

2026 MART TUS'U REFERANSLARI:

TEMEL BİLİMLER: 96/100

ANATOMİ:12/13

FİZYOLOJİ:15/15

BİYOKİMYA:17/18

MİKROBİYOLOJİ:17/18

PATOLOJİ: 18/18

FARMAKOLOJİ:17/18

KLİNİK BİLİMLER: 94/100

DAHİLİYE:21/23

PEDİATRİ:24/24

GENEL CERRAHİ:21/22

KÜÇÜK STAJLAR:16/19

KADIN DOĞUM:12/12

TEMEL BİLİMLER

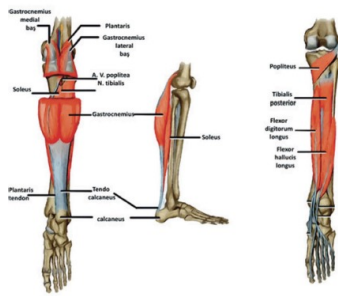
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

1. Otuz yaşındaki hasta ayak ve bacaklarında ağrı ile başvuruyor; ayak taban çökmesini düzeltmek için hangi kas güçlendirilmeli?

CEVAP:

Musculus tibialis posterior



- M. popliteus'un tendonu diz ekleminin içindedir. Diz ekleminin kilidini açan kastr.
- Bacak tam ekstensiyona getirilirken tibia dışı doğru 5 derecelik bir dış rotasyon yapar ve diz eklemini kilitletir. M. popliteus da bacak fleksiyonu başlarken femur'u tibia üzerinde dış rotasyon yaptırarak bu kilidi açar ve fleksiyon mümkün hale gelir.
- M. tibialis posterior ayağın asıl invertör kasıdır.
- iv. flexor hallucis longus yürürken üçüncü suramın yaptığı fleksiyondan sonra başparmağa fleksiyon yaptırarak yeri iten en son kuvveti oluşturur.
- M. flexor hallucis longus tendonu başparmaktaki iki sesamoid kemik arasından geçer. Bu kemikler tendonun 1. metatarsal kemik ile zemin arasında ezilmesini engeller.

KONU KİTABI

Derin Grup				
KAS	ORIGO	INSERTIO	SİNİR	FONKSİYON
M.popliteus	Condylus lateralis, femur (meniscus medialis'in arka boynuzu)	Tibia posterior yüz	N.tibialis	*Bacak zayıf fleksiyon *Diz eklemini açar (rotasyon)
M.flexor hallucis longus	Fibula posterior yüzü orta ve alt kısım ve membrana interossea	Hallux phalanx distalis tabanı	N.tibialis	* Başparmak fleksiyon * Ayak plantar fleksiyon * Arcus longitudinalis medialis'i destekler
M. fi xor digitorum longus	Tibia arka yüz orta kısım	Lateral 4 digit phalanx distalislerin tabanı	N.tibialis	*Lateral 4 digit fleksiyon *Ayak plantar fleksiyon
M. tibialis posterior	Membrana interossea, tibia ve fibula'nın arka yüzleri	Tuberositas ossis navicularis, cunetiformlar, 2- 4. metatarsal kemiklerin tabanı	N.tibialis	* Ayak plantar fleksiyon * Ayak inversiyon

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA 103-104

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

2. Yokuş aşağı koşarken patellofemoral eklem ağrısı olan sporcuda hangi kas öncelikle güçlendirilmeli?

CEVAP:

Musculus vastus medialis

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

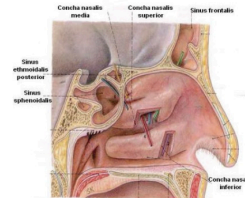
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

3. Otuz üç yaşındaki kadın hastada septum nasi antero-inferior kısmında burun kanaması var; bu alanı besleyen arterlerden en az olası hangisi?

CEVAP:

Arteria alveolaris superior



- Concha nasalis superior ve bunun karşısındaki burun bölgesine regio olfactoria, geri kalan burun boşluğuna ise regio respiratoria denir.
- Regio olfactoria'daki mukozanın dokusundan zengin olması nedeniyle sarımtırak renktedir.
- Regio respiratoria'ya örten hücrelerin serbest yüzlerinde cilia denen tüycüklükler bulunur ve bunların hareketi ile buradaki sıvı pharynx'e doğru yönlendirilir.

Arterleri: Septum nasi'nin ön-alt kısmında (Little alanı), A. maxillaris'in dalı (a. sphenopalatine), a. facialis'in dalı (a. labialis superior), a. palatina major, a. ophthalmica'nın dalı (a. ethmoidales anterior)'dan gelen dallarla bir anastomoz olur. Buraya Keiselsbach Pleksusu denir.

Burun boşluğunun ana arteri; a. sphenopalatina'dır.

Venleri: V. facialis ve plexus pterygoideus'a dökülür.

Sensitif siniri: N. ophthalmicus ve n. maxillaris'in dallarıdır.

Burunun dış kısmından gelen lenf; submandibular lenf düğümlerine,

Burun mukozasından gelen lenf; derin cervical lenf düğümlerine dökülür.

KONU KİTABI

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI, SAYFA: 113

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

4. Otuz beş yaşındaki kadın hastada truncus coeliacus başlangıcının komprese olmasına en olası neden?

CEVAP:

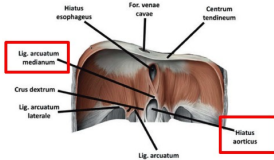
Ligamentum arcuatum medianum

DIAPHRAGMA

- Ana solunum kasıdır, kasıldığında toraks'ın hacmini artırır. Abdominal kavite ile torakal kaviteyi birbirinden ayırır.
- Orta kısmı (kubbesi) tendinöz bir yapıdır, **centrum tendineum** olarak adlandırılır.
- Proc. xyphoideus'tan, alt 6 kaburgadan, lumbal vertebralardan başlar ve centrum tendineum'da sonlanır.
- Crus sinistrum ve crus dextrum'u vardır.
- Lig. arcuatum mediale, lig. arcuatum laterale ve lig. arcuatum medianum'ları vardır.
- Motor sinin **n. phrenicus**'tur. (Santral kısmının duyusunu da alır)
- Duyu hissini santral kısmı dışında **nn.intercostales** ve **n.subcostalis** taşır.



Anatomi



Diaphragma açıklıkları ve içinden geçen yapılar:

Foramen venae cavae:

- T8-T9 vertebral arası discus intervertebralis seviyesinde (T8 seviyesi de kullanılır), centrum tendineum'un üzerindedir.
- Bu açıklıktan v. cava inferior ve sağ n. phrenicus'un terminal dalları geçer.
- Bazen sağ hepatic ven bu delikten geçip, v. cava inferior'a açılır.

Hiatus esophageus:

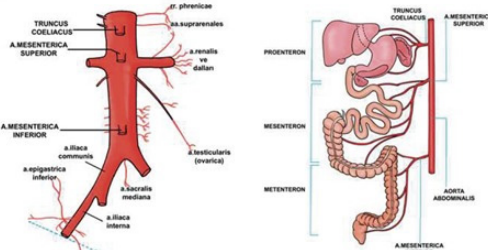
- T10 vertebra seviyesindedir.
- Bu açıklıktan; esophagus, her iki n. vagus, a.v. gastrica sinistra'ların özofageal dalları ve özofagus'un 1/3 alt bölümünden gelen lenf damarları geçer.

Hiatus aorticus:

- Crus'lar arasında **ligamentum arcuatum medianum'un hemen arkasında, T12 vertebra gövdesinin önündedir.**
- Bu açıklıktan; aort, ductus thoracicus ve bazen v. azygos ile v. hemiazygos geçer.



Anatomi



TRUNCUS COELIACUS Hiatus aorticus'un hemen altında (T12 vertebra seviyesinde) aorta abdominalis'ten ayrılır. Bazen diaphragma'nın crus dexter'i damarda basıya neden olabilir (coeliac aks kompresyon sendromu).

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA 113-114-170

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

5. Otuz iki yaşındaki hastada düşme sonrası plexus brachialis alt iki kökü kopmuş; hangi kas felci en olasıdır?

CEVAP:

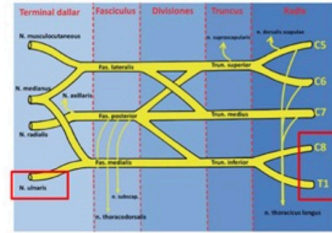
Musculi interossei dorsales ve palmares

KAS	ORIGO	INSERTIO	SINIR	FONKSİYON
1- Mm. lumbricales	M. flexor digitorum profundus tendonları	2-5. digitler Aponeurosis dorsalis lateral kısımları	*1 ve 2. lumbricales N. medianus *3. ve 4. lumbricales N. ulnaris	*MCP fleksiyonu *PIP ve DIP ekstansiyonu
2- Mm. interossei dorsales	metakarpal kemikler (iki başlı)	Proximal falanx tabanı ve aponeurosis dorsalis	N. ulnaris	*2-4 digit MCP fleksiyonu, PIP ve DIP ekstansiyonu *ADDÜKSİYON
3- Mm. interossei palmares	2.,4. ve 5. metakarpal (tek başlı)	2., 4. ve 5. digit proximal falanx tabanı ve AD	N. ulnaris	2., 4. ve 5. digit MCP fleksiyon, PIP-DIP ekst. *ADDÜKSİYON

PLEKSUS BRACHIALIS (C5-8 ve T1)

Kökleri, m. scalenus ant.'un arkasıdır.

Truncusları, boyun arka üçgeninde bulunur. Fasciculusları ise m. pectoralis minor'un arkasında bulunur.



Fasciculus medialis'ten ayrılan dallar:

- > **N. ulnaris:** Kolda dal vermez.
- Epicondylus medialis'in arkasında, sulcus nervi ulnaris'in içinde aşağıya iner.
- M. flexor carpi ulnaris'in iki başı arasından geçerek ön kola girerek m. flexor carpi ulnaris'i ve m. flexor digitorum profundus'un medial yarısını innerve eder.
- Retinaculum flexorum'un yüzeyelinden ve pisiforme'nin lateralinden geçerek (Guyon kanalından) ele girer ve burada uç dallarına ayrılır.
- Elde hipotenar kasları, m. palmaris brevis'i 1. ve 4. lumbrikal kasları, bütün interosseal kasları ve m. adductor pollicis'i innerve eder.
- En sık, epicondylus medialis kırıklarında yaralanır. Felcinde pençe el görünümü olur.
- > **N. pectoralis medialis:** M. pectoralis major ve minor'u innerve eder.
- > **N. cutaneus brachii medialis**
- > **N. cutaneus antebrachii medialis**

SINIR	HASARI
N. axillaris (C5-C6)	Deltoid atrofi (Üst kol dışarı, öne ve arkaya açma bozulur)
N. musculocutaneus (C5-C6)	Biceps refleksi, dirsek fleksiyonu, ön kol supinasyonu bozulur
N. radialis (C5-C8)	Triceps refleksi, dirsek ve el bileği ekstansiyonu bozulur. (DÜŞÜK EL)
N. medianus (C6-T1)	El bileği, baş, işaret ve orta parmak fleksiyonu bozulur. (MAYMUN EL) El bileğinin radial tarafa bükülmesi bozulur. Baş parmak oppozisyonu bozulur. Tenar atrofi
N. ulnaris (C8-T1)	El bileği, yüzük, serçe parmak fleksiyonu bozulur. (PENÇE EL) El bileğinin ulnar tarafa bükülmesi bozulur. Serçe parmak oppozisyonu bozulur. Parmakların addüksiyon ve abduksiyonu bozulur. Hipotenar atrofi
N. thoracicus longus (C5-C7)	WING SCAPULA
N. femoralis (L2-L4)	Patella refleksi, kalça fleksiyonu, diz ekstansiyonu bozulur.
N. obturatorius (L2-L4)	Kalça addüksiyonu bozulur.
N. tibialis (L4- S3)	Ayak inversiyonu bozulur.
N. peroneus communis (L4- S2)	Ayak eversiyonu, ayak bileği, parmak dorsifleksiyonu bozulur. (DÜŞÜK AYAK)



REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA 92-120-121-125

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

6. Thalamus VPM ve VPL çekirdeklerine işaretleyici madde en olası olarak hangi kortikal alana ulaşır?

CEVAP:

Gyrus postcentralis



Anatomi

AFFERENT (ÇIKAN) YOLLAR

- Gövdeden kalkan tüm duyuaların 1. nöronu ganglion spinale'dir.
- **2.nöronları ise medulla spinalis'in substantia grisea'da bulunan hücrelerdir.**
- **3.nöron genellikle thalamus'taki nuc.ventralis posterolateralis (VPL) hücreleridir.**
- Afferent yol çapraz yapıyorsa, bu çaprazı her zaman ikinci nöronlarının uzantıları yapar.
- **Koku duyusunun 2 nöronu vardır. (Thalamus'a uğramaz.)**
- **Çaprazdan önce yolu tutan lezyonlarda belirtiler ipsilateral, çaprazdan sonra ise kontralateraldir.**
- **Primer somatik duyu korteksine ulaşan duyuya şuurlu duyu, ulaşmayana şuursuz duyu denir.**

BAŞ VE YÜZDEN KALKAN AFFERENT YOLLAR (TRİGEMİNAL YOLLAR) (X)

- I.nöron: gang. trigeminale (5), gang. geniculi (7), gang. superius (9), gang. superius (10)
- **II.nöron: beyin sapındaki çekirdekler**
- **III.nöron: thalamus (VPM)**
- **Sonlandığı yer: Gyrus postcentralis'indeki Brodmann 3, 1, 2 alanı**
- Ağrı-ısı duyusunu taşıyan uzantılar; **bulbus'ta nuc.spinalis nervi trigemini'de**
- Dokunma- basınç duyusunu taşıyan uzantılar, pons'ta **nuc.principialis nervi trigemini'deki** ikinci nöronlarla sinaps yapar. (**Konea refleksi ile ilgili çekirdek**)
- II. nöron uzantıları çapraz yapıp karşı tarafa geçerek **lemniscus trigeminalis** adı altında thalamus'a yükselir.
- **Baş ve yüzden ağrı-ısı ve dokunma- basınç duyularını taşıy.**
- Proprioseptif duyu; I. nöronlar **mesencephalon'da, nuc. mesencephalicus nervi trigemini'dedir.** (I. nöron SSS'dir.) Periferik uzantıları dişler, sert damak, eklem kapsülü, çiğneme kaslarındaki gerilme reseptörlerinden basınç ve kinestetik duysuyu alır. Cerebellum, thalamus, retiküler çekirdek ve trigeminal motor çekirdeğe gider. (**İsirma kontrolü**)

Metathalamus

- Corpus geniculatum mediale (işitme)
- Corpus geniculatum laterale (görme)

Thalamus

- Koku hariç tüm duyuaların 3. nöronu burada bulunur.
- Motor fonksiyonların integrasyonu
- Duyu impulslarının integrasyonu
- Çevreden haberdar olma, tetikte olma ve dikkat gibi fonksiyonların sağlanması ve düzenlenmesi
- **Duyuların emosyonel ilişkilerinin değerlendirilmesi**
- Gövdeden gelen duyuaların 3. nöronu **nuc. ventralis posterolateralis'tedir (VPL).**
- **Baş ve yüz ile ilgili duyuaların 3. nöronu nuc. ventralis pos- teromedialis'tedir (VPM).**

Parietal Lob

- **Gyrus postcentralis: Primer somatik duyu alanı**
- **Lobulus parietalis superior**
- Lobulus parietalis inferior
 - Gyrus supramarginalis
 - Gyrus angularis
- **Gyrus postcentralis'in lezyonlarında; proprioseptif duyuolar tamamen kaybolurken özellikle ağrı ve ısı duyuaları kaba olarak algılanır.**

Lobus Parietalis'teki Kortikal Sahalar:

- **Primer somestetik saha (primer sensitif saha) (3., I. ve 2. sahalar):**
- Çok büyük olan el ve başı aşağıda, küçük olan gövdesi yukarıda ve alt tarafı da (anal ve genital bölge de dahil olmak üzere) lobulus paracentralis'in arka bölümünde acayip bir insana benzeyen sahaya projekte olur: Sensory Homunculus



REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

7. Plevral efüzyon nedeniyle torasentez hangi aralıktan yapılmalıdır?

CEVAP:

Midaksiller çizgi, 9. interkostal aralık

Torasentez: Linea midaxillaris'te 4. 5. 6. intercostal aralıktan (ICA), arkada 9. intercostal aralıktan aşağıda yapılmaz. (karaciğerin alttan basısı nedeni ile akciğerlerin bazalı hat şeklinde düz olarak değil, bu hattın yukarıya doğru kubbeleşerek çıkar. Dolayısıyla ile, bu seviyelerden aşağıya yapılan torakosentezde KC'e girilebilir)

Göğüs Tüpü: Önde 2. İCA'dan yapılır. Midaksiller hatta da 5-6 İCA'dan yapılır.

Thorax duvarındaki projeksiyon:

- Akciğerlerin alt kenarları midclavicular hatta **6. intercostal aralıkta**, midaksiller hatta **8. İCA'ta** ve arkada **10. İCA'dadır.**
- Plevranın alt kenarları ise midclavicular hatta **8. intercostal aralıkta**, midaksiller hatta **10. İCA'ta** ve arkada **12. İCA'dadır.**
- Sağ akciğerde lobus superior, medius ve inferior, sol akciğerde ise lobus superior ve inferior bulunur.
- Bu loblar arasında; sağda fissura obliqua ve fissura horizontalis olmasına karşın, solda sadece fissura obliqua bulunur.

Fissura obliqua: Sağ tarafta, arkada lobu sup. ile lobus inf.'u önde lobus media ile lobus inf.'u; sol tarafta, lobus sup. ile lobus inf.'u ayırır.

Arkada T4'ten başlar, öne doğru gelir, linea midaxillaris'in 4. costa ile kesiştiği yerden geçer, midclavicular hattın 5. intercostal aralıkla kesiştiği yerden itibaren 6. costochondral bileşmeye kadar devam eder.

Fissura horizontalis: Sadece sağ tarafta bulunur ve lobus sup. ile lobus medius'u birbirinden ayırır. Linea midaxillaris'in 4. costa ile kesiştiği yerden başlar, aynı costa'yı takip eder ve bu costa'nın sternum'la kesiştiği yere kadar devam eder.

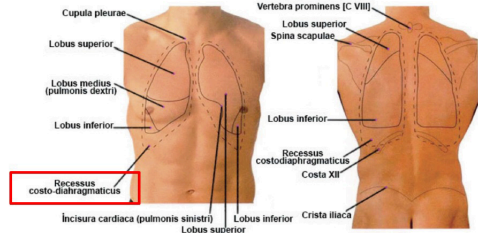
tusworld.com.tr

Kazananların dünyası

139

Pleura parietalis'in çıkmazları: Pleura parietalis'in akciğerin bir yüzünden diğerine atlarken meydana getirdiği çıkmazlardır.

- **Recessus costodiaphragmaticus:** Costodiaphragmatik bileşke ile akciğerin alt kenarı arasında oluşur.
 - Maksimum inspirasyonda bile bu çıkmaz akciğer ile tamamen doldurulamaz (komplementer aralık).
- **Linea midaxillaris'te istirahat halinde 10. derin inspiriumda 11. costa'ya denk gelir.**
- **Recessus costomediastinalis:** Costodiaphragmatik bileşke ile akciğerin ön ve arka kenarlarının alt kısımları arasında oluşur.
- Recessus costomediastinalis anterior dexter, sinister ve recessus costomediastinalis posterior dexter ve sinister olmak üzere 4 tanedir.
- Maksimum inspirasyonda bu çıkmaz, akciğer ile tamamen doldurulabilir.



Soruda sorulmak istenen yer linea midaxillaris hizasında recessus costodiaphragmaticus'tur. Linea midaxillaris'te akciğer sınırı 8. intercostal aralık, plevra sınırı 10. intercostal aralıktır. Bu nedenle cevap 9. intercostal aralık olarak verilmiştir. Ancak sorunun hatalı olduğunu düşünmekteyiz. Çünkü torasentez işlemi yayınlarda da belirtildiği üzere linea midaxillaris'te yaklaşık 5. intercostal aralıktan yapılmaktadır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA: 139, 142

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

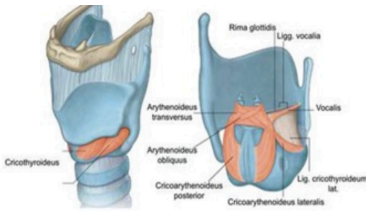
8. Multinodüler guatrda total tiroidektomi sırasında en az olası görülen yapı hangisidir?

CEVAP:

Nervus accessorius

ÜÇGENLER

BOYUN ON TARAF ÜÇGENLERİ	SINIRLARI	İÇERİMLERİ
TRIGONUM SUBMANDIBULARE (TRIGONUM DIGASTRICUM)	* M. digastricus'un venter anterior'u * M. digastricus'un venter posterior'u * Mandibula	M. I., XII. kranial sinirler Oorda lymfata N. lingualis A. V/N. Facialis G. submandibularis G. sublingualis Submandibular Leaf N. N. mylohyoideus
TRIGONUM CAROTICUM	* M. digastricus'un venter posterior'u * M. omohyoideus'un venter superior'u * M. sternocleidomastoideus' un ön kenarı	A. carotis communis (A. carotis interna ve externa A. thyroidea superior A. lingualis A. facialis A. occipitalis V. jugularis interna XXII kranial sinirler Arteria cervicalis sadra sup. Dorsal servikal Leaf N. plexus cervicalis daltarı Meningeal kılız
TRIGONUM MUSCULARE (OMOTRACHEALE)	* M. omohyoideus'un venter superior'u * M. sternocleidomastoideus' un kenarı * Boyun orta hattı	(sternohyooid, sternothyrooid, thyrohyoid, omohyooid) G. thyroidea G. parathyroidea Larynx, trachea ve esophagus
TRIGONUM SUBMENTALE	* M. digastricus'un venter anterior'u * Hyoid kemik gövdesi * Çene orta hattı	V. jugularis anterior Leaf duğumları



N. laryngeus recurrens dextra;A. subclavia'nın önünde n. vagus'tan ayrılır. Arterin etrafından ve arkasından geçerek (hook yaparak) trachea'nın yan tarafında ve a. carotis communis'in arkasında yukarı doğru yükselir.

N. laryngeus recurrens sinistra;Arcus aorta'nın önünde n. vagus'tan ayrılır. Arterin önce altından sonra arkasından dolanarak trachea ile oesophagus arasında yukarı doğru yükselir.

N. laryngeus inferior;N. laryngeus recurrens'in terminal parçasıdır. A. thyroidea inferior ile yakın komşuluğu tiroid cerrahisinde önemlidir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA: 73, 134

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

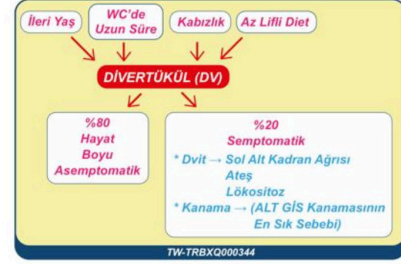
9. Diverticulosis coli en sık hangi bağırsak bölümünde görülür?

CEVAP:

Arteriae sigmoideae

A.MESENTERICA INFERIOR (ÖN)

- L3 seviyesinde ayrılır. A. V. iliaca communis sinistra'ya önden çaprazlar. Colon transversum'un 1/3 distal kısmından itibaren colon descendens, colon sigmoideum ve rectum'un üst bölümünü besler. **Dalları;**
- **A.colica sinistra;**A. testicularis ve m. psoas major'u önden çaprazlayarak colon descendens'i kanlandırır. A.v. testicularis (ovarica) dextra ve sinistra'ya ve sol ureteri önden çaprazlar.
- **Aa. sigmoideae;**Mesocolon sigmoideum'un yaprakları arasında ilerleyen 2-3 arter dalı colon sigmoideum'u kanlandırır.
- A.v. testicularis (ovarica) dextra ve sinistra'ya ve sol ureteri önden çaprazlar.
- **A.rectalis superior;**Mesocolon sigmoideum'un yaprakları arasında uzanır, a. iliaca communis sinistra'ya önden çaprazlar. Rectum'un iki yanında aşağı doğru ilerleyen küçük dallar verir ve bunlar da rectum'un kas tabakasını delerek m. sphincter ani internus'a kadar uzanır. Rectum'un üst 1/3 kısmını (linea pectinata'ya kadar olan kısım) besler. A. rectalis media ve a. rectalis inferior ile anastomoz yapar. A. iliaca communis sinistra'ya önden çaprazlarken, ureteri çaprazlamaz.



- Sigmoid arteriollerin kolon mukozasını deldiği yerlerden basınç farklılıklarına bağlı olduğu düşünülmektedir.
- Divertiküllerin oluşum sebepleri içerisinde en önemli etken WC de geçiren aşırı zaman ve zorlanmadır. Konstipasyon divertiküllerin oluşumunda önemli bir etkindir. Yine az lifli gıda ile beslenme de önemli bir etken olarak tespit edilir.
- Ülkemizde 70 yaş üzerinde divertikül çok sık görülmektedir.



- Divertiküller sayıca artıklarında divertikülozis adını alır ve komplikasyon riskleri artar.
- Divertiküller tüm katları içeren; gerçek ve sadece mukozaya ve submukozaya içeren **yalancı** divertiküller olmak üzere iki grupta incelenirler. Yalancı divertiküller daha sık görülürler ve sol kolonda sık tespit edilirler, gerçek divertiküller ise sağ kolon, özellikle de çekumda bulunmayı severler.
- Divertikül ve divertiküler hastalık en sık **sigmoid kolonda** görülür.
- Divertiküllerin yıllar içerisinde ağız bölgesi akut bir şekilde kapandığında içerilerindeki boşluk alan bir kapalı ans obstrüksiyon a dönüşür ve çep şeklindeki alan giderek şişer. Bu şişmeyle birlikte bölgede bakterilerin çoğalabileceği bir ölü boşluk oluşur ve enfeksiyon başlar. **Bu tablo divertikülit olarak adlandırılır ve ateş yüksekliği (38,5), lökositoz (13000) ve göbekte başlayan ve sol alt kadrana inen karın ağrısı ile karakterizedir.** Bu tabloda şişen bağırsak cebinin ufak bir alandan patlaması ve o bölgenin omentum tarafından sarımsı önemli rol oynar.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA 173 REFERANS: TUSWORLD NİRVANA CERRAHİ KONU KİTABI SAYFA 328

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

10. Boks sırasında arteria meningeae media kanamasına en olası yol açan hasar yeri?

CEVAP:

Pterion



OS PARIETALE

- **Sulcus arteriae meningeae mediae;** İc yüzde bulunan oluklardır. **A. meningeae media'nın dalları** bu oluklardan geçer. **[Bu bölgede (pterion) bir çökme kırığı a. meningeae media dallarında açılmaya yol açabilir ve epidural hemorajiye neden olabilir.** BT'de bikonveks lens görüntü verir.
- **Sulcus sinus sagittalis superioris;** İki parietal kemik eklemlerinde oluşur.
- **Sulcus sinus sigmoideus;** Arka alt köşesindedir, os temporale ve os occipitale'de de devam eder.
- Yenidoğanda bulunan tüm fontanelerin yapısına katılan tek kemik, os parietale'dir.
- Yetişkinde; bregma, lambda ve pterion'un yapılarına katılır.

Eklemler yaptığı kemikler; Os sphenoid, os occipital, os frontal ve os temporale (SOFT)

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA: 31, 40

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

11. Sol testis tümöründe hematogen yayılım sonrası kanser hücreleri ilk hangi venlerde tespit edilir?

CEVAP:

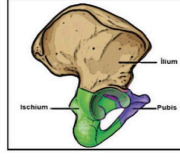
Vena renalis sinistra

V. CAVA INFERIOR'A AÇILAN VENLER

Vv. phrenicae inferiores, vv. lumbales, v. lumbalis ascendens, vv. hepaticae, v. renalis dextra ve sinistra, v. testicularis (ovarica) dextra (v. testicularis sinistra, v. renalis sinistra'ya açılır) v. suprarenalis dextra (v. suprarenalis sinistra, v. renalis sinistra'ya açılır), ductus venosus.

V. TESTICULARIS (ÇİFT)

- Ductus deferens'in ön tarafından, plexus pampiniformis'i oluşturur ve buradan başlar.
- Ureter'in önünden geçer.
- Sağ tarafta v. cava inferior'a, sol tarafta v. renalis sinistra'ya dökülür.
- A. testicularis ile beraber uzanır.



ILIUM

- Corpus ossis ilii (gövde) ve ala ossis ilii (kanat) parçaları vardır.
- **Sulcus supracetabularis:**
- **Crista iliaca:** İlium'un en üst noktasıdır. L3-L4 discus intervertebralis seviyesindedir. LP yapılırken kullanılan landmarker.
- **Fossa iliaca:**M. iliacus buradan başlar.
- **Facies auricularis:**Art. sacroiliaca'ya katılan yüz
- **Tuberositas iliaca:**
- **Linea arcuata:**
- **Linea glutealis:** gluteal kasların yapışma yeri

tusworld.com.tr

Kazananların dünyası

AORTA ABDOMİNALİS

- Aorta thoracica, T12 vertebra gövdesinin alt kenarı seviyesinde diaphragma'daki hiatus aorticus'dan geçince aorta abdominalis adını alır.
- L4 vertebra'nın gövdesi seviyesinde uç dalları olan a. iliaca communis dextra ve a. iliaca communis sinistra'ya ayrılır. Ayrılma yerine **bifurcatio aortae** denir.
- Ön komşulukları: Bursa omentalis, v. renalis sinistra, v. splenica, pancreas gövdesi, duodenum pars horizontalis (inferior) ve radix mesenterii
- **Arka komşulukları:** Sol vv. lumbales, 1-4 lumbal vertebral ve discus'ları, vertebraların ön yüzünde bulunan ligamentum longitudinale arterius.
- **Sağ taraf komşulukları:** Cisterna chyli, ductus thoracicus, v. cava inferior, v. azygos ve diaphragma crus dextrum
- **Sol taraf komşulukları:** Diaphragma crus sinistrum, duodenum pars ascendens ve flexura duodenojejunalis.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA: 13,169

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

13. Karın ön duvarına, sol 7. kıkırdak kostanın altına yapılan keside en olası ulaşılacak yapı?

CEVAP:

Gastroözofageal bileşke

MİDE (GASTER)

- Regio epigastrica, regio umbilicalis ve regio hypochondriaca sinistra'dadır. Intraperitoneal'dir.
- Oesophagus'un mideye açılan deliğine **ostium cardiacum** denir (Arkada Th11 düzeyinde, önde 7. cc - sternum 2-2.5 cm solunda, kesici dişlerden 40 cm uzakta)
- Mideyi duodenum'a bağlayan deliğe ostium pyloricum denir (L1 alt kenarı). Yatan (L1-3)

REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA: 211

REFERANS

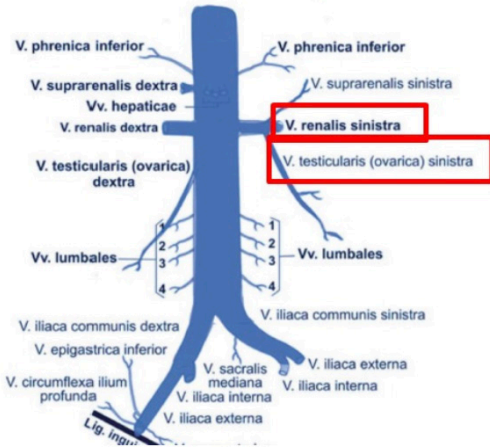
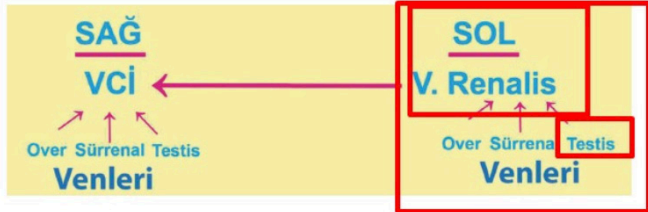
HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

14. Hücre içi vezikül taşınımında rol almayan kılıf proteini hangisidir?

CEVAP:

Neksin

tusworld.com.tr Kazananların dünyası 189



REFERANS: TUSWORLD EFSANE ANATOMİ KONU KİTABI SAYFA: 189, 190

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

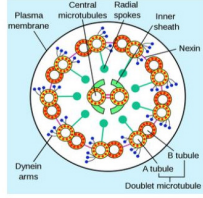
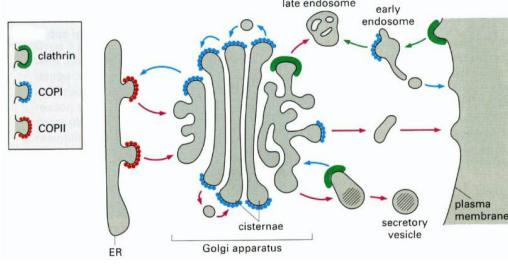
12. Planum supracristale kesitinde en olası görülen yapı hangisidir?

CEVAP:

Bifurcatio aortae

3 önemli vezikül sınıfı vardır;

1. Klatrin kaplı veziküller--- hücre membranından golgiye
2. COP 2 proteini ile kaplı veziküller--- GER den Golgiye anterograd
3. COP 1 proteini ile kaplı veziküller--- Golgiden GER e retrograd taşıma sağlar.



Dinein: iki mikrotübülün birbiri üzerinde kaymasını sağlar
Kinezin: aktif hareket yapan silin eski konumuna gelmesini sağlar
Neksin: periferdeki mikrotübül çiftlerini birbirine bağlar
Radial ışınlar: Periferdeki mikrotübül çiftlerini merkezi kılıfa bağlar
 Tektil mikrotübüle kalıp görevi görür.
 *** kartagenen sendromunda aksonemdeki dineinde yetersizlik vardır.
 (Otozomal resesif)

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 10-20

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

15. Epitel hücrelerinde lumene en yakın, tıkkayıcı tipte bağlantı birimi hangisidir?

CEVAP:

Zonula okludens

Immünglobülin süper ailesi

Aynı tür hücreleri kaderin, farklı tür hücreleri selektin, hücre-bağ dokusu bağlantısını integrin sağlar.

Zonula okludens:

Sıkı bağlantı olarak bilinir, yüzeye yakındır ve hücreyi bant gibi sarmıştır. Geçirgen değildir.

Okludin ve claudin proteinleri ile oluşur.

Kan beyin bariyeri, kan testis bariyeri, mesane epiteli örnek verilebilir.

Chron hastalığı ve ülseratif kolitte claudin ve okludin proteininde azalma mevcuttur

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 22

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

16. İş kazasında radial sinir kesilen hastada fonksiyon kazanımından sorumlu hücre hangisidir?

CEVAP:

Schwann hücresi

GLİA HÜCRELERİ

Santral sinir sistemi glia hücreleri

Astroglialer
 Oligodendroglialer
 Mikroglialer
 Ependim hücreleri

Periferik sinir sistemi glia hücreleri

Schwann hücresi
 Ganglion satellit hücreleri (Schwann hücresinin analogudurlar ve gangliyonlardaki hücre gövdelerini sararlar)
 Retina müller hücresi

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 66

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

17. Plasentayı oluşturan yapılar hangileridir?

CEVAP:

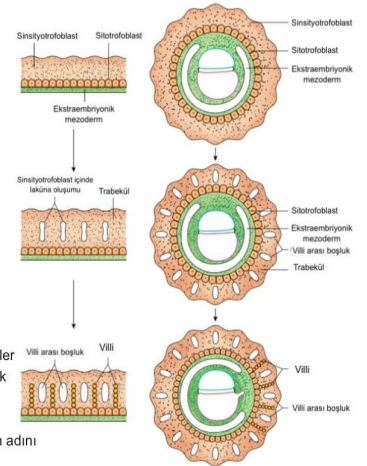
Desidua bazalis — Koryon frondosum

Plasentanın gelişimi

Plasenta fazlasıyla kanlanan, diske benzeyen; anne ile fetus arasında gaz, besin ve metabolik atık geçişine izin veren bir yapıdır. Plasentanın fetal kısmı chorion frondosumdan gelişirken, desidua basalis kısmı annenin endometriyumundan gelişir. 4. haftanın sonunda tam anlamıyla fonksiyoneldir.

Koryon frondosum ve koryon laeve oluşumu:

Plasentanın oluşumu esnasında küçük parmaklara benzer çıkıntılar koryonun tüm yüzeyinden desiduya doğru uzanırlar. Koryonik kese genişledikçe uterin kavitesi ile bu villilerin arasında kalan desidua kapsularis onları sıkıştırır ve koryonun bu kısmındaki villiler düzleşir ve pürüzsüz bir hal alır. Bu kısma artık chorion laeve adı verilir. Desidua basalis kısmındaki koryonik villiler ise bir dirençle karşılaşmadan gelişirler ve chorion frondosum adını alırlar.



REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 248

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

18. Derinin düzensiz sıkı bağ dokusundan oluşan tabakası hangisidir?

CEVAP:

Retiküler dermiş

B.DERMİS

Dermistе birbirinden ayrırt edilemeyen iki tabaka bulunur.

Papiller tabaka gevşek bağ dokusundan oluşur, fibroblast ve diğer bağ dokusu hücrelerinden en fazla makrofaj ve mast hücresi bulunur. Tip I ve tip III kollajen içerir.

Retiküler tabaka daha kalındır, düzensiz sıkı bağ dokusundan (başlıca tip I kollajen) oluşur, papiller tabakaya göre daha bol lif ve az hücreye sahiptir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 109

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

19. Karaciğer sirozunda fibrozisten sorumlu hücre hangisidir?

CEVAP:

İto hücreleri

Sinüzoid duvarlarında başlıca üç tip hücre izlenir:

- Endotel hücreleri:** Pencerelidirler ve aralarında sıkı bağlantılar izlenmez. Devamlı bir bazal laminaları yoktur.
- Kupffer hücreleri:** Mononükleer fagositler sistem üyesi fagositik hücrelerdir.
- Yağ depo hücreleri (İto hücresi):** Disse aralığında bulunurlar. Sitoplazmalarında lipid damlacıkları izlenen bu hücreler A vitamini (Retinoid ester) depolar. Karaciğer sirozunda miyofibroblastlara dönüşerek fibrozis (kollajen- elastin sentezi) yapmaktadır.

tusworld.com.tr

Kazananların dünyası

185

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 185

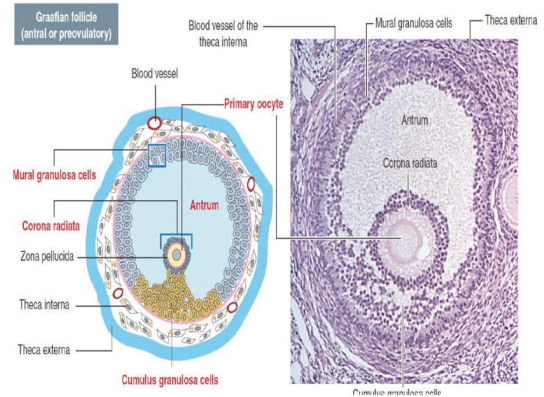
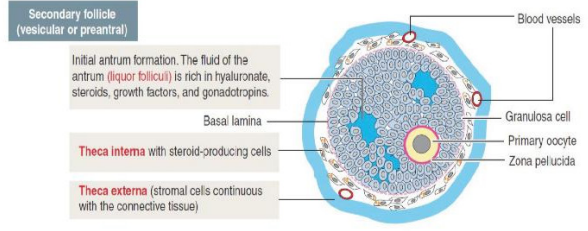
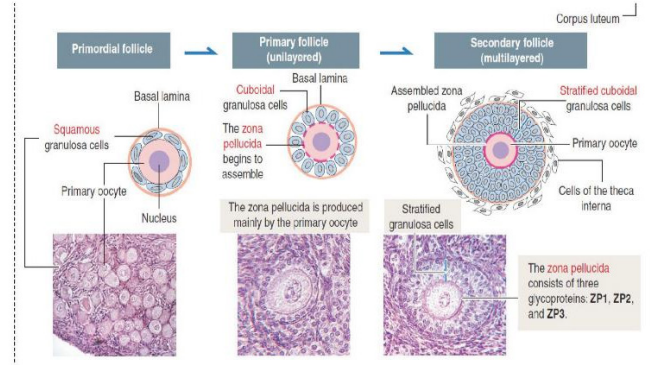
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

20. Folikül gelişim evreleri immatürden matüre doğru nasıl sıralanır?

CEVAP:

II-I-IV-III



Graf folikülün atılmasından sonra geride kalan hücreler corpus luteumu oluşturur. Oosit atılmadan hemen önce birinci mayozunu tamamlar ve seconder oosit olarak atılır. Daha sonra seconder oosit ikinci mayozunu fertilizasyonla sağlar.

- Primordial Folikül**
 - Primer Oosit
 - Tek katlı Granuloza hücresi
- Primer Folikül**
 - Primer Oosit
 - Küçük Granuloza hücresi
 - Zona Pellusida
- Sekonder (Preantral) Folikül**
 - Folikül sıvısı
 - Teka taslağı (LH reseptör)
- Tersiyer (Antral-Graaf) Folikül**
 - Corona Radiata
 - Kumulus Ooforus

230

Kazananların dünyası

tusworld.com.tr

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 229-230

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

21. Bağırsak düz kasında kalsiyumu bağlayan ve kasılmada rol alan protein hangisidir?

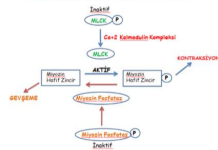
CEVAP:

Kalmodulin

- **Kalmodulin:** Düz kas hücrelerinde Ca^{2+} bağlayan bir proteindir.
- Oluşan Kalsiyum-kalmodulin kompleksi iki etki oluşturur
- **MLCK (miyozin hafif zincir kinazı) aktifler.** Miyozin kinaz enzimine yanıt olarak miyozin hafif zinciri fosforile olur.
- Kalsiyum-kalmodulin kompleksi kaldesmona bağlanır. Kaldesmonun aktin filamentlerinden ayrılarak kasılmaya uygun hale gelir.



DÜZ KASTA KASILMA VE GEVŞEME



MIYOZİN HAFİF ZİNCİR KİNAZ
MIYOZİN FOSFATAZ

DÜZ KAS GEVŞEMESİ

Düz kas dokusunda kalsiyum geri emilimi bir miktar SERCA pompası ile sarkoplazmik retikulumla olurken; büyük kısmı ATP bağımlı kalsiyum pompası ile hücre dışına olur. Kalsiyum çıkışı yavaş olduğu için kasılma uzun sürer. Düz kas gevşemesini sağlayan Miyozin hafif zincir fosfataz enzimidir (MLCP). Bu enzim fosforillenmiş olan miyozin başındaki hafif zincirin defosforile olmasına sağlar. MLCP sürekli aktif halde iken fosforile edildiğinde inaktif duruma gelir. Defosforile miyozin başının aktinden ayrılması ile döngü ve dolayısıyla kasılma durur.

Düz kas gevşemesi yapan vazodilatör durumlar;

- O_2 azlığı;
- CO_2 artması; NO artması
- H^+ , adenozin, laktik asit ve K^+ iyon konsantrasyon artışı
- $[Ca^{2+}]$ iyon azalması;

56

Kazananların dünyası

tusworld.com.tr

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 56

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

22. Bowman kapsülüne filtre olan sıvıda artış hangi durumda görülür?

CEVAP:

Glomerüler kolloid ozmotik basıncında azalma

GLOMERÜLER HASTALIKLAR

- Böbrek gelişimi gebeliğin beşinci haftasında başlar. İlk glomerül filtrasyonu 6. gebelik haftasında olur. Amnion sıvısının %90'ı fetal idrardan oluşur. Yeni nefron oluşumu yaklaşık 32-34. gebelik haftasına kadar tamamlanır. 34. gebelik haftasından sonra böbrek büyümesi ve olgunlaşması devam eder.
- Her bir böbrekte yaklaşık birer milyon nefron bulunmaktadır. Bazı insanlarda bu sayı daha az olabilmektedir (oligonefroni). Böbrekte gelişebilecek bir nefron kaybı telafi edilemez ve yerine yeni nefron oluşmaz. Bu nedenle, bir kişide mevcut nefronların sayısı uzun vadeli böbrek sağlığı açısından doğumda önemli bir belirteçtir. Azalmış nefron sayısı hipertansiyon ve kronik böbrek hastalığı ile ilişkilidir.
- Glomerül filtrasyon (GFH) hızı "UxV/P" formülü ile hesaplanır.
P: Maddenin plazmadaki konsantrasyonu (mg/dl)
U: Maddenin idrardaki konsantrasyonu (mg/dl)
V: Bir dakikalık idrar hacmi (ml/dk)

- Glomerül filtrasyon hızı glomerül hidrostatik basınç (GFR'yi artırır) ve glomerüler onkotik basınç (GFR'yi azaltır) arasındaki dengeye bağlıdır. GFR'yi en doğru gösteren endojen madde sistin C, ekzojen madde inülinidir.

