombine oral kontraseptif aldığı öğreniliyor. Orta derecede ateşi (37.8°C), belirgin göğüs ağrısı olan hastanın derin nefes almakta güçlük çektiği görülüyor. Fizik muayenesinde solunum hızı 16/dk, nabız 86/dk kan gazında pO₂ basıncı 85 mmHg pCO₂ 42 mmHg olarak ölçülüyor. Bu hastada aşağıdaki ön tanılardan hangisinin olma olasılığı en düşüktür?

- a) Akut koroner sendrom
- b) Perikardit
- c) Atipik pnömoni
- d) Pulmoner tromboemboli
- e) Spontan pnömotoraks

82.Primer akciğer kanserli bir hastada paraneoplastik nörolojik semptomların ortaya çıkışı aşağıdakilerden hangisini düşündürmelidir?

- a) Hastalığın ileri devrede olduğu
- b) Küçük hücreli akciğer kanseri
- c) Küçük hücreli dışı akciğer kanseri
- d) İnoperable olduğu
- e) Muhtemel metastatik hastalığı

83.Karın ön duvarında anormalliğe yol açan aşağıdaki doğmalık sorunlardan en ağır olanı hangisidir?

- a) Gastroşizis
- b) Omfalosel
- c) Ektrofia vezikalıs
- d) Duplike ekstrofi
- e) Ekstrofi kloaka

84.Aşağıdakilerden hangisi intrakraniyal basıncı arttırmaz?

- a) Hipoventilasyon
- b) Hipoksi
- c) Pozitif basınçlı ventilasyon
- d) Ketamin
- e) Tiopental

85.Aşağıdakilerden hangisi hipernatremi nedeni değildir?

- a) Osmotik diürez
- b) ADH yetmezliği
- c) Akut böbrek yetmezliği
- d) Adrenal yetersizlik
- e) Hipertonik dehidratasyon

86.Yirmisekiz yaşında, evli ve bir çocuklu olan hastanın rutin yapılan jinekolojik muayenesinde alınan Pap-Smear testi, ASC-H olarak rapor edilmiştir. Bu hasta için en uygun tedavi aşağıdakilerden hangisidir?

- a) HPV tiplendirmenin yapılması
- b) 6 ay ara ile tekrar smear ile takip
- c) Konizasyon
- d) LEEP
- e) Kolposkopi + biyopsi

87.Aşağıdakilerden hangisi sekonder seksüel karakteristiklerin geliştiği amenore nedenidir?

- a) Saf Gonadal Disjenezi
- b) Kallman Sendromu
- c) Aromataz Eksikliği
- d) 5-alfa redüktaz eksikliği
- e) Savage Sendromu

88.Aşağıdakilerden hangisi erken evre servikal kanserler için prognostik faktörlerden değildir?

- a) Tümör çapı
- b) Lenf nodu metastazı
- c) Grade
- d) Parametrial tutulum
- e) İnvazyon derinliği

89.Menopoz sonrası estrogen tedavisi için hangisi kontrendikasyon oluşturmaz?

- a) Kronik karaciğer hastalığı
- b) Tedavi edilmiş serviks kanseri öyküsü
- c) Nöro-oftalmolojik vasküler hastalık

- d) Enboli olmadan akut vasküler tromboz
- e) Tanı konmamış vaginal kanama

90. Trafik kazası geçiren 26 yaşındaki bir bayan hastaya acil olarak akciğer filmi ve lumbosakral vertebra filmi çekiliyor. Daha sonra yapılan değerlendirmede ise hastanın 10 haftalık gebe olduğu anlaşılıyor. Hastaya verilmesi gereken doğru bilgi aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Fetusun aldığı radyasyon miktarı 50 rad'dır
- b) Fetal kromozom anomalisi bakımından risk arttığından korion villus örneklenmesi veya amniyosentez yapılması gerekir
- c) Fetus özellikle merkezi sinir sistemi anomalileri yönünden duyarlıdır
- d) Fetus izin verilen eşik değerinin altında radyasyon dozu almıştır
- e) Fetus çocukluk çağındaki lösemiler bakımından risk altındadır

91. Aşağıdakilerden hangi ikili, en sık görülen senkronize jinekolojik tümörlerdir?

- a) Over + Endometrium
- b) Over + Serviks
- c) Serviks + Endometrium
- d) Endometrium + Vajen
- e) Over + Vagen

92. Elliiki yaşında, postmenopozal kanama ile başvuran hastanın yapılan değerlendirmesinde, servikste 3 cm boyutlarında skuamoz hücreli kanser saptanmıştır. Servikal kanser nedeni ile Tip 3 Histerektomi + BP-PALND yapılan hastanın postoperatif değerlendirilmesinde pelvik lenf nodlarında metastaz saptanan hastanın evresi nedir?

- a) Ia2
- b) Ib1
- c) Ib2
- d) II
- e) III

93. Aşağıdaki gebelik komplikasyonlarından hangisi renal kortikal nekroz ile ilişkili değildir?

- a) Eklampsi
- b) Ablasyo plasenta
- c) Endotoksik şok
- d) Plasenta previa
- e) Şiddetli preeklampsi

94. Amniyon tarafından aşağıdaki prostaglandinlerden hangisi özellikle üretilir?

- a) PGE₂
- b) PGF_{2α}
- c) PGG

- d) PGI
- e) Tromboksan A₂

95. İntrauterin gebeliğin en erken tanısı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) Vajinal propla koriyon boşluğunun izlenmesi
- b) Vajinal propla yolk kesesinin görülmesi
- c) Vajinal propla amniyon boşluğunun izlenmesi
- d) Vajinal USG'de koriyon frondozunun izlenmesi
- e) Vajinal USG'de desidua bezalisin izlenmesi

96. Aşağıdakilerden hangisi preterm eylemi önceden belirlemede daha güvenilirdir?

- a) Estrogen/Progesteron yüksekliği
- b) Alfa protein artışı
- c) C Reaktif protein (CRP) artışı
- d) Fetal fibronektin seviyesi artışı
- e) Tümör nekrozis faktör (TNF) artışı

97. Obstetrik kanamalardan hangisi sadece fetusa ait kanamadır?

- a) Plasenta previa
- b) Plasenta dekolmanı
- c) Marginal sinus rüptürü
- d) Vaza previa
- e) Plasental travmaya bağlı olan kanama

98. Ovaryan Hiperstimulasyon Sendromu'nun patofizyolojisinde aşağıdaki inflamatuvar ajanlardan hangisi en fazla sorumlu tutulmaktadır?

- a) EGF-alfa
- b) EGF-beta
- c) IL-6
- d) VEGF (Vasküler Endotelial Growth Faktör)
- e) IL-12

99. Aşağıdakilerden hangisi hirsutizm tedavisinde kullanılan androjen reseptör antagonisti olarak görev yapan ilaçlardan biri değildir?

- a) Siproteran asetat
- b) Spironolakton
- c) Flutamid
- d) Troglitazon
- e) Finasterid

100. Aşağıdaki faktörlerden hangisi oral kontraseptiflerin bir etkisi değildir?

- a) Fe eksikliği anemisi riskini azaltır
- b) Dismenoreyi tedavi eder
- c) Romatoid artrit riskini azaltır
- d) Osteoporoz riskini azaltır

TEMEL TIP BİLİMLERİ CEVAPLARI

e) Klamidya enfeksiyon riskini düşürür

1. B (*Mehmet Çimen, Sistematik Anatomi Ders Kitabı, Sivas 2003*)
Diğer şıklardan; m. trapezius ve scapula yalnızca oskultasyon üçgeninin, crista iliaca ve m. obliquus abdominis externus ise yalnızca trigonum lumbale'nin yapısına katılırlar.
2. C (*Mehmet Çimen, Sistematik Anatomi Ders Kitabı, Sivas 2003*)
Diğer kaslardan; m. supraspinatus, m. infraspinatus ve m. teres minor kola dış rotasyon yaptırırken, m. teres major ise; iç rotasyonun yanı sıra kola adduksiyon ve ekstansiyon da yaptırır.
3. D (*Topografik Anatomi. Prof. Dr. Mehmet Yıldırım 1. baskı Eylül 2000 İstanbul. s: 507*)
Spatium epidurale içinde gevşek bir bağ-yağ doku ve plexus venosi vertebrales interni yerleşmiştir.
4. E (*F. Gövsa Gökmen. Sistematik Anatomi, İzmir, 2003 639-645*)
Tractus spinobulbaris'dir.
Tractus corticospinalis, tractus corticocerebellaris, tractus rubrospinalis ve tractus corticothalamica yüksek merkezlerden inen (efferent) yollardır. Tr. spinobulbaris ise medulla spinalis'den bulbus'a çıkan afferent yoldur.
5. D (*Arıncı K, Elhan A. Anatomi 2. cilt. Güneş Kitabevi, Ankara-1995*)
Crista supraventricularis sağ ventrikül'de bulunur. Fossa ovalis sağ atrium'un iç duvarında septum interatriale'de bulunur; crista terminalis sağ atrium'un dış duvarında, torus venosus ise arka duvarında yer alır. Musculi pectinati atriumlardaki myokard liflerine verilen isimdir.
6. D (*Kaplan Arıncı - Alaittin Elhan, Anatomi 1.cilt, 1995 Ankara, sayfa 93-94*)
Abduksiyon ve adduksiyon hareketleri sagittal ekseninde yapılan hareketlerdir. Articulatio atlantoaxialis mediana trochoid tip bir eklem olduğu için sadece vertikal ekseni bulunur ve abduksiyon ve adduksiyon hareketlerini yapamaz. Diğer eklem tipleri ise sagittal eksene sahiptir.
7. B (*Arıncı K, Elhan A: Anatomi, 1. cilt, 2.baskı, 1997, s. 447*)

- Hem sağ hemde solda A. suprarenalis inferior A. renalis'den köken alır.
8. E (Arıncı K, Elhan A: *Anatomi, 1. cilt, 2. baskı, Ankara, 1997, s: 290-291*)
M. palatoglossus, N. accessorius'un kraniyal bölümünden, diğerleri ise N. hypoglossus'dan innerve olur.
9. C (*Clinically Oriented Anatomy, KL Moore and AF Dalley, Lippincott Williams & Wilkens, 1999, Canada, Fourth Edition, sayfa 969*)
- 10.C (*Clinical Oriented Anatomy 3.baskı, K.L.Moore S.284*)
- 11.C (*Junquerira, Temel Histoloji, 8. baskı, 1998, s. 367*)
Proksimal kıvrıntılı tubül dışındakiler jukstaklomerüler aparatın yapısına katılır.
- 12.A (*Temel Histoloji, s. 169*)
Kılıfı yapan hücre periferik sinir liflerinde Schwann hücresi, merkezi sinir sisteminde ise oligodendrosittir.
- 13.C (*Aytekin, 8. baskı, s. 270*)
Her ne kadar Brunner Bezleri (sadece duodenumda) ve Peyyer plakları (ileumda) submucosa'da yer alıyorsa da tüm sindirim kanalı submucosasında Meissner pleksusu bulunur.
- 14.C (*Eşrefoğlu, Renkli Resimli Genel ve Özel Histoloji, 1. baskı, 2004, s.184*)
Timus pek çok yönden diğer lenfoid organlardan farklılık gösteren bir organdır. Bu farklardan en önemlisi retikulum liflerinin endodermal kökenli olmasıdır. Histolojik olarak lenf follikülü içermemesi ile ışık mikroskopik düzeyde diğer lenfoid organlardan kolay ayrılır.
15. E (*Ganong, Tıbbi Fizyoloji, 16. baskı, s. 63*)
A ve b şıklarında sözü edilen lifler kalın myelini A alfa grubu lifler olup ileti hızları en fazladır. C ve d şıklarında ise sözü edilen lifler ince myelinli B grubu lifler olup ileti hızı açısından A grubu liflerden sonra ikinci sırada gelir. E şıkında sözü edilen lifler C grubu ince myelinsiz lifler olup ileti hızları en yavaştır.
16. E (*Berne, Physiology, 1998, s. 192-193*)
Gerilme refleksi kasın boyunun uzaması yani gerilmesine karşı verilen kasılma cevabıdır.
17. B (*Guyton, Textbook of Medical Physiology, 9. baskı, 1996, s. 6*)
18. B (*Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 10. baskı, 2001, s. 918*)
19. C (*Guyton, Textbook of medical physiology, 9. baskı, 1996, s. 111*)
20. A (*Willim, Tıbbi fizyolojisi, 10. baskı, 2001, s. 79*)
21. C (*Murray, Harper's illustrated Biochemistry, 2003; s. 439*)
Progesteron, zona glomerulozada 21-Hidroksilaz ile 11-deoksikortikosteron, 11 β hidroksilaz ile kortikosteron ve 18-hidroksilaz ile aldosterona çevrilir. 18-Hidroksilaz sadece glomeruloza hücrelerinde yer alır ve yalnız aldosteron sentezinde kullanılır.
22. D (*Murray, Harper's Biochemistry, 2000, s. 258-297*)
B100 proteini; VLDL'nin sentezinde yapıya dahil olan etiket proteindir.
23. E (*Murray, Biochemistry, 2003; s. 188*)
Malonil-KoA yağ asidlerinin mitokondri membranından girişini sağlayan Karnitin
24. D (*Murray, Biochemistry, 2003, s. 215-216*)
Nikotinic asid lipolizi inhibe ederek kan yağlarının azaltılmasında bir preparattır.
25. C (*Harper, Biyokimya, 2004; s. 259-268*)
Plazmalojen, yapı olarak fosfatidil etanol amine benzemekle birlikte normal ester bağı yerine eter bağı bulunmaktadır. Trombosit agregasyonu ve trombositlerden serotonin salgılanmasının uyarır. Karaciğer, düz kas, kalp, uterus ve akciğerde çeşitli etkiler gösteren bu fosfolipid inflamasyon ve allerjik reaksiyonlarda rol oynar.
Kardiyolipin, mitokondride bulunan bir fosfolipiddir. İç mitokondri membranında bulunur ve fosfat taşıyıcısının fonksiyonu ve sitokrom aktivitesi için gereklidir.
Dipalmitoil lesitin, yetişkinlerde akciğer sürfakta-nının başlıca bileşeni olup akciğerlerin normal fonksiyon görmesinin sağlar. Fetüste

- gebeliğin 30. haftasından itibaren gelişmeye başlar. Prematüre bebeklerde bu fosfolipid yeterli miktarda sentezlenemez. Sonuçta akut solunum güçlüğü sendromu gelişebilir.
- D şikkında; bir kısım şekerler seramide ilave olabilirler. UDP-galaktoz ve UDP-glukoz seramid ile reaksiyona girerek glakatozil serebrozid veya glukoserebrozid oluşur. Beyinde ve periferal sinirlerde yoğunurlar.
- E şikkında; Gangliozidin ana yapısında seramid, oligosakkarid ve sialik asid bulunur. Yapısında bulunan sialik asid anyonik karbonhidrattır. En çok ganglion ve beyinde bulunur. Membranlarda reseptör spesifikliğini sağlar.
26. A (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 120-121*)
Enfeksiyon, enflamasyon vb. anormal koşullarda karaciğerde sentezi artan proteinlere **akut faz reaktanları adı verilir ve bunlardan en hızlı yükseleni C reaktif proteindir. Miktarca en fazla olanı da budur.**
27. B (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 707-731*)
Seruloplazmin, haptoglobin, albumin ve transferrin karaciğer tarafından sentez edilen proteinlerdendir. Dolayısıyla karaciğerin sentez fonksiyonu araştırılmak istendiğinde bu proteinlerin plazmada ölçülmesi gerekir.
28. C (*Baynes, Medical Biochemistry, 1999, s. 310*)
Arginin ve prolin TCA döngüsü ara ürünlerinden α -ketoglutarattan ve aspartat ise oksaloasetattan sentezlenmektedir. Serin ise gliseraldehit 3-fosfattan elde edilir. TCA döngüsünün yürümesi için gliseraldehit 3-fosfat gerekmektedir. Dolayısıyla bu dört aminoasidin glukozdan sentezlenirken ara ürün gliseraldehit 3-fosfattır.
29. C (*Nelson, Leninger Principles of Biochemistry, 3. baskı, s. 827-828*)
Adipoz dokuda **insülin** lipid sentezini uyarma işini, yağ asidi sentezi için gerekli **Asetil-KoA** ve NADPH yapımını artırarak sağlar.
30. A (*Nelson, Lehninger Principles of Biochemistry, 3.baskı, 2000, s.780*)
Adipoz dokuda **insülin** lipid sentezini uyarma işini, yağ asidi sentezi için gerekli **Asetil-KoA** ve NADPH yapımını artırarak sağlar.
31. E (*Tokullugil, Lippincott's Illustrated reviews 1997; s. 261*)
Porfiria Cutane Tarda (PCT), üroporfirinojen dekarboksilaz enziminin eksikliğine bağlı bir hastalıktır.
32. D (*Harper's Biochemistry, 25. ed, s. 142;Lippincott's Illustrated Reviews, Biochemistry 2nd ed. S. 71*)
2,4-dinitrofenol solunum zincirindeki elektron transportunu, fosforilasyondan ayıran bir ayırıcıdır. Lipofilik bir proton taşıyıcısı olan 2,4-dinitrofenol mitokondri membranından kolaylıkla difüze olmaktadır. Bu ayırıcı protonları mitokondri membranlar arası boşluktan matriks içine geri transport eder ve proton gradientini bozar. Böylece protonları iç mitokondriyel membranda bulunan F_0F_1 ATP sentaz yolu ile geçmeden tutarak matriks içine taşır. Elektronlar NADH'Dan O_2 'ne taşınır ancak kenetlenme bozulduğu için ATP sentezi olmaz. Hızlı artan elektron transportu sırasında serbestleşen enerji ATP sentezinde kullanılmak yerine ısı olarak salınır.
33. E (*Devlin, Textbook of biochemistry with clinical correlation. 2002; s. 1076*)
Hemoliz sonucunda plazmada hemoglobin ve hem artar. Hemoglobin, haptoglobin ile plazmadan uzaklaştırılırken, serbest Hem hemopeksin ile uzaklaştırılır.
34. B (*Murray, Harper's Biochemistry, 2000, s. 627-661*)
Asetilasyon reaksiyonlarında yer alan KoA 'nın yapısında pantotenat bulunur.
35. B (*Murray, Harper's Biochemistry, 2000, s. 627-661*)
Biotin; Asetil $Ko A$, piruvat, propiyonil $Ko A$ karboksilaz gibi enzimlerin Ko faktörüdür.
36. B (*Murray, Harper's Illustrated Biochemistry, 26. baskı, 2003, 368*)
Protein sentezinin uzama safhasında amino acil-tRNA'lar, uzama faktörleri, peptidil transferaz, GTP gereklidir. Amino acil-tRNA sentetaz, sentezin başlatma safhasında gereklidir.
37. D (*Harper's Biochemistry, 1996, s. 120-121*)
Hücrelerde süperoksit radikalleri oluşuktan sonra bunlar süperoksit dismutaz enzimi tarafından hidrojen peroksite dönüştürülür.