İmmün kompleksler glomerül bazal membranında birikerek endotel hasarına yol açar

Hasar sonucu koagülasyon sistemini aktive eder

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA, PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 119

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

23. Radyoterapi sonrası radyasyon enteriti gelişen hastada eksikliği beklenen enzim hangisidir?

CEVAP:

Maltaz

İnce bağırsaklara **disakkaritler, oligosakkaritler ve α -sıır dekstrinler** geldiğinde, duodenumdan sekretin ve kolesistokinin(CCK) salgılanır. Sekretin etkisi ile pankreasın bikarbonat salgını. Bikarbonat ortam pH'sını enzimlerin çalışabileceği optimum düzeye getirir. CCK etkisi ile pankreatik amilaz salgılanır ve α -1,4 bağları yıkılmaya devam eder. **Sonuçta limit dekstrinler, maltotrioz, oligosakkaritler ve disakkaritler kalır.**

Disakkaritler parçalanmazlarsa ince bağırsaktan aldıkları oğlı emilemezler. İnce barsağın duodenum ve üst jejunum mikrovilluslarında sentezlenen ve fırçamsı yüzeyde yer alan ince bağırsak enzimleri **disakkaridazlar** sindirimi tamamlarlar. Disakkaridazlar; **maltaz, sükröz-izomaltaz kompleksi, trehalaz ve laktazdır.** Bu enzimler **transmembran proteinlerdir.** Bu enzimlerden **izomaltaz α -1,6 bağlarını parçalar.** Oluşan son ürünler **glukoz, galaktoz ve fruktoz**dur. Disakkaridazlarda eksiklik olması parçalanamamalarına neden olur. Lümende kalan disakkaritler bağırsak bakterileri tarafından 2-3 karbonlu karbonhidratlara çevrilirler. Bunlar da osmotik diyare ve gaz oluşumuna neden olurlar (örnek; **laktoz intoleransı.** Nefeste H_2 ölçümü ile tanınabilir). Meydana gelen glukoz, galaktoz ve fruktoz, lümenin ince bağırsak hücrelerine doğrudan giremez. Hepsi -OH grupları içeren polar moleküllerdir. Suda çözünür ve kanda rahatça taşınır. Ancak hücre membranındaki çift katlı fosfolipid tabakayı geçemezler. Ayrıca büyük moleküllerdir. Bu nedenle lümenin hücre içine kolaylaştırılmış difüzyon ve/veya sekonder aktif transport ile girerler.

İnce bağırsakların mikrovilluslarının yer aldığı yüzeyde **Fruktoz ince bağırsak lümeninden ince bağırsak hücrelerine GLUT5'ler ile kolaylaştırılmış difüzyonla,** konsantrasyon gradyenti yönünde, enerji harcanmadan taşınırken **glukoz ve galaktoz SGLT-1 ile** sodyumla eşleşerek ve enerji harcanarak, sekonder aktif transport ile taşınır. Bu taşıyıcı için birbirleri ile yarışır. Burada SGLT-1 adı verilen proteinler ile sodyum eşliğinde glukoz ve galaktoz lümenine taşınır. Daha sonra Na^+ , Na^+/K^+ ATPaz pompası ile enerji harcanarak dışarı atılır. Bu popası inhibe eden ouabain ve florhizin, aktif taşımayı inhibe eder. Glukoz ve galaktoz GLUT 5 ile de taşınabilirler. Böylece tam olarak emilirler. **Fruktoz SGLT ile taşınmaz. Dolayısı ile konsantrasyon gradyenti tamamlanmadığında lümende kalan fruktoz aktif transportla emilemeyeceğinden fazlası osmotik diyareye neden olur.**

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 98

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

24. Ağır kanamalı doğum sonrası hipopitüiterizmde en az olası bulgu hangisidir?

CEVAP:

Memeden sıkılmakla süt gelmesi

- **Sheehan Sendromu (Postpartum hipofiz nekrozu) (Pitüiter apopleksi)**
- Doğum sırasında aşırı kanaması olan bir kadında hipofiz arterlerindeki vazospazm postpartum nekroze (**Sheehan Sendromu**) neden olur.
- **İlk belirtiler doğum sonrası laktasyonun olmaması ve menstrüel siklusların tekrar başlamamasıdır.**
- Bazı hastalarda ACTH eksikliğine bağlı hipotansiyon, hipoglisemi, aksiller, pubik kılıarda dökülme ve TSH eksikliğine bağlı hipotiroidi kliniği gelişir.

tusworld.com.tr

Kazananların dünyası

345

REFERANS: TUSWORLD EFSANE DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 345

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

25. Dizini kuvvetlice ovalayan kişide acıyı hafifleten sinir lifi hangisidir?

CEVAP:
Aβ

SİNİR LİFİ TİPLERİ

Sinir lifleri kalınlığına göre kalından inceye doğru A, B, C olmak üzere 3'e ayrılır, bunlardan C myelinsizken diğerleri myelinlidir.
Myelin ve akson kalınlığının artması Na kanalı sayısını ve ileti hızını artırır.

A lifleri: Dört alt tipi vardır; alfa, beta, gama ve delta olmak üzere 4 alt gruba ayrılır;
A-alfa: İskelet kasının motor sinirini + propriyoseptif afferentler
A-beta: Dokunma ve basınç duyusunu alır (Mekanoreseptörler).
A-gama: Kas içiçinin motor siniridir ve kas içiçinin boyunu kısaltır.
A-delta: Hızlı ağrı ve ısı ve dokunma duyularını taşır.

B lifleri: Otonom sinir sistemindeki, preganglionik lifler bu sınıftadır.
C lifleri: Çok yavaş ileti yaparlar. Yavaş (künt) ağrıya, sıcaklık duyusunu taşıyan lifler ve otonom postganglionik lifler bu gruptadır.

Hipoksiye en duyarlı sinir lifleri **B Lifleri**
Basınca en duyarlı sinir lifleri **A Lifleri**
Lokal anesteziye en duyarlı sinir lifleri **C Lifleri**

tusworld.com.tr

Kazananların dünyası

59

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 59

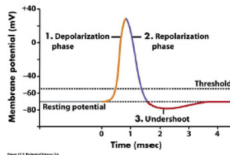
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

26. Aksiyon potansiyelinde hiperpolarizasyonda hangi durum doğrudur?

CEVAP:

Bir kısım potasyum kanalları hâlâ açıktır ve sodyum kanalları dinlenme durumundadır

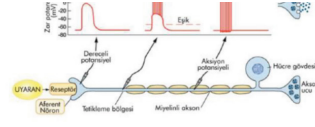


DEPOLARİZASYON

Hücresin uyarılabilme eşik değerinin geçilmesi için pozitifleşmesi ve sıfır değerine yaklaşmasıdır. Na kanallarından hücre içine **Na akışına verilen isimdir**. Eşik değer aksiyon potansiyelini oluşturan voltaj bağımlı Na kanallarının diğer iyon kanallarına hakim hale gelmesi olarak tanımlanabilir. **Na kanallarının açılması pozitif feedback örneğidir ve çok kısa sürede tüm kanallar açılır.** Voltaj bağımlı Na kanallarının iki tip kapısı vardır.
a) İstirahat halinde açık olan ve iyon akışına izin veren inaktivasyon kapısı
b) Uyarı ile açılan ve dinlenme halinde kapalı olan aktivasyon kapısı
Nöron membranında bulunan voltaj bağımlı sodyum kanalları hücre istirahat (-70 mV) halindeyken kapalıdır. Nörona elektrik venilip nöron eşik (-55 mV) değere getirilirse voltaj bağımlı sodyum kanalları maksimum açılır ve nörona sodyum girerek depolarizasyonu oluşturur. İstirahat membran potansiyeli eşik değere ne kadar yakınsa nöron o kadar kolay uyarılabilir. Eğer nöronun istirahat membran potansiyeli eşik değeri geçiyorsa (örnek; -45 mV gibi) bu durumda nöron kısmi depolarize olduğundan uyarılması yine zordur.
Voltaj bağımlı sodyum kanallarının açılmaya en duyarlı olduğu dönem istirahat membran potansiyeli ile eşik değer arasındır. (-55 ~ -70 mV)

REPOLARİZASYON

Depolarizasyon oluştuğunda bir taraftan da voltaj bağımlı Potasyum kanalları açılır. Böylelikle hücre dışına K⁺ akışı olur. Hücre tekrar istirahat membran potansiyeline geri döner. K kanallarının açılma miktarı depolarizasyon seviyesi ile orantılıdır. +35 mV seviyesinde maksimum sayıda kanal açılır. K kanallarını negatif feedback sistemine sahiptir K kanallarının açık kalma süresi uzun olduğu için depolarizasyon sonrası hiperpolarizasyonu oluşturabilir. **Tetradotoksin** voltaj bağımlı Na kanallarını bloke ederek depolarizasyonu; **tetraetil amonyum** K kanallarını bloke ederek repolarizasyonu engeller.

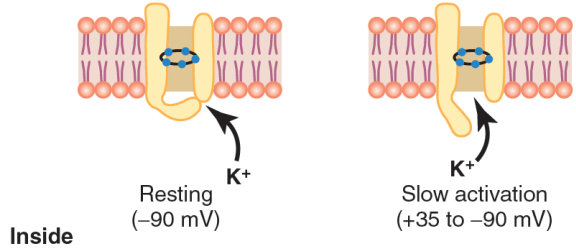
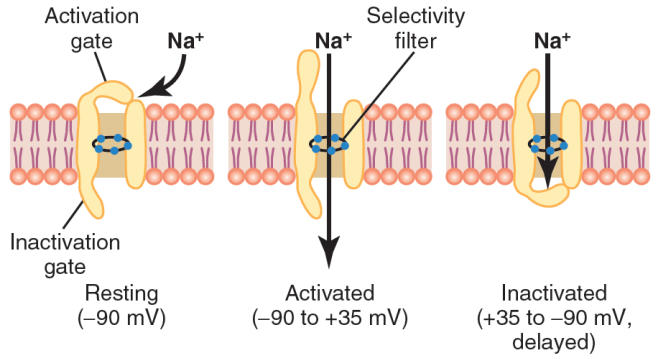


REFRAKTER DÖNEM

Mutlak refrakter dönem
Nöronda uyarının eşik değere ulaştığı andan (-55mV) repolarizasyonun 1/3 tamamlanana kadar geçen süre boyunca nöronun stimülüsle uyarılması mümkün değildir. Na inaktivasyon kapısının kapalı olduğu bu döneme mutlak refrakter periyod denir.
Mutlak refrakter periyodun süresi sinir lifinde oluşabilecek aksiyon potansiyeli frekansını belirler. Motor sinir lifinde MRP 1/2500 saniyedir. Bu nedenle sinir lifinde saniyede maksimum 2500 uyarı taşınabilir.
Myelin kalınlığı arttıkça mutlak refrakter dönem kısalmaktadır.
Mutlak refrakter periyodu nedeniyle aksiyon potansiyeli sinir lifinde sadece ileri doğru ilerler. Kalp kasında Ca kanalları ile Mutlak refrakter periyod uzatıldığı için tetani görülmez.

Rölatif refrakter periyod

Repolariizasyon dalgası eşik değerinin altına indiği anda K çıkışı en yüksek seviyededir. Hiperpolarizasyon döneminin başlangıç evresinden sonra başlayıp (1/3) after depolarizasyon döneminin başına kadar geçen dönemdir. Bu dönemde membran potansiyeli K denge potansiyeline yaklaşmıştır. Na inaktivasyon kapıları tekrar açılır. Bu periyotta normalden daha şiddetli bir stimülüs, küçük amplitütte yeni bir aksiyon potansiyeli oluşturabilir. Hücrenin relatif refrakter periyoda girdiği dönemde eşik değer değişiklik göstermektedir ve RRP başlangıcında normal eşik değerden çok daha yüksek seviyeye iken repolarizasyon tamamlandığında eşik seviyeye tekrar ulaşmaktadır.



REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 73-74

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

27. Ödem oluşumu kapiller hidrostatik basınç artışına bağlı olarak hangi durumda görülür?

CEVAP:

Kalp yetmezliği

3

HEMODİNAMİK HASTALIKLAR, TROMBOEMBOLİ ve ŞOK

HEMODİNAMİK HASTALIKLAR

Ödem: Hidrostatik basınç kanı damar dışına iter. **Plazma kolloid onkotik basıncı ise kanı damar içerisinde tutar.** Artmış hidrostatik basınç ya da azalmış kolloid ozmotik basıncın damar dışına çıkmasına neden olur. Bu duruma ödem denir. Serözal yüzeyleri içeren vücut kavitelelerinde sıvının birikimi ise **effüzyon** olarak isimlendirilir.

Ödem ve effüzyon inflamatuvar ya da non-inflamatuvar olabilir. İnflamatuvar tipteki sıvı **proteinden zengindir** ve **eksuda** denir. Sepsis gibi sistemik inflamatuvar durumlarda görülür. Non-inflamatuvar tipteki sıvı **proteinden fakirdir** ve **transuda** denir. Kalp yetmezliği, karaciğer yetmezliği, böbrek yetmezliği ve malnutrisyon durumlarında görülür.

Patofizyoloji	Etiyoloji
Artmış hidrostatik basınç	Konjestif Kalp Yetmezliği, Konstriktif perikardit, Asit (KC sirozu), Venöz obstrüksiyon ya da kompresyon (tromboz, kitle basısı, immobilizasyon)
Bozulmuş venöz drenaj	Isı, Nörohümayal düzensizlik
Arteriyoller dilatasyon	Protein-kaybittiren glomerulopati (Nefrotik sendrom), Karaciğer sirozu, Malnutrisyon, Protein-kaybittiren gastroenteropati
Azalmış plazma onkotik basıncı	İnflamatuvar, Neoplazi, Postoperatif, Radyasyon
Lenfatik obstrüksiyon	Böbrek yetmezliğinde aşırı tuz alımı, Sodyumun artmış tübüler geri emilimi (Renal hipoperfüzyon, Artmış renin-anjiyotensin-aldosteron sekresyonu)
Sodyum retansiyonu	Akut ya da kronik inflamasyon, Anjiyogenez
İltihap	

➤ **Milroy hastalığı:** Lenfatik kanalların gelişim anomalisidir. Primer lenfödem neden olur. Diğer adı **heredofamiliyal konjenital lenfödemdir**. Özellikle yer çekimine karşı mücadele ettiği için alt ekstremitelerde ödem izlenir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE, PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 31

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

28. Kan akımında küçük değişimle en büyük etki hangi faktörde görülür?

CEVAP:

Damarın yarıçapı

KAN AKIMI (POISEUILLE YASASI)

$$F = \frac{\Delta P \cdot \pi \cdot r^4}{8 \cdot \eta \cdot l}$$

F: Kan akımı ΔP: Damarın iki ucu arasındaki basınç farkı

r: Damarın yarıçapı l: Damarın uzunluğu η: Kanın viskozitesi

Kan akımı damarın iki ucu arasındaki basınç farkı ile doğru orantılı, damar yarıçapının dördüncü kuvveti ile doğru orantılıdır.

Damar uzunluğu ve kanın viskozitesi ile ters orantılıdır.

132

Kazananların
dünyası

tusworld.com.tr

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FİZYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA 132

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

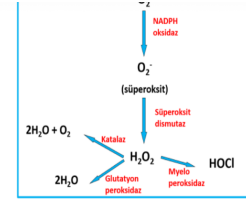
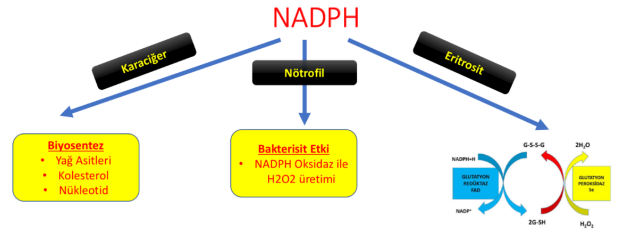
29. Glukoz-6-fosfat dehidrogenaz eksikliğinde eritrositlerde olmayan sonuç hangisidir?

CEVAP:

Katalazın hidrojen peroksiti suya dönüştürme hızı azalır.

Elde edilen NADPH 'lar:

- ✓ Yağ asidi sentezi ve kolesterol sentezi gibi indirgeyici biyosentez reaksiyonlarına katılır
- ✓ Glutasyonu(gama-glutamil-sisteinil-glisin)indirmek için kullanılır
- ✓ Lökositlerin fagozistoz işleminde oksijen bağımlı öldürmede kullanılır
- ✓ Sitokrom p450 sisteminde kullanılır



Glutasyon hücrelerde açığa çıkan H₂O₂ yi etkisiz hale getirebilmek için okside olur. Enzim **selenosistein içeren glutatyon peroksidazdır**. Eğer glutatyon okside halde kalırsa bu işlemi tekrar gerçekleştiremez. Bu nedenle redukte edilmelidir. Bu reaksiyonda NADPH kullanılır ve enzim **glutatyon reduktazdır**. **FAD içerir ve riboflavin düzey tayininde aktivitesi bakılan enzimdir**.

Lökositlerin fagozistoz işleminde oksijen bağımlı öldürmede NADPH ihtiyacı vardır. NADPH Oksidaz sistemi ile moleküler oksijenden süperoksit (O₂⁻) elde edilir. O₂⁻ süperoksit dismutaz(SOD) enzimi ile H₂O₂'ye çevrilir. H₂O₂ ve klor iyonları myeloperoksidaz(MPO) enzimi ile hipoklorite çevrilir ve Fe²⁺, Fe³⁺ e döner. Hipoklorit bakterisidardır. **NADPH Oksidaz enzimi(FAD ve HEM içerir) olmasa bu yol çalışmaz ve Kronik Granülomatöz Hastalık oluşur**. Sitokrom p450 sisteminde çalışabilmek için NADPH'a ihtiyaç duyar.

Ksenobiyotikler vücuda alınan ilaç ve kimyasallar gibi yabancı maddelere verilen isimdir. Bu yabancı maddelerin vücuttan atılması gerekir. Metabolizmaları genellikle karaciğerde DER'de bulunan mikrozomal sitokrom p450 sistemi ile gerçekleştirilir. Metabolizmalarında iki faz vardır. **Faz I reaksiyonunda başlıca hidroksilasyon** gerçekleştirilir. Faz I reaksiyonu karaciğer ve diğer birçok hücrenin düz endoplazmik retikulumunda bulunan, çalışmak için **NADPH ve O₂ kullanan monooksijenaz** enzim sistemi tarafından gerçekleştirilir. **Faz II'de Faz I'de elde edilmiş moleküller konjuge edilecek suda çözünürlükleri artırılır.** Konjugasyon reaksiyonları başlıca metilasyon (SAM), asetilasyon (Asetil KoA), sülfasyon (PAPS), glutatyon ile konjugasyon ve UDP-Glukuronil transferaz enzimi ile bilirubin konjugasyonunu içerir. Monoksijenaz enzim ailesinin mitokondriyal formu steroid hormon sentezinde kullanılır. Ayrıca safra asidi sentezi, D vitamini metabolizmasında da monooksijenazlar çalışır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 111-112

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

30. Fosforile olduğunda katalitik aktivitesi artan enzim hangisidir?

CEVAP:

Glikojen fosforilaz kinaz

GLİKOJEN YAPIM VE YIKIMININ DÜZENLENMESİ

Glikojen sentez ve yıkımı kontrol enzimlerinin allosterik düzenlenmesi yoluyla ve hormonal olarak kovalent modifikasyonla düzenlenebilir.

Açlık durumunda organizma glukagon hakimiyeti altındadır. Glukagon ve epinefrin(karaciğer ve kasta β -adrenerjik reseptörler üzerinden) G protein kenetli reseptörlerine tutunarak cAMP düzeyini artırır. cAMP Protein Kinaz A'yi aktifler. Aktif Protein Kinaz A; Glikojen Sentazı fosfatlar ve inaktif hale getirir(Glikojen Sentaz b).

114

Kazananların dünyası

tusworld.com.tr



Biyokimya

Protein Kinaz A aynı zamanda Fosforilaz kinazı da fosfatlar. **Fosforilaz Kinaz** fosfatlandığında aktiftir (Fosforilaz Kinaz a) **Fosforilaz Kinaz a**; **Glikojen Fosforilaz** fosfatlar. Fosforile **Glikojen Fosforilaz** aktiftir (Glikojen Fosforilaz a) ve glikojen yıkımını gerçekleştirir. cAMP ile aktive edilen bu sistem, hormonal uyarının amplifikasyonunu sağlayan bir galedir. cAMP molekülleri birçok Protein Kinaz A'yi aktifler. Protein Kinaz A'lar birçok fosforilaz kinazı fosfatlar. Aktif fosforilaz kinaz birçok glikojen fosforilazı fosfatlar. Glikojen fosforilaz glikojenden çok sayıda glukoz-1-P koparır. **Glikojen fosforilaz karaciğerde glukoz sensörü olarak görev yapar.**



REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 114-115

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

31. Elektron transport zincirinde kofaktörü bakır olan enzim kompleksi hangisidir?

CEVAP:

Kompleks IV

Sitokrom c: Herhangi bir komplekse bağlı değildir. Kompleks III ile Kompleks IV arasında taşıma yapan hareketli bir elementtir. Sitokrom c intramembraner alanda bulunur. Suda çözünen ve hem içeren bir proteindir. Apoptoz sırasında, kanal proteinleri olan Bax ve Bak mitokondri dış zarına yerleşim göstererek mitokondri dış membranının geçirgenliğini artırır; sitokrom c'nin sitoplazmaya çıkışı sağlar. Sitoplazmaya çıkan sitokrom c ise Apaf-1 (apoptoz-proteaz aktive edici faktör-1) ile etkileşime girerek apoptozom oluşur. Oluşan apoptozom ise ilk olarak Kaspaz-9'ları aktive ederek süreci başlatır.

❖ **KOMPLEKS IV = SİTOKROM C OKSİDAZ = SİTOKROM aa3**

Sitokrom oksidaz **ETZ'deki oksidaz grubu tek enzimidir.** İki farklı peptid zinciri ve her peptid zincirinde hem grubu vardır. **Sitokrom c'den Oksijene aktarılan dört elektron için iki hem grubu (heme a, heme a3) ve bakır gerekmektedir.** İlk peptid sitokrom-a'dır. Yapısında hem-a içerir. Diğer polipeptid sitokrom a-3'dür ve yapısında hem a-3 bulunur. **Elektronlar önce Cu'Aya (2 bakır atomu ile iki protein sistein-SH grubu bağ yapmıştır) sonra Heme-a'ya, sonra hem-a3'e ve daha sonra hem-a3 ile bağlanan CuB'ye aktarılarak oksijene elektronlar sunulur.**

Sitokrom aa3 kompleksi yani sitokrom oksidaz yapısında bakır bulundurulur. Oksijene ilgisi çok yüksektir ve tüm oksijenler bitene kadar elektronları oksijene taşımaya devam eder. Sonuçta elektronlar elektron ilgisi en yüksek olan oksijene ulaşmış olur. **Her elektron çifti için bir mol su oluşur.** Bu esnada Kompleks I, Kompleks III ve Kompleks IV'den intramembraner alana proton pompalanır. Intramembraner alana matriks arasında proton gradyenti oluşur. Mitokondri içi zarı H⁺lara geçiren olmadığından bunların matrikse dönüşü zar üzerinden olamaz. Proton gradyenti bir potansiyel enerjinin doğmasına neden olur. Protonlar matrikse ancak bir kanal üzerinden geri dönebilirler.

Kompleks IV'deki bakır iyonları çevresinde 6 aminoasit rezidüsü ligand yapmıştır; bunlar Glutamat, Metiyonin, 2 Histidin ve 2 Sistein.

❖ **KOMPLEKS V = ATP SENTAZ**

Intramembraner alanda birikmiş olan protonlar, **Kompleks V üzerinden** matrikse dönerler ve ATP sentezlenir. Kompleks V'in iki alt parçası vardır. **F0 integral bir proteindir ve protonların geri döneceği kanalı oluşturur. F1 ise periferik bir proteindir ve ADP+P'den ATP sentezinin katalizlendiği parçadır.**

Kompleks V üzerinden matrikse dönen her 4 protona karşılık 1 ATP sentezlenir. Kompleks I üzerinden geçen elektronlar 10 protonun yer değiştirmesine neden olurlar ve bu 2,5 ATP eder. Kompleks I dışındaki girişler 6 protonun yer değiştirmesine neden olur ve 1,5 ATP sentezlenir.

F₁ kısmı 3 β alt birimine sahiptir. β alt birimi ATP'yi sentezleyen kısımdır. Her döngüde 3 ATP sentezlenir. gama alt birimi rotasyon yapar.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 76

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

32. DNA'daki sitozin deaminasyonu sonucunda GCA kodonu hangi kodona dönüşür?

CEVAP:

GUA



Biyokimya

İRİMİDİN SENTEZİNİN TEK MİTOKONDRİYAL BASAMAĞI İSE DİHİDROORATAT DEHİDROGENAZ'dır. DİHİDROORATAT DEHİDROGENAZ İÇ MİTOKONDRİ ZARINDA YER ALIR VE FMN YE AKTARDIĞI ELEKTRONLAR (FMN_H) DOĞRUDAN KOENZİM Q YA GİDER. Bu basamak sonucu oluşan orotik asit halkasına Riboz-5-P ve PRPP eklenmektedir. Ana pirimidin nükleotidi olan OMP ise **OMP dekarboksilaz ile UMP'ye dönüşür. Bu enzimin inhibitörü olan "diflorometil ornitin" ise bazı malignitelerde kullanımı denenmiş bir ajandır.**

UMP, fosforillenerek UTP'yi oluşturur. UTP ise glutaminden bir amin grubu olarak CTP'ye dönüşür. Ara bir basamakta UDP, dUDP'ye dönüşür. Dönüştüren enzim ribonükleotid redüktazdır (Aktivitesi için tiyoredoksine ihtiyaç duyar).

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 195

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

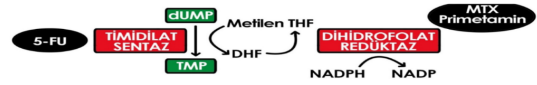
33. 5-Fluorourasil hangi enzimin inhibisyonuna yol açar?

CEVAP:

Timidilat sentaz

dUDP metilen tetrahidrofolat ile TMP'ye çevrilir. Bu dönüşümü katalizleyen enzim ise timidilat sentazdır. **TİMİDİLAT SENTAZ,İRİMİDİN SENTEZİNDE FOLAT GEREKTİREN TEK TEPKİMEDİR.** Tepkimede tetrahidrofolat dihidrofolata dönüşür ve eğer dihidrofolat redüktaz ile tekrar tetrahidrofolata dönüşmezse pirimidinlerden timinin sentezi aksar. Yalnızca timin sentezi aksar ancak tüm DNA sentezi de aksamış olur. Metotrexat dihidrofolat redüktazı inhibe eder ve antikanser etkisini böyle gösterir.

Timidilat sentaz basamağı dUMP'nin yapısal analogu olan **5-Fluorourasil** tarafından inhibe edilir. İlacın metaboliti **5-fluro dUMP**, inhibe olmuş halde olan timidilat sentaza irreversible bağlanır ve ilacı **sucide inhibitör** yapar.



REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 195-196

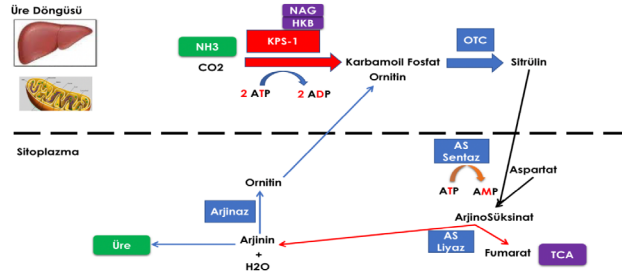
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

34. Üre sentezinde görev almayan bileşen hangisidir?

CEVAP:

Sitrat



ÜRE SIKLUSU TEPKİMLERİ:

1. **Karbamoil fosfat oluşumu***
İlk basamakta hepatosit **mitokondrisinde**; NH₃, CO₂ ve 2ATP birleşir. **Karbamoil fosfat** oluşur. Enzim **karbamoil fosfat sentetaz I** dir. Üre döngüsünün hız kısıtlayıcı basamağını katalizler. Karbamoil fosfat sentetaz I enziminin çalışması için **N-asetil glutamat** molekülü olmazsa olmazdır. N-asetil glutamat, Karbamoil fosfat sentetaz I enziminin pozitif allosterik efektördür. N-Asetil Glutamat; **Asetil KoA ve glutamattan** sentezlenir. Enzim **N-Asetil glutamat sentetaz**dir. N-Asetil glutamat sentezi arjinin ile indüklenir.

2. **Sitrülün oluşumu**
İkinci basamakta da hepatosit **mitokondrisinde** gerçekleşir. Bu basamakta **karbamoil fosfat ile ornitin** birleşir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 168

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

35. Yapısı veya işlevi için demire gerek olmayan hangisidir?

CEVAP:

Karbonik anhidraz

BAZI ÖNEMLİ KOFAKTÖRLER VE ENZİMLERİ	
DEMİR(Fe)	Sitokrom oksidaz, katalaz ve peroksidaz, Sitokrom c, sitokrom p450
POTASYUM(K)	Piruvat kinaz
MAGNEZYUM(Mg)	Heksokinaz, Glukoz-6-fosfataz, piruvat kinaz
MANGAN(Mn)	Arjinaz, Ribonükleotid redüktaz, SOD mitokondriyal formu, Piruvat karboksilaz
BAKIR(Cu)	Sitokrom oksidaz, MAO, lizil oksidaz, askorbat oksidaz, SOD sitoplazmik formu, Dopamin β- hidroksilaz
ÇİNKO (Zn)	Karbonik anhidraz, alkol dehidrogenaz, Glutamat Dehidrogenaz, ADA, Karboksipeptidaz A ve B, DNA polimeraz, ALA dehidrataz, SOD sitoplazmik formu
NIKEL(Ni)	Üreaz (Bitki ve bakteride)
MOLİBDEN(Mo)	Sülfitt oksidaz, Ksantin oksidaz

BAZI ÖNEMLİ KOENZİMLER		
KOENZİM	KİMYASAL GRUP TRANSFERİ	MEMELİLERDE DİYETTEKİ PREKÜRSÖR
Biotin	CO ₂	Biotin
Koenzim A	Açıl grupları	Pantoteik asit(B5)
5'Deoksadenozil kobalamin	H atomu ve alkil grupları	B12 vitamini
Lipoik asit	Elektron ve açıl grupları	-
TPP	Aldehit	Tiamin(B1)
FAD	Elektron	Riboflavin(B2)
Piridoksal fosfat	Amino grubu	Piridoksin(B6)
NAD	Hidrid iyonu H:	Niasin(B3)
THF	Tek karbon grupları	Folik asit

Enzimin koenzimi veya kofaktörü içermediği inaktif hale **APÖENZİM** denir. Koenzim veya kofaktörüyle bağlı aktif haline ise **HOLENZİM** denir. **HOLENZİM = APOENZİM (ENZİM-PROTEİN YAPISI) + KOENZİM/KOFAKTÖR (METAL İYONLARI, VİTAMİN TÜREVLERİ VB.)**

HEM İÇEREN ÖNEMLİ PROTEİNLER;

MYOGLOBİN, HEMOGLOBİN
SİTOKROM c VE SİTOKROM P450 ve diğer birçok sitokrom (sitokromlarda ortak metal Fe veya Cu olabilir)
KATALAZ
TRİPTOFAN PİRÖLAZ
PROSTOGLANDİN SENTAZ
NO SENTETAZ

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 29, 45

REFERANS

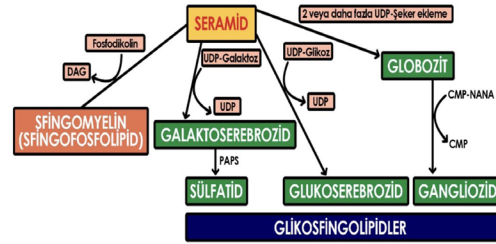
HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

36. Kolera toksininin bağırsak epitel hücrelerinde bağlandığı reseptör hangisidir?

CEVAP:

GM1 gangliozid

Asidik glikosfingolipidler; sülfatidler ve gangliozidlerdir. Sülfatidler sülfatlanmış ve negatif yüklü galaktoserebrozidlerdir ve başlıca beyin ve böbrekte bulunurlar. Gangliozidler; en kompleks glikosfingolipidlerdir ve başlıca sinir sonlanmalarında ve ganglionlarda bulunurlar. Seramide eklenmiş oligosakaritler ve bir veya daha çok NANA içerirler. Gangliozidler reseptör faaliyetlerinde çok önemlidir. Örneğin kolera toksini ince bağırsakta GM1 gangliozide bağlanır. İnsanda en basit gangliozid GM3 tür.



Glikosfingolipidler GAG'lar gibi fagositozla hücre içine alınır ve fagolizozomlarda spesifik asit hidrolaz enzimlerle yıkılırlar. Yıkımın, lizozomal aktivatör proteinlerde(saposinler gibi) kusur veya enzimlerin konjenital eksiklikleri nedeniyle sekteye uğraması sfingolipidozlara neden olur. Fabry hariç O.R katılırlar(Fabry X'e bağlı). Tanıları DNA veya spesifik enzim aktivitesinin hücre kültüründe fibroblast veya lökositlerde ölçümü ile koyulur. Doku histolojik görünümünün de yardımı vardır ve prenatal tanıları mümkündür.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 145

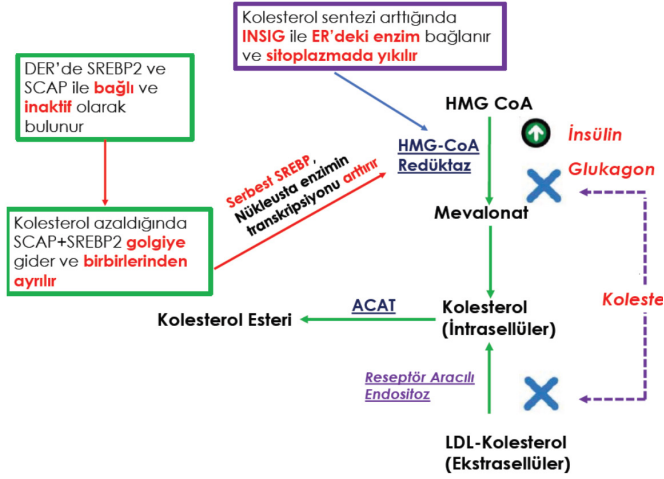
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

37. AMP ile aktive olan protein kinaz (AMPK) ile ilgili yanlış ifade hangisidir?

CEVAP:

Asetil-KoA karboksilazı aktifleştirir



Yağ asidi sentezi kovalent modifikasyonla da düzenlenir. **Lipoenez İnsülin hakimiyetinde bir volaktır.** Yani insülinle aktive olan yol, glukagonla inhibe olur. İnsülin Asetil KoA Karboksilazı defosforile edip aktifler, glukagon fosforile eder ve inhibe eder. Enzimin defosforile hali aktif polimerik hali iken fosforile hali inaktif monomerik (protomer) halindedir. Aynı zamanda hücre enerjisi düşük olduğunda artan AMP, AMP-bağımlı kinazı uyarır ve doğrudan enzim fosforile ve inaktive edilir. AMPK glukagonun aktive ettiği protein Kinaz A ile de indüklenebilir.

Uzun dönem yüksek karbonhidrat ve kalori alımı ile ChREBP ve SREBP-1c transkripsiyon faktörleri uyarılır ve asetil KoA karboksilaz enzimin miktarı artırılır. Düşük kalori alımı ve yüksek yağ asidi alımı ise tam tersi etki yapar. Metformin tedavisi; plazma TAG miktarını azaltıp, AMPK'yı aktifler, SREBP-1c'yi inhibe eder. Kaslarda AMPK aracılı glukozu alır ve böylece hem yağ asidi sentezi azalır hem de kan glukozu düşer.

Kaslar yağ asidi sentezi yapamadığı halde beta oksidasyonu regüle eden mitokondriyal asetil KoA karboksilaz 2 içerirler. Karaciğerde ise iki enzim de vardır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 134, 150

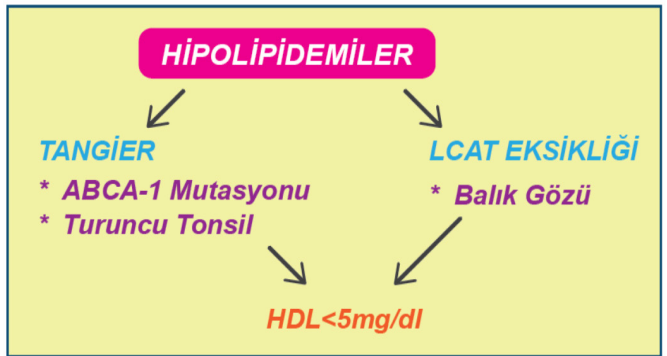
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

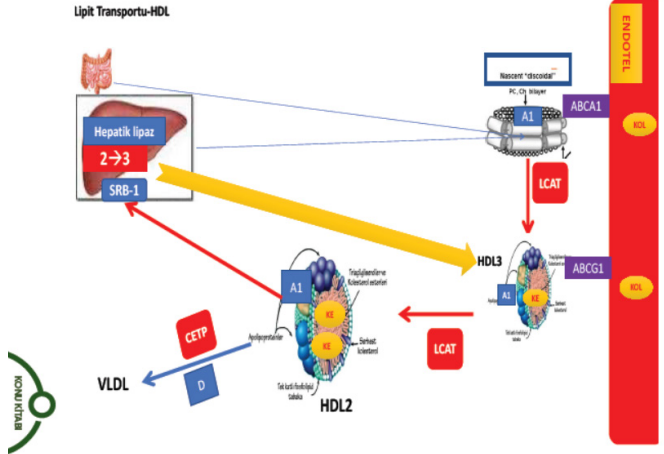
38. Hipolipoproteinemiye neden olan durum hangisidir?

CEVAP:

ABCA1 transport protein eksikliği



Lipit Transportu-HDL



Bu sırada bir miktar Apo A I plazmaya salınır. Bu Apo A I biraz fosfolipid ve serbest kolesterolü alıp pre-β-HDL'yi oluşturur. **ATP-binding cassette transporter A1 (ABCA-1)**, reseptör sistemi hücredeki kolesterolü pre-β-HDL'ye

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 156

AHMET ERKEK PEDIATRİ NİRVANA KONU KİTABI, SAYFA: 220

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

41. Kan-beyin bariyerini en az geçen molekül hangisidir?

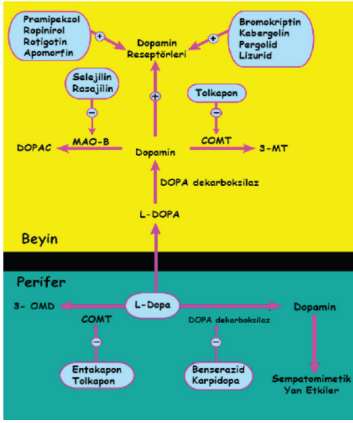
CEVAP:

Katekolaminler

DOPAMİNERJİK İLAÇLAR

Levodopa

Dopamin prekürsürüdür. Kendisi ön-ilaçtır ve SSS'ne geçtikten sonra dopa dekarboksilaz enzimi aracılığıyla dopamine dönüşerek etki gösterir.



Periferde dopa dekarboksilaz ve KOMET enzimleriyle de reaksiyona girmesinden ötürü etkinliği ciddi derecede azalmaktadır ve sadece % 1-3 oranında SSS'ne geçebilmektedir.

- Dopa dekarboksilaz ile reaksiyon sonucunda periferde dopamin oluşur ve bu periferde oluşan dopamin, levodopanın semptomimetik yan etkilerinden sorumludur.
- Levodopa ile dopa dekarboksilaz inhibitörü kombinasyonunun (karbidopa, benserazid) birlikte uygulanmasının pekçok avantajı vardır. Gerekli levodopa dozu azalır. Santrale geçen levodopa oranı artar. Levodopanın presistemik eliminasyonu azalır. Levodopanın periferik toksik etkileri azalır.

DİKKAT: İsim Benzerliği	
Levodopa	Dopamin prekürsörü Parkinson ilacıdır
Karbidopa	Periferik DOPA dekarboksilazı inhibe eder. Parkinson tedavisinde kullanılır.
Metidopa	Santral DOPA dekarboksilazı inhibe eder. Parkinsonizm nedenidir.
Droksidopa	Alfa, agonist (vazokonstriktör) etkisi belirgin hipotansiyon ilacıdır

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 177-178

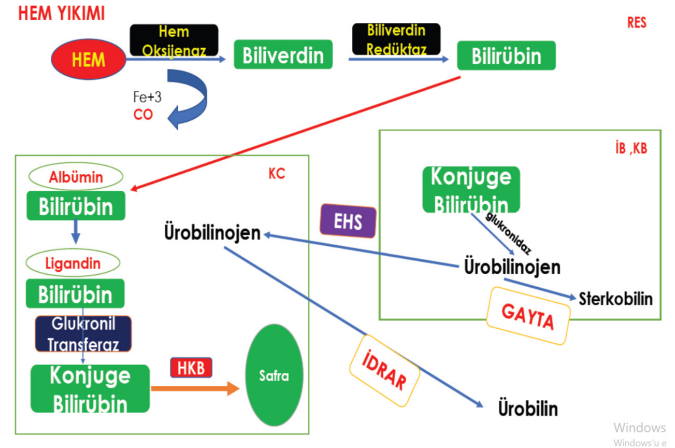
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

42. İdrarda bilirubin saptanması en olası durum hangisidir?

CEVAP:

Tıkanma sarılığı



Crigler Nadjar Tip II ise OD kalıtılır ve Tip I'e göre daha hafif seyredir. Fenobarbital tedavisine yanıt vardır.

Gilbert hastalığında bilirubinün hepatic alımında sorun vardır.

CC14 asetaminofen, kloroform, siroz ve amenita grubu mantar zehrine bağlı olarak karaciğerde toksikasyon gelişebilir. Karaciğer hücrelerinde harabiyet sonucu indirek hiperbilirubinemi olur.

2. DİREK HİPERBİLİRUBİNEMİLER

Direk hiperbilirubineminin en sık nedeni, safra yollarında tıkanmadır. İndirek bilirubin konjuge edilir ancak tıkanıklığı geçerek bağırsaklara atılmaz. Kana geri emilir. Kanda ve idrarda direk bilirubin düzeyleri artar. Ürobilinojen bağırsaklarda oluştuğundan, tıkanma sarılığında idrarda ürobilinojen yoktur.

Dubin-Johnson Sendromu OR kalıtılan bir direk hiperbilirubinemi nedenidir. Bilirubin konjuge edilir ancak safraya atılmaz. Hastalarda hepatositlerde anormal pigmentasyon gözlenir. Rotor Sendromu'nda da direk hiperbilirubinemi vardır. Karaciğer histolojisi normaldir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 181-182

REFERANS

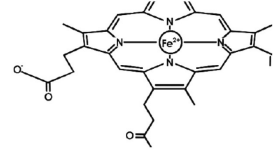
HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

43. Porfirinlerin renkli ve floresan olmasının nedeni?

CEVAP: Tetrapirrol halkasındaki konjuge çift bağlar

KERATİN: Ara filamanlar ailesinin üyesi olan alfa-keratin **sekonder yapısında alfa helikslerden zengin** sarmallanmalar içerir. Myozinde de bu sekonder yapı belirgindir. Deri, saç ve tırnağın yapısında bulunan, suda çözünmeyen fibröz bir proteindir. α -heliks yapısındadır. **Sisteinden zengindir.** Alanin, Valin, lösin, izolösin gibi nonpolar amino asitlerden de zengindir. Komşu zincirler arasında çapraz bağların kurulmasında **disülfid bağlar rol** oynar. Keratin mutasyonunda epidermolizis büllöza simpleks oluşur.

GLOBÜLER HEMOPROTEİNLER



Bazı özleşmiş proteinler **HEM** adı verilen **prostatik bir grup** içerirler. HEM grubu **dört tane pirol halkasının (protoporfirin IX) metilen köprülerle birleşmesi ve ortasına demir metalinin (Fe²⁺) yerleşmesi ile oluşur.** Halkalardaki azotlar demiri +2 de tutarlar. **Konjuge çift bağlar UV ışığı çeker. Kırmızı refle verirler. Beta pozisyonunda etil, vinil, metil, asetil, propionil bulunabilir.**

HEM İÇEREN ÖNEMLİ PROTEİNLER;

MYOGLOBİN, HEMOGLOBİN

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 156

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

44. 45 yaşında kadın, polikistik over, insülin direnci ve metabolik bulgularla başvuruyor; en olası tanı?

CEVAP: İnsülin rezistansı sendromu

METABOLİK SENDROM

Abdominal obezite, hiperglisemi, insülin direnci, hiperinsülinemi ve displipidemi (düşük HDL ve artmış TAG'nin gibi metabolik hastalıklar ile ilişkilidir. Bu metabolik hastalıkların tümü "metabolik sendrom" çatısı altına alınmıştır. **Metabolik sendrom KVH ve Tip 2 DM için risk faktörüdür. Obez bireylerde görülen düşük şiddette, kronik ve sistemik inflamasyon da insülin rezistansı patogenezinde etkili olarak metabolik sendromda rol oynar. Obezlerde IL6, TNF- α gibi proinflamatuvar sitokinler yüksek iken, adiponektin düzeyleri düşüktür.**

Metabolik Sendrom Tanı Kriterleri (5 kriterden en az 3'ü sağlanmalıdır)

Bel çevresi (İrklara göre değişmekle birlikte, Erkeklerde >94 cm, Kadınlarda >80 cm)
Yüksek Açlık Trigliseriti >150 mg/dL
Düşük HDL (Kadınlarda <50 mg/dL, Erkeklerde <40 mg/dL)
Yüksek Kan Basıncı (Sistolik KB>130 mmHg; Diyastolik KB>85 mmHg)
Yüksek Açlık Plazma Glukozu >100 mg/dL

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 156

AHMET ERKEK PEDIATRİ NİRVANA KONU KİTABI, SAYFA: 257

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

45. Kolestaz ön tanısı ile hangi enzimler öncelikle analiz edilmelidir?

CEVAP: ALP ve 5'-nükleotidaz (III-IV)

hasta gebe gibi ALP yapmaya başlar bu izoenzime **Regan izoenzimi** denir. Günlük hayatta ölçülen total ALP nin hangi dokudan kaynaklandığını tespit etmek önemlidir. İzoenzim tayinlerinde elektroforez, spesifik lektin aktivitesi, inhibitör kullanımı tercih edilebileceği ısı ile **inaktivasyon** tekniği de kullanılabilir. **Isı ile muamelede ilk inaktive olan kemik, ikinci karaciğer ısıya en dayanıklı form presentadır. Elektroforezde ise en hızlı hareket eden karaciğer izoenzimidir; kemik izoenzimi ise ikinci sırada gelir. İntestinal ALP izoenzimi ise kemik izoenzimine göre daha yavaş hareket eder.**

GAMA GLUTAMİL TRANSFERAZ(TRANSPEPTİDAZ)(GGT):

Karaciğer, pankreas, ince bağırsak ve böbrek proksimal tübülünde bol bulunur. **En fazla bulunduğu yer karaciğerdir. (Bazı kaynaklara göre proksimal tübülde daha sık bulunmaktadır.)** GGT sitozolik bir enzimdir. Hücre membranında da bulunur. Tüm karaciğer hastalıklarında düzeyleri artar. Hepatobiliyer hastalıklarda en **sensitif** markırdır. Kolestaz durumunda ve karaciğer kanserinde çok yüksek düzeylerde tespit edilir.

Kolestazda ALP ve 5' Nükleotidaz ile beraber artar . GGT daha erken yükselir ve daha geç düşer. ALP yüksekliği kemik patolojilerinde de görüldüğünden, **GGT ile ALP nin beraber yükselişi ALP yükseklik nedeninin karaciğer olduğunu düşündürür.** Çünkü GGT'nin osteoblastik aktivitelerin arttığı durumlarda artışı beklenmez.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 54

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

46. ALP ile ilgili yanlış ifade hangisidir?

CEVAP: ALP enzimi kemik dokusunda osteoklastlar tarafından sentezlenir.

enzimdir. Karaciğer parankim hasarında düzeyi artar. Aktivitesi Ag ve Hg gibi metal iyonları ile L-tiroksin ile inhibe edilir. Glutamat dehidrogenaz periportal zonlara göre karaciğer lobüllerinin merkezinde daha sıklıkla bulunur, bu da ALT lokalizasyonunun tam tersidir. Sentrilobüler nekrozun görüldüğü (iskemi, Halotan toksisitesi) gibi durumlarda GDH tayini daha çok önem arz eder.

ALKALEN FOSFATAZ(ALP):

Hücre membranında yer alan ve dokularda yaygın olarak bulunan enzimdir. Bazik pH da çalışır(10 civarı). Mg, Co, Mn gibi divalent iyonlar enzim aktivite için Zn enzime bağlıdır. Fosfat, borat, oksalat ve siyanid ise enzim inhibitörüdür. **Karaciğer, kemik, plesenta, bağırsak ve böbreklerdeki** miktarı diğer dokulardan daha fazladır dolayısıyla bu dokuların hastalıklarına tanı koymada değerlidir. ALP'in bir diğer önemli lokalizasyonu ise membranda GPI çapasına bağlı olarak yerleşim göstermesidir (ektoenzim). Özellikle kemigin **osteoblastik** hastalıkları(osteoporozda düzeyi normaldir) ve karaciğerin kolestatik hastalıklarında tanı koymaya yardımcı olur. Büyüme çağı ve gebelikte fizyolojik olarak yüksektir. Gebelerde düzeylerinin dalgalanması preeklampsi için erken uyarı olabilir.

Meme, over ve akciğer kanserinde tümör ürünleri ile normalde kapalı olan presental ALP geni açılır ve hasta gebe gibi ALP yapmaya başlar bu izoenzime **Regan izoenzimi** denir. Günlük hayatta ölçülen total ALP nin hangi dokudan kaynaklandığını tespit etmek önemlidir. İzoenzim tayinlerinde elektroforez, spesifik lektin aktivitesi, inhibitör kullanımı tercih edilebileceği ısı ile **inaktivasyon** tekniği de kullanılabilir. **Isı ile muamelede ilk inaktive olan kemik, ikinci karaciğer ısıya en dayanıklı form presentadır. Elektroforezde ise en hızlı hareket eden karaciğer izoenzimidir; kemik izoenzimi ise ikinci sırada gelir. İntestinal ALP izoenzimi ise kemik izoenzimine göre daha yavaş hareket eder.**

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 54

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

47. Otomatize kan kültür sistemlerinde mikrobiyal metabolizma sonucu monitörize edilen molekül hangisidir?

CEVAP:
CO₂

MİKOBAKTERİ KÜLTÜRÜ

- **Lowenstein – Jensen besiyeri**
 - Mikobakterileri üretmek için en sık kullanılan besiyeridir.
 - Katılaştırıcı olarak yumurta ikerin (normalde pek çok besiyerinde katılaştırıcı olarak agar kullanılır).
 - Yumurta, aynı zamanda 4-6 hafta süresince üreyecek olan bakterinin toksik ürünlerinin uzaklaşması için gerekli olan albümini içerir.
 - Besiyerinde bulunan patates, bakteri için gerekli karbon kaynağıdır.
 - Mycobacterium tuberculosis'in üremesi için en önemli karbon kaynağı gliserooldür. Gliserol olmadan üreyemez (Mycobacterium bovis ise gliserol varlığında üreyemez, üremesi için besiyerine pirüvik asit katılmalıdır).
 - Mikobakteriler, hidrofobik oldukları için bir arada toplanarak kümeler oluşmaktadır. Besiyerine gliserol ilave edilmesiyle, gliserol hidrofobik Mikobakterilerin arasına girmekte bakterileri tek tek incelemek mümkün olmaktadır.
 - **Maleşit yeşilli**, besiyerine tipik rengi olan yeşil rengi verir ve besiyerinde bulunan diğer bakterilerin üremesini engeller.
 - Mycobacterium tuberculosis'in ikiye bölünme süresi 15-18 saattir. Kültürde üremesi ise en az 2 haftayı bulmaktadır (kültürde üremesi 8 haftaya kadar uzayabilmektedir).
 - Kültür sonucunda kenarı pürüklü, sigil benzeri görünümde, mat, ekme kırıntısı gibi koloniler üremektedir (R koloni).
- **Middlebrook besiyeri (7H9, 7H10, 7H11)**
 - Katılaştırıcı olarak yumurta yerine agar içermektedir (albumin hazırlanır).
- **Bactec sistemi**
 - Otomatize bir sistemdir.
 - Radyoaktif karbonun kullanılması açığa çıkan CO₂'nin ölçülmesi esasına dayanır.
 - Bakteriler burada 2-6 hafta yerine 7-10 günde tespit edilebilmektedirler.
- **Kültür öncesi işlem**
 - Örnekler kültüre ekilmeden önce dekontaminasyon ve homojenizasyon işlemi uygulanmaktadır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE
MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI,
SAYFA: 142

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

48. Antibiyotik duyarlılık testlerinden hangisi MİK değerini direkt vermez?

CEVAP:
Disk difüzyon testi



MUTFAKTA NE VAR?

- Bir klinik örnek bakteriyoloji laboratuvarına geldiğinde temel olarak iki şey yapılır: **identifikasyon** (mikroorganizmayı tür düzeyinde tanımlama) ve **antibiyoqram** (antibiyotik duyarlılığı, Kirby-Bauer disk difüzyon testi).
- Kanlı ve EMB (MacConkey, ENDO) agara eklen klinik örneklerden
- **Kanlı agar** ve **EMB agardan her ikisinde** de üriyorsa: Gram negatif
- **Kanlı agarda üreyip, EMB agarda üremiyorsa:** Gram pozitif olarak sınıflandırılır ve diğer identifikasyon testleri yapılır.
- Bakterilerin antibiyotik duyarlılık testleri (antibiyoqram) içinse **Mueller Hinton Agar'a** örnekler ekilir. Antibiyotik emdirilmiş disklerle de üreyen bakterilerin söz konusu antibiyotiklere duyarlı olup olmadığına bakılır (Kirby-Bauer disk difüzyon testi).

REFERANS: TUSWORLD EFSANE
MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 11

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

49.3 yaşında çocuk, öksürük ve konvülsiyon; uygun örnek ve besiyer hangisidir?

CEVAP:

Nazofaringeal sürüntü — Bordet-Gengou agar

BOĞMACA KLİNİĞİ

- Sadece insanda hastalık yapar.
- Anneden geçen antikorlar koruyucu değildir (Bu sebeple 6. aydan daha önce de hastalık yapabilir).
- Bir yaşından küçük çocuklar enfeksiyon için en yüksek risk grubu olmalarına karşın bugün için Boğmaca hastalığı büyük çocuk ve genç erişkinlerde daha yaygındır.
- **Damlacık** yoluyla bulaşır.
- Klinik toksine bağlı gerçekleşir. Bu nedenle ateş pek yüksek değildir.
 - **Enkübasyon dönemi:** 7-10 gün kadardır. Bu dönemde herhangi bir semptom görülmez.
 - **Kataral dönem:** ÜSYE belirtileri (burun akıntısı, kırgınlık, ateş, hapşırma, iştahsızlık gibi) hakimdir.
 - **Paroksizmal öksürük dönemi:** Hastada boğulurcasına öksürük nöbetleri görülür. Nöbetlerin ardından iç çekme (huup) vardır.
 - **Konvelesan dönem:** Öksürük nöbetleri azalır. Pnömoni, ensefalopati, nöbetler gibi sekonder komplikasyonların geliştiği dönemdir.
- **Komplikasyonlar**
 - **Solunum yolu komplikasyonları**
 - En sık görülen ve Boğmaca'dan ölüme en sık neden olan komplikasyondur.
 - **Merkezi sinir sistemi komplikasyonları**
 - Öksürük sırasında kafa içi basınç artışıyla bağlı kanamalar ve uygunsuz ADH sendromu görülebilir.
 - Ayrıca, öksürük ve kusma nöbetlerine bağlı beslenememe ve bunun sonucunda da malnutrisyon görülebilir. Yine öksürük esnasında görülen basınç artışlarına bağlı inguinal herniler, rektal prolapsus da görülebilir.

BOĞMACA TANISI

- Mikroskopinin duyarlılığı ve özgüllüğü yüksek değildir.
- Kültürün özgüllüğü yüksek; fakat duyarlılığı düşüktür.
- Nükleik asit amplifikasyon testleri (PCR gibi) duyarlılığı ve özgüllüğü en yüksek testlerdir.
- **En az iki haftalık öksürük nöbetinin ardından öksürük sonrası kusma ya da "huup" sesinin duyulması ile tanı konur.**
- Etkenin üretimi için **Bordet Gengeau** ya da **Regan Lowe** besiyerleri kullanılır. Kültür için uygun örnek **aspirasyon materyalidir** (bakteri boğaz florasında olabileceği için, boğaz sürüntüsü uygun değildir). Öksürük plakları kullanılmamalıdır.
- Toksin nedeniyle **lenfosit sayısı çok yüksektir** (30.000'in üzerinde).
- Boğmaca ve 'şarbon'da toksinlerinin etkisiyle lökosit fonksiyonları bozulur.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE
MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 170

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

50. Optimum üreme için mikroaerofilik şart gerektiren bakteri hangisidir?

CEVAP:

Helicobacter pylori

HELICOBACTER PYLORI

- Genel özellikler
 - **Unipolar flagellası** ile hareket edebilen, **oksidaz pozitif**, **spiral** şekilli basildir.
 - **Mikroaerofilik** ortamda ürer (Helicobacter, Campylobacter).
 - Bakterinin virülansı **midenin asit ortamında yaşayabilmesiyle** ilişkilidir. Bakteriyel asit inhibe edici protein ve **ürea** enzimi sayesinde bakterinin, gastrik asidi nötralize eder. **Ürea** enzimi, H.pylori'nin en önemli virülans faktörüdür. Bakteri pH'nın 7.4 civarlarında olduğu epitel yüzeyine yakın müköz tabakanın derin bölümlerinde yaşamaktadır (Lümen tarafında pH 1-2 civarında olduğu için bakterinin burada yaşaması oldukça güçtür).

REFERANS: TUSWORLD EFSANE
MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI,
SAYFA: 173

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

51. Hayvancılıkla uğraşan hasta, gram negatif kokobasiller; üreaz, oksidaz, katalaz pozitif; en olası bakteri hangisidir?

CEVAP:

Brucella melitensis

BRUCELLA ALT TÜRLERİ

- Yüzeysel L zarf antijeni, A ve M somatik antijenleri bulunur. M antijeni B.melitensis'te A antijeni B.abortus'ta daha belirgindir.
- B.canis'te M ve A antijenleri bulunmadığı için Wright testi negatiftir.

Brucella melitensis

- Keçilerden, koyunlardan geçer.
- En virülanı ve ülkemizde en sık enfeksiyon yapandır.

Brucella abortus

- Siğirilerden geçer.
- Rose Bengal Testi'nde antijen olarak kullanılır.
- Kapnofiliktir (Üremek için %5-10 CO₂'ye ihtiyaç gösterir)
- İlimli seyredir, süpüratif komplikasyonlara neden olabilir.

Brucella suis

- Domuzlardan geçer.
- Kronik, destrüktif, süpüratif hastalıklara neden olur.

Brucella canis

- Köpeklerden geçer.
- İlimli seyirlidir, süpüratif komplikasyonlar gelişebilir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 166

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

52. Rose-Bengal testi negatif çıkan bruselloz şüphesi olan örnekte prozondan kaynaklandığını göstermek için hangi işlem yapılmalıdır?

CEVAP:

Dilüe edilmesi

BRUCELLA TANISI

- Altın standart tanı kemik iliği kültürüdür. Kan kültürü ile de tanı konabilir. Etken yavaş ürettiği için, kültür örneğinin üç - dört hafta kadar bekletilmesi gerekmektedir. Bu nedenle tanıda kültür pek kullanışlı değildir. Tanıda daha ziyade, serolojik yöntemler kullanılmaktadır.

- Kan kültürlerinde Brucella için negatif sonuç çıkabilmesi için en az 2 hafta bekletilmelidir.

Serolojik yöntemler

- Serumda, aglütinasyon testleri lamda yapılırsa adı Rose Bengal testidir. Pozitif çıkan sonuçlar, tüplere alınır ve dilüe edilir (Wright testi). 1/160 ve üzeri sonuçlar anlamlıdır. Yüksek antikor düzeyleri aylar ve yıllarca kalıcı olabilir; diğer bakterilerle de çapraz reaksiyonlar görülebilir.
- Lam testi, serumda değil de tam kanda yapılırsa, adı Spot test olur.
- Serolojik testlerle etkene yönelik IgM veya IgG ayrımı yapılamaz.
- Diğer patojenlerden farklı olarak Brucella IgM antikor yıllarca serumda kalabilir.
- Aglütinasyonun olabilmesi için antijen ve antikor miktarlarının uygun miktarlarda olması gerekmektedir. Eğer antikor fazlalığı nedeniyle aglütinasyon olmazsa buna prozon, eğer aglütinasyonun olmama nedeni antijen fazlalığı ise buna da postzon adı verilir.
- Prozon olayında serum dilüe edildikçe (seyreldikçe) test pozitifleşir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 167

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

53. Kauffmann-White şeması hangi bakterinin antijenik sınıflandırması için kullanılır?

CEVAP:

Salmonella

69- TETRATİONAT (MÜELLER KAUFFMANN) BUYYON: Dışkıdan Salmonella'ların soyulanmasında kullanılır. Barsak florasında bulunan ve laktozu fermente eden Gram negatif bakteriler ve Enterokok'lar baskılanır.

70- THAYER MARTİN AGAR: Ristosetin, polimiksin B, vankomisin, colistin, nistatin, trimetoprim laktan içeren besiyeri, karışık bakteri florasından Neisseria meningitidis, Neisseria gonorrhoeae ve Neisseria lactamica'nın soyulanmasında kullanılır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI SAYFA 21

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

54. Bakteriyel vajinozis tanısını destekleyen Gram boyama ve vajinal pH sonucu hangisidir?

CEVAP:

Gram negatif basiller ile kaplı vajinal skuamöz epitel hücreleri, vajinal pH >4,5

GARDNERELLA VAGINALIS

- Gram (-), anaerob kokobasildir.
- En sık vajinit etkenidir. Laktobasiller pH'yı asidik tutarak patojen bakterilerin üremelerine engel olur. Laktobasillerin azalması nedeniyle pH yükselir ve Gardnerella vaginalis'in gelişimi için uygun ortam oluşur. Kendisi normal flora elemanı olduğu için kültürde üretilmesi bir anlam ifade etmez.
- Cinsel yolla bulaşan bir etken değildir.
- Bakteriyel Vajinozis Tanısı (En az 3 kriter)
 - Vajinal pH >4.5
 - Gri beyaz akıntı
 - Wiff testi (+)
 - KOH ilavesi ile balık kokusu alınmasıdır.
 - Clue Cell
 - En güvenilir kriterdir. (Clue cell = Epitel üzerinde küme yapmış gram negatif basiller)
- Tedavi
 - Anaerob etkenlere etkili olan metronidazol tedavide kullanılır. Metronidazolün etki mekanizması DNA hasarıdır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 184

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

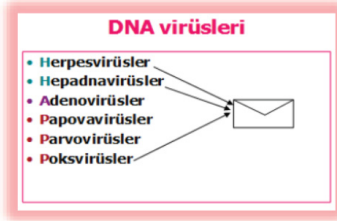
55. Lipid çözücülere karşı daha dirençli virüs ailesi hangisidir?

CEVAP:

Polyomaviridae

- Zarflı virüsler, zarfsız olanlara göre çevresel etmenlere (UV vs.), lipid çözücülere ve mide asidine daha duyarlıdır (Bir zarflı virüs olan Influenza'nın UV ışınların daha az olduğu kış döneminde enfeksiyon yapması bu nedendir).
- Zarf genellikle konak hücrenin sitoplazmik membranından alınmaktadır.
- İstisna olarak Herpes virüsler nükleer membrandan, HBV ve HCV ise granüllü endoplazmik retikulumdan zarf yapılarını edinmektedir.
- Virüsü oluşturan yapıların hepsine birden virion adı verilmektedir. Virion, virüsün hücre dışı enfektif şeklidir.
- Zarfla kapsid arasında kalan mesafeye tegument adı verilir. Burada virüsün tomurcuklanmasını sağlayan M proteinleri bulunmaktadır (Kızamık sonrası geçirilen subakut sklerozan panensefalit).

DNA VİRÜSLERİ



Zarflı DNA Virüsleri

- Herpes Virüsler (Alfa, Beta, Gama Herpes Virüsler; Latent enfeksiyona neden olurlar)
- Hepadna virüsler (HBV, Revers Transkriptaz enzim aktivitesine sahip DNA virüsleridir)
- Poksvirüsler (Sitoplazmada replike olan tek DNA virüsü, Kompleks simetriye sahip)

Zarfsız DNA Virüsleri

- Parvovirüsler (Tek iplikli DNA içerir; Parvovirüs B19, Bocavirüs)
- Adenovirüsler (Mukozaların virüsü, kapsidinde çıkıntı bulunduran tek virüs)
- Papovavirüsler (Papilloma –HPV- ve Polyoma virüs ailesi. Papillomavirüslerden HPV, en sık cinsel yolla bulaşan hastalık etkeni)

Tedavi

- Hidroksiklorokin: Kullanımı tartışmalıdır, immün modülatör olup, *Plasmodium* sp., lupus, RA, porfiriya kutanea tarda tedavilerinde de kullanılır.
- Favipiravir: RNA polimeraz enzimi için ön substrat görevi görür, RNA uzamasını engellediği düşünülmektedir.
- Tocilizumab: IL-6 reseptör antagonistidir. Sitokin fırtınasını dindirip, sepsisi önlemesi için kullanılır.
- İmmün plazma tedavisi: COVID-19 tanısı konulmuş ve tanıdan sonra 28 gün geçmiş, IgG tipi antikorları oluşturduğu düşünülen kişilerin plazmasını alıp hastalara vermek sureti ile pasif bağışıklık sağlamak.
- Antiagreganlar: Mortalite ve morbiditeyi azaltmada tedavinin önemli bir parçasıdır

RNA VİRÜSLERİ

RNA virüsleri

Zarflı RNA virüsleri

Zarfsız RNA virüsleri

Togavirüs

Filavirüs

Arenavirüs

Coronavirüs

Retrovirüs

Ortomiksovirüs

Bunyavirüs

Bornavirüs

Rabdovirüs

Paramiksovirüs

Filovirüs

Picornavirüs

Astrovirüs

Calicivirüs

Reovirüs (Rotavirüs)

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 196-197

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

56. Kemik iliği nakli sonrası demiyelinizasyon ve atipik astrositlerle seyreden hastada etken?

CEVAP:

JC virus

YAVAŞ VİRÜS ENFEKSİYONLARI

- Yıllarca sürebilen çok uzun bir kuluçka dönemi sonrası ortaya çıkarlar. Genellikle MSS'de harabiyet meydana getirerek ölümlü sonuçlanırlar.
- Kızamık
 - SSPE (Subakut sklerozan panensefalit)
 - M Proteini defektif virüsler tomurcuklanamaz, içeride kalır.
 - BOS'ta Kızamık virüsüne karşı gelişen IgG artar.
- HIV
 - AIDS
- Kızamıkçık
 - Progresif Rubella Ensefaliti
- JC Virüs
 - Progresif Multifokal Lökensefalit
 - MSS'de demiyelinizasyon

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 205

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

57. Batı Nil virusunun ailesi ve taşıyan vektör?

CEVAP:

Flaviviridae — Sivrisinek

FLAVİRÜSLER

- West Nile virus, dengue virus, tick-borne encephalitis virus, yellow fever virus, Zikavirus
- 1- Sarı humma virüsü
 - Bulaş sivrisineklerledir.
 - Canlı aşısı vardır (gebelere verilebilen canlı aşı).
 - 2- Deng virüsü
 - Bulaş sivrisineklerledir.
 - Klasik deng (kemik kıran ateşi) ve kanamalı deng ateşi etkenidir.
 - 3- Batı Nil virüsü
 - %80 asemptomatiktir, %20 civarı Batı Nil ateşine, %1 civarı da nöroinvaziv hastalığa neden olur.
 - CCR-5 reseptöründe meydana gelen bozukluklar Batı Nil Ensefaliti için risk faktörüdür.
 - Sivrisineklerle (Culex, Aedes, Anofel) bulaştığı için, sivrisineklerle savaş hastalığın kontrolünde önemlidir.
 - İshal, kusma, artralji, baş ağrısı, kas ağrısı, döküntü,
 - %1 menenjit/ensefalit (%10 mental)
 - Tanı: BOS/Kanda spesifik antikorlar gösterilir
 - Tedavi: Semptomatik

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 251

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

58. Periorbital selülit ve düzensiz septasız hiflerle seyreden hastada tercih edilen azol grubu antifungal?

CEVAP:

Posakonazol

Mucor (Zigomikoz)

• Klinik tipleri

- Rinocerebral

- Ketoasidozla giden diyabetiklerde
- Orbita ve beyin tutulumu
- En sık Rhizopus

- Pulmoner

- İmmünesupresif hasta
- İnhaler yolla bulaşır.
- Pulmoner nekroz, deride nekrotik ülser

Tedavi
İlk tercih
Amfoterisin B
En etkili
Posakonazol
(en geniş
spektrumlu azol)



REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 275

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

59. Diyabetik hastada menenjit-ensefalit bulguları, maya hücreleri kapsülsüz, Cryptococcus negatif; olası etken?

CEVAP:

Trikosporonoz

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

60. Protozoonların Sporozoa sınıfının Coccidia alt sınıfında yer almayan?

CEVAP:

Balantidium

Protozoonlar	
Kan ve doku protozoonları	Plasmodium Babesia Toxoplasma Leishmania Trypanosoma Naegleria Acanthamoeba
Gastrointestinal sistem protozoonları	Entamoeba / Giardia / Balantidium / Sporozoolar
Ürogenital protozoonlar	Trichomonas vaginalis

Protozoonlar	
Amipler (Sarcodina)	Entamoeba histolytica Naegleria fowleri Acanthamoeba
Sporlular (Sporozoa)	Plasmodium Babesia microti Toxoplasma gondii Cryptosporidium parvum Cyclospora cayentanensis
Kamçılılar (Mastigophora)	Leishmania donovani Trichomonas vaginalis Giardia lamblia
Silyalı (Ciliata)	Balantidium coli

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 289

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

61. Dışkı yaymasında eritrosit fagosite etmiş trofozoitlerin görülmesi en olası parazit?

CEVAP:

Entamoeba histolytica

ENTAMOEBİA HISTOLYTICA

- **Amipli dizanteri** etkenidir (kanlı, mukuslu ishal).
- Bulaş, **dört nükleuslu kistlerin feko oral alınmasıyla** olur.
- **Kist bulaş formu, trofozoidlerse enfektif formdur.**
- Barsak mukozasına **galaktöz spesifik lektinleri (galaktöz ile inhibe edilebilir aderens proteinleri)** ile tutunur.
- **Zimodem enzim sistemleri (sitotoksin)** sayesinde hastalığa neden olurlar (ayrıca bu sistem, **lökositlerin ortamda bulunmasına müsaade etmez**, bu nedenle amipli dizanteride lökosit görülmez).
- Karaciğer ve Akciğerde **çikolatamsi apse** oluşturur. Abselerde kist şekline rastlanmaz.
- Su ve besinlerdeki kontaminasyonun ana kaynağı **kistleri atan asemptomatik taşıyıcılar**dır (trofozoidler çevre koşullarına uzun süre dayanmadığı için). Akıl hastalarının bulunduğu hastaneler, mültici kampları, hapishaneler ve bakım evlerinde yaşayan bireyler risk altındadır. Ayrıca **sinekler ve hamam böcekleri** de Entamoeba histolytica' nın taşınmasında mekanik vektör işlevi görmektedir. Amibiyanın yaygın görüldüğü **homoseksüel popülasyonlarda** kistler, oral-anal cinsel temasla geçebilir.
- **Tanı**
 - Dışkıda **bol eritrosit** görülürken, **lökosit çoğunlukla görülmez.**
 - Kati dışkıda **kist** (Trikróm boyama)
 - Sulu taze dışkıda **trofozoidler** görülür (trofozoidler, kalın barsağın kriplerinde de bulunabilir).
 - Entamoeba histolytica tanısı için trofozoid ve kistlerinin kommensal amiplerden (*Entamoeba coli*, *Entamoeba hartmanni*, *Entamoeba dispar*, *Entamoeba moshovskii*, *Entamoeba gingivalis*, *Endolimax nana*, *Iodamoeba bütschlii* gibi) ayırt edilmesi gerekir.
 - **Eritrositleri fagosite etmiş trofozoidler**in gösterilmesi, Dışkıda trofozoidler ve kistlerin, dokuda da trofozoidler tespitini amip enfeksiyonları için tanı koydurucudur. Morfolojik olarak E.histolytica tanısı konan amip gerçekte üç farklı türdür. Patojenik tür E.histolytica ile nonpatojenik türler E.dispar ve E. moshovskii'dir. Bu nedenle tanısı mutlaka **serolojik yöntemlerle, PCR'la ya da DNA prob yöntemleriyle** doğrulamalıdır (Bir diğer fark da E.histolytica' nın kistindeki **nükleus sayısı 4** iken, *Escherichia coli*' ninki 8'dir).
 - **Hepatik amibiya**zisi hastaların neredeyse **tamamı, intestinal hastalığı olanların ise %80' den fazlası klinik bulguların varlığında pozitif serolojik bulgulara sahiptir.**

Entamoeba histolytica ve Entamoeba coli' nin morfolojik açıdan farkları*

	Entamoeba histolytica	Entamoeba coli
Boyut (çap)		
Trofozoid	12-50µm	20-30µm
Kist	10-20µm	10-30µm
Periferik nükleer kromatinlerin şekli	İnce, dairesel olarak dağılmış	İri, kümeler halinde
Karyozom	Merkezi, düzgün	Dişmerkezi, kaba
Fagosite edilmiş eritrosit	Var	Yok
Kist yapısı		
Nükleus sayısı	4	8
Kromatoid cisimcikler	Uçları yuvarlak	Uçları çalı demeti şeklinde

* Entamoeba histolytica morfolojik açıdan kommensal olan Entamoeba dispar ve Entamoeba moshovskii' den ayırt edilemez. Bunların ayrımlı özgül izoenzim profilleri (zimodem), DNA dizi analizleri, kompleman aracılı lizise duyarlılık ve lektin konkanavalin A varlığında ağıltine olmaları ile yapılır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:290

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

62. Makrofaj ve dendritik hücrelerle ilgili doğru ifadeler hangileridir?

CEVAP:

I ve II

İmmün sistem	
Doğal yanıt	Kazanılmış (Adaptif) yanıt
Antijenle karşılaşma olmadan mevcuttur. Hali hazırda bulunan immün sistem elemanları tarafından meydana getirildiği için oldukça hızlıdır.	Antijen spesifik olarak tanıandıktan sonra meydana gelir. Antijenin tanınması ve sonraki süreçleri içerdığı için belirli bir sürecin sonunda (günler içerisinde) meydana gelir.
Mikropların taşıdığı ortak yapıları (lipopolisakarid, teikoik asit, peptidoglikan gibi) tanır. Etkene spesifik değildir, dolayısıyla hafıza (bellek) oluşumu söz konusu değildir.	Etkene spesifiktir, dolayısıyla hafıza (bellek) oluşumu söz konusudur.
Makrofajlar, NK hücreler, Nötrofil, Komplemanın alternatif yoldan aktivasyonu, Mannoza bağlayıcı lektinler, periferik T lenfositleri (γ-δ T lenfositleri) doğal yanıtın elemanlarıdır.	CD4 ve CD 8 T lenfositler (hücresel yanıt) B lenfositler, antikorlar ve komplemanın klasik yoldan aktivasyonu (hümorale yanıt) kazanılmış yanıtın elemanlarıdır.
Önemli not: Doğal yanıt ve kazanılmış yanıt birbirinden keskin sınırlarla ayrılmış kavramlar değildir. Örneğin kazanılmış yanıtın elemanı olan antikorlar, makrofajların antijeni tanınmasında yardımcı olur (opsonizasyonda IgG' nin işlevi).	

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:70

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

63. Bakteriyel flagellin proteinlerini algılayan PRR'ler hangileridir?

CEVAP:

TLR5 ve NLRC4

Başlıca TLR molekülleri ve işlevleri	
TLR molekülü	İşlevi
TLR-2	Gram pozitif bakterilerin kalın peptidoglikanını tanır.
TLR-3, 7, 8	Viral çift iplikli RNA' yı (dsRNA) tanır.
TLR-4	Gram negatif bakterilerin endotoksini (lipopolisakaridini) tanır.
TLR-5	Bakterilerin flagellalarını tanır.
TLR-9	Metillenmiş CpG oligonükleotidlerini tanır (memeli DNA' sına oranla, mikroorganizma DNA' sında yüksek oranlarda bulunmaktadır).

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:77

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

64. Biyogüvenlik düzeyi (BGD) – etken eşleştirmesinde yanlış olan?

CEVAP:

BGD-1 — Salmonella spp

Biyogüvenlik seviyeleri					
Biyogüvenlik seviyesi	Özellik	Labaratuar tipi	Labaratuar uygulamaları	Güvenlik ekipmanları	Örnek
Temel biyogüvenlik seviye 1 (BSL-1)	Genellikle hastalıklara neden olmayan mikroorganizmalar	Temel öğretim laboratuvarı Araştırma laboratuvarı	İyi labaratuar uygulamaları (İLÜ)	Gerekmez (açık banko çalışması yeterlidir)	Bacillus subtilis
Temel biyogüvenlik seviye 2 (BSL-2)	İnsanda hastalıklara neden olurlar	Halk sağlığı laboratuvarı Klinik mikrobiyoloji laboratuvarı Araştırma laboratuvarı	İLÜ ile birlikte - Biyolojik tehlike işareti - Koruyucu giysi giyilmesi	Açık banko yanında potansiyel aerosol için biyogüvenlik kabinleri (BGK)	HBV Salmonella
Tecrit biyogüvenlik seviye 3 (BSL-3)	Ciddi hastalıklara neden olabilirler. İnhalasyon yoluyla bulaşabilirler.	Özel tanı laboratuvarı Araştırma laboratuvarı	BSL-2' ye ilave olarak - Özel koruyucu giysi - Kontrollü giriş çıkış - Tek yönlü hava akımı/negatif basınç	BGK ve/veya bütün aktiviteler için diğer birincil koruma ekipmanları	Kültürü yapılmış Mycobacterium tuberculosis Francisella tularensis Coccidioides immitis
Maksimum biyogüvenlik seviye 4 (BSL-4)	Ciddi enfeksiyonlara neden olabilirler. Etkin bir tedavisi yoktur.	Çok tehlikeli patojen çalışma laboratuvarı	BSL-3' e ilave olarak - Hava kilitli giriş - Duşlu çıkış - Özel atık sistemi	Sınıf III/BGK veya Sınıf II/BGK ile birlikte pozitif basınçlı özel koruyucu giysi	Ebola

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 27

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

65. Tip IV hipersensitivite reaksiyonuna örnek?

CEVAP:

Multipl skleroz

T HÜCRE ARACILI HASTALIKLAR (TIP 4 AŞIRI DUYARLILIK)

Hastalık	Patojenik T Hücrelerin Spesifitesi	Doku hasarının temel mekanizması	Klinikopatolojik Belirtiler
Romatoid Artrit	Kollajen? Sitrülinlenmiş self proteinler?	T _H 17 (ve T _H 1?) sitokinleri tarafından yönetilen inflamasyon; Antikor ve immün komplekslerin rolü?	İnflamatuvar kronik artrit, eklem kıkırdığında ve kemikte yıkım; EROZİV ARTRİT
Multipl Skleroz	Myelindeki protein antijenler (örneğin; myelin basic protein)	T _H 1 ve T _H 17 sitokinleri ile inflamasyon, makrofajların myelin yıkımı	Perivasküler inflamasyon ile SSS'nde demyelinizasyon; paralizi, oküler lezyonlar
Tip 1 Diabetes Mellitus	Pankreatik adacık β hücrelerinin antijenleri (insülin, glutamik asit dekarboksilaz, diğerleri)	T-hücre aracılı, Sitotoksik T Lenfosit-tarafından adacık hücre yıkımı	İnsülitis, β hücrelerin yıkımı; diabet
İnflamatuvar barsak hastalıkları	Enterik bakteriler; self antijenler ?	T _H 1 ve T _H 17 sitokinleri ile inflamasyon	Kronik intestinal inflamasyon, ülserasyon, obstrüksiyon
Psöriazis	Bilinmiyor	Özellikle T _H 17 sitokinleri ile inflamasyon	Derde destrüktif plaklar
Kontakt duyarlılık (Kontakt dermatit)	Çeşitli çevresel kimyasallar (örneğin; sarmaşık ve meşe zehiri) (pentadesilkatekol)	T _H 1 (ve T _H 17?) sitokinleri ile yönetilen inflamasyon	Epidermal nekroz, deri doküntüsü ve sulu kabarcıklar ile dermal inflamasyon

➤ Tip 4 aşırı duyarlılıkta T_H2 hücreleri genellikle görev yapmaz.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:46

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

66. Akut inflamasyonda rol alan mediatör ve yaptığı temel etki eşleştirmesi doğru olanlar?

CEVAP:

I ve II

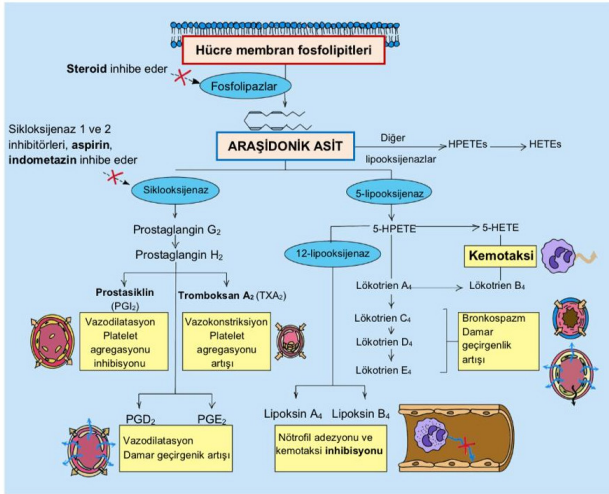
HÜCRE KAYNAKLI MEDİYATÖRLER

HİSTAMİN: En önemli kaynak mast hücreleridir. Salınımını uyaran faktörler ve etkileri:

- Travma, soğuk, sıcak gibi fizyolojik uyarılar
 - **IgE** antikorlarının mast hücrelerindeki Fc reseptörüne bağlandığı **allerjik** reaksiyonlar
 - **Anaflatoksin** olarak bilinen kompleman ürünlerinin salınımı (**C3a, C4a, C5a**)
 - Nöropeptidler (**P maddesi**), Sitokinler (**IL-1, IL-8**)
- **Arteriyoller dilatasyon, Postkapiller venüllerde damar geçirgenliği artışı**
- Bazı düz kas hücrelerinde kontraksiyon (**bronkokonstriksiyon**)
- Mukus sekresyonu, Endotelial aktivasyon

SEROTONİN (5-HİDROKSİTRİPTAMİN): Serotonin **platelet** granüllerinde **depo** halinde bulunur. Bazı nöronlar ve enterokromaffin hücrelerde de bulunur. GİS'de motiliteyi düzenleyen bir **nörotransmitter**dir. **Vazokonstriktördür**. İnsan mast hücresinde serotonin **yoktur**. Damar geçirgenliğini artırıcı etkiye sahiptir.

ARAŞİDONİK ASİT METABOLİTLERİ: Tablo üzerinden dersimizi dinleyelim 🎧



Araşidonik asit metabolitleri ve etkileri

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 18

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

67. Primer yara iyileşmesinde anjiyogenez sürecinde vasküler yapılarda görülen ilk değişiklik?

CEVAP:

Vasküler dilatasyon

YARA İYİLEŞMESİ

PRİMER YARA İYİLEŞMESİ: Hasar sadece epitel tabakayı içeriyorsa iyileşmenin temel mekanizması epitel rejenerasyonudur. **Temiz, enfekte olmamış cerrahi insizyon** iyileşmesi bu gruba örnektir. Primer yara iyileşmesi üç ilişkili süreci içerir: **inflamasyon, epitel ve diğer hücrelerin proliferasyonu ve bağ doku skarının matürasyonu (en uzun evre).**

- **İLK 24 SAAT: Nötrofiller** insizyon sınırında görülür. Nötrofiller atıkları temizleyen proteolitik enzimler salarlar. Epidermisin kenarındaki **bazal hücreler artmış mitotik aktivite** gösterirler. **Epitel** hücreleri migrasyona ve **proliferasyona** başlar.
- **3. GÜN:** Nötrofillerin yerini **makrofajlar alır ve granülasyon dokusu** progresif olarak insizyon boşluğunu doldurur. **Makrofajlar doku tamirinin anahtar hücreleridir**, ekstraselüler atıkları, fibrini ve diğer yabancı materyali temizler, **anjiojenezi** ve ECM çökmesini artırır. Epitel hücre proliferasyonu devam eder.
- **5. GÜN: Neovaskülarizasyon ve granülasyon dokusu pik yapar**, insizyonel boşluğu doldurur. Hasar bölgesine fibroblastların migrasyonu kemokinler, TNF, PDGF, TGF-β ve FGF tarafından yönetilir. **Fibroblastlar** ECM proteinleri ve kollajen fibrilleri üretirler. **Epidermis kalınlığı normale gelir**.
- **2. HAFTA:** Kollajen birikimi ve fibroblast proliferasyonu devam eder. Lökosit infiltrasyonu, ödem ve vaskülarite artışı azalır.
- **1. AY: Deri ekleri kalıcı kaybolur**. İnflamatuvar hücrelerden yoksun bağ doku izlenir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:28

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

68. Nodüler lenfosit baskın Hodgkin lenfomada doğru ifade?

CEVAP:

CD79a ve BCL6 ile pozitif reaksiyon gösterir.

Özellikle **yaşlı erişkinlerde** ve yaş fark elmsiz **HIV+**lerde görülür. İleri evre ve sistematik semptomlar siktir. Diğer alt tiplere göre **prognoz daha kötüdür**.

NODÜLER LENFOSİT PREDOMİNANT TİP

HL'nin **non-klasik varyantı** olan bu tip olguların %5'idir. "Klasik" RS hücrelerini bulmak genellikle zordur. Yerine, bu tümör **L&H** (lenfositik ve histiyositik) **varyantlar** içerir. Bu hücreler çok loblu çekirdek içerdiği için "**patlamış mısır hücresi**" adını da alır. Eozinofil ve plazma hücreleri genellikle kıttr ya da yoktur.

- HL'nin klasik alt tiplerinin aksine, L&H varyantları **CD20** ve **BCL-6** gibi germinal-merkez B hücrelerinin belirteçlerini ekspresse ederler. **CD15** ve **CD30** **negatiftir**.
- Olguların %3-5'i diffüz büyük B-hücreli lenfomaya benzeyen tümöre dönüşür. **EBV bu alt tipte ilişkili değildir**.

Özellikle **35 yaş altı erkeklerde** görülür. Servikal ya da aksiller LAP ile ortaya çıkar. Mediastinal ve kemik iliği tutulumu nadirdir. **Prognoz mükemmeldir**.

LENFOSİT ZENGİN TİP

Nadir görülen tiptir. Hücresel infiltratın çok büyük bir bölümünü reaktif lenfositler oluşturur. Olguların **%40'ı EBV ile ilişkilidir** ve çok iyi-mükemmel prognoza sahiptir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:28

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

69. Primer hiperkoagülabilité nedenlerinden olmayan?

CEVAP:

Antifosfolipid antikor sendromu

Primer (Genetik) Hiperkoagülabilité Nedenleri

Sık (>%1 popülasyonda)	Nadir	Çok nadir
<ul style="list-style-type: none"> Faktör V mutasyonu (Leiden) Protrombin mutasyonu 5, 10 Metil tetrahidrofolat redüktaz mutasyonu Faktör 8,9,11 ya da fibrinojen yüksekliği 	<ul style="list-style-type: none"> Antitrombin III eksikliği Protein C ve S eksikliği 	<ul style="list-style-type: none"> Fibrinolizis defekleri Homozigot homosistinüri

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 38

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

70. Glomerül epitel hücrelerinde proliferasyon ve lökosit infiltrasyonu ile karakterize glomerül hasarını yansıtan lezyon?