- Oksijenin asıl potansiyel toksisitesinin sorumluluğu hidrojen peroksit oluşumuna atfetmektedir.
38. A (Altan, *Biochemistry 2000*, s. 408-409)
Eikozanoid sentezi için üç yol vardır.1- Prostaglan-dinler ve tromboksanları oluşturan siklooksijenaz yolu. 2- Lökotrienler, hidroksieikozatetraenoik asitler ve lipoksinleri oluşturan lipoksijenaz yolu. 3- Epoksitler ve dioller oluşturan sitokrom P₄₅₀ epoksijenaz yolu.
39. C (Carl, Tietz *Textbook of Clinical Chemistry*, 1999, s. 762)
40. A (Devlin, *Textbook of biochemistry with clinical correlation*, 2002; s. 486)
Argininden oluşan vazodilatör bir molekül olan nitrik oksit, nitrik oksit sentetaz etkisi ile tetrahidrobiopterin, oksijen NADPH ve FMN bağımlı karmaşık bir reaksiyon ile oluşur.
41. E (Ustaçelebi, *Temel ve Klinik Mikrobiyoloji*. 1999, s. 18-21)
Glikokaliks bir çok bakteri tarafından sentezlenebilen, bakterinin dışına doğru uzanmış fibrillerden meydana gelen, gevşek ağ yapısında polisakkarit olup bakteri sporlarında bulunmaz.
42. D (Temel *Mikrobiyoloji ve Bağışıklık Bilimi 10. baskı*, 2002; s. 527)
TSA olmazsa, bu tümöre karşı bağışık yanıt oluşmaz.
43. C (Temel *Mikrobiyoloji ve Bağışıklık Bilimi 10. baskı*, 2002; s. 476-481)
Komplemanın klasik yoldan aktivasyonu için antijen ve antikörün birleşmesi gereklidir. Alternatif yol aktivasyonu için gerekli değildir. Alternatif yoldan aktivasyon için: Mantar hücreleri (candida, cryptococcus), bakteri hücreleri, bazı tümör hücreleri, influenza ve diğer virüs enfeksiyonları, bazı parazitler bazı polisakkaritler, immünglobulin kümeleri, kobrovenom faktörü v. b. gereklidir.
44. A (Klinik *Mikrobiyolojik Tanı 3. baskı*, s. 125)
Bacillus subtilis, Saccharomyces cerevesiae, Serratia marcescens gibi bakteriler oksijeni tüketir.
45. B (Jawetz, Melnick, & Edelberg's *Medical Microbiology*, 1988, s.182-189)
Bacillus anthracis hariç diğerleri sporsuz veya sporlu ve anaeroptur.
46. B (Patrick, *Medical Microbiology*, 4.baskı, 2002, s. 289-290)
Guillain-Barre Sendromu periferik sinir sisteminin otoimmün hastalığıdır. Campylobacter oligosakkaritleri ve sinir dokusu glikosfingolipidleri arasındaki çapraz reaksiyonun etyolojide rol oynadığına inanılmaktadır. Campylobacter jejuni ve Campylobacter upsaliensis ilgili bakterilerdir.
47. E (Yu VL Mandell, Douglas, Bennett's *Principles and Practice of Infectious Diseases 5th Ed.* 2002, s. 2424-2435)
Klinik hikaye ve görünümünden hastanın kuvvetle Legionella pneumophila'nın neden olduğu Lejyoner Hastalığı tablosu gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu bakterinin üretilmesi için klinik örneğin BCYE agar besiyerine ekilmesi gereklidir.
48. D (Jawetz, Melnick and Edelberg's *Medical Microbiology*, 2001, s.244)
- Olgu yaş grubu itibarıyla en çok H.influenzae menenjitisi ön tanısı ile değerlendirilmelidir. Bu durumda en uygun antibiyotik SSS'e iyi penetrasyonu olan ve ampisilin dirençli H.influenzae suşlarının olası varlığı düşünüldüğünde en iyi sonucu verecek olan sefotaksimdir.
49. D (Murray, *Medical Microbiology*, fourth ed, 2002, s.366)
50. B (Murray, *Manual of Clinical Microbiology*, 8. Baskı, 2003, s.750-751)
51. D (Jawetz, Melnick and Edelberg's *Medical Microbiology*. Böl. 38. s.306, 2001)
Parvovirus B19 akut anemi komplikasyonu ile seyreden aplastik krize neden olur. Bu duruma sickle cell anemi, talasemi ve kazanılmış hemolitik anemili erişkin hastalarda sıklıkla rastlanır. Ayrıca kemik iliği transplantasyonu yapılan hastalarda da geçici aplastik krize rastlanılmaktadır.
52. E (Garcia, *Diagnostic Medical Parasitology Tissue Protozoa 3rd ed.* 1997, s.111)
Toxoplasma gondii'de takizoit (Endozoit) ya da trofozoit şekiller

- hızlı çoğalan şekillerdir. Ookist şekilleri kedi dışkıyla atılan şekillerdir. Aktivitesi az olan şekiller bradizoit'lerdir.
53. D (*Geo, Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 20. baskı, 2001, s. 440*)
Diğer şıklarda bulunan viruslar da zoonoz olmalarına karşılık artropodlar ile bulaştırılmakta olup Arbovirus olarak tanımlanmaktadır. Halbu ki D şikkında yer alan ve Arenavirus ailesi içinde yer alan Lassa Ateşi virusu kemiricilerden insanlara bulaşmakta olup vektörü yoktur.
54. A (*Ustaçelebi, Temel ve Klinik Mikrobiyoloji, 1998, s.394-397*)
Corynebacterium minutissimum **eritrazma** etkenidir. Özellikle **vücudun kıvrım yerlerinde**, düzensiz ancak sınırları belirgin kırmızımsı-kahverengi yama tarzı lezyonlarla seyreden deri enfeksiyonudur. **Diyabetli** hastalarda yaygın eritrazma görülebilir. Tanıda wood ışığında kırmızıdan portakal rengine değişen floresan veren koloniler görülmesi değerlidir.
55. E (*Jawetz, Medical Microbiology, 2001, s.478*)
Solunum sinsityal virusu bebek ve küçük çocuklarda en önemli alt solunum yolu enfeksiyonu olup primer olarak bronşit ve pnömoni etkenidir.
56. E (*Ajello, Topley & Wilson's Microbiology and Microbial Infections – Medical Mycology, 1998, 9.baskı, s.461-484*)
a, b, c ve d şıklarında belirtilen virülans faktörleri Candida'ya aittir. Kapsül (e şikkı) ise Candida'ya değil, Cryptococcus neoformans'a ait bir virülans faktörüdür.
57. B (*Ajello, Topley & Wilson's Microbiology and Microbial Infections – Medical Mycology, 1998, 9.baskı, s.201-236*)
Malassezia pachydermatis dışındaki Malassezia türleri, üremek için lipid kaynağına kesin ihtiyaç duyar. Malassezia pachydermatis ise lipid eklenmemiş rutin besiyerlerinde üreyebilir.
58. C (*Saygı, Temel Tıbbi Parazitoloji, 2. baskı, 2002; s. 94*)
Diğerleri de immüdüşkün konakta görülür, ancak iç ve dış otoenfeksiyon yapmazlar. Kolera benzeri ishal C. Parvum için tipiktir.
59. C (*Richman, Clinical Virology, 1997, s.458*)
İmmün sistemi sağlıklı çocuklar ve erişkinlerde CMV enfeksiyonu genellikle asemptomatik olmasına karşın bazen enfeksiyöz mononükleozis benzeri enfeksiyon oluşabilir. Hastada 38°C üzerinde ateş, farenjit, lenfadenopati ve splenomegali görülebilir. EBV ile ilgili serolojik değerler ve heterofil antikor negatiftir.
60. A (*Tabak, Sinir Sistemi Enfeksiyonları, Enfeksiyon Hastalıkları, 1999, s.168*)
Yaşlılarda immün sistemin baskılanması ile Listeria enfeksiyonları hücre içi bir patojen olan Listeria menenjitleri ön plana çıkar. B grubu streptokoklar ve E coli yenidoğan dönemi menenjitlerinde, H. Influenzae 0-3 yaş menenjitlerinde sıklıkla etken olurlar.
61. B (*Cotran, Robbins Pathologic Basis of Disease, 6th ed. 1999, s. 1-29*)
Soruda belirtilen hücre şişmesine neden olan ATP yapımının azalmasıdır. A, c, d, e seçeneklerinde yer alan durumlar hücre şişmesine neden olmaz.
62. E (*Farmer, Pathology of the Skin, Riede, Allgemeine und spezielle Pathologie, s. 202-41*)
Özellikle 2 nolu kaynakta, Tbc, psödo-tbc ve sarkoidoz tipinde granuloimler detaylı bir şekilde ele alınmakta ve sınıflandırılmaktadır. Bir nolu kaynakta bulunan a, b, c şikkındaki lezyonlar ise özel deri hastalıklarına ait granulomatöz doku değişiklikleridir.
63. C (*Cotran, Robbins Pathologic Basis of Disease, 6th ed. 1999, s. 1-29*)
Membran hasarı olmadan hücre ölümü c seçeneğinde bulunan apoptozisdir. Koagülasyon nekrozu ve mitokondrial hasar da membran hasarı bulunur. Akut iltihap, hücre zedelenmesi olmayıp bir damar reaksiyonudur. Fagositoz ise yabancı partiküllerin bu yeteneğe sahip hücrelerce yutulmasıdır.
64. A (*Cotran, Robbins, Pathologic Basis of Disease, 6th ed. 1999, s. 113-138*)
Kemik kırıklarından sonra yağ embolizmi meydana gelir. Akciğerde ise, gevşek yapılı bir organ olduğu ve çift dolaşımı olduğu için emboli durumunda hemorajik infarktüs oluşur.