CEVAP:

Kresent oluşumu

HIZLI İLERLEYEN (KRESENTİK) GLOMERÜLONEFRİT

KRESENT (Hilal, Yarımay): Paryetal epitel proliferasyonu (bazen visseral epitel çoğalması da katkıda bulunur) ve lökosit infiltrasyonu ile oluşur.

- Kresent sayısı ne kadar çoksa **prognoz** o kadar **kötüdür**.
- Oluşumunda özellikle **fibrin** olmak üzere TNF, İL-1 ve İFN-gama gibi faktörler etkilidir.
- EM'nda glomerüller bazal membran bütünlüğü bozulmuştur.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:194

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

71.2 aylık çocukta CD117 pozitif, yuvarlak-oval granüler sitoplazmalı hücrelerle seyreden hastalık?

CEVAP:

Ürtikerya pigmentoza

MOKOSİTOZ

- Deri (daha sık) ya da organlarda mast hücre birikmesi ile oluşur.
- Sistemik tutulum (%10) varsa prognoz kötüdür.
- Histamin** ve **heparin** gibi mediatörlere bağlı bulgular oluşur. Bu semptomlar kanama, akıntı, kaşıntı, kızamıklık ve osteoporozdur (aşırı histamine bağlı).
- Lezyonlu deri kaşınırsa ödem ve eritem gelişir (**Darier belirtisi**).
- Deri bir cisimle çizilirse lokal olarak şişer (**dermografizm**).
- Histopatolojide **giemsa** ya da **toluidin mavisi** ile boyanan **metakromatik granüller** içeren iğsi hücreler izlenir.
- Mastositozda **c-KIT** mutasyonu saptanmıştır.
- Tüm vakaların yüzde 50'sinden fazlasını oluşturan ve genellikle çocuklarda görülen kutanöz formuna **ürtikerya pigmentoza** denir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 253

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

72. Testiste 2 cm çapta, solid, nekrotik ve CD30 pozitif tümör; olası tanı?

CEVAP:

Embriyonel karsinom

EMBRİYONEL KARSİNOM

Seminomlardan daha **agresiftir. Ağrılıdır**. Nekroz ve kanama odakları vardır. **aFP** ve **hCG** salgılayabilir.

- Mikroskopik olarak tümör hücreleri andiferansiyé görülür. **Tübüler** ve **alveoler** patern ya da irregüler **papiller** yapılar oluşturabilir.
- Seminomdan farklı olarak **sitokeratin** ve **CD30** pozitiftir. **KIT** **negatif**dir.
- Seminom gibi PLAP ve OCT-3, OCT-4 pozitif olabilir.
- Erken evrede **hematojen yayılım** görülür.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 209

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

73. Triple negatif invaziv meme kansinömları ile ilgili doğru ifadeler?

CEVAP:

I ve II

İNVAZİV MEME KANSERLERİNİN MOLEKÜLER ALT TIPLERİ

Özellikler	Luminal (ER-pozitif, HER2-negatif)	HER2-Pozitif	TNCB (ER-Negatif** HER2-Negatif)
Meme kanserlerindeki oranı	%40-55 (düşük proliferasyon)	%10 (yüksek proliferasyon)	%20
mRNA profilleri	Luminal A	Luminal B	Bazal-Like
Genetik mutasyonlar	PIK3CA(%45) TP53(%12)	PIK3CA(%29) TP53(%29)	PIK3CA(%40) TP53(%80)
Tipik histolojik özellikler	Tübüler, lobuler müsinöz, papiller, Grade 1-2	Grade 3 lobuler	Apokrin, mikropapiller
Tipik hasta grupları	Daha yaşlı kadınlar, erkekler, mamografik görüntüleme ile tespit edilen kanserler	BRCA2 mutasyon taşıyıcıları	Genç kadınlar, beyaz olmayan kadınlar, TP53 mutasyon taşıyıcıları (ER +)
Kemoterapiye tam yanıt	<%10	%10	ER pozitif - %15 ER negatif - >%30-60
Metastatik patern	Kemik (%70), visseral (%25) ya da beyinden (<%10) daha sık	Kemik (%80), visseral (%30) ya da beyinden (%10) daha sık	Kemik (%70), visseral (%45) ve beyin (%30) hepsi de sık
Relaps paterni	Geç, >10 yıl, metastazlar ile uzun sağkalm	Erken pik (<10 yıl), Geç rekürrens	Erken ve geç pikler (810s)

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 233

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

74. Overin seks kord stromal tümörleri arasında hangisi yer alır?

CEVAP:

Fibrosarkom

SEKS-KORD STROMAL TÜMÖRLER

GRANÜLOZA HÜCRELİ TÜMÖR

- Yaklaşık 2/3'ü **postmenopozal** kadınlarda görülür.
- **Call-exner** cisimcikleri (folikül-benzeri yapılar, immatür folikül) görülür.
- Klinik açısından iki önemi vardır: **Aşırı miktarda östrojen salınımı** ve **düşük-derece kanser gibi davranabilmesi**.
- Juvenil tipi erken seksüel gelişime neden olabilir.
- Erişkin tipi endometriyal hiperplazi, proliferatif meme hastalığı ve endometriyal kansinom ile ilişkil olabilir. Bazen de androjen üretimine neden olarak maskülinizasyona neden olur.
- Tüm granüloza hücreli tümörler potansiyel olarak maligndir.
- Histolojisinden biyolojik davranışını tahmin edilemez. **Malign davranış (rekürrens, yayılım) olasılığı %5-25'dir**. Rekürrensler 10-20 yıl sonra görülebilir. 10-yıllık sağkalm %85 dir.
- **Teka hücrelerinin baskın olduğu tümörler neredeyse asla malign değildir**.
- Doku ve serumda **inhibin** seviyeleri artar.
- Erişkin tipte %97 oranında **FOXL2** gen mutasyonları raporlanmıştır.

FİBROMA, TEKOMA ve FİBROTEKOMA

- Ovaryan stromadan gelişen tümörler hem fibroblastlar (fibroma) hem de yağ damlacıkları içeren tombul işsi hücreler içerir. Çoğu tümör miksttir.
- **Saf tekomalardır, ancak bu tümörler hormonal olarak aktif olabilir**.
- **Fibromalar kural olarak hormonal açıdan inaktiftir**. Fibromalar %90 oranında tek taraflıdır. Sıklıkla pelvik kitle ile gelir. Bazen de asit ya da hidrotoraks (sadece sağ taraf) ile gelir.
- Over tümörü ile birlikte, **hidrotoraks** ve **asit** bulunmasına **Meigs sendromu** adı verilir.
- Fibromalar bazal hücreli nevüs sendromu (**Gorlin sendromu**, PTCH mutasyonu) ile birlikte bulunabilir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 222

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

75. Akciğer biyopsisinde çok sayıda epitelooid histiyosit ve multinükleer dev hücreler; yardımcı histokimyasal boyalar hangileridir?

CEVAP:

I, II ve III

TÜBERKÜLOZ VE İLAÇLAR

Lupus Vulgaris @ Eritema Nodum → TBC
Lupus Perineal @ Eritema Nodum → Sarkoidoz

- 1- Aktif çoğalan basille en etkili → İzoniazid (INH)
- 2- Hücre dışı en etkili → Rifampin
- 3- Kazeöz en etkili → Rifampin
- 3- Bakteriyostatik olan → Etambutol
- 4- Asitli ortamda hücre içinde en etkili olan → Pirazinamid
- 5- Alkali ortamda kaviter lezyona en etkili olan → Streptomisin

1. Kuşak Anti-TBC'ler	2. Kuşak Anti-TBC'ler
1. İzoniazid	1. Streptomisin
2. Rifampisin	2. Kanamisin
3. Pirazinamid	3. Kopramisin
4. Etambutol	4. Etiyanamid
	5. PAS
	6. Thioaselozone kinononlar
	7. Amikasin
	8. Sikloserin

6- BOS'a geçişi en kötü olan → Streptomisin
7- Retrobuler nörit yapan → Etambutol
Yeşil-kırmızı diskromatopsi → Etambutol
8- Vestibüller toksisite yapan → Streptomisin

Aside dirençli boyama (Asidorezistan boyama, ARB)	Ziehl-Neelsen (EZN) boyama - Boyama işleminin başında örnek ısıtılmaktadır. Kinyoun yöntemi - Örnek ısıtılmamaktadır (soğuk aside dirençli boyama) Auramine-rhodamine yöntemi - Flikrokrom boyamayı içerir. Modifiye aside dirençli boyama - Nocardia, Rhodococcus, Tsukamurella, Gordonia, Cryptosporidium, Isospora, Sarcocystis, Cyclospora gibi kısmen aside dirençli mikroorganizmaların daha iyi boyanması için dekolorizasyon aşamasında zayıf dekolorizan ajanlar kullanılır.
--	--

pnömosistis pnömonisi

- Mononükleer infiltratla seyreden **intersitsiyel pnömoni** şeklindedir.
- Radyolojik olarak hiler bölgeden yayılım gösteren **buzlu cam görünümü** yaygın intersitsiyel infiltratlar gözükür (bunun yanında akciğer grafisi normal de olabilir, grafide nodüller ve kavite de gözlenebilir).
- Histolojik olarak alveoler boşlukta **köpüklü bir eksuda** ve **plazma hücrelerinin ağırlıklı olduğu intersitsiyel infiltrat** gözükür.
- **Gaz alışverişini bozabilir** (O₂ saturasyonu düşer).
- LDH seviyeleri yükselir.

Tanı

- Bronkoalveolar lavaj (BAL) sıvısı (duyarlılığı %90-100), bronş fırçalama örneği, indüklenmiş balgam, transbronşiyal ya da açık akciğer biyopsisi örnekleri tanı amaçlı kullanılabilir.
- **Boyama yöntemleri**
 - o Giemsa (trofozoitler boyanır, kistler boyanmaz)
 - o Metenamin gümüşleme (GMS)* (kist duvarına özgüdür)
 - o Toluidin mavisi (Hızlı tanı)

MANTAR HASTALIKLARININ TANISI	
Mantar hastalıklarının tanısında kullanılan yöntemler	
Klasik yöntemler	Direkt mikroskopi (Gram, Giemsa ve Kalkoflor beyazı boyama yöntemleri) Kültür İdentifikasyon (tanımlama) Duyarlılık testleri
Histopatolojik yöntemler	Rutin boyalar (H&E) Özel boyalar (GMS, PAS, Müsikarmin) Direkt immünofloresan İn situ hibridizasyon
İmmünojenik yöntemler	Antikor ya da antijen saptama
Moleküler yöntemler	Direkt saptama (nükleik asit amplifikasyonu) Tanımlama Strain typing (köken tipleme)
Biyokimyasal yöntemler	Metabolitler Hücre duvarı bileşenleri Enzimler

REFERANS: TUSWORLD EFSANE MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI 275-79-5

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

76. İdiyopatik pulmoner fibrozis patogenezinde en az rol alan olay?

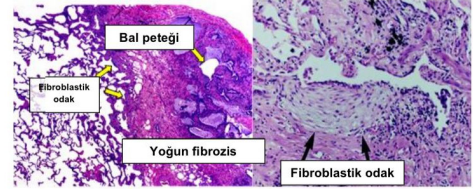
CEVAP:

Granülomatöz reaksiyon

İDİYO PATİK PULMONER FİBROZİS (USUAL İNTERİTİSYEL PNÖMONİ)

Progresif intertisyel fibrozis ve solunum yetmezliği ile belirgin klinikopatolojik bir sendromdur. **Kriptojenik fibrozis alveolit** de denir. Fibrozisin histolojik paterni **usual** (alışılmış, olağan, klasik) **intertisyel pnömoni** olarak tanımlanır.

- Fibrozis rekürren **alveoler epitel hasarının anormal tamiri** nedeniyle gelişir.
- **TGF-β1** aracılığıyla gelişir. TGF-β1 fibroblast ve miyofibroblastları uyarak kollajen birikimine neden olur. TGF-β1 aynı zamanda kollajen birikimini baskılayan **kaveolini inhibe eder**. Hastaların büyük bölümünde genetik temelli **telomer defekti** vardır.
- Özellikle **50 yaş üzeri sigara** içenlerde görülür. Efor dispnesi ve kuru öksürük vardır.
- **Erken ve geç dönem lezyonlar** bir aradadır.
- **Fibroblastik odak (EN ERKEN LEZYON)** ve **balpeteği akciğer** gelişir.
- İnflamatuvar hücrelerden özellikle **lenfositler** izlenir.
- Özellikle **alt lobları** ve **subpleval alanları** tutar.



İPF Histolojik Görünümü

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:140

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

77. Pankreasta storiform fibrozis ve obliteratif venülit izlenen olguda destekleyici immünohistokimyasal belirteç?

CEVAP:

IgG4

KRONİK PANKREATİT

- **Alkolizm** en sık nedendir.

Otoimmün veya herediter olabilir. Orta yaş erkeklerde daha siktir. Endokrin pankreas dokusu geç dönemde etkilenir. Alkolikler başta olmak üzere **psödo**kist oluşumu siktir.

Otoimmün pankreatit: Tip-1 formu sistemik tutulumun eşlik ettiği **IgG4** sekrete eden **plazma** hücreleri, fibrozis ve flebitle ile karakterizedir. Tip-2 formu sadece pankreas tutarak nötrofilik infiltrasyon yapar.

- Pankreatik duktuslarda **fibrozis** gelişir.
- **Kalsifikasyon** nedeniyle pankreas sertleşir.
- Parankimal **atrofi** görülür.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 186

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

78. Proto-onkogenler ve aktivasyon biçimleri eşleştirmesinde doğru olan?

CEVAP:

HER2 — Amplifikasyon

ONKOGENLER, AKTİVASYON ŞEKLİ VE İLİŞKİLİ TÜMÖRLER

Kategori	Proto-onkogen	Aktivasyon Şekli	İlişkili Tümörler
BÜYÜME FAKTÖRLERİ			
PDGF-β zinciri	PDGFB	Overekspresyon	Astrositom
Fibroblast büyüme faktörleri (FGF)	HST1 FGF3	Overekspresyon Amplifikasyon	Osteosarkom Mide, Mesane, Meme, Melanom
TGF-α	TGFA	Overekspresyon	Astrositom
HGF	HGF	Overekspresyon	HCC ve tiroid kanseri
BÜYÜME FAKTÖRÜ RESEPTÖRLERİ			
EGF-reseptör ailesi	ERBB1 (EGFR)	Mutasyon	Akciğer adenokarsinom
	ERBB2 (HER)	Amplifikasyon	Meme karsinomu
FMS-benzeri tirozin kinaz 3	FLT3	Nokta mutasyonu ya da küçük dublikasyonlar	Lösemi
Nörotropik faktörler için reseptörler	RET	Nokta mutasyonu	MEN 2A ve 2B, ailesel medüller tiroid karsinomu
PDGF reseptörü	PDGFRB	Amplifikasyon translokasyon	Gliom, lösemiler
KIT ligandı için reseptör	KIT	Nokta mutasyon	GIST, seminomlar, mastositöz, lösemiler
ALK reseptör	ALK	Translokasyon, Nokta mutasyonu	Akciğer adenocarcinoma, bazı lenfomalar, Nöroblastom
SİNYAL İLETİM PROTEİNLERİ			
GTP-bağlayan (G) proteinler	KRAS	Nokta mutasyonu	Kolon, akciğer ve pankreas tümörleri
	HRAS	Nokta mutasyonu	Mesane ve böbrek tümörleri
	NRAS	Nokta mutasyonu	Melanomlar, hematolojik kanserler
	GNAQ GNAS	Nokta mutasyonu Nokta mutasyonu	Uveal melanom Hipofiz adenoma, endokrin tümörler
Nonreseptör tirozin kinazlar	ABL	Translokasyon	Kronik Myeloid Lösemi Akut lenfoblastik lösemi
RAS sinyal iletimi	BRAF	Translokasyon	Melanom, lösemi, kolon karsinomu, diğerleri
Notch sinyal iletimi	NOTCH1	Nokta mutasyonu, Translokasyon	Lösemi, lenfoma, meme karsinomu
JAK/STAT sinyal iletimi	JAK2	Nokta mutasyonu, Translokasyon	Myeloproliferatif hastalıklar (P.vera), ALL
PI3K/AKT/mTOR sinyal iletimi	AKT	Overekspresyon	Nöroblastom, meme...
NUKLEER DÜZENLEYİCİ PROTEİNLER			
Transkripsiyonel aktivatörler	MYC NMYC	Translokasyon Amplifikasyon	Burkitt lenfoma Nöroblastom
HÜCRE SIKLUS DÜZENLEYİCİLERİ			
Siklinler	CCDN1 (Siklin D1)	Translokasyon Amplifikasyon	Mantle hücreli lenfoma, multipl myelom Meme ve özofagus kanserleri
Siklin-bağımlı kinaz	CDK4	Amplifikasyon ya da nokta mutasyonu	Glioblastom, melanom, sarkom

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 65

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

79. Benign ve malign tümör ayırımında en az yardımcı olan özellik?

CEVAP:

Büyüme hızı

TÜMÖRLERİN İSİMLENDİRİLMESİ

Doku kökeni	Benign	Malign
Bir parankimal hücre tipi		
Bağ doku ve türevleri	Fibrom Osteom	Fibrosarkom Osteojenik sarkom
Endotelial ve ilişkili dokular	Hemanjiom Lenfanjiom Meningiom	Anjiyosarkom Lenfanjiyosarkom Mezotelyoma İnvaziv meningiom
Kan damarları ve ilişkili dokular		Lösemi Lenfoma
Hematopoetik hücreler Lenfoid doku		
Kas doku	Leiomyom Rabdomyom	Leiomyosarkom Rabdomyosarkom
Epitel doku kökenli tümörler		
Çok katlı skuamöz	Skuamöz hücreli papillom	Skuamöz hücreli ya da epidermoid karsinom
Deri ya da eklerinin bazal hücreleri Bez ya da kanalların epitel tabakası	Adenom Papillom Kistadenom	Bazal hücreli karsinom Adenokarsinom Papiller karsinom Kistadenokarsinom Bronkojenik karsinom
Respiratuar kanal	Bronşiyal adenom	Renal hücreli karsinom
Renal epitel	Renal tübüler adenom	Hepatoselüler karsinom
Karaciğer hücreleri	Hepatik adenom	Transizyonel (değişici) hücreli karsinom
Üriner sistem epitel (transizyonel)	Transizyonel (değişici) hücreli papillom	Koryokarsinom
Plasental epitel	Mol hidatiform	Seminom
Testiküler epitel (germ hücreler)		Embriyonel karsinom
Melanosit tümörleri	Nevüs	Malign melanom
Birden fazla neoplastik hücre tipi – Mikst Tümörler, Genellikle Bir Germ Hücre Tabakası		
Tükürük bezleri	Pleomorfik adenom (mikst tümör)	Malign mikst tümör
Renal taslak		Wilms tümörü
Birden Fazla Germ Hücre Tabakasından Kaynaklanan Birden Fazla Neoplastik Hücre Tipi – Teratom		
Gonadlar ya da embriyonik artıklardaki totipotansiyel hücreler	Matür teratom, dermoid kist	İmmatür teratom , teratokarsinom

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 62

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

80. Parotis bezi kistik ve onkositik lezyon; en olası tanı?

CEVAP:

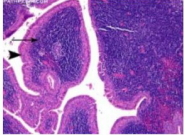
Warthin tümörü



Patoloji Konu

WARTHIN TÜMÖRÜ (PAPİLLER KİSTADENOMA LENFOMATOZUM)

- İkinci en sık tükürük bezi tümürüdür. Özellikle **50-60 yaş erkeklerde** görülür. Tükürük bezleri içinde **DAİMA PAROTİSTE** yerleşir. **Sigara** içenlerde 8 kat risk artışı vardır.
- **Bilateral ve multifokal** olma ihtimali en yüksek olan tükürük bezi tümürüdür (ama sadece %10'u). Çoğunlukla tek taraflı tek odaktan ortaya çıkar. Bu nedenle dikkat!!!
 - Servikal lenf nodunda primer epitelial tümör olarak görülebilir. **Bu metastaz değildir.**
 - Çok sayıda mitokondri içeren (**onkositik**) ÇİFT sıralı epitel hücreleri ve germinal merkez oluşturan lenfoid foliküller bulunur.



ÇİFT sıralı epitel hücreleri

+

Lenfoid doku

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:155

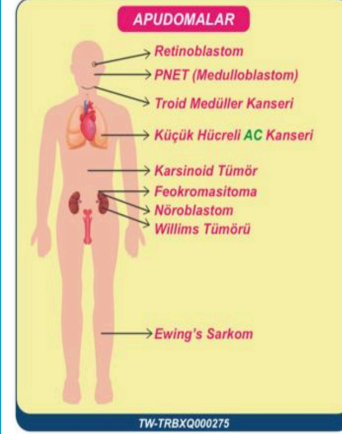
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

81. Burun kanaması ve nazal fossa tavanı kitlesinde sinaptofizin, kromogranin ve CD56 pozitif; olası tanı?

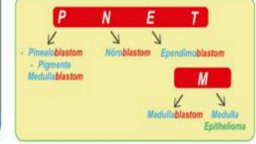
CEVAP:

Olfaktör nöroblastom



Nöroendokrin Tümörler

- Küçük, mavi, yuvarlak hücreli tümörlerdir.
- APUDOMA adı ile anılır.
- Tümör markerları kromogranin-A'dır.
- Sinaptofizin ve sinaptobrevin kanda artar.
- Tümörlerin yerini belirlemek için somatostatin reseptör sintigrafisi ve Ga-68 PET, Datate kullanılır.
- Vazoaktif amin deşarj oluşabilir.
- Ektopik ACTH yapabilirler.
- NSE artabilir.



Estezionöroblastomda burun tıkanıklığı ve takiben tek taraflı epistaksis en sık görülen semptomlardır; asıl tanı konulmadan 6 ila 12 ay önce ortaya çıkabilirler.

Oxford's Neurological Surgery, 1st Ed.

YOK ARTIK!!!! İŞTE TUSWORLD NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABININ FARKI. OLFAKTÖR NÖROBLASTOM DİĞER ADIYLA ESTEZİONÖROBLASTOM TÜMÖRÜNÜN KLİNİĞİNİ BİREBİR YAKALAYAN TEK KAYNAK!!!!

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

82. Ülseratif kolitli hastada kolonda intranükleer ve intrasitoplazmik iri inklüzyonlar; olası etken?

CEVAP:
CMV

VİRÜSLER ve TROPİZM GÖSTERDİKLERİ SSS HÜCRELERİ

Virüs	Lokalizasyon
Poliovirüs	Ön boynoz motor nöronları
Rabies	Tüm nöronlar
HSV	Temporal lob nöronları (hemorajik ensefalit yapar, intranükleer inklüzyon izlenir. Bunlara Cowdry A inklüzyonları adı verilir.
JC polyoma virüsü	Oligodendrositler (demyelinizasyona neden olur, Progresif Multifokal Lökensefalopati, inflamatuvar yanıt beklenmez)
CMV	Ependimal hücreler (paraventriküler hemorajik nekrotizan ensefalit, hem intranükleer hem de intrasitoplazmik inklüzyonlar görülür)
HIV	Mikroglialar (mikroglial nodüller, çok çekirdekli dev hücreler)

308

Kazananların
dünyası

tusworld.com.tr

REFERANS: TUSWORLD EFSANE PATOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 308

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

83. Hangi ilaç etkileşiminde ilk ilaç ikinci ilacın metabolizmasını inhibe ederek konsantrasyonunu artırır?

CEVAP:
Eritromisin — Karbamazepin

Enzim İndükleyeni Yapan İlaçlar	Enzim İnhibisyonu Yapan İlaçlar
Barbitüratlar (Sekobarbital inhibisyon yapar)	Kloramfenikol
Fenitoin	Azol antifungaller: ketakonazol, itrakonazol, posakonazol, flukonazol (daha az) vs.
Griseofulvin	Makrolidler: eritromisin, klaritromisin vs.
Rifampisin	Kinolonlar: siprofloksasin, norfloksasin vs.
Karbamazepin	Metranidazol
Sigara içimi	Kortikosteroidler (Prednizon, prednizolon vs.)
Kronik alkolizm	İzoniazid
Kortikosteroidler (Dekzametazon, prednizon)	Fenilbutazon
Amgaldı kızartılmış gıdalar	Etanol (Akut etki)
Omeprazol*	Proton Pompa İnhibitörleri
Fenilbutazon*	Simetidin
Ritonavir*	Sekobarbital
İzoniazid*	Valproik asit
	Amibdaron
	Kalsiyum kanal blokörleri
	Antidepresanlar (SSRI: Bupropiyon)
	Elini östradiol (Oral kontrasepsiyon)
	Klorpromazin
	Kırmızı şarap
	Disülfram
	Metadon
	Spiroonlaktin
	Greyfurt suyu
	Omeprazol*
	Fenilbutazon*
	Ritonavir*
	İzoniazid*

İlaç Metabolizmasını İndükleyen Nükleer Reseptörler ve Ligandlar

- Arit hidrokarbon reseptör (AHR): Omeprazol
- Yapısal (konstitif) androstan reseptör (CAR): Fenobarbital
- Pregnan X reseptör (PXR): Rifampin
- Farnesoid X reseptör (FXR): Safra asitleri
- Peroksizom proliferatör-aktive reseptör (PPAR): Fibratlar

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:17

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

84. Orta dereceli astım hastalarında supraventriküler taşikardi tedavisinde daha uygun beta blokör?

CEVAP:

Asebutolol

- Renin inhibisyonu ile RAS blokajına neden olur ve bu sayede kalbin önyükünü azaltır.
- Anjinal ve konjestif kalp yetmezliği olan hastalarda egzersiz toleransını artırır. Bunu kalbin oksijen tüketimini azaltarak yapar.
- Kalp yetmezliğinde hem beta-1 hem de beta-2 reseptör blokajında beta-2 reseptör blokajına bağlı periferik vazokonstriksiyon ve bronkokonstriksiyon görülmesi tedavide negatif etki olmasına rağmen beta-2 reseptör blokajı kalp hücrelerinde katekolaminlere ve hipokalemiye karşı koruyucu etkileri de vardır. Periferik vazodilatör etkili non-selektif beta blokörler belki de en iyi kardiyak, hemodinamik ve metabolik etkiye sahip beta blokör grubudur.

Beta Blokörlerin Sınıflaması

BETA BLOKÖRLER			
Nonselektifler	Beta, selektifler	ISA (+)	ISA (-)
Propranolol	Atenolol	Pindolol	Nadolol
Nadolol	Asebutolol	Asebutolol	Atenolol
Pindolol	Labetalol	Labetalol	Metoprolol
Sotalol	Celiprolol	Penbutolol	Propranolol
Timolol	Metoprolol	Seliprolol	Timolol
Penbutolol	Nebivololol	Bopindolol	Esmolol
Labetalol	Esmolol	Karteolol	Sotalol
Karvedilol, Bopindolol	Bisoprolol		Betaksolol
Tetralolol	Betaksolol		
Oksprenolol			
LA (+)	LA (-)	Lipofilik	Hidrofilik
Propranolol	Atenolol	Propranolol	Atenolol
Labetalol	Nadolol	Labetalol	Nadolol
Metoprolol	Sotalol	Metoprolol	Sotalol
	Bisoprolol	Timolol	Bisoprolol
	Celiprolol		Celiprolol
	Karteolol		Karteolol
	Timolol		

- Beta, selektif blokörlerin avantajlı oldukları durumlar: Astım, KOAH, DM, Gebelik, Varyant anjina
- Nonselektiflerin avantajlı olduğu durumlar: Portal hipertansiyon, Fallot tetralojisi, Hipertiroidi
- ISA (+)'lerin avantajlı olduğu durumlar: Semptomatik bradikardi ve düşük EF
- ISA (-)'lerin avantajlı olduğu durumlar: Anjina pektoris, Kalp yetmezliği, Miyokard infarktüsü
- LA (+)'lerin avantajlı oldukları durumlar: Anjina, Hipertiroidi, Taşiaritmi

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI SAYFA:83

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

85. Musküler nikotinik reseptör agonisti ve kas gevşetici etkiye sahip ilaç?

CEVAP:

Süksinilkolin

Nöromusküler Blokörlerin Bazı Özellikleri			
İLAÇ	Etki Başlangıcı (dk)	Etki Süresi (dk)	Eliminasyon
Çok Kısa ve Kısa Etkililer			
Süksinilkolin	0,8-1,4	6-11	Plazma ChE
Mivaküryum	2-3	15-20	Plazma ChE
Gantaküryum	1-2	5-10	Sisteinle birleşme sonrası hidroliz
Orta Etkililer			
Atraküryum	3	45	Kan pH'ına bağımlı spontan hidroliz
Sisatraküryum	2-8	45-90	Kan pH'ına bağımlı spontan hidroliz
Roküryum	0,9-1,7	36-73	Böbrek
Veküryum	2-3	40-45	KC ve Böbrek
Uzun Etkililer			
Tübükürarin	6	90	KC ve Böbrek
Metakürin	4	110	Böbrek
Panküryum	3-4	85-100	KC ve Böbrek
Pipkürüryum	3-6	30-90	KC ve Böbrek
Doksaküryum	4-8	120	Böbrek

ANESTEZİ REANIMASYONU

Nondepolarizan nöromusküler blokör etkiyi sonlandırmak için

- Periferik etkili antikolinesterazlar (**neostigmin, pridostgmin, edrofonyum**) kullanılır.
- Musküler etkileri engellemek için antimuskarinik ilaçlar (**atropin, glikopirolat**) verilir.

Kimyasal antagonist: Sugammadex

- **Panküryum, roküryum ve veküryum** gibi steroid yapıdaki ilaçlara bağlanıp, serbest plazma konsantrasyonlarını azaltır. Pahalı bir ilaçtır.

Uzamış apne veya kas güçsüzlüğü gelişirse (Süksinilkolin, Mivaküryum)

- Kan transfüzyonu yapılır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:161

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

86. Vazopressin ve agonistleri ile ilgili yanlış ifade?

CEVAP:

Hipervolemik şok tedavisinde tercih edilir

VAZOPRESSİN (ANTİDÜRETİK HORMON)

Vazopresin plazma tonisitlenin artması veya kan basıncındaki düşmeye yanıt olarak arka hipofizden salınan bir peptid hormondur. Ağrı, bulantı ve hipoksi de ADH salınımını artırır. Vazopresin G protein kenetli reseptörlerin iki alt birimini aktive eder;

- V₁ reseptörleri damar düz kasları üzerindedir ve G_s aracılığıyla vazokonstriksiyona neden olur. Splenik damarlardan geçen kan akımını vazokonstriksiyon ile azaltır, portal ven içi basıncını azaltır.
- V₂ reseptör alt tipi en yaygın bulunan vazopresin reseptörüdür ve vasküler düz kaslarda, mesane, miyometriyumda, adrenal glandda hepatositlerde, platelette ve daha birçok dokuda bulunurken V_{1b} reseptör alt tipi ise anterior hipotalamus, beyin, pankreas ve adrenal medüllada bulunur.
- V₂ reseptörleri ise böbrek toplayıcı tübüllerdeki prinsişpal hücrelerde bulunur ve G_s reseptörleri aracılığıyla toplayıcı kanallarda su absorpsiyonunu artırır, konsantrite idrar çıkımını sağlar. Ekstrarenal V₂ reseptörleri ise pıhtılaşma faktörü VIII ve von Willebrand faktörünün salınımını düzenler. Faktör VIII'i artırır. Doku plazminojen aktivatörün salınımını artırarak fibrinolitik etki ortaya çıkarır.

ADH RESEPTÖR AGONİSTLERİ

Vazopresin, Desmopresin, Lipressin, Terlipressin

Endikasyonları: Santral diabetes inspidus, portal hipertansiyon, hepatorenal sendrom, özofagus varis kanamaları, kolon divertikül kanamalarında, akut hemorajik gastrit ve siklofosfomid kaynaklı hemorajik sistit tedavisinde, hemofili A kanama profilaksisinde, enürezis noktürna ve ileus tedavisinde kullanılır.

Yan etkileri:

- Subkutanöz vazokonstriksiyona bağlı ilacın verilmesi takiben **solukluk**
- **Gastrointestinal sistemde aktivasyon artışına** bağlı akut defekasyon isteği, kramp, şişkinlik
- Koroner arterlerde ve periferik arterlerde vazokonstriksiyona bağlı **doku kanlanması bozabilir.**
- V₂ reseptörlerine bağlı olarak **su intoksikasyonu** gelişebilir.



REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 128

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

87. Sinir ucunda potasyum kanallarını bloke ederek asetilkolin salıverilmesini artıran ve Lambert-Eaton miyastenik sendromda kullanılan ilaç?

CEVAP:

Amifampridin

EATON - LAMBERT SENDROMU

- * Presinaptik voltaj bağımlı kalsiyum kanallarına karşı gelişen antikorlar sonucu ortaya çıkar.
- * Genelde paraneoplastik bir sendrom olarak ortaya çıkar, göz kasları Myasthenia Gravis'e göre daha az etkilenir.
- * Tekrarlayan hareketlerle **kuvvat geçici olarak artar.**
- * Tanı; Edrofonyuma yanıt yoktur. **EMG'de → inkremental yanıt**
- * Diaminopiridin, amifampridin → kalsiyum kanallarını açar ve asetilkolin salınımını artırır.

UYKU BOZUKLUKLARI

- * Yeterli uyku normal fizyolojik fonksiyonlar için önemlidir. Yetersiz uyku öğrenmede güçlüğü ve mortalite artışına neden olur.
- * Gece-gündüz döngüsüne uyum sağlamış sürecinde; Suprakiazmatik çekirdekler rol alır.
- * Epifizden salınan melatonin

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA:128

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

88. Oral kontraseptiflerin etkinliğini azaltan antiepileptik?

CEVAP:

Topiramet

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

89. Kortikal 5HT_{1A} agonist ve 5HT_{2A} antagonistik etki ile premenopozal seksüel bozukluk tedavisinde onaylı ilaç?

CEVAP:

Flibanserin

Serotonin Reseptör Agonistleri

5-HT_{1A} (Gi) Agonistleri

Buspiron: Anksiyolitik etkilidir. Diğer anksiyolitiklerin aksine hipnotik, sedatif, antikonvülzan ve spazmolitik etkisi yoktur. **Sadece anksiyolitik etki gösterir.** Bu yüzden araç kullanımını olumsuz etkilemez ve bağımlılık yapmaz. Gebelik kategorisi B'dir. **Etkisi diğer anksiyolitiklere göre daha geç (1-2 hafta sonra) ortaya çıkar.**

Repinotan: Opiyat kullanımından kaynaklanan solunum depresyonunu geri çevirmede etkili 5-HT_{1A} agonistidir.

Flibanserin: 5-HT_{1A} agonisti, 5-HT₂ ve D₂ antagonistidir. Premenopozal kadınlarda **hipoaktif cinsel istek bozukluğunun** tedavisinde endikasyon almıştır.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:201

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

90. Çocukluk çağı migren profilaksisinde yer almayan ilaç?

CEVAP:

Sumatriptan



Farmakoloji Konu

Migren Tedavisi	
Akut Atak	Profilaksi
Analjezik amaçla: NSAİİ, Opioid	Propranolol, Metoprolol
Triptanlar (5-HT _{1B/1D} parsiyel agonist)	Pizotifen, Siproheptadin, Metizerjid
Ergotamin, Dihydroergotamin	TAD: Amitriptilin (anejzezik etki oluşturur)
Metaklopramid: Oral ilaçların emilimini hızlandırmak ve antiemetik amaçla verilmektedir.	Verapamil, Nimodipin Gabapentin, Pregabalin
Olcegepant, Telcagepant: CGRP antagonistleri	Valproik asit, Topiramet
Lasmiditan: 5-HT _{1F} agonisti	
*Flunarizin: Hem akut atakta, hem de profilakside etkili kalsiyum kanal blokörü ve antihistaminik özelliğe sahiptir.	

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 204

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

91. Önceden miyokard enfarktüsü geçirmiş hastada atriyal fibrilasyon önlenmesinde daha uygun kronik tedavi?

CEVAP:

Prokainamid

Etki mekanizmaları	Temel etkileri	İlaç örnekleri
IA. Orta veya belirgin Na ⁺ kanal blokajı, birçok K ⁺ kanalının blokajı sonucu refrakter periyodun uzaması	AP'nin faz 0'nı orta derece deprese ederek repolarizasyonu yavaşlatır(QT'yi uzatır), iletimi orta derece yavaşlatır	Kinidin Prokainamid dizopiramid
IB hafif veya orta derecede Na ⁺ kanalı blokajı, K ⁺ kanalı blokajı yapmaz. Refrakter periyodu değiştirmez veya kısaltır.	AP'nin faz 0'na hafif etkilidir. repolarizasyonu kısaltır, fibrilasyon eşliğini yükseltir, iskemik dokudaki iletimi oldukça selektif deprese eder.	Lidokain Fenitoin Meksiletin Tokainid
IC. Belirgin derecede Na ⁺ kanalı blokajı. Dışa yönelik K ⁺ kanalı blokajı yapıldığından refrakter periyod uzaması.	AP'nin faz 0'nı en fazla deprese eder. A-V ve ventrikül içi iletimi fazla yavaşlatır. AP süresine ve repolarizasyona etkisi zayıftır.	Flekainid Enkainid Propafenon
II beta blokörler. Adrenerjik tonusun azalması ve kalsiyum kanalının açılmasının indirekt inhibisyonu	SA düğümde ve Purkinje liflerinde otomatizasyonu baskılar. A-V düğümde refraktör periyodu uzatır. Propranolol ve aseptulolol kinidin benzeri etki yapar.	Propranolol Metoprolol Atenolol Esmolol Aseptulolol Timolol
III. Potasyum kanal blokörleri. Belirgin K ⁺ kanalının blokajı sonucu refrakter periyodun uzaması. Hafif Ca ²⁺ kanalı blokajı	Yüksek antifibrilatuar etki, geç art-depolarizasyonun baskılanması, Q-T uzaması	Amiodoron Sotalol Bretilyum Dofetilid Ibutilid Vernakalant
IV. kalsiyum kanal blokörleri. Direkt Ca ²⁺ kanalı blokajı ile SA düğümün ve A-V iletimin inhibisyonu	Geç art-depolarizasyonun inhibisyonu, A-V düğümde refrakter periyodun uzaması, supraventriküler aritmilerin geçirilmesi	Verapamil Diltiazem

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:100

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

92. Edoksaban kullanan hastada yaşamı tehdit edici kanamada kullanılacak en uygun ajan?

CEVAP:

Andeksanet alfa

ORAL KULLANILAN DİREKT FAKTÖR XA İNHİBİTÖRLERİ

Rivaroksaban / Apiksaban / Edoksaban / Betriksaban

Pıhtılaşma yolunun son basamağı olan faktör Xa'yı direkt inhibe ederler. Oral yoldan kullanılır. Takip edilmelerine gerek yoktur. Venöz tromboembolili hastalarda koruma ve tedavi, atrial fibrilasyonda ise stroktan korunma amaçlı geliştirilmişlerdir. Rivaroksaban kalça veya diz cerrahisi sonrası tromboembolinin önlenmesi için kullanılır. Böbrek yoluyla atırlanır. Etkisi andeksanet alfa ve ciraparan-tag ile antagonize edilebilir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:108

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

93. Staphylococcus aureus enfeksiyonunda diğerlerine göre daha az etkin sefalosporin?

CEVAP:

Sefiksim

Üçüncü Kuşak Sefalosporinler

İkinci kuşak sefalosporinlere göre gram negatif bakterilere etkinliği daha yüksek olup bazıları kan beyin bariyerini geçerler.

Seftazidim ve sefoperazon P.aeruginosa'ya karşı en etkili sefalosporinlerdir. Sefaperazon yüksek oranda safra ile atılır.

Seftizoksim ve moksolaktam B.fragilise karşı etkilidirler.

Seftriakson ise gonoreenin her aşamasında etkilidir. Sefotaksim gibi menenjitte başlangıç tedavisi olarak kullanılabilir. Safrada çökelti oluşturabilir ve yarı ömrü en uzun olan sefalosporindir. Tifoza karşı alternatif ilaçtır.

Sefotaksim primer bakteriyel peritonit ve menenjit tedavisinde ilk sıra tercih edilen antibiyotiktir.

1. Kuşak	2. Kuşak	3. Kuşak	4. Kuşak	5. Kuşak
Sefazolin	Sefaklor	Sefditoren	Sefepim	Seftabiprol
Sefalotin	Sefomandol	Sefdinir	Sefozopran	Seftarolin
Sefaleksim	Seforanid	Sefibuten	Sefpirom	
Sefadroksil	Sefotetan	Sefiksım	Sefquinom	
Sefradin	Sefoksitin	Sefotaksim		
Sefaloglisin	Sefmetazol	Sefpodoksım		
Sefalonium	Sefprozil	Seftizoksım		
Sefaloridin	Sefuroksım	Sefoperazon		
Sefapirib	Lorakarbef	Seftazidim		
Sefozedon	Sefotiam	Seftriakson		
		Seftalozan		
		Moksolaktam		

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 224-225

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

94. Ergosterole bağlanıp fungusid etki gösteren antifungal?

CEVAP:

Amfoterisin B

AMFOTERİSİN B

Ampifatik yapıdadır. Antifungal etki spektrumu geniş ve fungusid etki gösteren bir antifungal ajandır. Mantar hücre zarındaki ergosterole bağlanır ve hücre zarında porlar oluşarak hücre içi katyon (potasyum) kaybına neden olur. İntravenöz verilir. Azol grubu antifungaller ile kombine edilmemelidir, aksi halde etkinliği azalır.

Amfoterisin B'nin Endikasyonları

- Mukomikozis
- Aspergillus
- Sporotrikozis
- Koksidiyomikozis
- Candida albicans
- Cryptococcus neoformans
- Histoplasma capsulatum
- Blastomyces dermatitidis

Amfoterisin B'nin Yan Etkileri	
İnfüzyon ile ilişkili	Baş ağrısı, Bulantı-kusma, Kas spazmları, Hipotansiyon, Ateş, Titreme, Felebit
Birikime bağlı	Böbrek toksitesi, Hipokalemi, Hipomagnezemi, Anemi, Epilepsi, Arakidonit

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:244

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

95. BRAF V600E mutant tiroid kanseri ve melanom tedavisinde kullanılan BRAF inhibitörü?

CEVAP:

Vemurafenib

Lapatinib/Naratinib

*EGF ve HER-2 Tirozin kinaz inhibisyonu yaparlar. (Dual tirozin kinaz inhibitörleridir!)

Aflibercept / Reforafenib

*VEGF Tirozin kinaz inhibisyonu yaparlar.

Vemurafenib/Dobrafenib

*BRAF kinaz inhibisyonu yaparlar.

*Metastatik malign melanom tedavisinde yaşam süresini uzattıkları kanıtlanmıştır.

Ruksolitinib

*JAK Kinaz inhibisyonu yaparak Polisitemia vera tedavisinde kullanılır.

Cetuximab/Panitumumab

EGF'ye bağlanarak etki gösterir.

Trastuzumab

HER-2'ye bağlanarak etki gösterir.

Bevacizumab

VEGF'ye bağlanarak etki gösterir.

Eculizumab

CD5'e bağlanarak etki gösterir.

Rituximab

CD20'ye bağlanarak etki gösterir.

Ibritumumab/Ofatumumab (Indium)

CD20'ye bağlanarak etki gösterir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 424

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

96. Prostat kanserinde gonadotropin salıverici hormon analogu ile birlikte düşük dozda kullanılabilen antiandrojen?

CEVAP:

Bikalutamid

Flutamid / Bikalutamid / Nilutamid

GnRH analogları ile beraber metastatik prostat CA tedavisinde kullanılan androjen reseptör antagonistleridir. Bikalutamid ve nilutamid kastrasyon için veya cerrahi kastrasyondan sonra kullanılır. Flutamid hirsutizm tedavisinde kullanılır.



REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:131

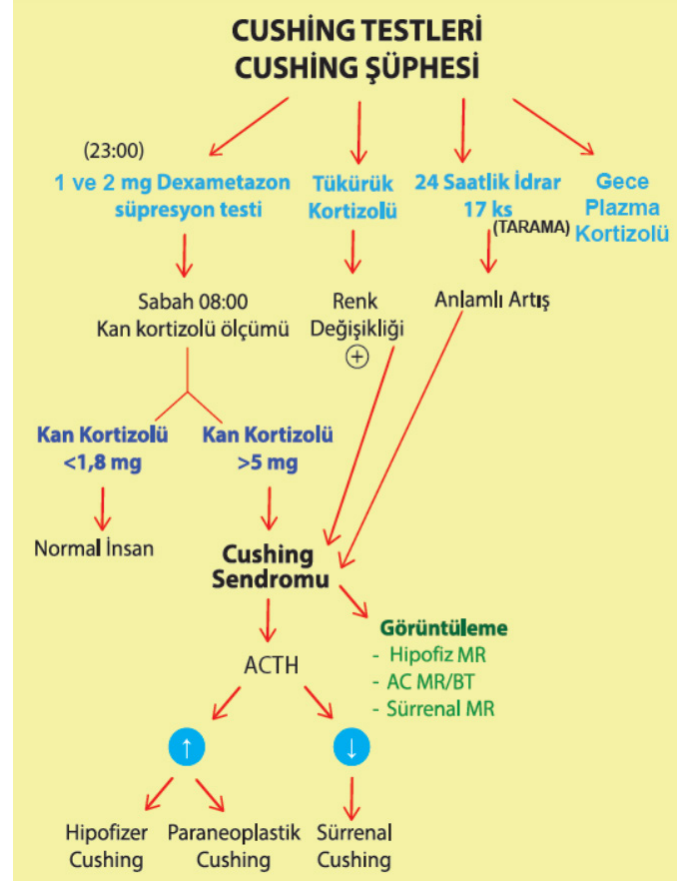
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

97. Cushing hastalığının tanısında kullanılan kortikosteroid?

CEVAP:

Deksametazon



REFERANS: TUSWORLD EFSANE DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 352

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

98. Postkoital kontrasepsiyon amacıyla kullanılan ilaç?

CEVAP:

Mifepriston

ANTİPROGESTERONLAR

Mifepriston, Onapriston, Lilopriston

Mifepriston 19-norsteroid türevi olup progesteron reseptörlerine yarışmalı olarak sıkıca bağlanıp aktivitesini inhibe eder. Glukokortikoid reseptörlerine de bağlanarak antagonist etki gösterir. Onapristonun aksine saf progesteron antagonisti değildir.

Misoprostol ya da diğer prostoglandin analogları ile kombinasyonu erken gebliği sonlandırmak için kullanılır (medikal abortus). İstenmeyen menstruasyon durumlarında menstrual kanamayı birkaç gün ertelemek için kullanılır.

Yüksek dozlarda adrenal yetmezlik yapabilir, abdominal ağrı, uterin kramplar, bulantı-kusma diğer yan etkileridir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 134

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

99. İdrarda yüksek konsantrasyona ulaşmadığından idrar yolu enfeksiyonlarında endikasyonu olmayan antibiyotik?

CEVAP:

Moksifloksasin

Kinolonların Farmakokinetiği

Hemen hepsi böbreklerden yüksek oranda atılır. **Moksifloksasin** nonrenal (safra yolu ile) atıldığı için böbrek yetmezliğinde yeniden doz ayarı gerekmez. **Gemifloksasin**; kısmen safra yolu ile atılır. Gastrointestinal absorpsiyonları çok iyi olup, absorpsiyonları en düşük olan **norfloksasin**dir. Aliminyum, magnezyum tuzu antasitlerle, sükralfatla, kalsiyum, çinko ve demirle beraber alındıklarında şelat oluştururlar. **Pefloksasin** hariç; BOS içine düşük oranda geçer. **Norfloksasin**, **ofloksasin** ve **levofloksasin** böbreklerden değişmeden itrah edilir ve idrardaki konsantrasyonları yüksektir. **Levofloksasin**, **moksifloksasin** ve **gemifloksasin**; solunum yolu kinolonları olarak da bilinirler. **En kısa etkili olan siprofloksasin**, **en uzun etkili olan ise moksifloksasin**'dir.

tusworld.com.tr

Kazananların
dünyası

237

Kinolonların Endikasyonları

- Şarbon'da salgın durumunda: Siprofloksasin
- Tüberküloz
- Gonokok veya klamidya idrar yolu enfeksiyonu (moksifloksasin hariç)
- Atipik pnömoni: Solunum yolu kinolonları tercih edilir.
- Legionella, Tularemi, M.avium, P.auriginosa, Şigella, Tifo, Klebsiella

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:237-238

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

100. Eroin intoksikasyonunda solunum depresyonu için acil tedavi?

CEVAP:

Nalokson

Opioid Antagonistleri (Nalokson, Naltrekson, Nalmefen)

Esas olarak µ reseptörleri olmak üzere tüm opiyat reseptörlerine antagonist özellikteki ilaçlardır. **Antagonistik etkilerine karşı tolerans gelişmez** ve kronik uygulama sonrası bırakıldıklarında **yok-sunluk sendromuna neden olmazlar**.

Antagonist	SSS'ne Geçiş	Özellik / Klinik Kullanım
Nalokson	+	Opiyat intoksikasyonunda IV yolla kullanılan primer antagonist ilaçtır.
Naltrekson	+	Alkol bağımlılığının tedavisinde ve oral yoldan kullanılır. β-endorfin salınımını artırarak alkol özlemini azaltır.
Metilnaltrekson		Periferik µ reseptör antagonistlerdir. Opioid analjezik kullanan hastalarda analjezik etkiye azalmaya neden olmaksızın, ilaca bağlı gelişen konstipasyonu tedavi ederler. Postoperatif ileus tedavisinde de kullanılırlar.
Naloksegeol	∅	
Naldemedin		
Alvimopan		

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA:194

KLİNİK BİLİMLER

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

1. Uyuz olgularında topikal permetrin uygulanmadığında kullanılacak ilaç?

CEVAP:
İvermektin



Küçük Stajlar- NİRVANA

Scabies (uyuz)

* *Sarcoptes scabiei* hominis paraziti neden olur, insana zorunludur tüm siklusunu epidermiste geçirir.

* Hasta olan birine yakın temasın veya fomitlerden bulaşır.

* Klinik: * 4-6 hafta olan inkübasyon periyodundan sonra özellikle **gece**leri ↑ kaşıntı

* Dişi sarkopt stratum korneum içinde **tünel** (silikon) oluşturur, tünelin ucunda **vezikül** **perle** adı verilen yapılar görülür.

* İmmünsüpresif, duyuşsal kusur (Lepra gibi) olanlarda; krutlu form (eski ismi Noveç uyuzu) izlenebilir.

* Tedavi: * **Permetrin** krem; Sodyum taşıyıcı proteinleri etkiler; Nörotoksisite ve paraliz gelişir

* Lindan losyon; Nöronal hiperstimülasyon yapar; Nörotoksisite ve paraliz gelişir

* İvermektin; Klor girişini ↑; flak paraliz gelişir; Yan etki Mazzotti reaksiyonu

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 272

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

2. BK virusu pozitif böbrek nakli sonrası túbülointerstisyel nefrit gelişen hastada hematopoietik kök hücre nakli yapılanlarda en olası tablo?

CEVAP:
Hemorajik sistit



Dahiliye - NİRVANA

Kemik iliği Nakli

1. **Singeneik KIT:** Tek yumurta ikizleri arasında uygulanan nakil tipidir. GVHD riskinin azlığı avantajlı yönü, hastalık nüks riskinin (malign hastalıklarda) artışı dezavantajlı yönüdür.
2. **Allogeneik KIT:** Aynı tür içinde HLA doku grupları uygun donör-alıcı arasında gerçekleşen nakildir.
3. **Otoolog KIT:** Kişinin kendi kemik iliğinin naklidir. Bu nakil tipinde tedavinin esas kısmını nakil öncesi uygulanan yoğun kemoterapi oluşturur. Yoğun tedavi nedeniyle işlevselliğini yitiren kemik iliği, önceden saklanmış olan kök hücrelerin transplantasyonu ile desteklenerek fonksiyonunu geri kazanır.

Allogeneik KIT Endikasyonları:

1. **AML** (yüksek sitogenetik risk varlığında ilk tam remisyonunda, diğerlerinde nüks vs varlığında) (**erşkinde en sık allo-KIT uygulanan hastalık EBMT-2009 verisi**)
2. **ALL** (kötü prognostik risk varlığında ilk tam remisyonunda)
3. **Aplastik Anemi**
4. **PNH** (KI yetmezliği ön planda olan hasta grubunda)
5. **MDS** (yüksek riskli grupta)
6. **Hemoglobinopatiler** (Talasemi major)
7. **KML,MPN'de lösemik transformasyon durumunda** (**Dikkat standart tedavi değil !**)
8. **Kalıtıl Kİ Yetmezlik Sendromları** (çocukluk çağı)
9. **Primer İmmun Yetmezlik Hastalıkları** (Çocukluk çağı)

Komplikasyonlar:

Erken: mukozit, hemorajik sistit, veno okluzif hastalık, febril nötropeni, invaziv fungal enfeksiyon ,hemorajik sistit, veno okluzif hastalık, akut GVHD

Geç dönem: Kronik GVHD ve hastalık nüksü en önemli mortalite ve morbidite nedenleridir. sekonder malignite riski artar

Enfeksiyonlar

İlk 100 gün: bakteriyel, fungal, CMV, herpes simplex , 100 gün sonrası: zona, P jirovecii

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA:66

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

3. Tenofovir tedavisi alan kronik hepatit B hastasında hangi durumda tedavi değişikliği önerilir?

CEVAP:
Böbrek yetmezliği gelişmesi

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

4. Oileteraks nedenlerinden biri?

CEVAP:
Lenfoma

Plevral efüzyonda 110mg/dL'den fazla trigliserid varsa buna **şilotoraks** denir. Süt gibi beyaz sıvıdır. Santrifuj ile berraklaşır. Kolesterol kristalleri içermez.

Nedenleri:

- **Duktus thoracicus travması**
- Lenfoma
- Cerrahi travma

Tüberküloz plörezisinde pH genelde < 7.3 olur, 7.4'ün üzeri tbc'yi ekarte ettirir. **Adenozin deaminaz düzeyi** yüksektir (>40 IU), **glukoz düşük** olur.

Kollagen doku hastalıkları içerisinde en sık sistemik lupus eritematozusta plevra tutulumu görülür.

Kollejen doku hastalığında ayırıcı tanı

Plevra sıvısı	SLE	RA
Glukoz	> 80 mg/dl	< 30 mg/dl
LDL	< 500 IU/L	> 700 IU/L
pH	< 7.35	< 7.20

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 433

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

5. Löfgren sendromu düşünülen hastada ayırıcı tanıda gerekli olmayan tetkik?

CEVAP:

Ventilasyon/perfüzyon sintigrafisi

Löfgren sendromu

Artralji + eritema nodosum + bilateral hilar LAP. Sarkoidoz seyri esnasında akut alevlenme şekli. Spontan iyileşmenin en fazla görüldüğü klinik tiptir.

Heerfordt sendromu

Anterior üveit + parotis bezi tutulumu + fasiyal sinir tutulumu + ateş

Laboratuvar bulguları ve tanı:

- PA akciğer grafisinde veya BT de interstisyel tutulum, mediastinal LAP
- Serum ACE düzeylerinde artış. Spesifik değildir. Fakat hastalığın aktivitesinin ve tedaviye yanıtının değerlendirilmesinde önemlidir.
- Hiperkalsemi (makrofajlardan salınan 1.25 dihidroksi vitamin D yapımı), lenfositopeni, karaciğer enzimlerinde yükseklik

408

Kazananların dünyası

tusworld.com.tr - ydusworld.com.tr

- Bronkoalveolar lavaj sıvısında CD4/CD8 oranı artmıştır.
- PPD testi anerjiktir.
- Kveim reaksiyonu pozitifdir.

Kesin tanı biyopside non-kazeifiye granülomların gösterilmesi ile konulur

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 408-409

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

6. Akut ST elevasyonlu miyokard enfarktüsü sonrası hemodinamik olarak stabil ve komplikasyonsuz hastanın taburcu süresi?

CEVAP:

Kardiyak enzim ve EKG'nin normale dönmesini beklemeden 2. veya 3. gün taburcu edilir.

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

7. Çarpıntı, ateş basması ve 5-HIAA yüksekliği olan hastada triküspit ve pulmoner kapaklarda fibrotik plak; en olası tanı?

CEVAP:

Karsinoid kalp hastalığı

Karsinoid kalp hastalığı: Sağ taraf kapak hastalığı, diyare, bronkospazm, göğsün üst kısmı ve kafa da kızarma öyküsü olduğunda düşün.

Belirti ve bulgular:

- Kolay yorulma (düşük debiye bağlı) sık olur. Sistemik konjesyon bulguları izlenebilir.
- Atriyal kasılmayla birlikte boyunda dev venöz a dalgası gözlenebilir. Ayrıca atriyoventriküler kapakların açılmasıyla birlikte yavaş y inişi meydana gelir.
- S1 sertleşmesi vardır. Ayrıca darlığa bağlı triküspit odakta middiyastolik üfürüm duyulur. Opening snap duyulabilir.

Tedavi:

- Ciddi darlıkta biyoprotez veya balon valvuloplasti

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 358

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

8. Artan çarpıntı, senkop ve çift tepeli nabız; sternum solunda ayağa kalkınca artan sistolik üfürüm; olası tanı?

CEVAP:

Aort darlığı

Hipertrofik Kardiyomiopati: (HKM)

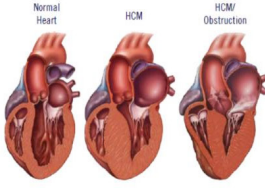
HCM kardiak yada sistemik nedenler (aort stenozu, hipertansiyon vs) dışında hipertrofiye uğramış ve non-dilate sol ventrikül ile karakterizedir.

Eğer sol ventrikül çıkışında hipertrofiye bağlı obstruksiyon var ise **idiopatik hipertrofik subaortik stenoz (IHSS) yada hipertrofik obstruktif kardiyomiopati (HOCM)** olarak da isimlendirilir.

332

Kazananların dünyası

tusworld.com.tr - ydusworld.com.tr



En sık genetik geçişli kardiyovasküler hastalıktır.

En sık genetik mutasyon **kardiyak myozin bağlayıcı protein c (%50)** oluşur. **β myozin ağır zinciri (%35) Troponin T** mutasyonları yüksek mortalite ile ilişkilidir.

Belirti ve bulgular:

- Hastalar sıklıkla asemptomatiklerdir.
- Kalp yetmezliği semptomları:** Dispne, yorgunluk, ortopne vs
- Miyokardiyal iskemisi:** Anjina pectoris (ihtiyaç ve sunum dengesizliği ve mikrovasküler disfonksiyon nedeniyle)
- Senkop ve presenkop**
- Ani ölüm:** Gençlerde ve sporcularda **ani ölümün** en sık nedenidir.

Egzersiz sırasında veya hemen ardından ortaya çıkan anjina, dispne ve senkop + ailede ani ölüm öyküsü: **Hipertrofik kardiyomyopati** düşün

Gençlerde ve sporcularda ani ölümün en sık nedeni **hipertrofik obstruktif kardiyomyopati**. Tüm toplumda ani ölümün en sık nedeni **koroner arter hastalıklarıdır**.

Fizik muayene:

- Paradoks çiftleşme ve S4** duyulabilir.
- Sol sternal kenarda sistolik üfürüm. Üfürüm boyna ve aksillaya yayılmaz. Üfürüm preload ve afterload ile ters orantılıdır.
- Karotis nabzi çift tepelidir. (**pulsus bisferiensis**)

EKG:

- Sol atrial genişleme, inferolateral derivasyonlarda Q dalgaları, sol ventrikül hipertrofisi, ST-T değişiklikleri

Ekokardiyografi:

- Septal hipertrofi (>13 mm), küçük sol ventrikül kavitesi, sol atrial dilatasyon, mitral kapak sistolik öne hareketi

Tedavi:

- Tıbbi tedavi:** Beta blokör, kalsiyum kanal blokörleri, dizopramid
- Cerrahi:** Septal miyektomi

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 332-333

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

9. Superior mezenterik arter sendromunda doğru ifade?

CEVAP:

Erken doyma hissine, kusma ve epigastrik ağrıya neden olur.

Mezenter Vasküler Yetmezlik (Mezenter İskemisi)

* **3 farklı mekanizmayla olur:** Mezenter arter tıkanması, tıkanma olmadan mezenter iskemisi (intestinal anjina) ve mezenter venöz trombozu

* **Mezenter Arter Tıkanması:** Hızlı/ani başlayan ve **fizik muayeneyle uyumsuz karın ağrısı** olur (hasta şiddetli karın ağrısı tarif ederken batin muayenesinde defans-rebound saptanmaz). Ek olarak bulantı-kusma, diyare, iştahsızlık ve kanlı gaita çıkışı olabilir. Zamanla peritonit, üçüncü boşluğa sıvı kaybı ve kardiyovasküler kollaps ve ölüm gelişir.

* **En sık kalpten superior mezenterik arterin orta kolik arter çıkışına emboli** şeklindedir. Bu durumda distal jejunumdan inen kolona kadar olan kısım nekroza uğrar.

* **Risk faktörleri:** Akut atrial fibrilasyon, yakın zamanda miyokard enfarktüsü, kalp kapak hastalığı, yakın zamanda kardiyak veya vasküler kateterizasyon

* **Tıkanma Olmadan Mezenter İskemisi:** Hipovolemi veya şiddetli vazospazm nedeniyle bağırsak kanlanmasının bozulmasıdır.

* **Risk Faktörleri:** Ateroskleroz, vazopressör infüzyonu, kardiyojenik veya septik şok, kodein intoksikasyonu, beta blokör, digoksin, akut onarım cerrahisi (anevrizma, diseksiyon vb.)

* Kollateral damarlar splenik fleksür (**Griffith noktası**) ve inen-sigmoid kolon geçiş bölgesinde (**Sudeck noktası**) birleşirler. Bu bölgelerde kanlanmanın bozulma ihtimali daha yüksektir.

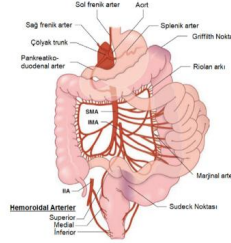
* Tedavi edilmezse mukozal stres, ülserasyon ve tam kat hasar oluşabilir. Erken dönemde bile bakteri translokasyonu ve sepsis görülebilir.

* Kronik mezenter iskemisinde postprandiyal karın ağrısı, kilo kaybı ve diyare görülür.

* **Tanı:** Açlık sırasında dupeks ultrason

* **Özel Tedavisi:** Ateroskleroz tedavisi (egzersiz, sigaranın bırakılması, antiagregan tedavi ve hipolipidemikler) ve tetikleyen ilaçların kesilmesi

* **Anjioplasti ve stentleme** uzun dönemde %80 başarılıdır.



* **Mezenter Venöz Tromboz:** Akut mezenter iskemileri içinde en iyi prognozlusudur.

* **Risk Faktörleri:** Hiperkoagulabl durum (protein C-S eksikliği, AT-III eksikliği, polisitemi vera, karsinom)

* **Özel Tedavisi:** Antikoagülasyon

* **Tanı:** Ayakta direk batin grafisinde erken dönemde bağırsak duvarı ödemi (**parmak izi görüntüsü**) tespit edilir. İskemi ilerledikçe duvarda hava (**pneumatosis intestinalis**) görülebilir.

* **Altın standart tanı yöntemi** akut arteriyel tıkanma için **anjiyografi**; diğer durumlarda **intraoperatif dinamik BT anjiyografidir**.

* Anjiyo yapılamayan hastalarda splenik fleksüre kadar kolonoskopi yapılarak tanı konabilir.

* **Laboratuvar belirteçleri:** D-dimer, glutatyon S transferaz, PAF, mukoza pH monitorizasyonu, amilaz,

REFERANS: TUSWORLD NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 268

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

10. Özofagusta peristaltizm yokluğu ve özofagogastrik bileşkede relaksasyon bozukluğu; en olası tanı?

CEVAP:

Tip I akalazya

CHİCAGO SINIFLAMASI, AKALAZYA HASTALIĞINI ÜÇ ALT TİPE AYIRIR:

Tip I (Klasik Akalazya). Alt özofagus sfinkterinde yetersiz gevşeme ve peristaltik aktivite yoktur.

Tip II. Alt özofagus sfinkterinde yetersiz gevşeme ve panözofageal basınçlanma %20'den fazladır.

Tip III (Spastik Akalazya). %20'den fazla prematüre kontraksiyon ve distalde 4,5 saniyeden az gecikme görülür.

Bu sınıflandırma, uygulanacak tedavi yönteminin belirlenmesi için kritik öneme sahiptir.



Akalazyza Manometri bulguları:

- A- AOS de gevşeyememe
- B- AOS de basınç artışı (21-26 mmHg)
- C- Özofagus içindeki basınç artışı
- D- Başlangıçta artan ancak daha sonra yok olan peristaltizm.
- Akalazyza squamöz hücreli özofagus kanserine sebep olabilir.
- Vigöröz adıyla anılan ve çok büyük boyutlu akalazyza anlamında olan vigöröz akalazyza kavramının yeni adı Schwartz's 2025'e göre Chicago tip 3 akalazyzadır.
- Chicago tip 3 akalazyza Diffüz özofageal spazm (DOS) ile karışabilir, ancak psödovertikülozis görünümü tanıyı DOS'e çeker.
- Vigöröz akalazyzaya göğüs ağrısı sık görülür.
- Inefektif özofageal motilite hastalıkları adıyla anılan ve azalmış veya yok olmuş peristaltizm ile başvuran hastalıkta basınç 30 mmHg'nin altındadır.
- Inefektif özofageal motilite hastalığında iletilmeyen kontraksiyonlar artar.

REFERANS: TUSWORLD NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI SAYFA 247

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

11. İnce bağırsak kitlelerinde 68Ga-DOTATATE sintigrafisi ve cerrahi öncesi öncelikli ilaç?

CEVAP:
Oktreotid

- GIST tedavisinde ilk ve en iyi tedavi Cerrahidir. İmatinib Cerrahi sonuışı nüks eden veya metastaz olan hastalarda önemlidir. GIST lenf nodu metastazı genellikle yapmaz.

Karsinoid tümör

- En sık GIS te görülür.
- En sık görüldükleri yer **apendiks, ileum, rektumdur.**
- Karsinoid tümörler tek yada multiple olabilir, **tek olduktan yer genellikle apendikstir.** Multiple olduktan yer jejunum ve ileum civarlarıdır. Lokalizasyonuna göre **en iyi yer apendiks, en kötü yer kolondur.**



Kolon karsinoidleri %60 metastaz yaparlar.

- Rektum 2. en iyi yerleşim yeridir.
- Karsinoid tümörlerde invazyon derinliği önemlidir.
- GIS karsinoidleri; Apendiks karsinoidlerinden daha agresiflerdir.
- Karsinoid tümörlerden karaciğere metastaz yapanların %50'sinde karsinoid sendrom görülebilir.
- Karsinoid tümörler nadirde olsa karsinoid sendroma karaciğer metastazı yapmadanda sebep olabilirler, bu genellikle over ve retroperitondaki karsinoid tümörlerde tespit edilir.



Karsinoid Tümör Kliniği

- Karında yaygın ağrı, İntestinal Obstrüksiyon, İshal ve Kilo kaybı görülebilir.

Karsinoid tümörde Tanı



- Motilite ↑ → sadece Motilin
- Somatostatin → Her şeyi ↓
- Somatostatin'in küçük kardeşi → Peptit YY (Çoğu şeyi azaltıyor)
- Kısa bağırsak sendromunun tedavisinde mutlak tedavi → GLP2 (Glukagon benzeri peptid-2)

İnce barsaklara günde 9 lt sıvı gelir.		
• 2 lt	Oral içilen	} → %80 İB absorbe → %20 (1.5) Kolon
• 1.5 lt	Tükürük	
• 2.5 lt	Mide sekr.	
• 0.5 lt	Safra	
• 1.5 lt	Pankreas ekz.	
• 1 lt	İnce barsak sekr.	

DİYETTE ALINAN ENERJİ

%45 Karbonhidrat	%40 Yağ	%15 Protein
------------------	---------	-------------

TW-TRBXQ000412

Tedavide Somatostatin:

- Karsinoid sendrom
- Post-gastrektomi erken dumping Sendromu
- Enterokütan fistül
- Acil özofagus varis kanaması

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 309

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

12. Hiponatremi ve düşük tansiyonlu hasta; hangi durum en az olasıdır?

CEVAP:

Diabetes insipidus

DIABETES INSİPIDUS (ADH YETMEZLİĞİ) (DI)

ADH salınımında azalma ya da ADH etkisine renal cevapta yetersizlik sonucu oluşan, poliüri, polidipsi ve hipotonik idrar ile karakterize bir tablodur.

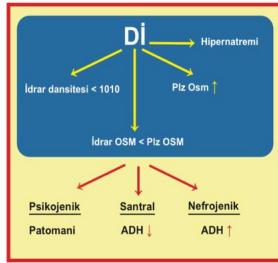
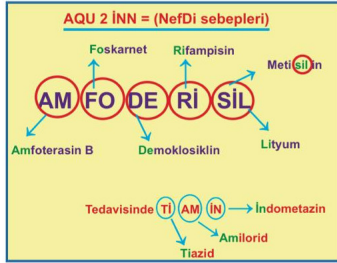
Etyoloji

1. Santral (hipotalamik) En sık neden idiyo patiktir. Sekonder en sık sebebi hipofiz cerrahisidir: ailevi, tümör, histiositoz, infeksiyon ve immüno lojik nedenler daha nadirdir. Hipofiz arka lobu veya hipotalamusta lezyon yapan her şey santral DI neden olabilir.

Hipofiz cerrahi sonrası en sık görülen komplikasyon santral DI'dir.

2. Nefrojenik diabetes insipidus: Vazopressin 2 reseptörleri veya aquaporin-2 reseptöründe defekt vardır.

- a. Kronik pyelonefrit,
- b. Hipokalemi, familial hiperkalsemi,
- c. Orak hücreli anemi,
- d. Sjögren hastalığı
- e. Lityum, demeklosiklin, amfoterisin B



- 3. Psikojenik (potomani, istemli su içme, primer polidipsi)
- 4. Gestasyonel DI: 3. trimestr'de vazopressinaz enzimi nedeniyle ADH yıkımı artar. DI gelişir.

Klinik ve Laboratuvar

Hasta yeterince su içerse problemsiz seyredir. Ancak bilinç kaybı ya da yaşlılarda susama hissi bozukluğu ile agreve olur ve hipnatremi ve buna bağlı konfüzyon ve koma gelişebilir. DI hastalar su bulduğu sürece herhangi bir elektrolit bozukluğu olmaz. Sodyum ve potasyum normaldir. Poliüri ile gelen hasta idrar dansitesi <1010, osmolalitesi <300 m/osm/kg ise DI olabilir.

Tanı

Su kısıtlama testi: Hasta 8 saat süre ile susuz bırakılır. İdrar dansitesi <1008 ve idrar osmolalitesi <300 mosm ise santral veya nefrojenik DI'dır. Dansite artarsa psikojenik DI'dır.

Vazopressin testi: Santral veya nefrojenik DI ayırımında kullanılır. İntranasal vazopressin verilir. İdrar dansitesi ve osmolalitesi artar ise santral DI, artmazsa nefrojenik DI'dır.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 123

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

13. Multipl miyelomda kötü prognoz göstergesi?

CEVAP:

t(14;16)

Uluslararası Evreleme Sistemi (ISS)1	Güncellenmiş Uluslararası Evreleme Sistemi (R-ISS)2
1. Serum B2 mikroglobulin düzeyi <3,5 mg/L ve serum albümin düzeyi ≥3,5 g/dL	ISS evre gruplarına ek olarak Interfaz FISH ile kromozomal anomaliler:
2. ISS evre 1 ve evre 3 kriterlerinin sağlanmaması	- Yüksek risk: del 17p varlığı ve/veya t(4;14) varlığı ve/veya t(14;16) varlığı
3. Serum B2 mikroglobulin düzeyi ≥5,5 mg/L	- Standart risk: Yüksek risk sitogenetik anomalilerin yokluğu
	LDH:
	- Normal: Laboratuvar üst limitinin altında serum LDH düzeyi
	- Yüksek: Laboratuvar üst limitinin üstünde serum LDH düzeyi
	Yeni risk modellemesi (R-ISS)

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 239

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

14. Soğuk aglütininin aracılı hemolitik anemi için karakteristik olan durum?

CEVAP:

Yalnız III (Direkt antiglobulin G3d pozitif)

HEMOLİTİK ANEMİLERDE TANISAL TESTLER

PNH= Flow sitometri
H. sferositoz = Osmotik frajilite testi
Talasemi = HB elektroforezi
Orak hücreli anemi = HB elektroforezi
G6PD eksikliği = G6PD ve NADPH düzeyi
Otoimmün hemolitik anemi = Direkt coombs testi

Otoimmün Hemolitik Anemiler

Eritrositlerin otoantikör ± kompleman ile reaksiyonu sonucu parçalanması ve anemi gelişimi ile karakterize hastalık grubudur.

Klinik Bulgular: Anemi bulguları (solukluk, iktet, takipne, taşikardi v.b.)

Splenomegali: idyopatik veya sekonder şeklinde olabilir. Özellikle yaşlı bir hastada splenomegali beraberinde lenfadenopati varlığında lenfoproliferatif hastalıklar düşünülmelidir.

• Soğukta oluşan akrosiyanoz, kol ve bacaklarda livedo retikülaris (soğuk tip antikörlerle tetiklenen türde ek olarak görülen klinik bulgu)

Laboratuvar: Hemogram → Hb ↓, Htc ↓, MCV ▲ (retikülositoz nedeniyle), MCHC ▲

Periferik yayma: Polikromatoфи ve sferositler; Soğuk otoantikör varsa aglütinasyon yapmış eritrositler
Retikülosit sayısı: POLIKROMAZİ=RETİKÜLOSİTOZ

Biyokimya: LDH ▲, İndirekt bilirubin ▲, haptogloblin ▼

Direct Coombs testi POZİTİF (Sıcak tip otoantikörler Ig G ve C3 'e karşı geliştiğinden ,her ikisini de saptayacak belirteçler çalışılır)

Coombs testinin diğer adı direkt antiglobulin testidir

İndirect Coombs Testi: POZİTİF

Soğuk aglütinasyon testi: Soğuk aglütininin hastalığından şüphesinde testler +4 derecede uygulanır.

Sıcak Antikörle Tetiklenen	Soğuk Antikörle Tetiklenen	Paroksizmal Soğuk Hemoglobinürisi
İdiyopatik (En sık) IGG	İdiyopatik IGM	İdiyopatik IGG
KLL, NHL (lenfoproliferatif hastalıklara sekonder)	Mikoplazma enfeksiyonu	Viral enfeksiyonlara sekonder
SLE (otoimmün hastalıklara sekonder)	Enfeksiyöz mononükleaz	Doğumsal-Tersiyer Sifiliz
İlaç kullanımı ilişkili	Soğuk hemagglütinin hast.	
	Lenfoma	

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 20

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

15. R-CHOP sonrası oligüri ve obstrüksiyon olmayan hastada saptanması beklenmeyen durum?

CEVAP:

Hiperkalsemi

HIPERKALSEMİ

Hiperkalsemi Nedenleri: Hiperparatiroidi (en sık), Maligniteler, Granülatöz hastalıklar (sarkoidoz, tüberküloz, Crohn hastalığı), Endokrinopatiler (tirotoksikoz, feokromasitoma, surrenal yetersizlik, Vİpoma), D vitamini intoksikasyonu, tiiazid grubu diüretikler, lityum, süt alkali sendromu, Immobilizasyon ve Ailesel hipokalsiürik hiperkalsemi.

Hiperkalsemi ile giden diğer nadir hastalıklar

- a) **Malignte ilişkili hiperkalsemi**
Litik kemik metastazlar (meme kanseri), Paraneoplastik hiperkalsemi (en sık akciğer yassı hücreli karsinomda görülür.)
b) **Granülatöz hastalıklar:** Aktif vitamin D'nin kontrolsüz sentezi söz konusudur. (Tbc-Sarkoidoz)
c) **Ailevi hipokalsiürik hiperkalsemi**
d) **Surrenal yetmezlik**
e) **Hipertiroidi:** Kemik turnover'nin artmasına bağlı hiperkalsemi vardır.

HIPERKALSEMİ TEDAVİSİ

I. Genel prensipler

Dehidratasyon ve volüm eksikliğinin düzeltilmesi

II. Hiperkalsemi tedavisi

a) İdrarla kalsiyum atılımını artıran ilaçlar: Loop diüretikler ve serum fizyolojik:

(6 lt SF + 4 x 1 Furasemid)

136

Kazananların
dünyası

tusworld.com.tr - ydusworld.com.tr

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 136

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

16. Neoplazmlarda sistemik durum eşleştirmesinde yanlış?

CEVAP:

Nöroblastom — Konstipasyon

Nöroblastoma Eşlik Eden Klinik Sendromlar	
Sendromu	Klinik Bulgu
Pepper sendromu	Karaciğere masif metastaz sonucu gelişir.
Homer sendromu	Tek taraflı pitozis, miyozis ve anhidroz görülür. Torasik ve servikal basıya bağlı gelişir. Tümör rezekte edilse dahi semptomlarda düzelmeye beklenmez.
Hutchinson sendromu	Çocuklarda topallama ve kemik ağrısı ile bulgu veren kemik ya da kemik iliği metastazına bağlı gelişir.
Opsoklonus-miyoklonus-ataksi sendromu	Miyoklonik jerkler, rastgele göz hareketleri ve ataksinin eşlik ettiği durumdur. Bu klinik immun aracı durum olup, tumor rezekte edilse dahi devam edebilir. Bazı hastalarda ilerleyip progresif nöropsikiyolojik sekele neden olabilir.
Kerner-Morrison sendromu	Tümörden salgılanan VIP bağlı inatçı sekreteruar ishal durumudur.
Nörokristopati sendromu	Diğer nöral krest bozuklukları, konjenital hipoventilasyon sendromu ve Hirs-hsprung hastalığının da eşlik ettiği durumdur. PHOX2B tamir homebox genindeki mutasyonu sonucu geliştiği görülmüştür.
ROHHAD	Obezite ve nörolojik bozuklukların eşlik ettiği nöral kristaya bağlı tümörlerden gelişen sendromdur.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 82

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

17. Ro/SSA ve La/SSB antikorlarının en olası görüldüğü hastalık?

CEVAP:

Sjögren sendromu

Tanı

Sjögren Sendromu için Revize Uluslararası Sınıflandırma Kriterleri ^{a,b,c}	
I.	Göz semptomları: Üç valide (onaylanmış) sorulardan en az birine olumlu bir yanıt.
	1- 3 aydan daha fazla süreyle günlük, persistan, sıkıntılı kuru göz oldu mu?
	2- Gözlerde tekrarlayan kum veya çakıl hissi var mı?
	3- Günde 3 defadan daha fazla gözyaşı benzeri kullanıyor musunuz?
	Oral semptomlar: Üç valide sorulardan en az birine olumlu bir yanıt.
	1- 3 aydan daha fazla süreyle günlük ağız kuruluğu duygusu oldu mu?
	2- Bir yetişkin olarak tekrarlayan ya da sürekli şişmiş tükürük bezleri oldu mu?
	3- Kuru gıdaları yutmaya yardımcı olması için sık sık sıvı içiyor musunuz?
	Göz belirtileri: Aşağıdaki iki testten en az birine olumlu bir sonuç olarak tanımlanan göz tutulumunun objektif kanıtı:
	1- Anestezi yapılmadan Shirmer I testi (5 dakika içinde ≤ 5 mm)
	2- Rose Bengal skoru ya da diğer oküler boya skoru (van Bijsterveld skortama sistemine göre ≥ 4)
	Histopatoloji: Minör tükürük bezlerinde fokal lenfositik sialoadenit, ≥ 1 dikkat skoru ile.
	Tükürük bezi tutulumu: Aşağıdaki tanısal testlerin en az biri tarafından olumlu bir sonuç olarak tanımlanan tükürük bezi tutulumunun objektif bir kanıtı:
	1- Uyarılmamış bütün tükürük akışı (15 dakika içinde ≤ 1.5 mL)
	2- Parotis sialografisi
	3- Tükürük sintigrafisi
	Ro/SS-A ya da La/SS-B antijenlerine ya da her ikisine karşı serumda antikorlar olması

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 174

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

18. Kolşisin dirençli Ailevi Akdeniz Ateşi tedavisinde kullanılacak ilaç?

CEVAP:

Anakinra

Anakinra	Bakteriyel, viral enfeksiyon riski artar. Latent TB reaktivasyonu. Nötropeni.	IL-1 reseptör antagonisti	PPD deri testi, kademe ile CBC	CBC ilk 3 ay boyunca her ay bakılır, ardından 1 yıl boyunca her 4 ayda bir bakılır. Enjeksiyon yeri reaksiyonları için izlem.
Ritüksimab	Bakteriyel, viral enfeksiyon riski artar. Infüzyon reaksiyonu. Sitopeni. Hepatit B reaktivasyonu.	CD-20'ye karşı geliştirilmiş monoklonal antikor	CBC, viral hepatit paneli ^a	Düzenli aralıklarla CBC
Tocilizumab	Enfeksiyon riski, infüzyon reaksiyonu, LFT yükselmesi, dislipidemi, sitopeniler	IL-6'ya karşı geliştirilmiş insan monoklonal antikor	PPD deri testi	Düzenli aralıklarla CBC ve LFTs
Tofacitinib	Enfeksiyon riski, infüzyon reaksiyonu, LFT yükselmesi, dislipidemi, nötropeni	JAK1 ve JAK3 inhibitörü ile T ve B lenfositin aktivasyonunu azaltır.	PPD deri testi	Düzenli aralıklarla CBC, LFTs ve lipidler

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 166

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

19. Romatoid artrit tedavisinde etki mekanizması diğerlerinden farklı biyolojik DMARD?

CEVAP:

Tosilizumab

Anakinra	Bakteriyel, viral enfeksiyon riski artar. Latent TB reaktivasyonu. Nötropeni.	IL-1 reseptör antagonisti	PPD deri testi, kademe ile CBC	CBC ilk 3 ay boyunca her ay bakılır, ardından 1 yıl boyunca her 4 ayda bir bakılır. Enjeksiyon yeri reaksiyonları için izlem.
Rituzimab	Bakteriyel, viral enfeksiyon riski artar. İnfüzyon reaksiyonu. Sitopeni. Hepatit B reaktivasyonu.	CD-20'ye karşı geliştirilmiş monoklonal antikor	CBC, viral hepatit paneli ^a	Düzenli aralıklarla CBC
Tocilizumab	Enfeksiyon riski, infüzyon reaksiyonu, LFT yükselmesi, dislipidemi, sitopeniler	IL-6'ya karşı geliştirilmiş insan monoklonal antikor	PPD deri testi	Düzenli aralıklarla CBC ve LFTs
Tofacitinib	Enfeksiyon riski, infüzyon reaksiyonu, LFT yükselmesi, dislipidemi, nötropeni	JAK1 ve JAK3 inhibitörünü ile T ve B lenfositin aktivasyonunu azaltır.	PPD deri testi	Düzenli aralıklarla CBC, LFTs ve lipidler

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 166

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

20. Hastalık-gen ilişkisi yanlış olan eşleştirme?

CEVAP:

Fabry hastalığı — PKD1

Otozomal Resesif Polikistik Böbrek Hastalığı (infantil polikistik hastalık)

Böbrekler belirgin büyümüş, korteks ve medulla sayısız kistle doludur. Safra yolları proliferasyonu ve ektazi, hepatik fibrozisle konjenital hepatik fibrozis olur.

– (1) Asendan kolanjit, portal HTa bağlı varisler ve hipersplenizm gelişmesi, (2) KC yetmezliği ve siroz

Yenidoğan ya da erken infanside bilateral flank kitle tipiktir.

- Oligohidromnios, yenidoğanda Potter yüzü, pulmoner hipoplazi, RDS, spontan pnömotoraksa ilişkili olabilir.
- Ağır HT olabilir.
- Prenatal tanı mümkündür.
- Tedavi supportiftir. Nefrektomi gerektirebilir.
- End stage böbrek ilk dekatta %50'nin üzerindedir.

AYIRICI TANI

Büyük Böbrek

- Wilms
- Bilateral RVT
- Multikistik Displazi
- Hidronefroz
- Abseler
- Hematom



OD PKBH	GEN	OR PKBH
PkD1 / PkD2	GEN	PkHD1
Korteks Medulla	Kist Nerede	Distal Kanal Kolektör Kanal
Pankreas Kist Hipertansiyon SAK KC'de Kist	Diğer Bulgular	Oligohidromnios Hipertansiyon Asendan Kolanjit KC'de Fibrozis
DAHA GEC	Semptom	ERKEN

AHMET ERKEK EFSANE KAMPLAR

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 138

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

21. Strip ile idrar değerlendirmesinde albümin yanlış pozitif saptanması en az olası durum?

CEVAP:

Tübüler protein varlığı

Proteinüri

- Çocuklarda 24 saatlik normal idrar proteini<100mg
- Erişkinlerde 24 saatlik normal idrar proteini<150mg, Albümin<30mg
- Gebelerde 24 saatlik normal idrar proteini<300mg
- 30-300mg/gün arası albüminüri → Mikroalbüminüri
- >300mg/gün albüminüri → Albüminüri
- 40mg/m²/saat proteinüri → Nefrotik Sendrom (Çocuklarda)
- 3,5 gr/gün proteinüri → Nefrotik Sendrom (Erişkinlerde)

1. Glomerüler Proteinüri → En sık proteinüri, nefrotik sendrom proteinürüsü
2. Fonksiyonel Proteinüri → Ateş, Konjestif Kalp Yetmezliği ve uzun süre ayakta durmaya bağlı görülebilir. Proteinüri 2gr/ gün'ü geçmez.
3. Tübüler Proteinüri → Tübüler hastalıklarda B2-mikroglobulin kaçağı nedeniyle olur. Proteinüri 2gr/gün'ü geçmez.
4. Taşma proteinürüsü (Overflow) → Paraproteinemilerde görülmesi tipiktir. Aşırı üretilen proteinlerin böbrek tübülerinden geçmesine bağlıdır ve süzülen tüm proteinlerin (Örn: Multiple Myelom'da immünooglobulin hafif zincirlerin) geri emilememesi nedeniyle olur. Tübüler bir proteinürüdür, albumin kaçağı beklenmez.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 91

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

22. Mini-Cog testi kapsamında yapılacak işlemler?

CEVAP:

Saat çizme ve 3 kelime hatırlama

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

23. Mor-menekşe renkli papüller ve kronik kaşıntılı inflamatuvar hastalık?

CEVAP:

Liken planus

LİKEN PLANUS

- * İdiyopatik, CD8+ T hücre aracılı muköz membran ve cildin inflamasyonu
- * Klasik lezyon; * kaşıntılı (pruritik), mor (purple), poligon simetrik papüller, üzerinde beyaz çizgiler; Wickham stria
- * lezyonlar kendiliğinden iyileşebilir; hiperpigmentasyon bırakır
- * Koebner fenomeni izlenir
- * Mikroskopik; * Dermoeptidermal bileşke boyunca lenfosit infiltrasyonu; testere dişi görünümü
- * Kolloid partiküller; Civatte cisimciği
- * Hiperkeratoz



* Tutulum; - Kol ve bacakların fleksural yüzleri

- Muköz membran tutulumu (en sık bukkal mukoz, vulva, glans penis,)
- Saç derisi; Skar bırakan alopesiye neden olabilir
- Tırnaklar; Longitudinal çizgiler, distrofi, pterijiyum

* Tetikleyebilen ilaçlar; Altın tuzları, beta blokerler, pembrolizumab, nivolumab, iptimumab

* Tetikleyebilen hastalıklar; Hepatit C, Primer biliyer siroz, Hipotirodi, Dislipidemi

* Tedavi; * Kutanöz liken planus; Topikal; kortikosteroid (ilk tercih), kalsinörin inhibitörleri

Sistemik; - Dar bant UVB

- Kortikosteroidler; Sistemik tedavide ilk tercih
- Sulfasalazin
- Metronidazol; Periferik nöropati gelişimine dikkat edilmeli
- Asetretin
- Klorokin

* Oral liken planus; Topikal; Kortikosteroid; ilk tercih



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 261-262

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

24. Higoumenaki bulgusu hangi deformiteyi gösterir?

CEVAP:

Sternoklaviküler kalınlaşma

Geç Konjenital Sifiliz

Granüliom

- * Semer burun: Burun kökünün çökmesi sifilitik rinitin sonucudur. Nazal septumda perforasyon ile birliktedir.
- * Ragatlar önceki mukokütanoz lezyonlara sekonder gelişir.
- * Juvenil pareziler,davranış değişiklikleri,intellektüel fonksiyon kaybı ve fokal nöbetler, çok nadir spinal kord (juvenil tabes)ve kardiyovasküler (aortit) tutulum olabilir.
- * İnterstisyel keratit sonucu fotofobi ve lakrimasyon korneal opaklaşım ve körlük sağırık Clutton eklemi (genellikle dizleri tutan sinovjit) paroksizmal soğuk hemoglobininüsi nadir bulgulardır.
- * İlk defa dekal boyunca ortaya çıkan kemik,diş ve SSS'nin kronik inflamasyondur.
- * İskelet değişiklikleri:Takarlayan ve persistan perisitit ve kemiklerden kalınlaşmasının sonucudur.
- * Frontal bossing,tibianın ortadan öne doğru yaylanması (kılıç kını tibia) klavikulanın sternoklavikular kısmında kalınlaşma (Higoumenakis belirtisi) skafoid skapula
- * Diş anomaliklleri:Hutchinson dişleri,ilk 6 yılda çıkan testeri gibi üst orta kesiciler,anormal dişminesi dut biçiminde molar dişler.