65. D (Cotran, Robbins *Pathologic Basis of Disease, 6th, 1999; Rosai, Ackerman's Surgical Pathology, 8th ed, 1996*)
66. E (Cotran, Robbins *Pathologic Basis of Disease, 6th, 1999; Rosai, Ackerman's Surgical Pathology, 8th ed, 1996*)
67. C (Ramzi, *Pathologic basis of disease, 5th ed. 1994*)
- Papillom:** 1-Jüvenil laringeal papillom: Genellikle 6 ayıktan itibaren rastlanır. Etken; genellikle **HPV tip 6** veya **11**. Hastada solunum sıkıntısı **ve** disfoni vardır. Gereken sıklıklarla mikrolaringoskopi ile temizlenir veya laserle yakılır. Yaklaşık 8 yaşlarında kaybolur.
68. C (Cotran, Robbins *Pathologic Basis of Disease, 6th ed. 1999, 1-29*)
- Nükleusların karyoreksis geçirmesi irreverzibl zedelenmenin göstergesi olup, diğer seçeneklerde bulunan hücresel değişiklikler reverzibl zedelenmenin göstergesidir.
69. B (Cotran, *Pathologic basis of diseases, 5. baskı, 1994, s. 1017-18*)
70. B (Rosai, *Ackerman's Surgical Pathology, 8. baskı, 1996, s. 2461*)
71. D (Ramzi, *Pathologic basis of disease, 5th ed. 1994*)
- Kontraksiyon atelektazisi akciğer ve plevrada akciğerlerin genişlemesine engelleyen lokalize veya yaygın fibrotik değişiklikler olduğunda görülür. Kontraksiyon dışında kolabe olan akciğer parankimi yeniden genişlediğinden atelektazi reverzibl bir hastalıktır. Ancak atelektazik akciğerde enfeksiyona yatkınlık bulunur.
72. C (Riede, *Allgemeine und Spezielle Pathologie, 993-1004(995)*)
- Kallus sekonder kırık iyileşmesinin karakteristiğidir, genelde mantar anlamına gelen fungus özelde tbc artritin bir lezyonudur. Favus ise dermatofitlerden T. Schönleinii ile meydana gelen ve geç dönemde fibrozis ve pilosebasöz yapılarda harabiyet meydana getiren bir mantar hastalığıdır.
73. A (Cotran, *Robbin, Pathologic Basis of Disease, 6th ed, 1999, s. 188-259*)
- AL tipi amiloid biriken hastalık Multipl miyelomdur. Diğer seçeneklerde bulunan lezyonlarda ise biriken karaciğerde sentez edilen non-immünglobulin yapıdaki AA amiloiddir.
74. B (Kumar, *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 7th ed.*)
75. C (Kumar, *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 7th ed.*)
76. E (Ramzi, *Pathologic basis of disease, 5th ed. 1994*)
77. B (Cotran, *Pathologic basis of diseases, 5. baskı, 1994, s. 749*)
78. D (Robbins, *Temel Patoloji, 6.baskı, 2000, s.121*)
- Makrofajlar HIV enfeksiyonu için özellikle santral sinir sistemi olmak üzere, vücudun çeşitli kısımlarına taşınma için güvenli bir taşıyıcıdırlar. Makrofajlar her ne kadar HIV'in litik etkilerine rezistansa da, HIV enfekte kişilerde fonksiyonları genellikle bozulmuştur. Bu defektlere bozulmuş kemotaksi, azalmış IL-1 sekresyonu ve T hücrelere antijen sunumunda kapasite azalması(en önemlisi) dahildir.
79. A (Robbins, *Temel Patoloji, 5.baskı, s.381-383*)
- İdiyopatik trombositopenik purpurada dalak genellikle belirgin şekilde normal olarak görülür.** Eğer büyüme varsa minimaldir. Bu büyümenin nedeni sinüslerin konjesyonu ve belirgin germinal merkezler içeren lenfoid folliküllerin belirginleşmesidir. Herediter sferositoz, amiloidoz, Niemann-Pick hastalığı ve tüberkülozda ise orta derecede splenomegali gözlenir.
80. B (BRS *Patoloji, s.310*)
- Overde görülen **Brenner tümörü** nadir görülen, küçük, solid, benign bir tümördür. Fibroz bir stroma içinde **mesane değişici epiteli**ni andıran epitel adalarıyla karakterizedir.
81. A (Kayaalp, *Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji 10. baskı, 2002, s. 27-28*)
- Sublingual veya bukkal verilifte ilacın sistemik dolaşımına girebilmesi için karaciğerden geçmesi gerekmediğinden, etkisi çabuk başlar. Rektumdan uygulanan ilacın ortamala %60

oranındaki bir kısmının karaciğere uğramadan sistemik dolaşıma girdiği belirlenmiştir.

82. D (Katzung, Basic & Clinical Pharmacology, 9. baskı, 2004, s. 419)

İnce bağırsak kan akımının azalması aspirinin emilim hızını düşürür. Mide suyu pH'sının yükselmesi aspirinin iyonizasyonunu artırarak, emilime uygun iyonize olmayan (non-iyonize) bölümünün azalmasına yol açar. Tükürük salgısının artışının veya kolonda su tutulmasının aspirinin emilimi üzerine etkisi yoktur. Mide boşalmasının hızlanması ise aspirinin emilim alanı olan ince bağırsağa çabuk ulaşmasını sağlar.

83. C (Shoemaker, J Pediatr, 120, s. 417-421)

Asetaminofen ve trisiklik zehirlenmesi olamaz, çünkü bunlar metabolik asidoza neden olamazlar. Bazı bulguları özellikle salisilatın metabolik asidoza neden olduğu salisilat zehirlenmesini düşündürülebilir ancak buradaki sonuçlar salisilatın zehirlenmesinde ortaya çıkan asidoz için yüksek, ayrıca salisilat respiratuvarla karışık alkalozis-metabolik asidoza neden olduğu

bilinmektedir. Geriye şüpheli olarak Etilen Glikol kalmaktadır.

84. D (Hardman, LE Limbird 10. baskı, 2001, s. 1488)

Beta talasemilerde eritropoezi yavaşlatmak ana tedavi prensibi olarak belirlenir.

85. B (Kayaalp, Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji 8. baskı, 1998, s. 1271)

Klorpropamid ve tolbutamid aldehid dehidrogenaz enzimini inhibe edip, duyarlı kişilerde asetaldehid sendromu oluşturabilir.

86. A (Kayaalp, Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, 1. cilt, 8. baskı, 1998, s. 359)

En ciddi ve doz kısıtlayan yan tesiri reversibl pankreatit'dir. Pankreası zedelediği olgularda asemptomatik hiperamilazemi yapar. Ağrılı periferik nöropati de yapar.

87. B (Casaret and Doull's Toxicology the basic science of poisons 6. baskı S. 893)

Fomepizol etanole alternatif yeni bir ilaçtır.

88. E (Katzung Basic & Clinical

Pharmacology, 9. baskı, 2004, s.1019)

Kinopristin/dalfopristin, izoniazid, neflınavir hepatik mikrozomal enzim inhibisyonu ile antikoagulanların metabolizmasını azaltarak serum düzeylerini yükseltirler. Griseofulvin ise hepatik mikrozomal enzim indüksiyonu yaparak antikoagulanların metabolizmasını hızlandırır ve serum düzeyini düşürür. Böylelikle etkisini azaltır. Sefaleksinin ise antikoagulanların serum düzeyini değiştirecek bir etkisi yoktur.

89. C (Bertram, Basic and Clinical Pharmacology, 8th chapter 55, s. 959-986; Kayaalp, Tıbbi Farmakoloji, 10. baskı, s.986)

Romatoid artrite karşı kullanılan özel antiinflamatuvar ilaçlardan olan **etanersept** TNF- α reseptör proteini ile insan IgG1'inin Fc kısmını birleştirmek suretiyle yapılan dimerik füzyon proteini'dir.

90. D (Katzung, Basic & Clinical Pharmacology, 9. baskı, 2004, s.281-297)

91. E (Katzung Basic & Clinical Pharmacology 9th 2004; s.898-930)

Imatinib ile ön çalışmalarda in vitro **Bcr-Abl** eksprese eden hücrelerin çoğalmasını ve sonrasında KML hastalarında koloni oluşumunu inhibe ettiği'dir.

92. A (Katzung, Basic & Clinical Pharmacology 9th 2004; s.319-335)

93. E (Hardman, LE Limbird 10. baskı, 2001; s. 1821)

Sikloplejik etkisi olmayan midriyatik ilaçların tetkik amacı ile uygulanması sırasındaki avantajları açıktır. Bu soruda klasik otonomik ilaçların bazı göz fonksiyonlarındaki yeri belirgin olmaktadır.

94. D (Hardman, LE Limbird 10. baskı, 2001, s. 573)

Morfin antagonistlerin aljezik etkilerinin olmaması ve diğer bazı sistemlerin etkilenmemesi endojen opioidlerin keşfini geciktirmiştir.

95. E (N Engl J Med 2003, volüm: 348, s. 1333-41)

Kolinesteraz inhibitörlerine alternatif, yeni etkili bir ilaç grubu prototipidir.

96. İPTAL

97. B (Calza L, Manfredi R, Chiodo F. Dyslipidemia

KLİNİK TIP BİLİMLERİ CEVAPLARI

associated with antiretroviral therapy in HIV-infected patients. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2004; 53: 10-14.)

Kullanıma yakın zamanda giren kolesterol emilimini önleyen ezetimib LDL kolesterolde %15'lere varan azalma sağlamaktadır. Ancak bu ilaç ile ilaç etkileşimi konusunda HIV ile infekte bireylerde yeterli deneyim yoktur. Fibratlar temel olarak CYP4A tarafından metabolize edilmektedirler ve proteaz inhibitörleri ile belirgin etkileşimleri yoktur. Ancak statinlerle kullanımları iskelet kası toksisitesini arttırdığından (myopati) kombine kullanımlarından kaçınılmalıdır. Fibrat tedavisi ile HIV ile infekte bireylerde trigliserid ve kolesterol düzeyinde etkin düşüş sağlanabilmektedir. Bu etki özellikle trigliseridler üzerinde belirgindir.