426

Kazananların
dünyası

tusworld.com.tr - ydusworld.com.tr

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 426

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

25. Sol gözde RAPD ve MS için en uygun tetkik?

CEVAP:

Multipl skleroz — Kraniyal manyetik rezonans

Multiple skleroz (MS)

- * Genelde 18-40 yaş arasındaki kadınlarda sık görülen, santral sinir sisteminin en sık demyelinizan hastalığıdır.
- * Hastalık beyaz cevheri etkiler, periventriküler alan(en sık), optik sinir,medulla spinalis ve beyin sapı tutulur.
- * Periferik sinirler tutulmaz.
- * Aktif demyelinizasyon alanlarında oligodendrositler azalmıştır, aksonal hasar ve inflamatuvar hücre yoğunluğu izlenir.



Bilateral internükleer oftalmopleji varsa aklımıza öncelikle MS hastalığı gelmelidir.

Miyelin bazik proteini t hücreleri için en önemli antiyendir. Hastaların kan ve boslarında MBP - reaktif T lenfositler bulunmaktadır. **Optik sinir lezyonları MS'de başlangıç bulguları arasında en sık görülenlerdendir.** I. Motor nöron, duyu nöron ve otonom santral sinir sistem nöronlarını tutar. II. Motor nöron periferik sinirlerini tutmaz.

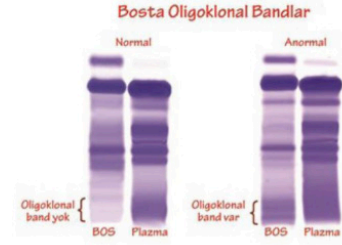
	İYİ	KÖTÜ
GİNSİYET	KADIN	ERKEK
BAŞLAMA YAŞI	6EÇ(-25 YAŞ)	6EÇ(-40 YAŞ)
BAŞLANGIÇ SEMPTOMU	SENSORİYAL	MOTOR
KLİNİK GİDİŞ	RELAPSLARLA	KRONİK PROGRESİF
İLK 2 YILDA RELAPS ORANI	DÜŞÜK	YÜKSEK
OPTİK NÖRİT OLMUŞSA	PAPİLLİT(ANTERİYOR)	RETROBULBAR(POSTERİYOR)

Semptomlar:

- * En sık duyuşal belirtilerle (uyusukluk, parestezi gibi) hasta doktora başvurur.
- * Optik nörit (genelde tek tarafı görme kaybı, fotofobi), internükleer oftalmopleji (diplopi)
- * Motor sistem bulguları (güçsüzlük,spastisite)
- * Patolojik refleksler görülebilir.
- * Serebellar bozukluklar, mesane disfonksiyonu
- * L'Hermitte bulgusu; baş öne eğilince aşağıya doğru inen elektrik çarpması hissi
- * Uhffoff fenomeni: Özellikle optik nörit olmak üzere semptomların artışı

Tanısı:

- * MR; Genelde periventriküler alanda çok sayıda asimetrik plaklar izlenir, aktif lezyonlar gadolinyum tutar. En iyi yöntemdir.
- * LP; Artmış IgG indeksi, oligoklonal band pozitifliği
- * Uyanılmış potansiyeller; Görsel (VEP) ve duyuşal(SEP) bozulma



Tedavisi:

- * Akut atak tedavisinde > kortikosteroidler
- * Hastalık seyri değiştirici tedaviler
- * İnterferon beta, Glatiramer asetat, Fingolimod (sFingozin modulatorü)
- * Azatiopürin, Siklofosamid, Siklosporin
- * Ocrelizumab; Anti CD20
- * Natalizumab; Alfa 4 integrin antikorü > JC virus nedenli progresif multifokal lökoensefalopatiye neden olabilir.
- * Alemtuzumab; Anti CD52
- * Fampiridin / Dalfampiridin; K kanal blokajı yapar, MS'de yürüme hızını ↑

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR, KONU KİTABI SAYFA: 178-179

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

26. Spastisite ve birinci motor nöron bulguları; aile öyküsü var; en olası tanı?

CEVAP:

Hereditör spastik parapleji

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

27. Aşırı neşeli, sosyal ve enerji artışı; en olası tanı?

CEVAP:

Hipomanik epizod

Manik Epizod DSM 5 Tanı Kriterleri
A.En az bir hafta süreyle anormal ve sürekli bir şekilde yükselmiş, öforik, irritable ya da ekspansiv duygudurum döneminin varlığı
B.Bu dönem sırasında aşağıdaki belirtilerden en az 3 tanesinin (duygudurum yalnızca irritable ise 4 tanesi) varlığı
1-Abartılı yükselmiş benlik değeri duygusu ya da grandiyözite
2-Uyku ihtiyacında azalma
3-Her zamankinden daha konuşkan olma ya da baskılı konuşma
4-Düşünce uçuşması ya da hastanın düşüncelerinin çok hızlandığını hissetmesi
5-Distraktibilite (Dikkatin kolayca konu dışı uyarılarla dağılabilmesi)
6-Amaca yönelik aktivite artışı ya da psikomotor ajitasyon
7-Önemli zararlı sonuçlanabilecek zevk verici aktivitelere kolayca girme
C.Toplumsal/mesleki işlev bozukluğu veya kendine ya da başkalarına zarar vermemesi için hastaneye yatışı olması veya psikiatrik özelliğe olması
D.Madde kullanımı ve genel tıbbi durumu bağlı nedenlerin dışlanması

Hipomanik epizodda

- * manik epizodun A ve B kriterleri sağlanır ve süre olarak 4 ardışık gün yeterlidir.
- * psikotik özellik varsa ve hastaneye yatışı gerekiyorsa > manik epizoda döner

Mani semptomları:

Aşırı para harcama hiperseksüel, iştahsızlık, parittili gıysiler .

Sanrılar:

Pozitif sanrılar (grandiyöz, paranoid, erotomanik)

Tedavisi:

- * Akut manik epizod, Lityum, Valproat, Karbamazepin
- * Depresif epizodlar: Lityum, Lurasidon, Lamotrijin, Antidepresanlar tek başına önerilmez.
- * İdame tedavisi, Lityum, Karbamazepin, Lamotrijin, Valproat

Lityum yan etkileri

- * Hipotiroidi, nefrojenik diabetes insipidus (tedavide tiiazid verilir), gebede Ebstein anomalisi, emzirenlerde floppy baby, lökositoz, tremor, gis yan etkileri
- * Böbreklerden değişmeden atılır, hepatotoksik değildir.
- * NSAID, tiiazid, ACE inhibitörleri lityum düzeyini ↑
- * Teofilin, asetazolamid lityum düzeyini ↓

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 296

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

28. Fonksiyonel nörogörüntülemelemede aktivite artışı beklenen beyin bölgesi?

CEVAP:

Nucleus caudatus

OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK

Bir anksiyete bozukluğudur. Obsesyon kafadan atılmayan düşüncelerdir (en sık bulaşma, kuşku). Kompulsiyon o düşüncüyü yapmadır (en sık el yıkanır). Obsesif kompulsif bozuklukta temel patolojinin bazal ganglionlarda (özellikle kaudat nükleus) olduğu düşünülür. OKB de kullanılan temel savunma düzeni regresyondur. OKB de kullanılan diğer savunma düzenekleri yer değiştirme, reaksiyon formasyon, yalıtma ve yapma bozmadır. Tedavide en sık klomipramin ve SSRI kullanılır. Bilişsel davranışçı terapi; Maruz bırakma ve tepki önleme.

MOTOR NÖRON

Motor nöronlar primer olarak **presantral girustan** başlar. Medulla spinalis seviyesinde liflerin %80-90'ı çapraz yapıp karşı tarafa geçerek kortikospinalis lateralis adını alır.

ÜST MOTOR NÖRON LEZYONU	ALT MOTOR NÖRON LEZYONU
Spastik paralizi	Gevşek paralizi
Hiperrefleksi (DTR↑)	Arefleksi (DTR↓)
Babinski var	Babinski yok
Artmış kas tonusu	Fasikülasyon

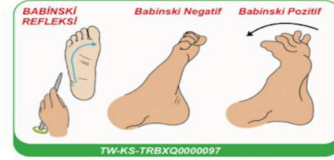
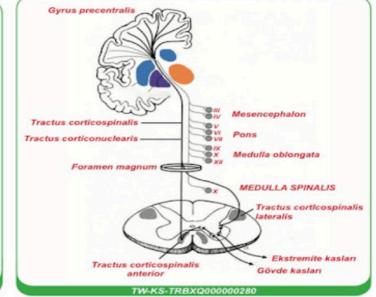
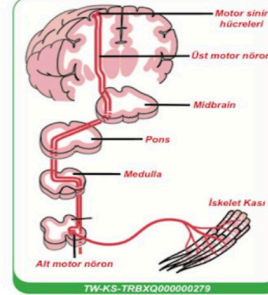
TW-KS-TRBXQ00000278

1- Girus presantralis (üst MN)

- 2- Kapsula interna
- 3- Medulla Oblangata(bulbus)
- 4- Decussatio pyramidum (%90 çapraz)

5- Tr.kortikospinalis lateralis

- 6- M.spinalis ön boynuzda sinaps
- 7- Alt Motor Nöron



MS	İYİ	KÖTÜ
Cinsiyet	Kadın	Erkek
Başlama Yaşı	Genç (<25 Yaş)	Geç (>40 Yaş)
Başlangıç Semptomu	Sensorial	Motor
Klinik Gidiş	Relapslarla	Kronik Progresif
İlk 2 Yılda Relaps Oranı	Düşük	Yüksek
Optik Nörit Olmuşsa	Papillit (Anterior)	Retrolbulbar (Posterior)

TW-KS-TRBXQ00000343

Semptomlar:

- * En sık duyuşsal belirtilerle (uyuşukluk, parestezi gibi) hasta doktora başvurur.
- * Optik nörit (genelde tek taraflı görme kaybı, fotofobi), internükleer oftalmopleji (diplopi) gözle görülebilir.
- * Motor sistem bulguları (güçsüzlük, spastisite) siklidir.
- * Patolojik refleksler görülebilir.
- * Serebellar bozukluklar ve mesane disfonksiyonu tespit edilebilir.
- * L'Hermite bulgusu; baş öne eğilince aşağıya doğru inen elektrik çarpma hissidir.
- * Uhthoff fenomeni: Özellikle optik nörit olmak üzere semptomların artışı söz konusudur.

Tanı:

- * MR: Genelde periventriküler alanda çok sayıda asimetrik plaklar izlenir, aktif lezyonlar gadolinyum tutar. MR tanıda en iyi yöntemdir.
- * LP: Artmış IgG indeksi, oligoklonal band pozitifliği
- * Uyarılmış potansiyeller; Görsel (VEP) ve duyuşal (SEP) bozulma

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 301

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

29. İzole PICA infarktüsünde en az olası bulgu?

CEVAP:

Kognitif disfonksiyon

A. CEREBRİ MEDİA

- Hemisferlerin dış yüzünü bacak ve ayak hariç
- vücut bölümünün motor ve duyu alanlarını kontrol eden bölümü besler.
- Motor konuşma alanı → BROCA'yi besler.
- İşitmenin asosyasyon alanı → WERNİCKE'yi besler.
- Bazal ganglionları ve vizüel kortekste "makula'nın temsil alanını" besler.

↓

A. CEREBRİ MEDİA Tıkanıklığı

↓

- Kontralateral üst ekstremité hemipleji
- Kontralateral gövde ve yüzde duyu ve motor defisitler.
- Broca ve Wernicke Afazisi (dominant hemisfer)
- Non-Dominant hemisfer hasarında ise
- Kontralateral ihmal (neglect) sendromu olur.
- Bazal ganglion iskemisine bağlı klinik oluşur.

TW-KS-TRBXQ000000323

ARTERİA SEREBRİ POSTERİOR (PSA)

- * Kontralateral maküler korunumlu hemianopsi görülür.
- * Agrafisiz aleksi oluşur.
- * 3. ve 4. Kranyal sinir felci; 3. sinir felcine hemipleji eşlik etmesi sonucu Weber sendromu görülür.

Posterior inferior serebellar arter (Wallenberg sendromu) (PICA)

- * Vücutta kontralateral, yüzde ipsilateral ağrı, ısı duyu kaybı görülür.
- * Ipsilateral Horner sendromu
- * Ipsilateral ataksi; olivo-spinoserebellar yolların etkilenmesi ile
- * Ses kısıklığı, disfaji, kusma ve vertigo görülür.

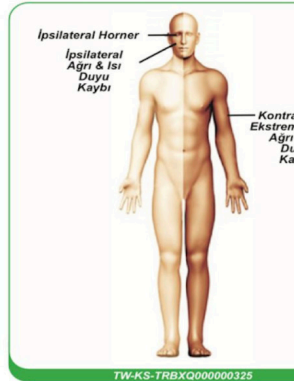
- Vizüel korteks Talamus
- Mezensefalon Beslenmesi

★★★★ A. CEREBRİ Posterior

★ Moleküler Görme Korunumu! Kontralateral Homonim Hemianopsi

Temporal Lobdaki Görmenin Hafıza Alanı Lezyonu Nedeniyle Tanıdık Yüzlerin Tanıdık Yüzlerin Ayırt Edilememesi, Renkleri Ayırt Edememe, Hafıza Problemleri Olur.

TW-KS-TRBXQ000000324



- **Supratentorial:** - Nöbetler, ilerleyici nörolojik defisitler ve mental durum değişikliği görülür.
- Frontal lob tutulumu; Hemiparezi, kişilik ve kognitif değişiklikler görülür.
- Temporal lob; İşitsel ve koku halüsinasyonlar ve hafıza problemleri görülür.

- **Infratentorial:** - Beyin sapı tutulumu, vertigo, nistagmus, ataksi görülür.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 47-79

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

30. Anne ölüm oranı nasıl hesaplanır?

CEVAP:

Anne ölüm oranı

Ölüm (Mortalite) Düzeyini Belirleyen Ölçütler

Kaba Ölüm Hızı: En sık kullanılan, kolay elde edilen bir ölçüttür.

KOH=Bir toplumda bir yıldaki toplam ölü sayısı/aynı toplumun yıl ortası nüfusu x 1000

Özel Ölüm hızları: Cinsiyet, yaş, yerleşim yeri, ölüm nedeni gibi özelliklere göre hesap edilen, daha duyarlı ölüm ölçütleridir.

"X" e özel ölüm hızı= o yılıki "X" ölüm sayısı/ "X" i nüfusu x1000

Fatalite hızı: Belirli bir hastalığın ne kadar öldürücü olduğunu gösterir.

"X" hastalığının fatalite hızı= "X" hastalığının ölüm sayısı/"X" hastalığına yakalananların sayısı x k

Mortalite hızı="X" hastalığı nedeniyle ölüm sayısı/toplumun yıl ortası nüfusu x k

Bebek Ölüm Hızları:

Bir toplumdaki sağlık, özellikle çocuk sağlığı düzeyinin en önemli göstergesi bebek ölüm hızıdır. Bebeklik dönemi doğumdan itibaren yaşamın ilk 364 günüdür. Bu dönemin tamamında ölüm riski ve nedenleri aynı değildir. Bu nedenle hız doğumdan sonraki ilk 7 gün, 8-28 günler ve 29-365 günler için ayrı ayrı hesaplanır.

Bu son üç hızın toplamı, toplam bebek ölüm hızını verir. Burada önemli olan nokta, bebek ölümü diyebilmek için bebeğin canlı doğduktan sonra ölmesidir. Hiçbir canlılık belirtisi yoksa bu ölü doğumdur ve bunlar pay ve paydada yer almaz.

Toplam bebek ölüm hızı=bir yılda ölen bebek günlük sayısı/bir yılda meydana gelen canlı doğum sayısı x 1000

Erken neonatal bebek ölüm hızı=bir yılda 0-7 günlük iken ölen bebek sayısı/bir yılda meydana gelen canlı doğum sayısı x1000

Geç neonatal bebek ölüm hızı=bir yılda 8-28 günlük iken ölen bebek sayısı/bir yılda meydana gelen canlı doğum sayısı x1000

Postneonatal bebek ölüm hızı=bir yılda 29-365 günlük iken ölen bebek sayısı/bir yılda meydana gelen canlı doğum sayısı x1000

Perinatal Ölüm Hızı: Ana sağlığı düzeyini en iyi gösteren 2. Ölçüttür. Doğum öncesi ve doğum sırasında sağlık hizmetlerini yeterli olup olmadığını gösterir. Şöyle hesap edilir;

Perinatal ölüm hızı=bir yılda ölü doğan ve canlı doğup 0-7 gün iken ölen bebek sayısı/ bir yıldaki toplam (canlı+ölü) doğum sayısı x 1000

Ana Ölüm Hızı: Bir toplumda ana sağlığı düzeyini en iyi yansıtan ölçüttür. Lohusalık dönemi doğumdan sonraki ilk 6 haftadır, şöyle hesaplanır;

Ana ölüm hızı=bir yılda gebelik, doğum ve lohusalık dönemindeki kadın ölüm sayısı/bir yıldaki canlı doğum sayısı x 1000

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA:123

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

31. Diyaliz hastasında %10 kalsiyum glukonat uygulanmasının amacı?

CEVAP:

Potasyumun kardiyak etkisini membran stabilizasyonu ile antagonize etme

Renal yetmezlik indeksi (RFU)	<1	>2
-------------------------------	----	----

• **Hiperkalemi** (serum K > 6 mEq/l)

- **Oral Kayeksalat** (Na polistiren, K değiştirgen reçine) 1 g/kg Serum K > 7 meq/L veya kardiyak etkiler varsa

- **Ca glukonat** %10, 1 ml/kg / 5-10 dakika (Potasyumu düşürmez! Artmış potasyumun kardiyak etkisini önlemek için verilir)

- **Sodyum bikarbonat** 1-2 mEq/kg / 5-10 dakika

- İnsülin 0.1 İÜ/kg ve **glukoz** 3-5 g/ 1Ü insülin / 1 saat

• **Metabolik asidoz**

- pH < 7.15 veya HCO₃ < 8 mmol/l ise veya hiperkalemi varsa **IV bikarbonat** / pH > 7.2 → **oral bikarbonat**

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA:144

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

32. Bupivakain sonrası kardiyak arrestte sonraki aşama?

CEVAP:

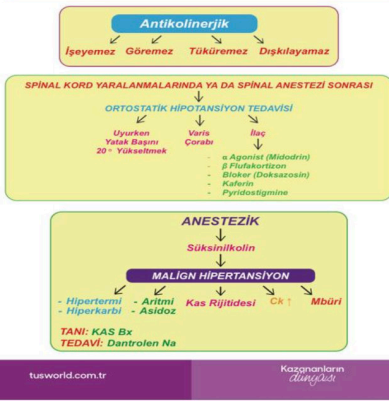
Lipidemülsiyon



KÜÇÜK STAJLAR EFSANE KONU KİTABI

Kısa bir süre içinde büyük dozlarda kullanıldığında, lokal anesteziik seviyeleri kanda yükseltilir ve merkezi sinir sistemi (MSS) toksisitesine ve kardiyovasküler toksisiteye neden olabilir. Semptomatolojiyi tedavi etmenin yanı sıra, lokal anesteziik sistemik toksisitesi, intravenöz lipid emülsiyon uygulaması ile tedavi edilebilir.

Sıklıkla kullanılan nöromusküler blokler			
Ajan	Türü	İntübasyon Dozajı	Önemli Bilgiler
Süksinilkolin	Depolarizan	1 mg/kg	• Sürekli hipertansiyona sebep olabilir • Durumu durabilir ve parolarda kontrol edilir • Ağrı ya da uyum için sülfonamid ile 20 dakika süreyle tedavi edilebilir
Rokuronyum	Non-depolarizan	0.6 mg/kg HİA için 1.2 mg/kg	• Öncelikle hepatik metabolize edilir • Süperindolizasyon veya asanidolizasyonla inhibisyonu revers edilebilir
Veküronyum	Non-depolarizan	1 mg/kg	• Öncelikle hepatik metabolize edilir • Süperindolizasyon veya asanidolizasyonla inhibisyonu revers edilebilir
Sitebrakurium	Non-depolarizan	1 mg/kg	• Adrenalin dozunu • Asanidolizasyonla inhibisyonu revers edilebilir



Lokal Anestetikler

Lokal anestetikler kimyasal yapılarına göre iki gruba ayrılırlar: amitler ve esterler. Genel olarak, amitler karaciğerde metabolize edilirken, esterler plazma kolinesterazları tarafından metabolize edildiği için amitlere kıyasla alerjik potansiyelleri biraz daha yüksektir. Amit grubunda lidokain, bupivakain, mepivakain, prilokain ve ropivikain; Ester grubunda kokain, prokain, kloroprokain, tetrakain ve benzokain bulunur. Esterler kanda plazma esterazları tarafından hidrolize edilir.

LOKAL ANESTEZİKLER

- Lidokine 5 mg / kg
- Adrenalin lidokoline 7 mg / kg

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA:320-321

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

33. Dönamik böbrek sintigrafisi endikasyonu olmayan durum?

CEVAP:

Malign böbrek kitlesi



KÜÇÜK STAJLAR EFSANE KONU KİTABI

Kronik pyelonefrite bağlı böbreklerde oluşan skar en iyi DMSA sintigrafisi yöntemi ile gösterilir.

BÖBREK & SİNTİGRAFI

1- DMSA Kr. pyelonefritte Skar gösterir !

2- DTPA Böbrek fonksiyonunu gösterir.

2- MAG-3 Glomerüler Bazal Membran fonksiyonu gösterir.

TW-KS-TRBXQ0000013

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 237



DMSA sintigrafisi

- Renal parenkimin yapısını iyi gösterir.
- Şüpheli akut pyelonefrit tanısında kullanılabilir.
- Grade 3-5 VUR ve febril İYE olan çocukların %80-90'ında DMSA ile akut pyelonefrit saptanır. Bu çocukların %50'si skar gelişir. DMSA normale skarlaşmaz.
- VUR' u olanlarda renal skar incelemesi için bakılır.
- Renal skar en iyi DMSA ile gösterilir.
- Kronik pyelonefrit histolojik olarak diğer skar nedenlerinden, medüller kistik hastalıklardan, iskemiden, radyasyondan, anejektik bağımlılığın ayırma güçtür.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 150

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

34. Bilateral diz ağrısı ve sklerotik alanlar; en olası tanı?

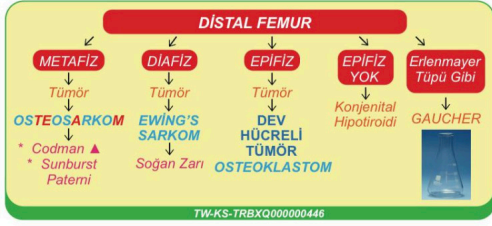
CEVAP:

Osteonekroz

Glukokortikoidlerin Yan Etkileri

- Osteoporoz, en sık trabeküler kemik, kosta ve vertebralarda ve osteonekroz
- Hipertansiyon
- Kolay enfeksiyona yakalanma ve latent tbc sıklığında artış, viral ve fungal enfeksiyonlara yatkınlık, genel olarak enfeksiyonların daha ağır geçmesi
- Peptik ülser
- Sınırlılık, uykusuzluk, mood değişimi, psikoz
- Posterior subkapsuler katarakt
- Büyüme hızında azalma
- Tedavide çekilmeye bağlı adrenal yetmezlik
- Su tuz tutulumunda artış ve hipokalemik hipokloremik alkalozis
- Gözde özellikle herpes simplex varlığında kontraendike olup, gözde enfeksiyöz tabloyu arttırabilir, göz içi basıncı arttırır.
- Trombosit artışına bağlı koagülasyona yatkınlık
- Cilt atrofsisi

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 137



Femur başı osteonekrozu, Gaucher hastalığı tanısını düşündüren ilk semptomları oluşturur. Campbell's Operative Orthopaedics, 14th Ed.



5- Kordoma

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 289

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU: 35. Renal hücreli karsinomlu hastada intrahepatik kolestazın en olası nedeni?

CEVAP: Stauffer sendromu

- Hiperkalsemi
- Polisitemi
- Metastaz olmadan hepatik disfonksiyon; **Stauffer sendromu**

* **RCC Metastazları**
Akciğer, kemik, beyin, karaciğer; sık metastazlardır.
Renal ven ve inferior vena cavaya invaze olabilir; asit, hepatik disfonksiyon ve pulmoner emboli görülür

ii,

RCC EN SIK UZAK METASTAZINI AKCİĞERE YAPAR.

RCC PARANEOPLASTİK SENDROMLARI:

- **EPO** salgılayarak **POLİSİTEMİ** (En sık polisitemi yapan TM)
- **RENİN** salgılayarak **HİPERTANSİYON**
- **PARATHORMON benzeri madde substans** salgılayarak **HİPERPARATİROİDİ** (En sık)
- **Non metastatik hepatik disfonksiyon (STAUFFER sendromu)**

RCC YAPAN ONKOGEN HIF ONKOGENİDİR !

TW-KS-TRBXQ0000046

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 252- 250

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

36. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ayırıcı tanısında yer alabilecek durumlar?

CEVAP: Tiroid disfonksiyonu, obsesif kompulsif bozukluklar, işitme bozuklukları (I, II ve III)

GİLLES DE LA TOURETTE SENDROMU

- 2-21 yaşları arasında başlayan, prevalansı 1/2000 olan ve yaşam boyu süren bir durumdur. OD geçer.

4 bulgusu vardır:

- **Motor tıklar**
- Yüz, göz kapakları, boyun ve omuz hareketleri
- **Vokal tıklar**
- Boğaz temizleme, burun çekme, bağırma.
- Koprolali:** küfürlü sözler
- Ekolali:** kendisine söylenen sözleri tekrarlama
- Palilali:** kendi sözlerini tekrarlama
- Ekokinezi:** başkalarının hareketini taklit
- **Obsesif-kompulsif davranış**
- **Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu**



Poliomyelit asimetrik tutulum gösterir, enfeksiyon sonrası ortaya çıkar ve progressif değildir. Ailesel geçiş söz konusu değildir ve her zaman aşılanmamış çocuklarda görülür. Poliomyelit için geliştirilen aşılarda sabin, salk olmak üzere iki çeşit aşı söz konusudur. Sabin canlı, salk cansız aşıyı ifade eder. Poliomyelit enfeksiyonlarında ilk tutulan sinir **N. Peroneus profundus**'tur. Poliomyelit enfeksiyonlarında özofagusta en sık üst özofagus sfinkteri tutulur ve hastalarda yutma güçlüğü tariflenebilir.

GUILLAIN-BARRE SENDROMU

Başlıca motor, bazen duysal ve otonomik sinirleri tutan **postenfeksiyöz polinöropatidir**. Tüm yaş gruplarında görülebilir herediter değildir. Paralizler genellikle 10 yaş civarında non-spesifik bir viral enfeksiyona ikincil olarak ortaya çıkar. GIS (özellikle **Compylobacter jejuni**) ve solunum yolu (özellikle **Mycoplasma pneumonia**) enfeksiyonları sebep olabilir. Kas zayıflığı alt ekstremitelerden başlar ve gövdeye, üst ekstremitelere ve sonunda bulbar kaslara doğru çıkar (**Landry asendan paraliz**). Paralizi simetrikdir. Bulbar tutulum vakaların yarısında görülür. **Solumun yetmezliği, disfaji ve fasial güçsüzlüğüne** yol açabilir. **Ekstraoküler kaslar nadiren tutulabilir**.

Miller-Fisher sendromu (eksternal oftalmopleji, ataksi ve arefeksi) nadir bir varyanttır.

Klinik seyir genellikle benignir, 2-3 hafta içinde spontan iyileşme başlar. **DTR kaybı genellikle en son düzeldir**. Hastalık tanısı konulamaz ve zamanında tedavi başlanmaz ise solunum kaslarının tutulumuna bağlı hasta kaybedilebilir. Tanıda **CSF'ta proteinin yüksek**, glukozu normal olması ve pleositozun olmaması karakteristiktir. (**albuminositolojik disosiasyon**). EMG'de sinir iletim hızları yavaştır. Anti-gangliosid antikorları pozitif olabilir. Tanı için kas ve sinir biopsisi gerekli değildir. Hastalığın tedavisinde İVIG kullanılır. Bazı olgularda plazmaferez tercih edilebilir. Steroidler tedavi etkinliği olmadığı için kullanılması önerilmez.

GUILLAIN BARRE SENDROMU - 3A
Asendan paraliz
Arefeksi
Albuminositolojik disosiasyon

Trisiklik Antidepresanlar (TCA)

Depresyon için daha az reçete edilmelerine karşın, kronik ağrı sendromları, dikkat eksikliği-hiperaktivite, enürezis ve obsesif-kompulsif bozukluk için verilirler.

1-2 tb. (10-20 mg/kg) TCA ciddi toksisite yapabilir. TCA'lar norepinefrin ve serotonin geri alımını bloke ederek etki gösterir. Muskarinik asetil-kolin reseptörlerini antagonize ederek **antikolinerjik toksidrom kliniğine** yol açarlar. Periferik alfa reseptör inhibisyonu **hipotansiyon** yapar. TCA toksitesinin anahtarı hızlı Na kanallarının blokajı ile **kalp iletiminin bozulması ve aritmilerdir**.

Trisiklik Antidepresanlar (TCA) - Klinik

KVS ve SSS semptomları hakimdir; tipik olarak 1-2 saat içinde gelişir ve 6 saat içinde ciddi toksisite oluşur. **Hayati tehdit eden aritmiler** hızla ortaya çıkarılır. Sinüs taşikardisi en sıkır, fakat QRS genişlemesi ve ventriküler disritmiler oluşabilir. **Antikolinerjik toksidrom**: Deliryum, midriyazis, kuru mukus membranlar, taşikardi, hipertermi, hafif hipertansiyon, idrar retansiyonu, ve yavaş GI motilite Refrakter hipotansiyon kötü prognoz göstergesidir ve ölümün en sık nedenidir. EKG: QRS>100 ms nöbet ve artımı riskini gösterir. aVR'de R dalgası > 3 mm bağımsız gösterge EKG bulguları toksisite şiddetini belirlemede serum TCA ölçümlerine üstündür.

Trisiklik Antidepresanlar (TCA) - Tedavi

Aktif kömür ile dekontaminasyon yapılabilir. Bilinç hızla kötüleşebileceği için, gerekirse dekontaminasyon öncesi, hava yolunun korunması önemlidir. Mümkün olduğunca erken EKG çekilmeli ve izlenmeli. **Sodyum bikarbonat** TCA toksitesinin antidotudur. Sodyum yükü sağlayarak Na kanal blokajını aşma ve alkaloz sağlayarak Na kanalına bağlı ilacı azaltma yollarıyla etki gösterir. o Endikasyonlar: QRS süresi > 100 ms, Ventriküler disritmi, Hipotansiyon

- Dirençli aritmide %3 NaCl, lidokain ve lipid emülsiyonu kullanılabilir.
- "Eski antidot" fizostigmin, nöbet ve disritmi gibi etkileri nedeniyle günümüzde görece kontrendike kabul edilir. o Nöbet ve kardiyak iletim sorunu yok ve antikolinerjik belirtiler hakimse fizostigmin kullanımı düşünülebilir.

DEMİR ZEHİRLENMESİ

Çocuklarda zehirlenmelere bağlı ölümlerin başında demir intoksikasyonu gelmektedir. Elementer demirin >60 mg/kg dozunda alımı toksik doz kabul edilir. Hücresel hasar ve toksisiteye bağlı metabolik asidoz ve venodilatasyona bağlı hipotansiyon görülür. Klinik 4 evrede incelenebilir.

1. evrede bulantı, kusma, ishal ve karın ağrısı gibi gastrointestinal bulgular alımdan 30 dk-6 saat içinde görülebilir.
2. evrede 6 - 12 saat sonra gastrointestinal bulgular gerileyerek hafiflemeye görülebilir.
3. evrede alımdan genellikle 12 - 36 saat sonra sistemik toksisite bulguları görülebilir.
4. evrede ise gastrik skar ve pilor stenozu gelişebilir.

Maruziyetten 4 saat sonra demir miktarı ölçülmelidir. >500 mg/dL ölçülmesi durumunda toksisite riski yüksektir. Demir radyoopak bir maddedir ancak grafilerde negatif bulgu olması alımın gerçekleşmediğini göstermez. Aktif kömür demir emilimini engellemeyeceği için kullanılmamalıdır. Tüm barsak irigasyonundan fayda görülür. Demir şelatörü olan deforaksamin spesifik antidotudur. En önemli yan etkisi hipotansiyondur.

X'e bağı adrenoökodistrofi en sık görülen peroksizomal hastalıktır.

Co-A ligaz enzim eksikliğidir
4-8 yaş arası semptomatik hale gelir ve en sık bulgusu hiperaktivitedir
Hiperaktivite ile beraber okul performansında dışındaki düşüklük görülebilir (Dikkat eksikliği)
İlerleyici nörolojik bulgular gözlemlenir, görme ve işitme kaybı, ataksi ve konvülsiyon
ACTH stimülasyonunda yetersiz kortizol cevabı Addison hastalığı ile örtüşür
Kranial MR'da simetrik periventriküler beyaz cevher dejenerasyonu görülür
Tanısı VLCFA (Çok uzun zincirli yağ asitleri) düzeylerinin artması ve klinik korelasyon ile konulur
Tedavide glukokortikosteroidler + KIT

Zellweger (Serebrohepatorenal) Sendromu (iki ayda öten Down gibi kule kafa)

Tipik yüz görünümü: Yüksek alın, çekik gözler, hipoplastik kaş kavsi ve epikantal kıvrımlar
Belirgin kas yavaşlığı ve hipotoni
Neonatal konvülsiyonlar
Pairomotor retardasyonu
* Göz bulguları: Katarakt, glokom, kornea bulanıklığı,
Brushfield lekeleri, pigmenter retinopati, optik sinir displazisi
Siroz, hepatomegali, kolestaz
Renal kistler
Zellweger'li bebekler nadiren birkaç aydan fazla yaşar.

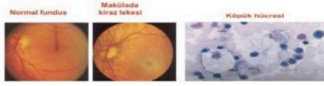
Hipotoni ve "mongoloid" görünüm nedeniyle Down sendromu ile karışır.

Peroksizom biogenez (grup A) bozukluklarının ortak laboratuvar bulguları:

Peroksizomlar yok veya azalmış sayıda
Sitoplazmada katalaz
Plazmalojenlerin sentezi eksik ve doku düzeyleri azalmış
Çok uzun zincirli yağ asitlerinin oksidasyonu bozukluğu ve anormal birikimi (Neonatal ALD)
Fitanik asit oksidasyonu bozukluğu ve yaşa bağı birikimi (infantil Refsum)
Safra asidi oluşumunun bazı basamaklarında defektler ve safra asidi ara ürünlerinin birikimi (zellweger)
L-pipecolik asit birikimi
Dikarboksilik asitlerin üriner atılımında artma

LİPİD DEPO HASTALIKLARI

* Lipidozlar, her biri bir spesifik hidrolaz eksikliğinden kaynaklanan lizozomal lipid depo hastalıklarıdır.
Lizozom içinde depolanan lipid maddesi genellikle sfingolipid dir. Glikosfingolipidlerin SSS'de depolanması nörodejenereasyona yol açarken, visseral hücrelerde depolanma organomegali, iskelet anomalileri, pulmoner infiltrasyon ve diğer bulgulara neden olur. Tanı lökosit veya fibroblast kültürlerinde spesifik enzim ölçümüne dayanır. X'e bağı Fabry hastalığı hariç kalıtım otozomal resesiftir.



GM1 GANGLİOSİDOZ

Maküla kırmızı lekesi (cherry-red spot)
Kaba yüz görünümü, makroglossi, dizostozis multiplaks (Hurler benzeri)
Mental gerilik
Anjiokeratomata (cilt erupsiyonu)
Hepatosplenomegali
Diğer: Ekstremité ödemi, Skrotal ödem ile birlikte inguinal ve umbilikal herniler, kardiyomyopati ve ventriküler hipertrofi, konvülsiyonlar, sağır ve körlük
3-4 yaşa kadar ölüm
Köpük hücreleri; vakuollü lenfositler
Spesifik tedavisi yoktur.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 238, 326, 476

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU: 37. Kronik granülo-matoz hastalığın patogenezinde rol alan nötrofil bozukluğu?

CEVAP:
Nötrofil içi öldürme işlevinde bozukluk

1- Kronik Granülo-matoz Hastalık

- X'e bağı veya otozomal resesif geçiş gösterir. Sitokrom B'nin yokluğu ile karakterizedir.
- NADPH oksidaz eksikliği vardır.
- Kemotaksi, opsonizasyon ve fagositoz normal iken bakteri öldürülmesi defektidir. Katalaz (+) bakteriler normal fagosite edilir, ancak öldürülemez.
- Geç iyileşen tekrarlayan stafillokoksik boyun abseleri en sık klinik bulgulardır. Hastalıkta en sık ölüm nedeni de Aspergillus pnömonisidir.
- Ağır enfeksiyonlar nedeniyle aksine reaktif Hipergamaglobülinemi vardır.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 112

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU: 38. Adölesanlarda anormal uterin kanamanın en sık nedeni?

CEVAP:
Hipotalamus-hipofiz-over aksının immatüritesi

8. Postkoital kanama: Servikal kanserin bulgusu, servikal eversiyon, polip, vajinal enfeksiyonlar

YAŞ VE SIKLIKLARINA GÖRE KANAMA NEDENLERİ				
Prepubertal	Adölesan	Reproduktif	Perimenopozal	Postmenopozal
Vulvovajinitis	Anovulasyon	Eksöjen hormon kullanımı	Anovulasyon	Atrofik endometriyum
Vajende yabancı cisim	Eksojen hormon kullanımı	Gebelik	Fibroidler	Endometrial lezyonlar (kansere dahil)
Puberte prekoks	Gebelik	Anovulasyon	Servikal endometrial polipler	Atrofik vajinitis
Tümör	Koagülopati	Fibroidler	Tiroid disfonksiyonu	Diğer tümör - Vulvar vajinal, servikal
		Servikal endometrial polipler		
		Tiroid disfonksiyonu		

REFERANS: TUSWORLD KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA: 27

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU: 39. Yenidoğanda düşük Apgar ve asidoz; en uygun nöroprotektif tedavi?

CEVAP:
Terapötik hipotermi

- Hipokarbi/Hiperkarbi
- Fetal vaskülit
- Maternal/Plasental enfeksiyon
- Diğer sitokin uyaran faktörler
- Prostaglandin inhibitörleri (ibuprofen, indo-metazin)
- Magnezyum

NEONATAL ASFİKSİ

- **Anoksi** terimi çeşitli sebeplerle oluşan oksijenin tam yokluğu durumunu ifade eder.
- **Hipoksi** normalden düşük arteriyel oksijen konsantrasyonuna, **iskemi** ise organ veya hücrelerin normal fonksiyonlarını sürdürmeleri için yetersiz olan kan akımına denir.
- **Hipoksik-iskemik ensefalopati (HİE)** santal sinir sistemi hücrelerine kalıcı hasar yaparak neonatal ölümlle sonuçlanan (%20) veya daha sonra serebral palsi veya mental retardasyon gelişimine neden olabilen (%25-30) önemli bir durumdur.
- **Asfiksi: Hipoksemi, hiperkapni ve metabolik asidoz (pH < 7.0) triadı ile karakterizedir. 5. dk Apgar skoru ≤6 olması destekleyicidir.** HİE (tonus değişikliği, bilinç bozukluğu, konvülsiyonlar) ve diğer multiple organ belirtileri varlığında düşünülür.

ASFİKSİNİN ETKİLERİ

SSS HİE, infarktüs, kanama, konvülsiyon, serebral ödem, hipotoni, hipertoni
KVS Miyokard iskemisi, kontraktilete, kardiyak şok, hipotansiyon, bradikardi, triküspit yetmezliği, Ekinözleşme
Pulmoner Persistan fetal dolaşım, kanama, RDS, apne

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 511

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

40. Antenatal steroid uygulamasının etkili olduğu durumlar?

CEVAP:

I, II ve III

Sülfaktan sisteminin değerlendirilmesinde L/S oranı yanı sıra fosfatidilgliserol (FTG) düzeyi de önemlidir, çünkü **Diyabetik anne bebeklerinde L/S > 2 olsa bile yeterli FTG yapılamadığından RDS gelişebilir, buna karşılık plasental yetmezliklerde (IUBG) FTG daha erken ortaya çıktığından L/S < 2 olsa bile RDS nispeten daha az gelişir.**

Sülfaktan yapısının %70'ini fosfatidilkolin oluşturur ve yüzey geriliminin azaltılmasından sorumlu başlıca bileşik olarak rol oynar. Sülfaktanın yapıdaki fosfatidil gliserol ise, sülfaktanın alveoller boyunca yayılmasını ve dağılmasını sağlar (Nelson 21. baskıda sülfaktan bileşenlerinde değişikliğe gitmiştir; buna göre sülfaktanın yapısı satüre fosfatidilkolin (%50), ansatüre fosfatidilkolin (%2), nötral lipidler (%8), fosfatidilgliserol (%8) diğer fosfolipidler (%8) ve SP-A/B/C/D (%6)'den oluşur). RDS riskini azaltmak için prematür doğumun mümkün olduğunca önlenmesi gerekmektedir. Antenatal steroid (24-36. hafta) tedavisi 24-36 hafta arası erken doğum riski olan gebelerde, **RDS sıklık ve neonatal mortaliteyi azaltır**, ventilatör destek süresini ve YD yoğun bakım ihtiyacını azaltır. İVK, NEK, erken sepsis, mortalite ve **gelişme geriliği riskini azaltır**. Postnatal gelişim etkilenmez (boy kısalığı gibi etkisi yoktur). Anne ölümü, koryoamniyonit ve puerperal sepsis riskini artırmaz. **Betametazon ve dexametazon ikisinde antenatal olarak kullanılır. Betametazon neonatal mortaliteyi dexametazona göre daha fazla azaltıyor olabilir.** Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Derneği, **24-36 hafta arasında** erken doğum eyleminde gelen ve 1 hafta içerisinde doğum yapma ihtimali olan tüm annelere antenatal steroid yapılmasını önermektedir.

Profilaktik postnatal sülfaktan semptomatik bebeklerde hava kaçağı ve RDS mortalitesini azaltır. RDS'de sepsis ekarte edilene kadar profilaktik antibiyotiklere başlanabilir ancak bu antibiyotik RDS ^{inleştirmesini} sıklığını azaltmaz. Profilaktik antibiyotikte ilk seçenек penisilin ya da ampisilinin aminoglikozid ile ^{birlikte} kullanılması önerilir.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 515

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

41. 3 yaşında ateş, tortikolis, trismus, uvula deviasyonu; en olası tanı?