98. E (*N Engl J Med* 2003 volüm: 349, s. 1443-50)

Venöz tromboz riski östrojene ve bazı genetik faktörlere bağlı olarak özellikle birinci yılda yüksektir.

99. B (*Kayaalp, Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji 2. cilt, 8. baskı, 1998; s. 1576*)

Oral demir bileşiklerinden içerdiği demir yüzdesi en yüksek olanlar demir fumarat ve demir hidroksid polimaltozdur.

100. A (*Kayaalp, Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji 2. cilt, 8. baskı, 1998; s. 1538*)

Retinoid reseptörleri hücrelerde daha çok nukleusta lokalize olurlar. Aktif retinoik asid izomeri veya türevi molekülleri ile aktive edilen bu reseptörler, hedef hücrelerde farklı genlerdeki transkripsiyonu kontrol ederler.

and Disorders, 2. baskı, 1994, s. 170-181)

KOAH'ın prognozunun en iyi korelasyon gösterdiği parametre FEV1'dir. Büyük vaka serilerinde FEV1'deki düşüklük ortalama sürvi ile yüksek düzeyde korele bulunmuştur.

6. B (*Arseven, Akciğer Hastalıkları, 2002, 1. baskı, s. 190*)

Rekürren mikrotromboemboli; küçük boyutlu trombusların neden olduğu tekrarlayan emboliler sonucu ortaya çıkan klinik tablodur. Hastalar hekime kor pulmonale tablosu ile başvururlar ve çoğunda ilk tanı primer pulmoner hipertansiyondur.

7. A (*Numanoğlu, 2.baskı, Solunum Sistemi ve Hastalıkları, 2. baskı, s. 71*)

Bronşial sesin duyulduğu başlıca durum pnömoninin konsolidasyon aşamasıdır. Atelektazide solunum sesini oluşturacak bronş kapalı olduğundan solunum sesi duyulmaz. Ayrıca trakea lezyon tarafına yer değiştirir.

1. C (*Fuster, Hurst's the heart, 10. baskı, 2001, s.687-692*)

2. E (*Braunwald, Heart Disease, Textbook of cardiovascular medicine, 6. baskı, 2001, 31. bölüm, s.1016*)

Tip II hiperlipoproteinemi da total kolesterol ve belirgin olarak da LDL kolesterol yüksekliği izlenir. İlk dört seçenekte tüm bulgular bu gruptaki hastalarda görülebilirken tekrarlayan pankreatit atakları Tip I hiperlipoproteinemia ve ailevi hiper TG'de görülür.

3. C (*Braunwald, 6. baskı, 2001*)

4. İPTAL

5. A (*Fishman, Pulmonary Diseases*

8. E (*Numanoğlu, Solunum Sistemi ve*

- Hastalıkları, 2. baskı, s. 260)*
Mycoplasma pnömonisinde Stevens-Johnson sendromu gibi komplikasyonlar gelişebilir.
9. D (*Memik, Klinik Gastroenteroloji, 2005, s.626-630*)
Karaciğer sirozunun fizik muayene bulguları palmar eritem, spider nevüs, karın duvarındaki venöz kollateraller ve splenomegalidir. Lenfadenopati karaciğer sirozunun fizik muayene bulgusu değildir.
10. D (*Harrison' principles of internal medicine; 13. baskı, s.1403*)
Ülseratif kolitin komplikasyonları toksik megakolon, psödo polipozis, kolon perforasyonu, masif kanama dır. Fakat gastritle doğrudan ilişkili değildir.
11. B (*Greenspan, Basic&Clinical Endocrinology, 7. baskı, 2004, s.714-720*)
Tüm maddeler doğrudur. Ancak ilk tetiği çeken mekanizma lipoliz artışıdır. Artan enerji gereksinmesi veya insülin yokluğunda enerji gereksinimi ancak serbest yağ asitlerinden sağlanabilir.
12. B (*Greenspan, Basic&Clinical Endocrinology, 7. baskı, 2004, s.747-754*)
Kontrinsüliner sistemde ilk uyarılan hormon glukagondur. A ve e geç uyarıda yer alırlar. C ve d şıkları zaten uyarıda yer almazlar.
13. E (*Osman İLHAN. Kronik Miyeloid Lösemi. Türkiye Klinikleri Hematoloji Dergisi, 2004; 2: 24-31*)
14. B (*Hacetepe İç Hastalıkları Kitabı, 2003*)
ALP ve AFP'deki artış ilk önce hepatomayı akla getirmelidir. Bazan sirozda, kronik hepatitlerde rejenerasyon nodülü teşekkülü halinde artış alabilirse de progressif olmaz.
15. C (*Hoffman, Hematology, Basic principles and practice, 3. baskı, 2000, s.1896*)
16. A (*Hoffman, Hematology, Basic principles and practice, 3. baskı, 2000, s.2139*)
17. C (*Frans, A comparison between cystatin C, plasma creatinine and the Cockcroft and Gault formula for the estimation of*
glomerular filtration rate, 2003, s.2024 - 2031)
18. E (*Johnson, Comprehensive Clinical Nephrology, 2000, s.29.1-29.14*)
Lupus nefriti olan bir hastada; yüksek anti ds-DNA titresi, düşük serum kompleman düzeyi, teleskopik idrar sedimenti ve biyopside kresent varlığı aktivite bulgularıdır. ANA pozitifliğinin ise aktivite ile ilişkisi yoktur.
19. D (*Günhan, Cytomegalovirus enfeksiyonları, 2002, s.1191*)
CMV latent enfeksiyon yapan bir Herpes virusudur. Erişkinlerin %80-90'ı bu virus ile karşılaşmıştır ve virusu latent olarak taşımaktadırlar. Ancak immün yetmezliği olan kişilerde ve kan transfüzyonu yapılanlarda virus aktif hale geçebilir. Transplant hastalarında en sık rejeksiyon nedenlerinden kan transfüzyonu ile biri CMV enfeksiyonunun alınması veya latent haldeki enfeksiyonun aktive edilmesidir.
20. D (*Mandell, Principles and Practice of Infectious Diseases, 5. baskı, 2000, s.1076*)
21. B (*Gibson, Clinical features of gout,*
2003, 3. baskı, bölüm 177, s. 1919)
Hastanın yaşı, sosyo ekonomik düzeyi ve 1.MTF eklem tutuluşu ile tarif edilen klinik klasik bir akut gut tablosudur. Hiperüriseminin hipertansiyon gelişiminde etkisi gösterilmemiş ise de metabolik sendromun bir komponenti olarak kabul edilir.
22. D (*O'Young, PM&R Secrets, 1997, s.250-251*)
Spinal kord yaralanmalı hastada akut batın semptomları bulantı-kusma huzursuzluk ve lokalize edilemeyen batın ağrısı ile karakterizedir. Otonomik disreflekside baş ağrısı, hipertansiyon ve bradikardi mevcuttur. Akut yaralanmalarda, letarji ile birlikte abdominal kramp şikayeti varsa, immobilizasyon kiperkalsemisi akla gelmeli ve total serum kalsiyum tayini, 24 saatlik idrar kalsiyumu bakılmalıdır. Tedavide mobilizasyon, izotonik serumla rehidrasyon, furasemid kullanılmalıdır.
23. C (*Trescher, Neurology in Clinical, 2.baskı, 1996, s.1625-1644*)
a, b, d ve e şıklarının status epileptikusta mortaliteyi artıran önemli faktörler olduğu biliniyor.

Hastanın eski bir epileptik hasta olması mortaliteyi olumsuz etkileyen bir faktör değildir. Aslında status epileptikus geçiren hastaların çoğu eski epileptik hastalar olup bunların büyük kısmı şifa ile sonuçlanır.

24. D (Henry, *Neurologic Emergencies*, 2.baskı, 2003, s.74)

d. TA (Tansiyon arteriyel)'nin hızlı düşürülmesi serebral iskemiye neden olma riski taşır. Genel kural TA'nın ilk saat içinde %25 oranında düşürülmesidir ki şıklardaki verilerle bu değer en fazla 180/75 mmHg olmaktadır.

a. Hipertansif ensefalopatiye komaya dek giden bilinç değişiklikleri ve papil ödemi bulunur ve hipertansif ensefalopati ortalama arteriyel kan basıncı 160 mmHg üstünde olanlarda gelişir. Dolayısıyla TA dışındaki muayene bulguları normal olan ve şıklardaki verilere göre ortalama arteriyel basıncı 146.7 mmHg olan bir hastada hipertansif ensefalopati olamaz.

b. İntraserebral kanamalarda fokal nörolojik muayene bulguları vardır. Dolayısıyla TA dışındaki muayene bulguları normal olan bir hastada intraserebral kanama olamaz ve bilgisayarlı beyin tomografisi

çektirmeye de gerek yoktur, çünkü normal çıkacaktır.

c. TA yüksekliği ile birlikte beyin ödemi hipertansif ensefalopatinin komponentleridir.

Beyin ödemi sadece başağrısı değil bilinç değişiklikleri de yapar. Dolayısıyla TA dışındaki muayene bulguları normal olan bir hastada beyin ödemi söz konusu değildir ve antiödem tedavi (%20 mannitol) de gerekmez.

e. TA'nın yavaş ve kontrollü düşürülmesi gerekir, bu nedenle tercih edilmesi gereken ilk ilaç IV nitroprussid, bu yoksa labetalol'dür.

Sublingual nifedipin TA'yı çok hızlı ve kontrol imkanı vermeden düşürebildiğinden kullanılmamalıdır.

25. E (Yüksel, *psikofarmakoloji*, 2. baskı, 2003, s.105-115)

Akut distoni tedavinin ilk 12-48 saati içinde ortaya çıkar, potent antipsikotik ilaçlar daha çok akut distoniye neden olurlar. Boyun, çene ve dil kaslarının yanı sıra göz ve beden kaslarının da uzun süreli hiperkinezileri biçiminde ortaya çıkar.

Parkinsonizmin temel belirtileri, bradikinezi, rijidite ve tremordur.

Akatizinin iki temel niteliği vardır. Birincisi hoş olmayan, sıkıntı

verici içsel rahatsızlık duygusudur. İkincisi ise hareket etme gereksinimidir.

Akinezi, negatif belirtileri ve depresyondaki psikomotor belirtileri taklit eder. Olguların %90'ında tedavinin ilk 3 ayında ortaya çıkar. Motor aktivite yavaşlar, davranışları başlatma ve sürdürme gücünü olur. Geç diskinezi, uzun süre antipsikotik kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan, özellikle yüzde, dilde ve çenede olmak üzere diskinetik hareketlerle belirli süreyen bir hareket bozukluğudur.

26. A (Lhote, *churg – strauss syndrome*, 2003, 3. baskı, bölüm 149, s. 1649-1655)

Tanımlanan klinik bulgular Churg-Strauss sendromunun tipik kliniğini yansıtmaktadır.

27. E (Eli, *Nuclear medicine in clinical diagnosis and treatment*; Gambhir, 3. baskı, 2003, s.1560)

Akut pyelonefritleri alt üriner sistem enfeksiyonlarından ayırt etmek için çeşitli görüntüleme yöntemleri vardır. İntravenöz pyelografi ve böbrek ultrasonu akut pyelonefritin tanısında duyarlılıkları çok düşüktür. İVP, akut pyelonefrit olan erişkin hastaların

%75'inde normal bulunur. Renal sonografi ise, DMSA korteks sintigrafisi ile gösterilen akut pyelonefritlerin ancak %39'unu gösterir. Bilgisayarlı tomografi duyarlı bir yöntem olmakla birlikte başlangıçta tanı ve takipte çocukların üriner enfeksiyonlarında pratik değildir. Manyetik Rezonans görüntüleme ise güvenilir olup, DMSA sintigrafisi ile eşit duyarlılıktadır. Ancak çekim sırasında anestezi gerektirmesi, görece pahalı oluşu nedeniyle ilk tercih edilecek yöntem değildir.

28. E (Bertan, *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*, 1997, s.168)

29. A (Bertan, *Temel Halk Sağlığı kitabı*)

30. B (Tüzün, *Dermatoloji*, 2. baskı, 1994, s.475)

İmpetigo herpetiformis gebeliğin generalize püstüler psöriazisidir.

31. D (Rezvani, *Nelson Textbook of Pediatrics*, 16. baskı, 2000, s. 361)

Metil malonik asideminin laboratuvar bulguları ketozis, asidoz, nötropeni, trombositopeni, hiper-glisinemi, hiperamonyemi ile hipoglisemidir.

32. C (*Nelson Textbook of Pediatrics*, 16. baskı, 2000, s. 1391)

Elektrokardiyogramda genellikle bulunan sol aks deviasyonu ve sol ventriküler hipertrofi trikuspid atrezili hastaların diğer sık siyanotik kalp hastalıklarından ayrılmasını sağlar.

33. A (*Burton, Pediatrics*, 1998, s. 69)

Klasik galaktozemi, kusma, beslenme bozukluğu, hipoglisemi, karaciğer ve böbrek fonksiyon bozuklukları ile seyreder. Akut ensefalopati tablosu gözlenmez. Diğer hastalıklarda toksik ürünlerin birikmesine bağlı olarak akut ensefalopati tablosu gözlenir.

34. B (*Oski Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood*, 5. baskı, 1. cilt, s. 243-244)

Soruda anlatılan hastalık **Parvovirüs B19** virüsüne bağlı olarak gelişen, çocukluk çağında **beşinci hastalık** ile uyumludur. Parvovirüs B19, erişkin yaşta **poliartropati** nedenidir. Normal kişilerde asemptomatik olabilir.

*Aşağıdaki klinik tablolara neden olur:

****Geçici aplastik kriz:** kronik hemolitik

anemisi olup, anemisi kompanse durumda olan hastalarda, anemi birdenbire çok derinleşir.

***Retikülositopeni** vardır. *Kemik iliğinde **eritroid aplazi veya hipoplazi** vardır; dev pronormoblastlar görülebilir. ***Lökopeni** ve **trombositopeni** de görülür. *Geçicidir. Kendiliğinden düzelir. *Ağır anemilerde transfüzyon gerekebilir.

*Mekanizma: parvovirüs, insan eritroid hücre öncüllerinin içine girerek çoğalır. Hemolitik anemilerde, kemik iliğindeki eritroid elemanlar artmış olduğundan, daha çok virüs çoğalır ve reenfeksiyona neden olur.

****Persistan parvovirüs enfeksiyonu ve kronik saf eritroid hücre aplazisi:** Primer veya sekonder nedenlerle immün yetmezlik gelişen hastalarda kronik anemi gelişir. Hematolojik bulgular, geçici aplastik krizdeki gibidir. İmmünglobulin tedavisinden faydalanırlar.

****Hidrops fetalis:** İkinci trimesterde, annenin aldığı parvovirüs B19, immün olmayan hidrops fetalis nedenidir.

****Kongenital parvovirüs enfeksiyonu:** Enfeksiyonu intrauterin dönemde

almış ve canlı doğan infantlarda eritrosit aplazisi ve displazisi görülür. Virüs, periferik kanda değil, kemik iliğinde saptanabilir.

35. E (*Postlethweite, Clinical Pediatric Nephrology* 3. baskı, 2003)

36. E (*Behrman, Nelson Textbook of Pediatrics*, 16. baskı, s. 110-119)

37. A (*Pizzo, Principles and practice of Pediatric Oncology*, 4. baskı, 2002, s.865, s. 752)

Denny-Drush

sendromu: Erkek tipi psödohermafroditizm, glomerülo nefrit ve Wilms tümörü ile beraber bulunan bir sendromdur. Bu sendromun komponentleri arasında beyin tümörü yoktur. Diğer şıklardaki sendromların takibi sırasında beyin tümörü gözlenebilir.

38. E (*Pizzo, Principles and practice of Pediatric Oncology*, 4. baskı, 2002, s.911-916)

N-Myc amplifikasyonu, 1 yaş üstü hastalar kötü prognostik özelliklerdendir. Ganglionik diferansiasyon ile paraspinal hastalık düşük risk grubundadır.

39. B (*Behrman, Textbook of Pediatrics*, 16. baskı, 2000, s.1799)

40. C (*Behrman, Nelson Textbook of Pediatrics*, 16. Baskı, 2000, s. 893-894)

41. A (*Behrman, Nelson Textbook of Pediatrics*, 16. baskı, 2000, s.664-679)

42. E (*Behrman, Nelson Textbook of Pediatrics*, 16. baskı, 2000, s.1113)

43. D (*Behrman, Nelson Textbook of Pediatrics*, 17. baskı, 2003, s.525)

Konjenital hipertroidide fontaneler küçük olur.

44. C (*Dubin, Progress in Pediatric Cardiology*, 2000, s. 55-63)

45. D (*Nelson Textbook of Pediatrics*, 15. baskı, s. 1678)

46. B (*American Academy of Pediatrics*, 25. baskı, 2000, s. 43,56)

Kızamık mikrobu ile karşılaşılan hastalığı kapabilecek durumdaki kişilere uygulanan immünglobulin temastan sonraki 6 gün içinde verilirse enfeksiyonu hafifletebilir. Genel