CEVAP:

Parafaringeal apse

Retrofaringeal apse

- * Baş-boyun bölgesindeki herhangi bir enfeksiyona bağlı, retrofaringeal ve lateral faringeal lenf nodları enfekte olur ve apseleşir.
- * Ateş, huzursuzluk, oral alımın azalması ve salya gibi spesifik olmayan bulgularla başlar.
- * Ense sertliği ve tortikolis olabilir çocuklar boyunlarını hareket ettirmek istemezler. 3-4 yaşından küçüklerde sıklıkla konuşan çocuk boğaz ve boyun ağrısından yakınabilir.
- * Farinks arka duvarından şişlik bebeklerin % 50 inden azında görülür
- * GAS yanı sıra polimikrobiyal ajanlarla ortaya çıkar. Ayırıcı tanısına epiglottit ve menenjit girer.

S. PYOGENES (GAS) TONSİLLOFARENJİT (EN SIK)



S. PYOGENES (GAS) TONSİLLOFARENJİT (EN SIK)

Kriptik tonsillit

Peritonsiller Apsel

ASİMETRİK TONSİLLER ŞİŞİK

REFERANS: TUSWORLD NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 429

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

42. Strongyloides ve Giardia tespit edilen çocuk; en uygun tedavi?

CEVAP:

İvermektin ve metronidazol

STRONGYLOIDES STERCORALIS

- **Erişkin formu toprakta bulunan tek parazittir.**
- Filariform larvaların cildi delmesiyle bulaşır (dermatit).
- Kancalı kurtlarda olduğu gibi larvalar kan yoluyla akciğere gelir, sonrasında nazofarinksten yutulurak mideye gelir.
- Mideden sonra barsağa gelen larvalar, burada çiftleşir ve yumurtalanı oluşturur.
- Sonrasında yumurtalar, barsak boşluğuna atılır ve burada açılır.
- Oluşan rabdiform larvalar, gaitadan atılır (**dışkıda rabdiform larvalar görülür, yumurta gözükmez**).
- Otoenfeksiyon ve hiperenfeksiyona sebep olabilir.
- **Otoenfeksiyon**
 - o **İnternal otoenfeksiyon**
 - Barsak boşluğundaki rabdiform larvalar (non patojen), filariform larvaya (patojen) dönüşebilir.
 - o **Eksternal otoenfeksiyon**
 - Oluşan filariform larvalar, yeniden cildi delip kana karışabilir.
- **Hiperenfeksiyon**
 - o **AIDS** gibi immun yetmezliği olan kimselerde otoenfeksiyon sonrasında **larvaların sistemik yayılım göstermesidir** (pnömöni, menenjit ve kalp tutulumuyla seyredebilir).
- **Partogenez** görülebilir (Erkek olmaksızın dişinin üreme işlevini yerine getirmesi).
- **Tanı**
 - o Belirgin eozinofili vardır.
 - o **Rabdiform larvaların**, balgam, duodenal aspiratta ya da dışkıda gösterilmesiyle tanı konabilir.
 - o Duodenal aspirattan parazit gösterilebilir (ip testi, enterotest).
- **Tedavi**
 - o Mebendazol, Tiabendazol ya da İvermektin kullanılabilir.

TRICHINELLA SPIRALIS

- **Domuz etiyle bulaşır** (larva içeren doku kistleri oral yolla alınır).
- Larvalar, barsakta erginleşir ve çiftleşir.
- Açığa çıkan larvalar, kan ya da lenfatik sistem aracılığıyla **çizgili kaslara** yerleşir.

GIARDIA LAMBILIA (INTESTINALIS, DUODENALIS)

- **Tek konağı insandır** (ara konağı yoktur, monoksen parazit)
- **4 çekirdekli kistlerin** yutulmasıyla bulaş meydana gelir (minimum enfeksiyöz dozu 10-25 kisttir).
- **Kontamine suların tüketimi, kontamine sebze ve meyvelerin çiğ olarak tüketimi** ya da kişiden kişiye fekal-oral ya da oral-anal yolla bulaşır.
- Trofozoidi armuta benzemektedir (2 çekirdekli, 4 kamçılı).
- **Gastrik asidin etkisiyle kistler açılır, trofozoidler duodenum ve jejunumda serbestleşerek ikiye bölünmeye ve çoğalmaya başlar.** Parazit, ventral emici diskleriyle intestinal villuslara tutunur. Bunun sonucunda villusların uçlarında düzleşme, lenfoid foliküllerde hiperplazi ile birlikte mukozal enfeksiyon oluşur (açık doku nekrozu yoktur).
- **Klinik**
 - o Asemptomatik taşıyıcılık oranı %50' dir.
 - o Semptomatik hastalarda enfeksiyon süresi 1-4 hafta (ortalama 10 gün)dir.
 - o Ani başlangıçlı kötü konulu sulu ishal, karn ağrısı, midede gaz toplanması ve steatore tipik bulgulardır.
 - o Duodenuma yerleştiği için yağlıları ve başta A vitamini olmak üzere yağda eriyen vitaminlerin emilimini bozar.
 - o **Yağlı dışkılama (Steatore)** tipiktir.
 - o Doku yıkımı olmadığı için dışkı örneklerinde kan ve mukus çok nadirdir.
 - o Genellikle 10-14 gün sonra hastalık kendiliğinden iyileşir; fakat hipogamaglobulinemi, İGA eksikliği ve duodenum divertikülü olanlarda daha ağır seyirlidir.
- **Tanı**
 - o Parazitoloji' de genel kural olarak paraziti saptama oranı daha yüksek olduğu için üç gün üst üste dışkı örneğinin mikroskopik incelemesi tavsiye edilmektedir.
 - o Kati dışkıda kist, sulu dışkıda trofozoidler saptanabilir.
 - o Konvansiyonel mikroskopi yanında serolojik testler de tanı için kullanılabilir.
 - o **Klorlamaya dirençlidir.**
 - o Tanıda duodenum sıvısında trofozoidlerin gösterilmesi ya da ip testi (Stringtest, Enterotest) kullanılabilir.
 - o **Dışkıda antijen saptamaya yönelik çeşitli immünoolojik (EIA/ELISA gibi), immüno-kromatografik yöntemler ve indirekt immünofloresan boyama yöntemleri de bulunmaktadır** (duyarlılıktan rutin mikroskopik dışkı incelemesinden daha yüksektir).
- **Tedavi**
 - o Tedavide metronidazol ya da nitoksaniddir.
 - o Furazolidon, tinidazol, paromomisin, albendazol, kinakrin alternatif ilaçlardır.
 - o Korunmada klasik sanitasyon kurallarına ilaveten dikkat edilmesi gereken bir diğer konu da **Giardia intestinalis' in standart klorlamaya dayanıklı olduğu**dur.

DIENTAEMOBE FRAGILIS

- T.vaginalis gibi sadece trofozoid formu bulunur (kist şekli yoktur, trofozoidleri küçüktür ve bir ya da iki nükleusa sahiptir).
- **Trofozoidleri E.vermicularis yumurtası tarafından taşınarak bulaşır.**
- **Fekal-oral ve oral-anal yollarla bulaşır.**

REFERANS: TUSWORLD MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI SAYFA: 292, 314

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

43. Brucella ile ilgili doğru ifadeler?

CEVAP:

I ve II

BRUCELLA KLİNİĞİ

- Hayvan fetusu ve plasentadaki eritritole afinitesi olduğu için hayvanlarda yavru atmaya neden olur. Eritritolden zengin olan dokular hayvanların (sığır vs.) meme, uterus, plasenta ve epididimidir. İnsanda eritritol bulunmadığı için, düşüğe neden olmaz.

Bulaş yolları

- Enfekte süt ve süt ürünlerinin alınması (en sık bulaş yolu)

166

REFERANS: TUSWORLD MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 166

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

44.6 aydır balgamlı öksürük, parmak çomaklaşması; en olası tanı?

CEVAP:

Bronşiektazi

BRONŞİEKTAZİ

- Silier diskinezi
- İmmün yetmezlikler
- Enfeksiyon (pertusis, kızamık, TBC, rubella, togovirus, RSV)
- Konjenital defekt
- Sağ orta lob sendromu

Bronşiektazi Nedenleri	
Primer Nedenler	
I. Williams Campbell sendromu (anular bronşial kartilajların yokluğu)	
II. Mounier Kuhn sendromu (konjenital trakeobronkomegali)	
III. Yellow nail sendromu (plevral efüzyon, lenfödem, sarı tırnak)	
Sekonder Nedenleri	
I. Proksimal hava yolu darlıkları	
Hava yollarına bası (vasküler ring, lenfadenopati, vb)	
Intralümenal darlıklar (yabancı cisim aspirasyonu, granülasyon dokusu vb)	
Hava yolu darlığı ve trakeobronkomalazi	
II. Hava yolu hasarı	
Bronşiolitis obliterans sekeli (postviral veya akciğer nakli sonrası)	
Tekrarlayan pnömoni veya pnömonitler (pnömokok pnömonisi veya aspirasyon pnömonisi)	
III. Hava yolu defansının bozulması	
Kistik fibrozis	
Silier diskinezi	
Yetersiz öksürük (nöromusküler hastalıklar)	
IV. İmmün bozukluklar	
Primer nedenler (hipogamaglobulinemi, COVID vb)	
Sekonder nedenler (HIV enfeksiyonu ve immünsüpresan ajanlar)	
V. Diğer	
Allerjik bronkopulmoner asprengilloz	
Plastik bronşit	
Sağ orta lob sendromu	

Patogenez

- Obstrüksiyon
- Kronik enflamasyon
- Kartilaj defektleri

Klinik

- Öksürük (produktif)
- Hemoptizi
- Lokalize raller
- Vizing
- Çomak parmak

ADENOVİRÜS -SPOT

Faringokonjunktival ateşin en sık etkeni ?	Adenovirüs
Bronşiolitis obliteransın en etkeni ?	Adenovirüs
Bronşiektazinin en sık enfeksiyöz etkeni ?	Adenovirüs
Tek taraflı hiperplazis AC in en sık etkeni ?	Adenovirüs
3 yaş altında eksudalı membranlı tonsillofarenjitin en sık	Adenovirüs

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 386

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

45. Atopik dermatitli bebekte en az olası bulgu?

CEVAP:

Bez bölgesi tutulumu

ATOPIK DERMATİT (AD)

- Atopik dermatit infant ve çocuklarda en sık görülen kronik yineleyen derih astalığıdır.
- AD'li hastalar gelecekte AR ve astım geliştirebilirler ve buna Atopik yürüyüş (marş) adı verilir.
- **Patogenez:** Hastaların yaklaşık %80'inde serum IgE düzeyleri yüksek, besinlere ve aeroallerjenlere karşı cilt testi pozitifdir.
- Alerjen eliminasyonu cilt lezyonlarında düzelmeye ve bazofillerden histamin salınımında azalmaya neden olmaktadır.



tusworld.com.tr - ydusworld.com.tr

Kazananların dünyası

407



- Son yıllarda *Staphylococcus aureus*'un artmış kolonizasyonu yanında, ekzotoksininin bir siperantijen gibi davranarak alevlenmelere neden olduğu saptanmıştır.

KLİNİK

- AD bebeklikte başlar.
- % 50 ilk yıl ve ekolarak
- %30'u 1-5 yaş
- **Aşırı kaşıntı ve kutanöz reaktivite kardinal özelliklerdir.** Kaşıntı gece artar. Kaşıma ve ekskoriasyon daha ağır egzamatöz lezyon gelişimine neden olur.
- * Gıdalar, inhale allerjenler, bakteriyel enfeksiyonlar, ortam neminin azalması, aşırı terleme, iritanlar (yün, sabun, deterjanlar) alevlenmeye neden olur.
- **Akut lezyonlar;** kaşıntılı, eritematöz papüller
- **Subakut dermatit;** ekskoriye pullupapüller
- ***Kronik Atopik Dermatit likenifikasyon** veya yüzey çizgilerinin belirginleşmesiyle derikalmışması ve **fibrotik papüller** (prurigonodülaris)
- Kronik olguda her üç basamak lezyon birarada
- Bebeklik döneminde lezyonlar akutur ve yüz, skalp, ekstremitelerin ekstansör yüzlerini tutar.
- **Diaper (bez) bölge tutulmaz.**
- Kronik AD olanlarda çocuklar büyüdükçe lezyonlar kronikleşir, likenifikasyon vardır ve döküntü **ekstremitelerin fleksör** yüzlerini tutar. Çocuk büyüdükçe AD remisyona girer, ad-olesan veya erişkinlikte sadece iritanlarla kaşıntı veya inflamasyona yatkın bir cilt haline gelir.



- Kaşıntı
- Tipik dağılım ve morfoloji
- Kronik veya kronik relapslarla gidiş
- Kişisel veya ailesel atopi öyküsü
- Astım
- Allerjik rinit

Tanı için spesifik bir laboratuvar bulgusu yoktur. Hastaların çoğunda eozinofili ve serum IgE yüksekliği vardır. İlk 3 major kriter ile AD tanısı konur.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 407

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

46. Herediter sferositozda aplastik kriz; en olası viral neden?

CEVAP:

Parvovirus B19



- Splenektomiden önce pnömokok, meningokok ve H. Influenzae gibi kapsüllü mikroorganizmalara karşı aşılarda yapılmalı ve sonrasında oral profilaktik penisilin V (<5 yaş: 125 mg/12 saat; >5 yaş – erişkinlik: 250 mg/12 saat) verilir
- 5 yaşından küçüklerde ve hafif hastalığı olanlarda parsiyel splenektomi denenebilir

HEREDİTER SFEROSİTOZ(HS)-SPOT	
HS de 6 S ?	Sarılık/Splenomegali/Safra taşı/Ankrin ve spektrin defekti /Sferosit /Splenektomi
HS en sık defekt ?	Ankrin proteininde ** (2. Beta-Spektrin ve Band 3)
HS en sık kalıtım şekli ?	OD
HS de görülen en sık kriz ?	Aplastik kriz
Aplastik krizin en sık nedeni ?	Parvovirus B19
HS sorularını çözdüren bilgi J ?	MHCH > %36
HS tanısında kullanılan test ?	Osmotik fragilite testi (Artar)
HS küratif tedavisi ?	Splenektomi
HS da splenektomiden sonra düzelmeyen bulgu ?	Osmotik fragilite artışı
Osmotik fragilite testi %10-20 hastada normal çıkabilir. Şüpheli olgularda yapılması gereken test ?	Eokin-5-maleimid testi
HS da coombs testi ?	Negatiftir.***

Paroksizmal Noktürnal Hemoglobinüri (PNH)

- Her bir kan hücre serisini etkileyen kemil iliği kök hücrelerinin hastalığıdır

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 42

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

47. Skleraları sarı, sferositler var; tanı için en uygun tetkik?

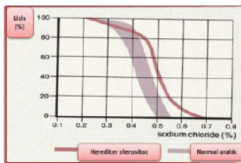
CEVAP:

Osmotik fragilite

Herediter Sferositoz: Laboratuvar

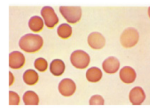
- Hemoliz kanıtı **retikülositoz** ve **JHB***
- Hb düzeyi genellikle 6-10 gr/dl arasındadır Rtc sayısı %6-20, ortalama %10'dur MCV normal, **MCHC yüksektir (36-38 gr/dl)**.
- PY'de **polikromazi ve sferositoz** görülür : Sferositler yüksek Hb içerikleri nedeniyle **hiperkromik** görünürler.
- K1'nde **eritroid hiperplazi** belirgindir
- Diğer hemoliz bulguları **hantoglobinde azalma** ve USG'de safra kesesi taşları olabilir
- **Tanı osmotik fragilite testi** ile doğrulanabilir
- **KK membran protein analizi** ile hastaların %80'inde spesifik protein anormallığı gösterilir

Osmotik Fragilite Eğrisi



Periferik Yavma: Sferositler

- Hereditör sferositoz
- ABO uyumsuzluğu
- Otoimmün hemolitik anemi
- Mikroanjyopatik hem. anemi
- Hipersplenizm
- Posttransfüzyon
- Pürüv kinaz eksikliği
- Yanıklar
- Klostridium septisemisi
- Wilson hastalığı



Herediter Sferositoz: Tedavi

- Splenektomi hemolizi elimine eder
- HS'li tüm hastaların splenektomi yapılması tartışmalıdır*
- Hastanın Hb'i **10 gr/dl** düzeyinde, Rtc sayısı **%10** unaltında. SPLENEKTOMİ ÖNERİLMEZ
- 5-6 yaş civarında **erken splenektomi endikasyonları**:
- o Ağır anemi ve retikülositoz, hipoplastik ve aplastik krizler, gelişme geriliği ve kardiyomegali
- o Daha küçüklerde postsplenektomi sepsisi riski yüksektir.
- Sekonder folik asit eksikliğini önlemek için **1 mg/gün folik asit verilmelidir.**

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 41

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

48. Doğuştan siyanotik kalp hastalığında sol aks sarması olası?

CEVAP:

Triküspid atrezisi

VAKA-SPOT	
Siyanotik YD ,sol aks	Triküspid atrezisi
Asiyantotik YD ,asemptomatik ,sol aks	Primum tip ASD (Genellikle asemptomatiktir)
Asiyantotik YD ,septomatik(KKY),sol aks	AVSD

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 341

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

49. Çocukluk çağı pulmoner hipertansiyon etiolojisinde en az olası?

CEVAP:

Kawasaki hastalığı

Kawasaki- Diğer bulgular

Kardiyak tutulum (en önemli komplikasyon)

- **Dev koroner anevrizmalar (> 8 mm)**
- Myokardit
- Perikardial efüzyon
- o **Aşırı iritabilite**
- o Aseptik menenjit
- o Diyare
- o **Safra kesesi hidropsu**
- o Steril piyüri ile üretrit ve meatit
- o Otitis media

Artrit

- Genellikle eller, dirsekler, ayak bilekleri ve kalçayı tutar.
- Kendini sınırlar ancak çok uzun sürebilir.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 178

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

50. Gaita tetkikleri ve hastalık eşleştirmesi yanlış olan?

CEVAP:

Fekal kalprotektin — Gastrointestinal sistem kanaması

İNFLAMATUVAR BAĞIRSAK HASTALIKLARI

* **Tanım:** Bağışıklık sisteminin bağırsak florasına verdiği uygunsuz yanıtı karakterize, geniş bir klinik yelpazede bulunan hastalıklardır. Crohn hastalığı, ülseratif kolit (ÜK) ve belirsiz kolit (%15) olmak üzere üç grupta incelenirler.

* **Oral Tolerans:** Diyetle alınan antijenlere karşı immün yanıtın, çeşitli endojen mekanizmalarla baskılanmasıdır. İBH hastalarında oral toleransın bozulduğu gösterilmiştir.

Oral tolerans, aynı antijen (örn. penisilin) parenteral yolla verildiğinde allerjik reaksiyonu oluştururken oral verildiğinde oluşmamasını açıklar.

* **Laktoferrin:** Aktive nötrofillerde bulunan bir glikoproteindir. Fekal laktoferrin testi bağırsak inflamasyonu için duyarlıdır.

* **Kalprotektin:** Nötrofil ve monositlerde bulunan bir moleküldür. Fekal kalprotektin testi inflamasyon şiddeti ölçümü ve relaps tahmini için duyarlıdır. Bu iki test İBH'nin İrtibatlı Bağırsak Sendromu (İBS) ve bakteriyel aşırı çoğalmadan ayırır; ayrıca hastalık aktivasyonu ve tedavi takibi için önemlidir.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 448

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

51. Portoenterostomi sonrası sarılık ve ateş; en olası neden?

CEVAP:

Gram negatif enterik bakteriler

KOLANJİT

Koledok da bulunan taşın kanalı tıkanması ve kanalda obstrüksiyon sonucu enflamasyonun başlamasına verilen addir.

KOLANJİT ETİYOLOJİSİ

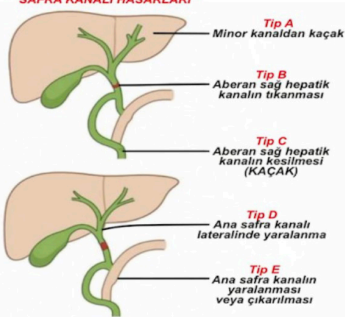
- * KOLEDOK TAŞLARI (EN SIK)
- * BENİGN BİLİER STRİKTÜR (EN SIK SEBEBİ GEÇİRİLMİŞ CERRAHİDİR)
- * TÜMÖRLER
- * İNVAZİV GİRİŞİMLER
- * YABANCI CİSİM (STENT)
- * ASCARİS-EKİNOKOKLAR
- * BİLİER-ENTERİK ANASTOMOZLAR

TW-TRBXQ000435

BENİGN BİLİER STRİKTÜR SEBEPLERİ

- 1- Geçirilmiş cerrahi (Kolesistektomi)
- 2- Akut kolanjit
- 3- Mirizzi
- 4- Sklerozan kolanjit

STRASBERG KLASİFİKASYONU SAFRA KANALI HASARLARI



1. ATEŞ	CHARCOT TRAİDİ (Akut süpüratif kolanjit) (1-2-3)
2. SARILIK	
3. AĞRI (Sağ üst kadrın)	RAYNAULD PENTADİ (1-2-3-4-5)
4. MENTAL DEĞİŞİKLİKLER (Bilinç kaybı / koma)	
5. ŞOK (Septik şok bulguları)	

- KOLANJİT = Safra yolu obstrüksiyonu + safra yolunda bakteri (bakteriyemi)
- Safra yolundaki basınç / Venöz basıncın üzerine çıktığında safra yolu içeri venöz sisteme geçer ve bakteriyemiye bağlı sepsis oluşur.
- Kolanjit sistemik sepsis'e gittiği için ciddi bir tablodur.
- E. coli ve klebsiella en sık izole edilen mikro-organizmadır
- Kolanjit in en sık komplikasyonu Karaciğer absesidir. (Pijyojen abse)
- Tanıda USG, MRCP ve BT kullanılır.
- PTK ve ERCP hem tanı hem de tedavi amaçlı uygulanabilirler.



TEDAVİ

- Hasta stabilize edilir ve antibiyotik verilir. Antibiyotik genellikle seftriksyon veya sefaperazon + sulbaktamdir (Sulparazon). Stabilize olan ve taşı düşen hastalara kolesistektomi önerilmelidir.



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 387

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

52. Çocuklukta RTA ile ilgili yanlış ifadeler?

CEVAP:

Yalnız II

Distal RTA (tip 1): Etiyoloji

- Primer
 - Ehlers-Danlos S.
 - Lupus nefriti
 - Nefrokalsinozis
- Sekonder
 - Interstiyel nefrit
 - Obstrüktif uropati
 - Piyelonefrit
 - Transplant rejeksiyonu
 - Sickle cell nefropati
 - Ehlers-Danlos S.
 - Lupus nefriti
 - Nefrokalsinozis
 - Meduller sünger böbrek
 - Hepatik siroz
 - Toksin ve ilaçlar
 - Amfoterisin B,
 - Lityum
 - Toluen
 - Sisplatin
- Kemigin organik komponentlerinin tampon olarak kullanılması amacıyla kemik rezorpsiyonu gerçekleşir. Buna bağlı olarak hiperkalsiüri ve nefrotiyazis/nefrokalsinozis gelişir. Hipositratri varlığı nefrokalsinozis riskini artırır.
- ***Asit yüklemesi testi ile (Amonyum klorür verilir) idrar asidifiye olabiliyor ise proksimal RTA (pH<5.5), asidifiye edilemiyor ise distal RTA'dır (pH > 6).

PROKSİMAL RTA (TİP II) - Etiyoloji

- Fanconi Sendromu
- Sistinozis (en sık)
- Lowe sendromu
- Galaktozemi
- Tirozinemi
- Fruktozemi
- Fanconi-Bickel sendromu
- Wilson hastalığı
- Mitokondrial hastalıklar
- Dent hastalığı
- Sekonder nedenler: Ağır metaller, Gentamisin, siklosporin ve tacrolimus.

NEDEN	RTA		
	1	2	4
Distal Tübil H Sekrete Edilemiyor	+	+	+
Proksimal Tübil HCO ₃ Emilemiyor	-	+	-
Aldesteron Problemi	-	-	+
AAAN (Hiperkloremik Metabolik Asidoz)	+	-	-
K _a	↓	↓	↓
İdrar pH	pH>5,5	pH<5,5	pH<5,5
TDV	Tizid	HCO ₃ Sitrak Stabil's Soltisyonları	Kaykaset (İyon Değiştirici Rejim)

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 140-141

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

53. Post-streptokoksik nefritli çocukta nefes darlığı nedeni?

CEVAP:

Pulmoner ödem

ENFEKSİYONLARLA İLİŞKİLİ GLOMERULONEFRİT

Akut Poststreptokokal Glomerulonefrit (APSGN)

- Çeşitli bakteriyel, viral veya protozoal enfeksiyonların tetiklediği immün mekanizmalar neticesinde ani gross hematurî, ödem, HT ve renal yetmezlikle karakterize **akut nefritik sendromdur**.
- Böbrekler simetrik büyür. IgG, IgA, C3 ve fibrin depolanmasıyla elektron mikroskopide dens depozitler (subepitelyal hörgüç)
- 5-12 yaş arasında siktir, 3 yaştan önce nadir görülür. (2 Yaş önce APSGN=Biyopsi ☺)
- Hem deri hem de boğaz enfeksiyonları sonrası görülebilir. Streptokokal farenjitten 1-2 hafta, piyodermiden 3-6 hafta sonra başlar. Boğaz ve cilt enfeksiyonlarının erken tedavisi APSGN riskini ortadan kaldırmaz.
- Hastalığın şiddeti mikroskobik hematuriden ABY'ye kadar değişiklik gösterir.
- İdrarda eritrositler, **eritrosit silindirleri** ve PMNL görülür.
- Sedimentasyon artmıştır.
- **Serum C3 düzeyi akut fazda düşüktür** ve başlangıçtan 6-8 hafta sonra normalleşir.
- Çeşitli derecelerde ödem (nefrotik düzeyde değil) ve **ödemli** görülür.
- Hipertansiyon, **ensefalopati (posterior reversible ensefalopati sendromu)**, kalp yetmezliği, **pulmoner ödem** riski.
- Streptokoksik antijenlerin direkt etkisi ile **posterior lökoensefalopati (geri dönüşümlü)** İşlevsiz u Etkinleştir Windows'u etkinleştirmek için.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 125

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

54. Mononöritis multiplaks en olası gelişen hastalık?

CEVAP:

Poliarteritis nodoza

	Mikroskopik polianjitis	Wegener granülopatisi	PAN
Damar boyutu	Küçük ve orta	Küçük ve orta	Orta
Damar tipi	Kapiller, venüller ve arterioller	Kapiller, venüller ve arterioller	Musküler arterler
Granülamöz inflamasyon	Yok	Var	Yok
Akciğer tutulumu	Var	Var	Yok
Glomerulonefrit	Var	Var	Yok
Renin kaynaklı HT	Yok	Yok	Var
ANCA-pozitif	%75	%60-90	yok
Hepatit B ilişkisi	Yok	Yok	Var
Mikroanevrizmalar	Nadir	Nadir	Sıklıkla
Mononöritis multiplaks	Sık	Bazen	Sık
Nüks	%33	%50 üzerinde	%10 altında

REFERANS: AHMET ERKEK DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 328

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

55. Febril nöbetler, psikomotor gerileme; en olası tanı?

CEVAP:

Dravet sendromu

Dravet Sendromu (Çocukluk Çağının Ağır Miyoklonik Epilepsisi)

- Febril nöbetlerle başlayan çocukluk çağının en ağır epileptik sendromlarından birisidir.
- Genellikle bir yaş civarında başlar.
- Her 1-2 ayda bir tekrarlayan febril ve afebril, unilateral klonik nöbetlerle karakterizedir.
- Otozomal dominant geçiş paterni gösterir. Genetik olarak sorun en sık SCN1A'dadır.
- Aşırı febril konvülsiyonlardan farkı, nöbetlerin çok daha uzun ve sık aralıklarla tekrarlanmasıdır.
- İki yaşından itibaren atipik absans ve parsiyel nöbetler gelişir. Bunu da nörogelişimsel gerilik izler.

REFERANS: TUSWORLD NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 460

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

56. Miyofosforilaz eksikliği sonucu ortaya çıkan hastalık?

CEVAP:

McArdle hastalığı

Kas Glikojenozları	
II/Pompe	Kardiomegali, hipotoni, HM; ilk 2 yılda ölümler
Asit maltaz (a-glukosidaz)	
V/McArdle Kas fosforilaz VIII/Taruil Fosfofruktokinaz	Egzersiz intoleransı, kas krampları, Rabdomiyoliz, miyoglobininüri (ABY) Tip V gibi + Hemolitik anemi
DİĞERLERİ	
Fosfogliserat kinaz eksikliği Fosfogliserat mutaz eksikliği Laktat dehidrogenaz eksikliği	Tip V gibi

REFERANS: TUSWORLD NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 233

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

57. Down sendromlu çocukta görülme sıklığı artması en az olası?

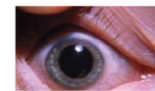
CEVAP:

Erken puberte

Trizomi 21, Down Sendromu (Mongolizm)

- İnsidans 1/600-800 doğum
- Konsepsiyon sonrası insidans canlı doğumda 2 katından fazladır, yarıdan fazlası gebeliğin başlarında spontan olarak düşer.
- Diğer trizomiler gibi anne yaşının ilerlemesiyle insidans artar

- > Anne yaşı
- | İnsidans | İnsidans |
|------------|----------|
| 15-29 | 1/1500 |
| 30-34 | 1/800 |
| 35-39 | 1/270 |
| 40-44 | 1/100 |
| 45 ve üstü | 1/50 |



Prenatal Tanı

- 35 yaş üstü annelerde risk çok yükseldiği için prenatal tanı endikasyonu vardır.
- Fetal kromozom incelemesi için amniyosentez veya korion villus örnekleme genellikle yapılır.
- 35 yaş altı annelerde üçlü tarama testi etkilidir:
 - o Düşük maternal serum alfa-fetoprotein
 - o Düşük ankonjuge östriol
 - o Yüksek hCG (+nhibin: dördü test daha duyarlı)
- Prenatal USG kalın ense katlantısı, nazal kemik yokluğu, kısa femur ve kardiyak ve GIS anomalilerini saptayabilir.

- Translokasyon saptanırsa, taşıyıcılık açısından ana-baba taranmalıdır, zira tekrarlama riski yüksektir.

Down Sendromu: Klinik Özellikleri

- Fiziksel**
 - Düz yüz, küçük burun, basık burun kökü, mongoloid yüz yapısı
 - Yükarı doğru ve çekik gözler, epikantus, hipertelerizm, irisde Brushfield lekeleri
 - Brakisefali, kısa ve düz ense, ensede cilt kıvrımları, küçük kulaklar, yüksek damak
 - Kısa ve geniş eller ve parmaklar. Simian çizgisi, pelvis displazisi (kalça çıkığı),
 - 5. parmak orta falanksında hipoplazi, eklemlerde hiperfleksibilite
- Hipotoni, mental gerilik ve büyüme geriliği**
- Küçük penis ve testisler, infertilite
- Kardiyak:** Endokardiyal yastık defekti, VSD, PDA, ASD, mitral valv prolapsusu
- GIS:** TOF, duodenal atrezi, omfalosel, pilor stenozu, anüler pankreas, imperfore anus

Down Sendromu Sıklığı Artanlar

- Duodenal Atrezi
- Imperfore Anüs
- Hirschprung Hastalığı
- TOF



REFERANS: TUSWORLD NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 14,15

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

58. Tip 1 diyabette DKA patofizyolojisine dahil olmayan mekanizma?

CEVAP:

Kas/yağ dokuda glukoz tüketiminin artması

Yemek sonrası dönemde artan kan şekerinin normal düzeye getirilmesinde, kitlece fazla olan kas ve yağ dokusuna glukoz girişi sağlanmalıdır. (İnsüline ihtiyaç duymayan ve membran yüzeyinde bulunan diğer GLUT lar açışa da kitlece en fazla olan bu iki doku açılmadıkça ve hücre içine kandan glukoz almadıkça kan şekeri düşürülemez). Yani insülinin olmadığı Tip-1 DM veya insüline cevabın olmadığı Tip-2 DM gibi durumlarda GLUT4'ler uyarılamaz ve kan şekeri regülasyonu bozulur. GLUT'lar arasında glukoz affinitesi en yüksek olan present, beyin(nöronların primer GLUT'u) ve böbrekte bulunan GLUT-3'dür. GLUT'lar arasında glukoz affinitesi en düşük olan ise GLUT-2'dir. GLUT 2 kan glukozu yeterince yüksek olduğunda karaciğer ve böbreğe glukoz girişi yaparken açıkta glukoz düşük olduğunda bu hücrelerden glukozun kana çıkışını yapar. Hücre içine alınan glukoz hücrenin metabolik ihtiyaçlarına, hormonal durumuna göre glikolizle piruvata çevrilebilir, depolanabilir, glikokonjugatların sentezine gidebilir ya da HMPY'a kayabilir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE BİYOKİMYA KONU KİTABI, SAYFA: 99

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

59. 15 yaşında yeni başlayan psikotik bulgular; ayırıcı tanıda öncelikli olmayan?

CEVAP:

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

- Genelde okul çağındaki erkek çocuklarda görülür ve 12 yaşından önce başlar.
- Kızlarda dikkat eksikliği, erkeklerde hiperaktivite semptomları daha belirgindir.
- Etyoloji → Genetik → DAT1, DRD4 → Dopamin ilişkili genler
- Katekolamin geçişleri azalır, prefrontal korteks aktivitesinde azalma, EEG'de artmış beta dalgası aktivitesi
- Tanı → Semptomlar 6 aydan uzun süredir mevcut olmalı. Üç alt tipte ayrılır → Dikkat eksikliği predominant Hiperaktif-impulsif predominant
- Kombine
- Komorbidite → Karşıt olma / karşıt gelme bozukluğu → en sık Anksiyete bozuklukları Madde kullanımı Depresyon
- Tedavi → Metilfenidat → ilk tercih Atomoksetin → ikinci tercih
- Öğrenme Bozuklukları
- Disleksi
- En sık görülen öğrenme bozukluğudur ve erkekler daha çok etkilenir.
- Genetik nedenler etyolojide yer alır.
- Akıcı okuma ve okuduğunu anlama sorunuyla kendisini gösterir.

Conners Derecelendirme Ölçektleri, çocukluk ve ergen psikopatolojisini ölçmek için tasarlanmış bir dizi araç grubudur. En yaygın olarak dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğunun (DEHB) değerlendirilmesinde kullanılır.

REFERANS: TUSWORLD NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI SAYFA 312

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

60. Boy kısalığı en az olası hastalık?

CEVAP:

Marfan sendromu

Uzun Boy ve Aşırı Gelişme Sendromlarında Ayırıcı Tanı	
Fetal aşırı büyüme	
<ul style="list-style-type: none"> Maternal diabetes mellitus Serebral gigantizm (Sotos sendromu-NSD1) Weaver sendromu Beckwith-Wiedemann sendromu Diğer IGF-II fazlalığı sendromları Marshall-Smith sendromu 	
<p>Sotos → Makrosefali Smith-Lemli-Opitz → Mikrocefali</p>	
Çocuklukta ve erişkinlikte postnatal aşırı büyüme	
Non-endokrin nedenler	Endokrin nedenler
<ul style="list-style-type: none"> Familiyal (konstitüsyonel) boy uzunluğu Serebral gigantizm (Sotos sendromu) Beckwith-Wiedemann sendromu Weaver sendromu Perlman sendromu Simpson-Golabi-Behmel sendromu Eksojen obezite Marfan sendromu/Klinefelter sendromu/SHOX fazlalığı Sendromları/Weaver sendromu Frajil X sendromu/hormonistürü Ekstra X veya Y kromozomu içeren sendromlar 	<ul style="list-style-type: none"> Aşırı GH salgılanması (hipofizer gigantizm) X'e bağlı akrogiğanzizm McCune Albright sendromu veya MEN sendromunda aşırı GH salgılayan durumlar Aromataz eksikliği ve östrojen reseptörü defekti Erken ergenlik (ilk ivme, nihai kısa boy) Hipertiroidi (hızlanma, ancak yetişkin boyunda değil)

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 248

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

61. SIRS kriterlerinden olmayan?

CEVAP:

Solunum sayısı <20/dakika

A- SIRS (sistemik inflamatuvar yanıt sendromu) Kriterleri;

- ISI < 36 °C veya > 38 °C
 - Lökosit > 12000 veya < 4000 veya Band formu > %10
 - Solunum sayısı > 20/dk veya PaCO2 < 32 mmHg
 - Kalp hızı > 90 atım/dk
- *** (NSSC guidelinei artık 38,3 °C diyor dikkat)

2 ve Daha Fazla Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu (SIRS) Kriterine Sahip Hastalarda Mortalite

Prognoz	MORTALİTE (%)
2 SIRS Kriteri	5
3 SIRS Kriteri	10
4 SIRS Kriteri	15-20

- Yukarıdaki kriterlerden 2 veya daha fazlasının pozitifliği tablonun SIRS tanısı olması için yeterlidir. SIRS kavramında en değerli örnek batın veya toraks gibi boşlukların enfeksiyonlarıdır. Aslında değerlendirildiğinde basit bir tonsillit bile SIRS adını alabilir ancak SIRS bu kavramlar için değil, daha çok kapalı boşluk enfeksiyonları için kullanılan bir başlıktır.
- SIRS tanısı için düşük kan basıncı ve pozitif kan kültürü aranmaz.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 86

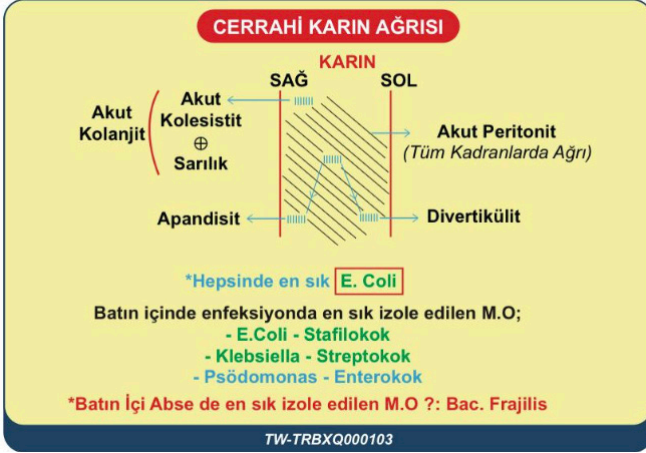
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

62. Kolonik divertikülit; karın ağrısı hangi bölgede artar?

CEVAP:

Sol alt kadran



- Divertiküller sayıca artıklarında divertikülozis adını alırlar ve komplikasyon riskleri artar.
- Divertiküller tüm katları içeren; gerçek ve sadece mukozaya ve submukozaya içeren yalancı divertiküller olmak üzere iki grupta incelenirler. Yalancı divertiküller daha sık görülürler ve sol kolonda sık tespit edilirler, gerçek divertiküller ise sağ kolon, özellikle de çekumda bulunmayı severler.
- Divertikül ve divertiküler hastalık en sık *sigmoid kolonda* görülür.
- Divertiküllerin yıllar içerisinde ağız bölgeleri akut bir şekilde kapandığında içerilerindeki boşluk alan bir kapalı ans obstrüksiyon a dönüşür ve cep şeklindeki alan giderek şişer. Bu şişmeyle birlikte bölgede bakterilerin çoğalabileceği bir ölü boşluk oluşur ve enfeksiyon başlar. **Bu tablo divertikülit olarak adlandırılır ve ateş yüksekliği (38,5), lökositoz (13000) ve göbekte başlayan ve sol alt kadrana inen karın ağrısı ile karakterizedir.** Bu tabloda şişen bağırsak cebinin ufak bir alandan patlaması ve o bölgenin omentum tarafından sarılması önemli rol oynar.

tusworld.com.tr - ydusworld.com.tr

Kazananların dünyası

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 58, 327

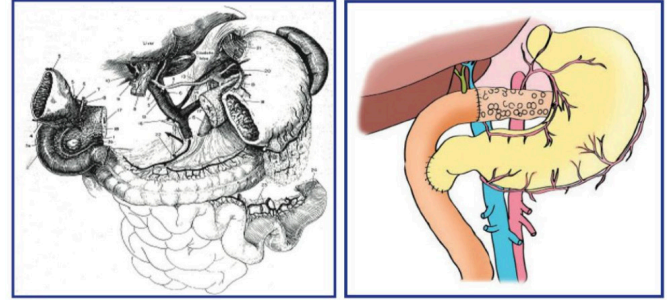
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

63. Pankreatikoduodenektomi sonrası yanlış ifade?

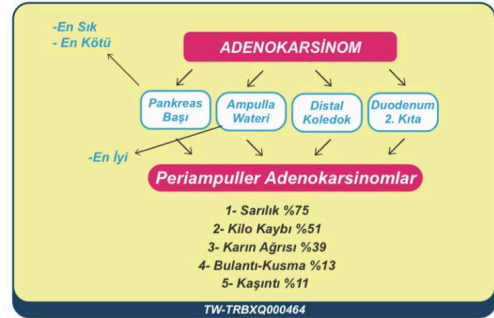
CEVAP:

Yalnız III



WHIPPLE PROSEDÜRÜ

WHIPPLE SONRASI SON DURUM



Pankreas kanserinde Tedavi

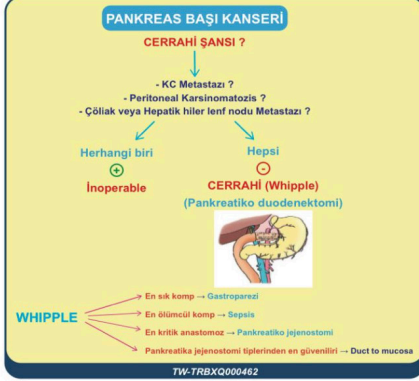
- **Mutlak tedavi cerrahidir ancak inoperable hasta fazla olduğundan kemoterapi ve palyatif cerrahiler sık uygulanmaktadır**
- Pankreas kanserlerinde BAŞ tümörleri en sık ve rutin cerrahisi pankreatiko-duodenektomidir. (**Whipple**) Gövde ve kuyruk tümörlerinde distal pankreatektomi de yapılabilir. Yine çok küçük pankreas başı tümörlerinde sadece pankreas başını çıkararak yapılan **Berger** ameliyeti uygulanabilir. Berger prosedüründe duodenum korunmaktadır.

Bir pankreas kanserinde aşağıdaki durumlarda operasyon küratif değil palyatif olur ve inoperable kabul edilir.

1. Karaciğer metastazı
2. Peritoneal karsinomatozis
3. Çölyak lenf nodu metastazı
4. Hepatik hiler lenf nodu metastazı

• Cerrahinin en zor ve uzun ameliyatı olarak adlandırılan Pankreatiko-duodenektomi (whipple) işlemi morbiditesi ve mortalitesi yüksek bir ameliyattır.

- Whipple'in en sık komplikasyonu gastroparezdir. Whipple in en ölümcül komplikasyonu ise **sepsistir**.



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 412-413

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

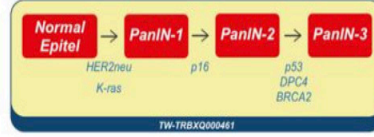
64. Diyafragma yaralanması tanısında en az olası yöntem?

CEVAP:

Özofagogastroduodenoskopi

Pankreas kanserinde genetik

- K-ras onkogeni pankreatik kanserlerde en sık mutasyona uğrayan genidir.
- K-ras/Her2 Neu/p53/p16/DPC4 /BRCA 2 sorumlu genlerdir.



Pankreas kanserinde görüntüleme

- Kontrastlı BT altın standarttır.

Pankreas kanserinde Tedavi

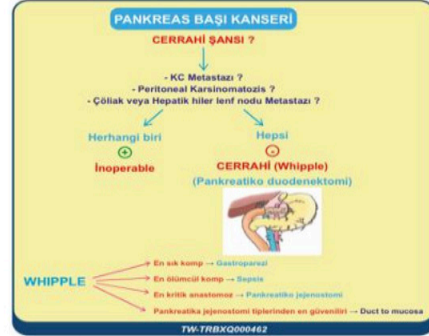
- **Mutlak tedavi cerrahidir ancak inoperable hasta fazla olduğundan kemoterapi ve palyatif cerrahiler sık uygulanmaktadır.**
- Pankreas kanserlerinde BAŞ tümörleri en sık ve rutin cerrahisi pankreatiko-duodenektomidir. (**Whipple**). Gövde ve kuyruk tümörlerinde distal pankreatektomi de yapılabilir. Yine çok küçük pankreas başı tümörlerinde sadece pankreas başını çıkararak yapılan **Berger** ameliyeti uygulanabilir. Berger prosedüründe duodenum korunmaktadır.