- olarak ağır bağışıklık eksikliği olan hastalara canlı aşılar yapılmamalıdır.
47. A (Nelson Textbook of pediatrics, 2004, s. 1980)
48. A (Postlethweite, Clinical Pediatric Nephrology 3. baskı, 2003)
49. D (Park, Pediatric Cardiology for Practitioners, 3. baskı, 1996)
50. C (Haber, Gastroenterol Clin, 2003, s.891-911)
51. A (Ömeroğlu, Pediatride Karar Verme Stratejileri, 2004, s.58-59)
- Senkoplu olan tüm çocuklarda elektrokardiyogram (EKG) gereklidir ve ilk yapılacak tetkiktir. Otomatik ölçümler güvenilir değildir. Dikkatli interval ölçümleri manuel olarak yapılmalıdır. Anormal PR, QRS ve QT/QTc aralıkları alta yatan bir ileti veya elektrolit anormalliğini düşündürülebilir. Glukoz ve elektrolit ölçümü çoğu çocuk olaydan saatler, günler geçtikten sonra getirildiği için genellikle yardımcı değildir. EKG çekildikten sonra kardiyak bir neden düşünülüyorsa EEG çekilip, nöroloji konsültasyonu istenebilir. Tilt testi vazovagal senkobun tanısında ve tedavi biçiminde yararlıdır, EKG'ye önceliği yoktur.
52. A (Kenneth, Neurology and Neurosurgery Illustrated, 1999, s.93)
53. D (Behrma RE: Nelson Textbook of Pediatrics, 16. baskı, Philadelphia, WB Saunders Company, 2000, s596)
54. A (Behrman RE: Nelson Textbook of Pediatrics, 16. baskı, Philadelphia, WB Saunders Company, 2000, s951)
55. E (Pediatric Emergency Medicine, 4üncü baskı, Lippincott Williams, 2000, Sayfa: 277)
56. D (Philip Lanzkowsky, Manual of Pediatric Hematology and Oncology Third Edition, 2000, Sf: 262)
57. A (Behrman, Kligman, Arvin, Nelson Textbook of Pediatrics. 15th Edition 1996, Sf: 1936-1937)
58. D (Çocuk Hastalıkları Tanı ve Tedavi Kitabı, 1993, Sf: 1266-1367)
59. D (Toksikoloji Kitabı, Prof. Dr. İsmet Dökmeci 1988 Sf: 373-380)
60. B (Metabolic&Molecular Basis of Inherited Disease)
61. E (Sayek, Temel Cerrahi, 2. baskı, s. 922)
- En sık karaciğer metastazı kolon karsinomunda bulunur. Karaciğere en çok metastaz yapan ince bağırsak tümördür.** Metastatik karaciğer tümörlerinde tercih edilen tedavi cerrahidir. Cerrahi ile en iyi sonuç alınan tümör kolon ve Wilmss tümörleridir.
62. E (Sayek, Temel Cerrahi, 2. baskı, s. 937)
- Hastanın muhtemelen kalmış bir koledok taşına cerrahi veya T tüpü ile ilgili mekanik bir probleme bağlı bir biliyer blokaj sorunu vardır, drenajın devamını sağlamak çok önemli olduğu için T tüpü klemplenmemeli veya çıkarılmamalıdır. Bir kolanjiyografi yapılarak sorun belirlenmeli ve ona göre davranılmalıdır.
63. D (Stillman, General Surgery, 3. baskı, s. 216)
- Bu hastada muhtemelen bir sliding
- indirekt herni mevcuttur.
64. D (Sayek, Temel Cerrahi, 2. baskı, s. 64)
- Esansiyel yağ asidi eksikliği ve kuru pullar şeklinde deri döküntüleri ve saç kaybı ile karakterizedir. Lipid emülsiyonlarının kullanımı ile günümüzde çok azalmıştır. Krom eksikliği diyabetik bir durum ve periferik nöropati gelişimi ile karakterizedir. Glukoz intoleransı aynı zamanda kateter sepsisinin de ilk bulgusu olabileceğinden ayırım yapılmalıdır. Magnezyum eksikliği daha önce belirtildiği gibi hipokalsemi benzeri bulgular verir. Çinko eksikliğinin özelliği ise dermatit, alopesi ve zayıf yara iyileşmesinin yanında tat duyu bozuklukları olmasıdır. Çinko eksikliği, özellikle diyare olmak üzere, gastrointestinal hastalığı olanlarda ve TPN alanlarda daha sık görülürler. Kobaltın ise bilinen tek fonksiyonu vitamin B yapısında yer almasıdır.
65. E (Schwartz, Principles of Surgery, 6. baskı, 1994)
- Akut ince bağırsak obstrüksiyonlarının en sık sebebi cerrahi müdahale sonucu gelişen adezyonlardır. Vasküler komponenti

olmayan basit mekanik obstrüksiyonlarda palpasyonda hassasiyet olmayabilir. Bu durum tanı konmasına engel değildir. Obstrüksiyon ne kadar proksimalde ise daha az distansiyon ve daha çok kusma görülür. Paralitik ileus genellikle pankreatit, peritonit, renal taş ve pnömoniye sekonder olarak gelişir.

66. B (Sayek, *Temel Cerrahi*, 1993, s. 92)

Septik şokta arteriyel ve venöz dirençte azalma görülür. Oluşan hipotansiyon kompleman aktivasyonu, fosfolipaz aktivitesi, prostasiklin (PGI 2) salınımını, TNF ve IL-1 seviyeleri ile ilgilidir. Diğer önemli vazodilatatör maddeler ise EDRF Nitrik oksid ve PAF (Trombosit aktive edici faktör)'dir.

67. D (Sayek, *Temel Cerrahi*, 1993, s. 1191)

Riedel tiroidit nadir, kronik inflamasyondur. Tek veya her iki lobu tutabilir. Çevre fasialara, trakeaya, kaslara, sinirlere ve kan damarlarına yapılabilir. Glandı fibröz doku penetre etmiştir. Skar dokusu trekeada daralmaya neden olabilir. Tutulum tek taraflı ise kanserden ayırt edilemez. Kadınlarda daha sıktır ve ortalama 50 yaşlarında görülür.

68. C (Jarrell, *Surgery*, 1996, s. 242)

Alkolik siroza bağlı portal hipertansiyon nedeniyle akut varis kanaması sık görülen bir durumdur. Ancak gastrit ve peptik ülser gibi diğer sebeplerde ekarte edilmelidir. Bu yüzden ilk tercih endoskop olmalıdır.

69. A (Stillman, *General Surgery*, 3. baskı, s. 153)

Fosfolipaz A, akut pankreatitin patogeneğinde en önemli rolü olan enzimdir. Fosfolipazın tripsin tarafından aktivasyonundan sonra, fosfolipaz A biliyer lesitini lizolestitine çevirir ve Lizolesitin de nekrotizan pankreatite neden olur.

70. E (Stillman, *General Surgery*, 3. baskı, s. 79)

Apendiksin karsinoid tümöründe, tedavi için genellikle basit apendektomi yeterlidir. Lezyoların 2 cm çapından daha büyük olması durumunda lenf nodu tutulumunda veya serozal yayılımında sadece apendektomi yeterli değildir.

71. C (Sayek, *Temel Cerrahi*, 1993, s. 240)

Diagnostik peritoneal lavaj (DPL) intraperitoneal organ yaralanmalarında

tanıda oldukça yardımcı bir yöntemdir. Pankreas retroperitoneal bir organ olduğu için, DPL pankreas yaralanmalarında bize tanı koymada pek yardımcı olmaz. DPL endikasyonları şunlardır:

1. Şuuru kapalı kafa travması geçirmiş hasta
2. Şüpheli karın bulguları olan parasentez (-) hasta
3. Spinal kord yaralanması olan hasta

72. E (Sayek, 1995, s. 1025)

Pankreas Ca'sı olupta obstrüksitif sarılığı olanlarda genelde vitamin K absorpsiyonu bozulmuştur. Bu yüzden pankreas başı Ca'dan dolayı opere olacak hastaların PTZ'sine dikkat edilmeli, eğer 14 sn'den uzun ise vitamin K ile desteklenmelidir.

73. B (Ulusoy N, Polat C, *Sıvı-elektrolit dengesi bozuklukları ve tedavisi*, 231; Prof.Dr.A. Haydar Şahinoğlu, *Türkiye Klinikleri*, Ankara, 2003)

Hiperpotasemili hastalardaki kalbe olan toksik etki, hastada hiponatreminin varlığında daha

ağırlaşır. Bu hipotonisite durumu, hipertonic tuz solüsyonları ile düzeltilirse hiperpotasemiye bağlı EKG bulguları düzelir. Hiperpotasemi tedavisinde ayrıca; kalsiyum glukonat, glukoz-insülin karışımı, sodyum bikarbonat, diüretik, katyon değiştiren reçineler verilebilir ve diyaliz yapılabilir.

74. B (Campbell's *Urology Study Guide*. 2.baskı, 2003, s.542)

Genç bayanlarda en sık görülen üriner sistem enfeksiyonudur.

Genellikle etken E.coli'dir. Hastalar ani başlayan dizüri, pollaküri, idrarını tam boşaltamama ve ani idrar hissinden yakınırılar. Suprapubik hassasiyet genellikle bulunur. İdrar tahlilinde hematüri olabilir ya da olmayabilir. Bu tür hastalarda tedaviye karar verirken önceden geçirdiği üriner enfeksiyonlar önemlidir. Bu hastada olduğu gibi ilk defa olan sistit atağında 3 günlük antibiyotik tedavisi yeterlidir.

75. C (Bardach, *Multidisciplinary Management of the Cleft Lip and Plate*, 1989)

Hasta Pierre Robin sequence denilen ve klasik olarak makroglossi, glossoptoz, solunum

zorluğu ve yarık damak ile karakterize bir durumdur. Dilin arkaya kaçması solunum zorluğu ve ani ölümlere neden olabilir. En uygun tedavi hastanın yüzükoyun yatırılmasıdır, dil öne doğru konumlanacağı için solunum rahatlar. Bu pozisyonun faydalanmayan hastalarda entübasyon, dilin alt dudağa tespiti veya trakeostomi düşünülür.

76. E (Miller, *Review of Orthopaedics*, 2000, s.461-462)

Kırık iyileşmesi komplikasyonları gecikmiş kaynama, nonunion yani kaynamama, malunion yani angüler deformite ile kaynama ve avasküler nekrozdur. Kompartment sendromu ise genel kırık komplikasyonlarından olup kompartman içi aşırı basınç sonucu kas ve yumuşak dokudaki dolaşımın bozulması sonucu nekroza kadar ilerleyen klinik tablodur.

77. D (Greenberg, *Handbook of Neurosurgery*, 2001, s.674)

Kronik travmatik ensefalopati olgusu tanımlanmaktadır. Sıklıkla boksör bırakmış profesyonel

boksörlerde gelişir. Semptomlar; hafif olabileceği gibi ciddi de olabilir. "Dementia pugilistica" ve "punch drung syndrome" olarak da adlandırılır. Posttravmatik demans veya posttravmatik Alzheimer sendromundan farklıdır. Motor, kognitif ve psikiyatrik semptom ve bulgular ön plandadır. Tekrarlayan konklüzyonların etkisiyle geliştiği genelde kabul edilmektedir.

Nöroradyolojik değerlendirmede kavum septum pellucidum genişlemesi insidansı artmış olarak izlenir (%13). Nöropatolojik bulgular; serebral ve serebellar atrofi, kortikal ve subkortikal nörofibriler dejenerasyon, Beta amiloid birikimi olarak özetlenebilir. "Neurofibrillary tangles" ve amiloid anjiyopati, Alzheimer hastalığında da izlenebilir.

Risk faktörleri:

1. Profesyonel boksörlük süresi (>10 yıl)
2. Boks bırakma yaşı (>28 yaş ise risk yüksek)
3. Boks stili
4. Muayeneye gelme yaşı
5. Müsabaka süresi (uzun süreli müsabakalar riski artırır)

6. Başa aldığı darbelerin sayısal fazlalığı

7. Apolipoprotein E (apoE) ε4 alleli (Alzheimer olgularında olduğu gibi) taşıyan kişiler

78. C (Ballenger, *Otorinolaringoloji, Baş ve Boyun Cerrahisi*, 15.baskı, 1996, s.498-518)

Laringomalazi, inspirasyon sırasında larinks girişinin kollapsına ve stridora neden olan bir durumdur.

Laringomalazi yenidoğanda stridora neden olan en sık konjenital anomalidir.

Laringomalazi, tüm konjenital larengeal lezyonlu hastaların %50-75'ini ve stridorla başvuran hastaların %59.8'ini oluşturmaktadır.

79. D (*Transatlantic Society Consensus (TASC). Management of Peripheral Arterial Disease. J Vasc Surg* 2000; 31(suppl):S54-135)

Alt ekstremitenin kronik iskemisi fonksiyonel ve kritik olmak üzere ikiye ayrılır. Fonksiyonel iskemide egzersizle artan kan ihtiyacına arteriyel ağacın darlık veya tıkanıklığı nedeniyle cevap verememe durumu ifade eder. Klidikasyon olarak tanımlanır. Kritik iskemide ise ekstremitenin

metabolik ihtiyacının altında kan aldığını ifade eder. Ekstremiteleri tehdit edecek düzeyde ciddi iskemik söz konusudur. İskemik istirahat ağrısı, iskemik ülser ve gangren kritik iskemiyi gösterir. Blue toe sendromu ise akut dijital iskemidir.

80. C (Kanski, *Clinical Ophthalmology*, 3.baskı, 1994, s.457)

Optik sinir lezyonları optik sinir fonksiyonlarını etkileyerek kendilerini başlıca beş klinik bulgu ile gösterirler:

Görme keskinliğinde azalma

Görme alanı defektleri
Pupiller ışık reaksiyonunda bozulma

Renkli görme fonksiyonunda bozulma

Işık parlaklık hassasiyetinde azalma

Ataksik nistagmus ise internükleer oftalmoplejili hastalarda görülen horizontal sığrayıcı tarzda nistagmustur.

81. D (Sansoy, *Kardiyovasküler Aciller*, 1.baskı, 2004, s.194-195)

Hastada tromboemboli kliniğinde en sık görülen semptomlardan olan taşikardi, takipne ve kan gazında hipoksi ve hiperkapni bulgularının olmaması

- pulmoner tromboemboli olasılığını oldukça azaltır. Ancak tamamen ekarte ettirmez. Oldukça genç bir hastada izole plöretik göğüs ağrısı oral kontraseptif dışında pulmoner emboli için başka risk faktörü yoksa, yaş <40, solunum hızı <20/dk ve göğüs röntgeni normale, pulmoner emboli riski çok düşüktür. Bu hastada serumda bakılan D-Dimer düzeyinin normal olması, pulmoner tromboemboliyi hemen tamamen dışlar.
82. E (Roth, *Thoracic Oncology*, 1999, s.62-71)
83. E (O'Neill, *Pediatric Surgery*, 5.baskı, 1998, s.1733)
- Ekstrofi kloaka; omfalosel, ekstrofik mesane yarılı ve bunların arasında yer alan ekstrofik çekum değişik derecelerde anorektal ve genital anomalilerin bir arada görüldüğü bir anomalidir. Bu hastalarda eşlik eden ağır merkezi sinir sistemi anomalileri de hastalığı ağırlaştırmaktadır.
84. E (Miller, *Anesthesia*, 3.baskı, 1990, s.225-256)
- Hipoventilasyon; oksijen parsiyel basıncının azalmasına ve karbondioksit parsiyel basıncının artışına neden olarak, hipoksi ise oksijen parsiyel basıncının azalmasına neden olarak solunum eforunu artırır ve intrakraniyal basıncın artışına neden olur. Tiopental intrakraniyal basınç artışına neden olmazken, ketamin intrakraniyal basınç artışına neden olur.
85. D (Şahinoğlu, *Yoğun Bakım Sorunları ve Tedavileri, Türkiye Klinikleri*, 2003, s.214-234)
86. E (Novak, *Jinekoloji*, 13. baskı, s.485)
- Pap-Smear değerlendirilmesinde 2003 yılında gündeme gelen Bethesda klasifikasyon sisteminde, eski klasifikasyondaki ASCUS tanısı içerisinde ASC-H ayrı bir sınıflama olarak yer almıştır. Bu tanıyı alan tüm hastalarda, altta yatan CIN ve invazif kanser insidansı yüksek olabileceği için kolposkopi ve kolposkopi eşliğinde doku tanısı önemlidir. Bu nedenle en uygun yaklaşım kolposkopi + biyopsi olacaktır.
87. E (Novak, *Jinekoloji*, 13. baskı, s.857)
- Savage Sendromu:** Otozomal resesif geçiş gösteren, FSH reseptör yada postreseptör eksikliği olup, primer patoloji ovarian rezistanstır.
- Bu hastalarda, ovarian yetmezlikten farklı olarak overlerde yeterli düzeyde folliküller ve buna bağlı sekonder seksüel karakteristiklerin gelişmesi vardır. Bu hastalarda tipik olarak sekonder seksüel gelişmeyi takiben amenore gelişir.
88. C (Novak, *Jinekoloji*, 13. baskı, s.1218)
- Erken evre servikal kanserlerde, tümoral grade önemli bir prognostik faktör değildir.
89. B (DeCherney, *Current Obstetrics and Gynecologic Diagnosis and Treatment*, 9. baskı, s. 1035)
- Menopoz sonrası estrogen tedavisi epilepsi, hipertansiyon, memenin fibrokistik hastalığı, miyom, kollagen doku hastalığı, ailesel hiperlipidemi olgularında zararlı etkiler olabilir. Tedavi edilmiş serviks veya over kanseri olgularında kontrendikasyon oluşturmaz. Diğer şıklarda verilen faktörler kontrendikasyon oluşturur.
90. D (Gabbe, *Obstetrics, Normal and problem pregnancies*, 3. baskı, 1996, s. 185-213)
91. A (Novak, *Jinekoloji*, 13. baskı, s.1154)
- Over kanserleri ve endometrium kanserleri en sık görülen senkronize tümörlerdir.
92. B (Novak *Jinekoloji*, 13. Baskı, Sayfa 1205)
- Servikal kanserde evreleme klinik olarak, preoperatif olarak yapılır. Postoperatif bulgular hastaların evrelerini değiştirmez. Lenfatik metastaz evreyi etkilemese de, prognostik bir faktördür ve postoperatif adjuvant tedaviyi yönlendirir. 4 cm altındaki kitleler FIGO klinik evrelemesine göre lb1'dir.
93. D (Cunningham, *Willams Obstetrics*, 21. baskı, 2001, s. 1267)
- Tablo 47-9; gebelikte akut renal yetmezlikle ilişkili faktörler; preeklampsi-eklampsi %38, sepsis %10, ablasyo plasenta %4.
94. A (Cunningham, *Willams Obstetrics*, 21. baskı, 2001, s.277)
- Desidua'da hem PGF_{2α} hem de PGE₂ üretilirken amniyon ve koryon leave özellikle PGE₂ üretir.

95. A (*Kişnişçi, Kadın Hastalıkları ve doğum bilgisi, s. 1437*)

96. D (*Charles J. Lockwood, Andrew E. Senyet, M. Renote Dische et al. Fetal fibronectin in cervical and vaginal secretions as a predictor of preterm delivery, The New England Journal of Medicine 325: 669*)

Lockwood ve arkadaşlarının yaptığı bir başka çalışmada 24-36. haftalarda tek bir servikal fetal fibronektin ölçümü ile 60 ng/ml üstündeki değerlerde, preterm eylem %73 sensitivite, %72 spesivite, %25 pozitif prediktif değer ve %95 negatif prediktif değer ile tahmin edilebilir. 50 ng/ml üstündeki fibronektinin preterm eylem tahminindeki sensitivitesi %68 spesivitesi % 80 pozitif prediktif değeri % 30 ve negatif prediktif değeri % 95 bulunmuştur.

97. D (*Williams Obstetrik*)

98. D (*Novak, Jinekoloji, 13. baskı, s.1040*)

Ovaryan Hiperstimulasyon artmış vasküler permeabilite ve buna sekonder üçüncü boşluğa sıvı kaçısı ile karakterize bir tablodur. Altta yatan patofizyoloji henüz net bir şekilde ortaya konamamışsa da,

VEGF en fazla üzerinde durulan faktördür. VEGF plazma düzeyleri OHSS'nun şiddeti ile %100 sensitivite ve %60 spesifite ile korelasyon gösterebilmektedir.

99. D (*DeCherney, Current Obstetrics and Gynecologic Diagnosis and Treatment, 9. baskı, 2003, s. 1009-1010*)

Troglitazon; insülin sensitize edici ajanlardan biri olup, PCOS hastalarında kullanıldığında androjen düzeyini düşürür. Diğer ilaçlar direkt androjen reseptör blokajı olarak etki yapar.

100. E (*Kişnişçi, Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi, s.147*)

OKS'nin olumlu etkileri;

- Adet düzenini sağlar.
- Akne tedavisine iyi gelir.
- Benign meme hastalıklarını azaltır.
- Osteoporoz riskini azaltır.
- Romatoid artrit riskini azaltır.
- Pelvik enfeksiyon riskini azaltır.
- Over kanseri riskini azaltır.
- Ektopik gebeliği önler.
- Dismenoreyi tedavi eder.

-Klamidya enfeksiyon riskini artırır (olumsuz).

-Kan basıncını yükseltir (olumsuz).