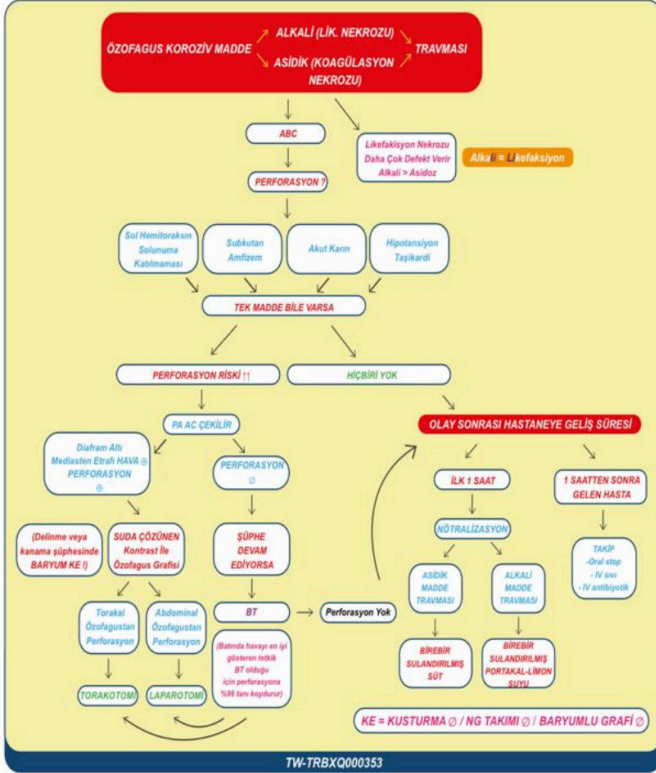
Bir pankreas kanserinde aşağıdaki durumlarda operasyon küratif değil palyatif olur ve inoperable kabul edilir.

1. Karaciğer metastazı
2. Peritoneal karsinomatozis
3. Çölyak lenf nodu metastazı
4. Hepatik hiler lenf nodu metastazı

• Cerrahinin en zor ve uzun ameliyatı olarak adlandırılan Pankreatiko-duodenektomi (whipple) işlemi morbiditesi ve mortalitesi yüksek bir ameliyattır.

- Whipple'in en sık komplikasyonu gastroparezdir. Whipple'in en ölümcül komplikasyonu ise **sepsistir**.





REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 261-404

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

65. Yanık tedavi merkezine sevk edilmeyen durum?

CEVAP:

Toplam vücut yüzey alanının %10'unu tutan birinci derece yanıklar

Yanık Derecesi	Yanık Derinliği	Özelliği
1°	Cilt Süpürsyal Tabaka	Hiperemi
2°	Cilt Parsiyel Tutulum	• Yüzeysel Dermal • BÜL • Ağrı • Derin Dermal • SKAR
3°	Cilt Tam Kat	• Tam Dermal • ESKAR
4°	Cilt Tam Kat + Yumuşak Doku	
5°	Cilt Tam Kat + YD + Kas Kemik	

1° ve 2° yüzeysel dermal yanıklar geri dönerler. 2° derin dermal ve sonrası yanıklar tam iyileşmezler.

TW-TRBXQ000188

YANIK YÜZDESİNİN HESAPLANMASI

Yanık yüzdesi 9'lar kuralı ile şekildeki gibi hesaplanır.

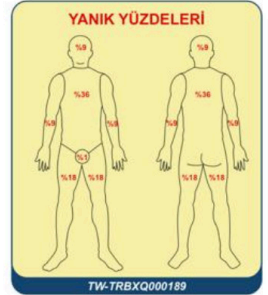
Örnek:

Sağ kol, sağ bacak ve perine yanmış ?
9 + 18 + 1 = %28

Tüm gövde, sol kol, tüm kafa ve sol bacak ?
36 + 9 + 9 + 18 = %72

Yanık Hastasında Hastaneye İnternasyon Kriterleri

- 1) Elektrik yanığı / Kimyasal yanık / İnhalasyon hasarı veren yanık / Katarakta sebep olan yanık
- 2) Travmalı yanık
- 3) 3° yanık
- 4) Tüm yaş gruplarında %10'dan fazla 2° yanık
- 5) Hayati organ yanıkları (Yüz-el-genital organ-baş)



En sık yanık sıcak su yanıklarıdır.

1. derece yanıklar genellikle hastaneye yatırılmazlar



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA:111

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

66. Özofagus perforasyonuna en az olası neden?

CEVAP:

Özofageal enfeksiyonlar

ÖZOFAGUS PERFORASYONLARI:

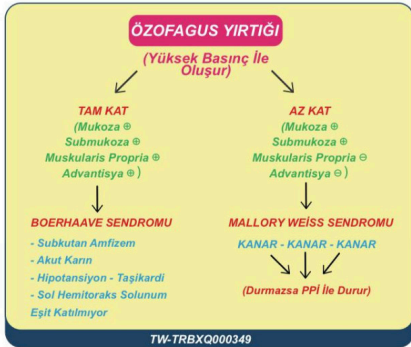
- Özofagus perforasyonları sıklıkla özofagusun en dar yeri olan krikofarengus hizasından perforasyon olurlar. Özofagus perforasyonlarında en sık sebep iyatrojeniktir. Özofagus perforasyonu denildiğinde Boerhaave sendromu ve Mallory weiss mukozal yırtıkları mutlaka iyi değerlendirilmeli ve tanı almalıdır.

Mallory Weiss Mukozal Yırtığı

- Tam kat yırtılma olmayan bu durumda özofagusun sadece mukozası ve kısmen de submukozası sol posterolateral kenardan alt uçtan yırtılır ve şiddetli kanama oluşur. Ancak şiddetli kanama en kısa zamanda kendi kendine durur (% 80) ve hasta stabil hale gelir. Durmayan kanama durumlarında hastaya PPI tedavisi ile takip önerilmektedir.

Boerhaave Sendromu

- Tam kat özofagus duvar yırtılmasıdır ve yine sol posterolateral özofagus alt uçtan yırtılma meydana gelir. Hastalarda subkutan amfizem, tek taraflı solunum seslerinin zayıflaması ve hemitoraksın solunuma eşit katılmaması durumları tespit edilebilir. Yine akut karın ve hipotansiyon, taşikardi gibi durumlarda Boerhaave düşünülmelidir.



REFERANS: TUSWORLD NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 257

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

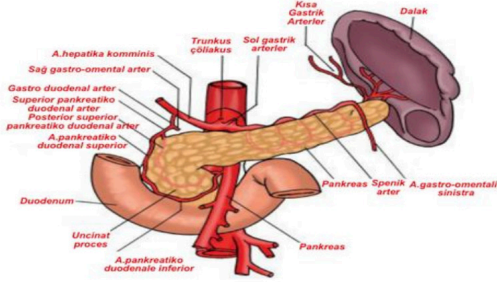
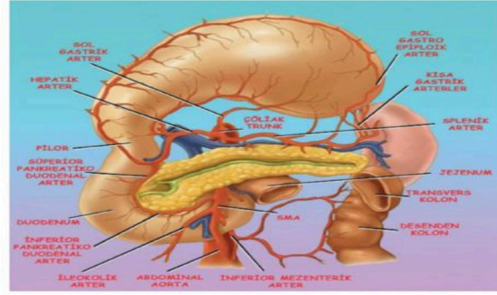
67. Post-splenektomi drenajı; hangi organ yaralanması olası?

CEVAP:

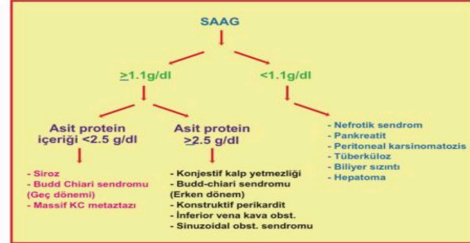
Pankreas

PANKREAS

- Pankreas tamamen retroperitoneal alanda bulunan bir organdır. Pankreas fitik keselerine girmeyen tek organdır.
 - Pankreasın kanlanması çölyak trunk (üst) ve SMA (alt) ile sağlanır.
 - Üç bölüme ayrılır; **Baş-gövde-kuyruk**.
- İçerisindeki ana kanala **wirsung** adı verilir ve ana safra kanalı olan **koledokla** birleşerek **ampulla wateryli** oluşturur.



Tanı: Asit tanısı fizik muayene ile konur ve sıklıkla abdominal görüntüleme yöntemleri ile desteklenir.



Hastalar asitle ik kez başvurduğunda, sıvıyı karakterize etmek için tanısal parasentez yapılması tavsiye edilir. Bu, total protein ve albumin içeriği, ayrıcı sayımla tam kan sayımı ve kültürleri içermelidir. Uygun şartlarda, amilaz ölçülebilir ve sitoloji çalışılabilir. Sirozlu hastalarda, asit sıvısının protein konsantrasyonu oldukça düşüktür, hastaların çoğunda asitik sıvı protein konsantrasyonu $< 1 \text{ g/dL}$ 'dir. Serum albumin düzeyi ile asit sıvısı albumin düzeyi arasındaki gradient $> 1.1 \text{ g/dL}$ ise asitin en olası nedeni portal hipertansiyondur, bu da en sık sirozda görülen durumdur. Gradyent $< 1.1 \text{ g/dL}$ ise enfeksiyöz veya malign asit nedenleri düşünülmelidir. Polimorfonükleer lökositlerin mutlak düzeyi $> 250 \text{ mm}^3$ ise asit sıvısında enfeksiyon kuvvetle düşünülmelidir.

Asit Tedavisi

Az miktarda asitli olan hastalar sadece diyetle sodyum kısıtlaması ile tedavi edilebilirler. Orta düzeyde asit varlığında diüretik tedavisi genellikle gereklidir. Geleneksel olarak, spironolaktone $100-200 \text{ mg/gün}$ tek doz olarak başlanır ve özellikle periferik ödemli olan hastalarda furosemid $40-80 \text{ mg/gün}$ dozunda eklenebilir. Asit sıvısı uzaklaştırılmıyorsa, spironolaktone $400-600 \text{ mg/gün}$ ve furosemid $120-160 \text{ mg/gün}$ dozuna kadar artırılabilir. Düşük sodyumlu diyetle uyuma karşın, bu dozlarda halen asit varsa bu durum refrakter asit olarak tanımlanır ve tekrarlanan geniş volümlü parasentez veya TIPS gibi alternatif tedavi yöntemleri düşünülmelidir.

Çaput Medusa:

Portal hipertansiyona bağlı venöz kan akımının umbilikal venler ve çevresine dönmesiyle oluşur.



REFERANS: TUSWORLD NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI 228

REFERANS: TUSWORLD NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI 392

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

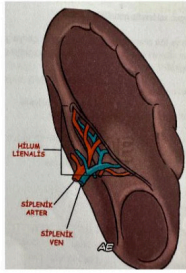
68. Aksesuar dalak lokalizasyonu **en az olası**?

CEVAP:

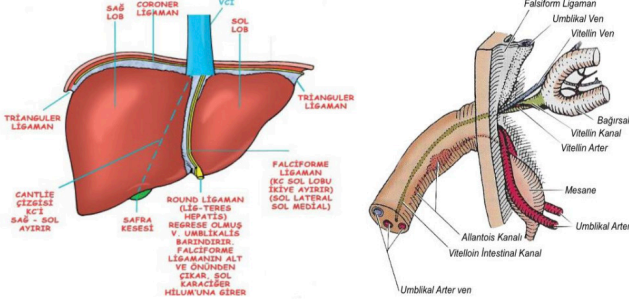
Falsiform ligament

DALAK

- En sık görülen anomali aksesuar dalaktır. (ikinci bir dalak) (%25) (En sık Hilumda, 2. en sık Gastroplenik ligaman) (Aksesuar dalak geroto fasyasında görülmez.)
- Dalak mezoderm orijinli bir organdır.
- Tüm vücutta en büyük lenfoid organdır.
- Dalağı etrafa bağlayan ligamanlardan gastro-splenik ligamandır tek vasküler dalak ligamandır.
- Dalağı ortalama dakika da 1 lt kan gelir ve dalak depolama (kan hücreleri), filtrasyon (yaşlanmış eritrosit ölümlü) ve immünolojik fonksiyonlara (IGM üretimi) sahiptir.



- Karaciğeri sağ ve sol ikiye bölen çizgiye **CANTLIE** çizgisi denir. Karaciğerin sol lobunu ikiye bölen ise **FALCIFORME** ligamandır.



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 351-352

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

69. Ani meme şişliği, ağrı, venöz bantlar; en olası tanı?

CEVAP:

Mondor hastalığı

Diğer meme lezyonları

Mondor Hastalığı

- Göğüs ön duvarındaki yüzeysel **venöz tromboflebitlerdir**. Bu venlerin tromboflebiti göğüslerde ağrı ve hareketle artan sızlama şikayeti oluşturabilir.
- Hastaların tedavisinde kan sulandırıcı asetil salisilik asit türevleri ve sıcak kompresler kullanılır. Hastalık ortalama 1 ay içerisinde spontan gerileyebilemektedir. Mondor hastalığı prekanseröz değildir.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA:214

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

70. Jinekomasti etiyolojisinde yer alanlar?

CEVAP:

Hepatik siroz, Kronik böbrek yetmezliği, Koryokarsinom

Jinekomasti

- *Erkek cinsiyette bayanların memesine benzeyen fazladan meme dokusuna jinekomasti denir.
- *Şişman erkeklerin meme doku artışı jinekomasti değildir.
- *Jinekomasti şişman olmayan erkeklerde en az iki cm çapında fazladan meme dokusu bulunması durumdur.
- *Estetik açıdan rahatsızlık verenlerde cerrahi tedavi düşünülebilir.
- *Jinekomasti erkek cinsiyette meme kanseri açısından kleinfelter sendromu hariç bir risk faktörü değildir.
- *Kleinfelter sendromunda oluşan jinekomasti meme kanseri için bir risk faktördür.

JİNEKOMASTİ SINIFLAMASI

- 1-Hafif meme büyümesi ⊕ Ciltte gereksiz büyüme yok
- 2a-Orta meme büyümesi ⊕ Ciltte gereksiz büyüme yok
- 2b-Orta meme büyümesi ⊕ Ciltte gereksiz büyüme var
- 3-Ciddi meme büyümesi ⊕ Ciltte gereksiz büyüme var ⊕ Pitoz

TW-TRBXQ000329

Jinekomastiye neden olan durumlar

Östrojenin arttığı veya androjenin azaldığı durumlarda oluşur.

Androjenin azaldığı durumlar

- Yaşlanma
- Klinefelter sendromu (XXY) (Kanser riski taşır)
- Reifenstein sendromu (XY)
- ACTH eksikliği
- Jinekomasti ile ilişkili Kennedy hastalığı
- Konjenital anorşi
- İLAÇ
- AIDS
- Rosewater, Gwinup, Hamwi familial jinekomasti (XY)
- Kallmann sendromu
- Böbrek yetmezliği

Androjen azlığına bağlı jinekomasti → Klinefelter Sendromu



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA:232

SEKS KORD STROMAL TÜMÖRLER

* Genelde benign özellikle tümörlerdir
* Leydig hücreli tümör
En sık seks kord stromal tümördür.
Mikroskopi → Reinke kristaloidleri
Testosteron salgılar; Virilizasyon ve puberte prekoks neden olur.

* Sertoli hücreli tümör;
Klinik; Jinekomasti, libido kaybı ile başvurur.
3 cm'den büyük olanlar malign özellik gösterebilir.

* Gonadoblastom; Sıklıkla testiküler disgenезi zemininde gelişir.

SEKONDER TÜMÖRLER

* Lenfoma → 50 yaş üzeri erkeklerde en sık testis kanseridir, bilateralite sık izlenir.
* Lösemi → ALL hastası erkek çocuklarda testis sık relaps yerlerindedir.
* Metastazlar → Nadirdir, en sık prostat kanseri metastaz yapar.

Spermatositik Seminom

- 65 yaş : sadece testis
- Lenfosit infiltrasyonu yok
- İyi prognoz
- Metastaz yok
- PAS ⊕

TW-KS-TRBXQ000066



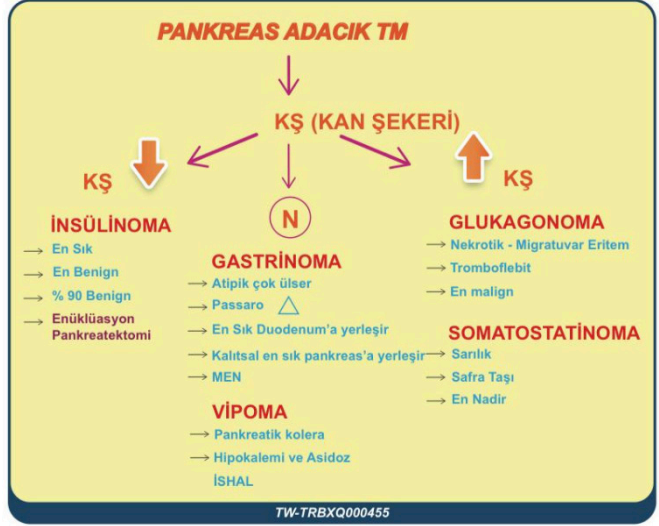
TW-KS-TRBXQ000067

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA:262

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:
71.Pankreatik nöroendokrin tümörlerden
malign olasılığı en düşük?

CEVAP:
İnsülinoma

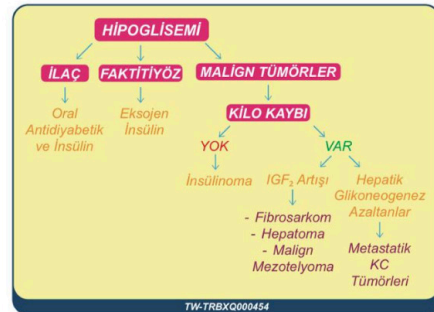


TW-TRBXQ000455

ENDOKRİN PANKREAS TÜMÖRLERİ

İnsülinoma

- En sık görülen ve en iyi prognozlu pankreas adacık hücreli tümördür. Cerrahi tedavi ile genellikle küratif hale gelir.
- İnsülinoma %90 civarında benign ve de %90 soliter olma özelliğine sahip **hipoglisemi** yapan bir tümördür. Hipoglisemi yapma sebebi aşırı salınan insülinidir. Görüntülemelerde **BT** değerlidir ve tümörün yerini belirlemede ameliyat esnasında yapılan **endosonografiler** en değerli yöntemlerdir.
- Olguların %90'ından fazlası radyolojik olarak lokalize edilebilir. Pankreasın baş, gövde ve kuyruğunda bulunma oranları yaklaşık eşittir.
- 2 cm den küçük insülinomalar enüklüasyonla çıkarılırlar, 2 cm den büyük olan ve ana pankreatik kanala yakın olan insülinomalar ise baş kısmındaysa pankreatiko-duodenektomi ile gövde ve kuyruğa ise distal pankreatektomi ile tedavi edilmelidirler. İnsülinomalar %90 sporadik, **%10 MEN 1** sendromunun parçası olarak karşımıza çıkarlar.
- İnsülinomaların yerlerinin belirlenmesinde visseral anjiyografi ile selektif venöz örnekleme yapılabilir.
- MEN 1 sendromunun parçası olan insülinomalar; kötü prognozlu ve multifokal olmaya daha yatkındırlar.



TW-TRBXQ000454

- Yüksek gradeli pankreatik nöroendokrin neoplazilerin ortak özellikleri; mitotik aktivitesinin 20'den fazla olması ve KI-67 indekslerinin %20'nin üzerinde olmasıdır.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 406-407

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

72. Bethesda 5 tiroid nodülü, yüksek CEA; en olası tanı?

CEVAP:

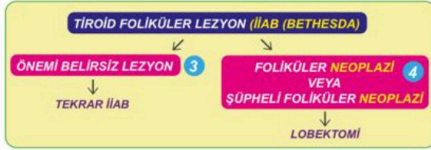
Medüller tiroid kanseri

NODÜL → İİAB →

- 1- **Benin nodül** → Kolloid nodül de denilen ve takip edilen nodül (% 60)
- 2- **Malign nodül** → Kanser ihtiva eden nodül → Total tiroidektomi ile tedavi edilen nodül
- 3- **Şüpheli nodül** → Foliküler veya hurtle hücreli neoplazilerde adenom karsinom ayrımının yapılabilmesi için nodülün etrafı damar ve kapsülle birlikte patolojiye gönderilmesi gerekmektedir. Kapsül ve veya damar invazyonunun varlığı karsinomu desteklemektedir ve total tiroidektomi gerekmektedir. Kapsül veya damar invazyonunun yokluğu ise adenomu desteklemektedir ve hastalarda agresif, geniş çaplı cerrahilere gerek yoktur.
- 4- **Yetersiz materyal** → bu durumda İİAB tekrarlanır ve bunun için ideal süre 1-3 ay olarak ifade edilmektedir.

-Tiroid nodül değerlendirmesi ve operasyon kararının verilmesinde en önemli testi tiroid **İİAB** dir.

TİROİD İİAB SINIFLAMASI VE YORUMLANMASI				
İngiliz Tiroid Birliği Sınıflaması	BETHESDA SINIFLAMASI	ÖZELLİKLER	KANSER RİSKİ	SONRA YAPILACAKLAR
Thy 1	1	Tanısal olmayan yaymalar	% 1-4	Görüntüleme eşliğinde İİAB tekrarı
Thy 2	2	Benign lezyon	% 0-3	Klinik takip
Thy 3a	3	Önemi belirsiz atipi veya önemi belirsiz foliküler lezyon	% 5-15	• Klinik takip • İleride tekrar İİAB • Genetik testler
Thy 3f	4	Foliküler neoplazi veya şüpheli foliküler neoplazi	& 15-30	Lobektomi
Thy 4	5	Malinite şüphesi	% 60-75	Lobektomi veya total tiroidektomi
Thy 5	6	Malign lezyon	% 97-99	Total tiroidektomi



Tiroid Kanseri

- Tiroid kanseri günümüzde sık görülen ve iyi prognozlu kanserlerdir. ♀ Kadınlarda erkeklerden daha fazla görülür.

Tiroid kanser tipleri

- Papiller (%80) (En sık- En iyi) (XR) (Iyot 1)
- Foliküler (%10) (2. Sık, 50 yaş üstü en sık, daha çok hematojen yayılan) (Iyot 1)
- Hurtle hücreli (%4) (folikülere benzer)
- Medüller (%5) (kalsitonin üreten hücrelerin APUDoma'sı)
- Anaplastik (%0,5) (ağrıli kanser, kötü prognoz) Diğer (%0,5)

- * Medüller tiroid kanseri Hematojen metastazını en çok karaciğere yapar. (**KARACİĞER**)
- * Medüller tiroid kanserinin tanısı İİAB ile konulur. (Parafoliküler C hücre hiperplazisi (A tipi))
- * Medüller tiroid kanseri takibinde tümör belirteci olarak kalsitonin ve CEA kullanılabilir.
- * Normalde tümör belirteçleri sadece takipte kullanılırlar iken medüller tiroid kanseri gibi hastalıklarda kalsitonin değeri (ciddi artış) tanıda da kullanılabilir. Kalsitonin değeri 500'ün üzerinde olduğunda kötü prognozlu medüller tiroid kanserinden bahsetmek gerekir ve karaciğer metastazı aranılır. (Schwartz's 2019)

*Tümör belirteci olarak kalsitonin CEA'ya üstündür. Ancak prognozu göstermede CEA kalsitonine üstündür.



- * Medüller tiroid kanserinin tedavisinde **total tiroidektomi** ve **profilaktik santral boyun diseksiyonu** yapılır.
- * Medüller tiroid kanseri ameliyatlarından önce genetik analiz ve diğer organ taramalarının çok iyi yapılması gerekir. Ailesel bir medüller tiroid kanserinde **feokromasitoma** özellikle ekarte edilmeli ve eğer var ise önce feokromasitoma opere edilmelidir. Aksi takdirde cerrahi strese bağlı feokromasitoma hipertansif krize neden olup hastanın perioperatif kaybına neden olabilir.



Ret nokta mutasyonu → Hemen total tiroidektomi (Son Sabiston yetişkinde sıkı takip veya cerrahi ifadesini içeriyor)

Ailesinde kalıtsal tiroid kanseri olanlarda

MEN 2A → 5 yaşına kadar total tiroidektomi

MEN 2B → 1 yaşına kadar total tiroidektomi yapılmalıdır.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA182-191

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

73. Enterokutanöz fistül; cerrahi tedavi gerektiren durum?

CEVAP:

24 saatlik fistül debisinin 500 mL üzerinde olması

Karsinoid sendrom bulguları:

Flushing (Histamin)
İshal (Serotonin)
Astım benzeri bulgular (Histamin, Bradikinin)
Abdominal karsinoid kriz ve karın ağrısı
Sağ kalp kapak hastalıkları (Trikuspid yetmezliği, Pulmoner stenoz)
Pellegra benzeri bulgular (DDDD) (Demans-Diare-Dermatt-Death (ölüm))
Karsinoid sendrom tanısı (İdrarda 5-HIAA Hidroksindol asetik asit) ile konulur.



Fistül

- İnsanoğlunda fistüller en sık enterokutan fistül olarak tespit edilirler. Fistüller en sık geçirilmiş cerrahiler ve batına nazif travmalardan sonra oluşurlar.
- Fistüllerin tanısında en değerli görüntüleme yöntemi BT dir. Fistüllerde yeri belirlemede en değerli olan **Fistülografi**dir.



Fistüllerde yapılması gerekenler:

- Oral gıdanın tamamen kesilmesi ve fistül çıkışının azaltılması
 - Sepsise engel olmak (ANTİBİYOTİK)
 - Sıvı elektrolit eksikliklerini kapatmak (SF-RL-Na-Mg-Ca...)
 - Eksternal drenaj olduğu bölgeyi kontrol altına almak (ostomi torbaları) ve ölçüm yapmak.
- Fistüllerde bilimsel olarak en önemli cümle hastanın malnutrisiyonuna engel olmaktır.
 - İnce barsak fistülleri proksimal ve distal fistül olarak ikiye ayrılır. Fistülü kontrole aldığımızda %30 - %50 si spontan olarak kapanır. Malnutrisyon fistülün spontan kapanmasını engeller.
 - Kanser ya da granüloamatöz hastalıklar da fistülün spontan kapanmasına engel olur.
 - Fistülden kapanmayı engelleyen durumlardan biri de fistül traktüsünün 2.5 cm'den kısa oluşudur.

Enterokutan fistülün spontan kapanmasını engelleyen faktörler:

- Yabancı cisim
- Radyasyon
- Enfeksiyon-Enflamasyon
- Fistül traktının 2 cm'den kısa oluşu (kolay epitelizasyonu)
- Kanser
- Fistülün distalinde obstrüksiyon

Mide ve Duodenum Fistülleri Zor Kapanır!

TW-TRBXQ000333

İnce bağırsaklar ile lümenal organlar arasında oluşan fistüllerde; ilgili ince bağırsak segmenti çıkarılır ve fistüle olan lümenal organ kapatılır.

Fistül tedavisinde Octreotide (**Somatostatin**) spontan kapanmayı hızlandırır.

- Fistülden cerrahi için 2-3 ay beklenir (%90) 5 haftada spontan kapanır
- Fistül cerrahisinde oranlar; %50 Morbidite, %10 Rekürrens dir.

GIS Obstrüksiyonu

Karın ağrısı + Distansiyon + gaz veya gayta çıkaramama + Bulantı ve Kusma
Obstrüksiyon Tanısında:

- Anamnez
 - Geçirilmiş cerrahi
 - Karın içi tümör
- Fıtık muayenesi
- Dışkıda kan (strangülasyon belirtisi)

İnce Barsak Obstrüksiyonunda Radyolojik Bulgular

- 3 cm genişliğinde ince barsak loop'ları (sensitivite %70-80)
- ADBG → Yanma (Ayakta direkt batin grafisi) Hava-Sıvı seviyeleri
- Kolonda Haustra kaybı (düzleşme)
- Multiple dilate İB ansının bir arada görülmesi direkt grafi ve BT'de merdiven (stepladder) bulgusu olarak anılır.
- İB tipi obstrüksiyonların görüntülenmesinde direkt grafi ve BT kullanılır. Valvulae conniventes (Kerking valvleri) (Plica circulares) görülebilir.



İntestinal Obstrüksiyon Tanısında ?

BT en değerli radyolojik yöntemdir. BT > Direkt Grafi

- BT'de kullanılan oral kontrast obstrüksiyonu açabilir ama, cerrahi endikasyon oranını değiştirmez.
- Kontrast → İnce barsak obstrüksiyonunda hastanede kalış süresini uzatır, bu sebeple tercih etmeyen cerrahlar vardır.

Strangüle Barsakta BT Bulgular

- Barsak duvarında kalınlaşma
- Pnömatosis intestinalis
- Portal vende gaz
- Mezenterik bulanklik
- Etkilenen barsak duvarında IV kontrast tutulumu ↓ (azalma)

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

74. Meckel divertikülü hakkında yanlış ifade?

CEVAP:

Kazanılmış ve pulsiyon tipte bir divertiküldür.

Crohn da Medikal tedavi;

- Crohn'da ve ülseratif kolitte hayat boyu kullanılan ilaç **sulfasalazindir** ve remisyona sokar. Sulfasalazin direnci varsa hastalar da **Azotiopürin** etkindir.
- Crohn veya ÜK de alevlenmiş akut dönemde kullanılan ilaç **kortikosteroiddir**. (300 mg hidrokortizon)
- Crohn veya ÜK de aktif enfeksiyon varlığında kullanılacak antibiyotik **siprofloksasindir**.
- Tedaviye dirençli perianal fistüllerin tedavisinde **infliksımab** tedaviye eklenir. Fistül varlığında steroid kullanılmamalıdır, yine aktif enfeksiyonlarda steroid veya immün süpresifler kullanılmamalıdır.
- Crohn tedavisinde **küratif tedavi mümkün değildir**.
- Crohn hastalığının en sık komplikasyonu **obstrüksiyondur**, en sık ameliyat endikasyonu da **obstrüksiyondur**.

ENFLAMATUVAR BAĞIRSAK HASTALIKLARININ TEDAVİSİ

HAYAT BOYU → Sülfosalazin (5-ASA)
Sülfosalazin'e direnç → Azotiopürin/6-MP
ALEVLENME → Kortikosteroid
İLTİHAP → CİPROFLOKSASİN
Tedaviye dirençli perianal fistül → İNFLİKSİMAB
İLTİHAP ⊕ FİSTÜL → AZOTİPÜRİN ⊕ STEROİD ⊕ İNFLİKSİMAB ⊕

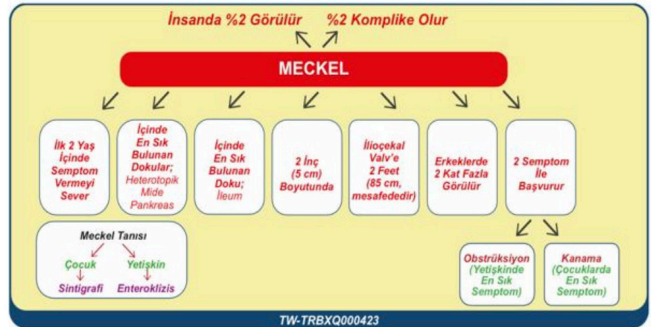
TW-TRBXQ000422

Meckel Divertikülü

*İnsan vücudunda %2 oranında görülen ve %2 komple olan bir doğumsal anomalidir. Divertiküller genellikle geçektirler.

*İlk iki yaş içinde sık komplikasyon olurlar ve çocuklarda en sık kanama, yetişkinde ise en sık obstrüksiyon komplikasyonu ile karışımaya çıkarlar.

Çocuklarda tanısı genellikle sintigrafi ile konulurken, yetişkinlerde tanıda BT- enteroklizis önem kazanır. Tedavisi komplikasyonlarda cerrahidir.



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA:308

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 313-314

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

75. İnce bağırsaklara en sık metastaz yapan ekstraabdominal kanser?

CEVAP:

Kutanöz malign melanom

Pediyatrik yaş grubunda en sık görülen metastazlar:

- Nöroblastom
- Rabdomyosarkom
- Wilms tümörü
- Koryokarsinom ise metastaz potansiyeli çok yüksek olan bir tümördür.



Hemoraji en sık böbrek, melanom, koryokarsinom, tiroid ve hepatoselüler metastazlarda görülmektedir. Tümör sıklıkla belirgin sınırlara sahiptir ve komşu glial dokuyu sıkıştırarak bir psödokapsül oluşturur.

Oxford's Neurological Surgery, 1st Ed

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAHLAR KONU KİTABI, SAYFA: 83

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

76. Akut apandisit ile doğru ifadeler?

CEVAP:

I ve III

AKUT APENDİSİT SEMPTOMLAR

Anoreksi (İŞTAHSIZLIK)
(%95 ilk semptom olabilir)
Ağrıyı takiben kusma (Refleks hafif kusma) görülebilir.

Obstipasyon, Diyare, Ateş, nabız artışı, Peritoneal iritasyon bulgusu beklenilir, İstemsiz defans (Rijidite)***, Rebound (McBurney noktasına baskı yapıp çekildiğinde ağrı duyulması) ve hassasiyet mevcuttur. McBurney hassasiyeti en sık görülen hasasiyet alanıdır. **En sık izole edilen apandisit ajanları E. coli ve B. frajilis'tir**

- Apandisit ile acil servise gelen hastalarda değerlendirilen skor;



AKUT apendisitte özellikli fizik muayne bulguları

- Rovsing bulgusu sol alt kadranda basıldığında sağ alt kadranda ağrı görülmesidir
 - Psoas (sol yan) Sağ kalçaya pasif hiperekstansiyon yapıldığında ağrı olması
 - Obturator (pelvik) (sirt üstü) sağ kalçaya fleksiyon ve dış rotasyon da ağrı olması
 - Aaron Mcburney noktasına sürekli baskı yapıldığında epigastrium ve ön göğüs duvarında ağrı olması
 - Horn Sağ testisin aşağı çekilmesiyle sağ alt kadranda ağrı olmasıdır.
 - Dumphy bulgusu sağ alt kadranda öksürük ile oluşan ağrı (Retroçekal apandiklerde görülür)
- Akut apendisitte 13000 civarı Lökositoz beklenilir. (çok yüksek lökositoz abse ve benzeri komplikasyon düşündürmelidir)

Akut apandisit Komplikasyonlar

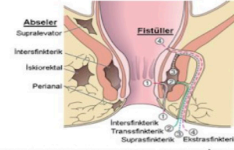
- Plastron (Yenidoğan-Yaşlı da görülmez) (15-60 gün sonra opere et)
- Perforasyon (en sık komplikasyondur)
- Apse
- Pileflebit (v.porta flebiti) (Ölümcül bir tablodur. Akut apandisit tablosu ve sarılık ve sağ üst kadranda ağrısı ile başvrurur)

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 349

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

77. Anal fistül tiplerinden en sık görülen?



Anorektal Fistül: Çoğu fistül abse drenajı sonrası gelişir. Nadiren İBH, tüberküloz, malinite ve radyasyon ilişkili anorektal fistüller görülebilir.

Anorektal Fistül Anatomik Sınıflaması	
İnterfistüler fistül	%70, en sık
Transsfistüler fistül	%23
Suprasfistüler fistül	%5
Eksttrasfistüler fistül	%2, en nadir

- * Fistüller anestezi altında incelenmeli ve iki ucu tespit edilmelidir. İnternal uç tespiti için anoskop kullanılır ve düşük derişimli hidrojen peroksit tespit ihtimalini artırır. Fistülün internal ucu bulunursa genellikle dentat çizgisi üzerindedir (anal bezlerin açıldığı yer olduğu için en zayıf noktadır).
- * **Goodsall Kanunu:** Posterior eksternal fistüller anal kanala posteriorndan; anterior fistüller anteriorndan giriş yapar.
- * Ancak dış ucu anüse >3 cm uzaklıkta olanlarda bu kanun geçerli değildir.
- * **Tedavi:** Aktif drenajı olan fistüllerde en iyi tedavi seton yerleştirilmesidir.
- * İntersfistüler ve alçak transsfistülerik fistül: Basit fistülotomi
- * **Yüksek transsfistülerik fistül:** Anorektal flep ve drenaj kaloteri
- * Gaita volümünü artıran tedaviler (lif, ozmotik etkili ajanlar), narkotik olmayan ağrı kesiciler ve sıcak oturma banyosu fistül ameliyatı sonrasında mutlaka kullanılmalıdır.

- * **Anal Fissür:** Anal kanalda zorlanma sonucu mukozanın hasarlanmasıdır.
- * 20-40 yaşlarında daha yaygındır ancak her yaşta görülebilir.
- * Kadın ve erkeklerde eşit oranda görülür.
- * İnfantlarda rektal kanamanın en sık nedenidir.
- * İlgili olduğu durumlar: Konstipasyon, diyare, enfeksiyon, perianal travma, Crohn
- * **Mekanizma:** Sfinkter etrafındaki arterler lateral dizilir ve yüksek sfinkter tonu olanlarda lokal iskemiyi ve iyileşme kapasitesinde azalma görür. Bu hastalarda herhangi bir travma durumunda (konstipasyonda zorlu defekasyon gibi) kolayca fissür oluşabilir.
- * Hemen tüm fissürler arka (daha çok) ve ön hatta bulunur. Lateral fissürlerde tüberküloz, sifiliz, Crohn ve malinite varlığından şüphelenmek gerekir.
- * **Kronik fissür (>6 hafta):** Uzun süreli fissürlerin proksimalinde hipertrofiye uğramış anal papilla ve distalinde sentinel (bekçi) nodül veya deri katlantısı bulunur.
- * **Anal manometride** anal dinlenme basıncında artış ve paradoksal kontraksiyonlarla karakterize testere dışı deformitesi görülmüş parognomiktir.
- * **Tedavi:** Akut fissürler konservatif tedavi edilir. Gaita yumuşatıcılar, yüksek lifli diyet, topikal anestetik, glukokortikoid ve sıcak oturma banyosu kullanılabilir.
- * Dirençli veya kronik fissürlerde anal dilatasyon ve lateral internal sfinkterotomi yapılır.
- * Lateral internal sfinkterotomi özellikle kadınlarda inkontinansa yol açabilir.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA:267

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

78. İmmün yetmezlikli hastada kanlı ishal yapan viral etken?

CEVAP:

Sitomegalovirus

Patojen	Fetus	Neonatal Hastalık	Konjenital Defekt	Geç Sekel
Rubella	Abortus	SGA, anemi, HSM peteşi, osteit, kardit, ensefalit, pnömoni, "blueberry muffin" cilt lezyonları	Kalp defektleri (PDA), katarakt, mikroftalmi, mikrosefali	Sağırık, MMR, otoimmünite, endokrinopati (DM), Hashimoto, otizm, konvülsiyon
CMV	---	---	Mikrosefali, hidrosefali, mikroftalmi, periventriküler kalsifikasyon	Sağırık, MMR, konvülsiyon
Varicella-zoster	---	SGA, koryoretinit, konjenital su çiçeği	Ekstremité hipoplazisi, kortikal atrofi, ciltte skar	Sekonder enfeksiyona bağlı ölüm, MMR
Coxsackie / Echovirus	Abortus	Rinit, döküntü, hepatit, ensefalit, HSM, pnömoni	Miyokardit	Nörolojik defisit, konvülsiyon
Poliovirus	Abortus	Konjenital poliomiyelit	---	Paralizi
Herpes simplex	Abortus	Vezikül, hepatit, HSM hemorajik ensefalit, retinopati	Mikrosefali, hidrosefali, ciltte skar, hidransefali	Nörolojik defisit
Hepatit B	---	Nadiren akut hepatit	---	Kronik hepatit
HIV	---	HSM, trombositopeni	Serebral kalsifikasyon	AIDS, MMR
Parvovirus B19	Ölü doğum, hidrops	Anemi	---	---
Toksoplazma	Abortus, Hidrops	SGA, HSM, sarılık, anemi	Hidrosefali, mikrosefali, yaygın serebral kalsifikasyon	Koryoretinit, MMR santral diabetes insipidus, sağırık
Sifiliz	Ölü doğum, Hidrops	Ei ve ayaklarda soyulmalar, mukopürülan kanlı rinit, HSM, sarılık, osteit	---	Nefrotik sendrom, keratit, diş değişiklikleri
Malarya	Abortus	HSM, sarılık, anemi	---	Nefrotik sendrom
Trypanosoma cruzi (Chagas)	Abortus	SGA, peteşi, kalp yetmezliği, ensefalit, HSM, megaözofagus	Katarakt	Miyokardit, akalazya, MMR
Lenfositik koryomenenjitik virüs	---	Retinit	Hidrosefali	---

Hinchey sınıflaması

Evre 1 → Dvit + Perikolik Abse
Evre 2 → Dvit & Retroperitoneal veya Pelvik Abse
Evre 3 → Pürülan Peritonit
Evre 4 → Fekal Peritonit



Pseudomembranöz enterokolit

- Hastaya başlanılan antibiyotik (klindamisin-amoksisilin-seftriakson) sonrası bu antibiyotik kolon mukozasında bulunan *C.difficile* sayısını oran olarak artırırken diğer mikroorganizmaların sayılarını azaltır ve hastada hafif bir ishalden toksik megakolona kadar çok şiddetli bir tablo ortaya çıkabilir.
- Bu hastalarda ilk işlem antibiyotik kesilmelidir.
- Tedavide hafif hastalarda (karın ağrısı ve ateş yok) 10 gün oral metronidazol uygun tedavidir. Tekrarlayan, uzayan veya metronidazol alerjisi olanlarda oral vankomisin verilebilir.
- C. difficile* koliti toksin A ve toksin B ile etki gösterir.
- Pseudomembranöz kolit tanısı gaytada toksin veya kültür ile konulur.

Amebik kolit (Amebiasis)

- E. histolytica* denilen ve insanlara gıda kontaminasyonu ile bulaşan bir parazit, vücuda girdikten sonra ilk önce sol kolonda yerleşir ve kanlı mukuslu ishale hastada aktif enfeksiyon a neden olur. Bu dönemde gaytada *E. histolytica*'nın trofozoitleri tespit edilebilir.
- Ardından bu mikroorganizmalar asendan yolla sağ kolona ilerlerler ve sağ kolonda ameboma yaparlar.

* Kolit nedeni mikroorganizmalar
- Bakteri (ETEC/Yersinia/Salmonella)
- Parazit (Amebiasis)
- Virüs (HIV/HSV/CMV)

TW-TRBXQ000355



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA: 331-305

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI, SAYFA: 422

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

79. Primer sklerozan kolanjit ile yanlış ifade?

CEVAP:

Sadece intrahepatik biliyer sistemi etkileyen otoimmün bir hastalıktır

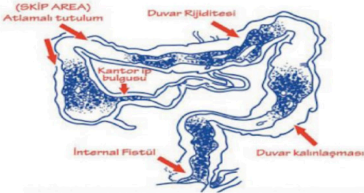
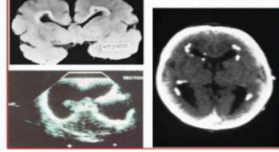
CYTOMEGALOVİRUS(CMV)

- Çoğu CMV enfeksiyonu **asemptomatiktir**.
- CMV konjenital enfeksiyonun en sık nedenidir; sitomegalik inklüzyon hastalığına (HSM, sarılık, peteşi, purpura ve mikrosefali) neden olur.
- İmmün yeterli çocuk ve erişkinlerde mononükleozis benzeri sendrom yapar
- İmmün yetmezliklerde (AIDS, transplant alıcıları) CMV pnömoni, retinit ve gastroenterit yapar, fatal olabilir.
- Bebek ve küçük çocuklarda primer CMV enfeksiyonu pnömonitis, hepatit, HM ve peteşi yapabilir.

KONJENİTAL CMV Sarılık, HSM, Peteşi



KONJENİTAL CMV Periventriküler Kalsifikasyon



*Klinikte crohn hastalığının ilk geliş bulgusu akut apandisit taklit eden sağ alt kadranda ağrı olabilir. Hasta apandisit şüphesi ile acil laparotomiye alındığında hastanın terminal ileum tutulumlu crohn hastalığı çıkarsa ve apandisit yok ise, hastaya herhangi müdahale yapılmadan işlem sonlandırılır. Eğer crohn hastalığının yanında apandisit de varsa o zaman crohn hastalığının tuttuğu yer önemli hale gelir. Eğer apandisit, terminal ileum ve çekum tutulumlu crohn eşlik ediyorsa tedavi mutlak sağ hemikolektomidir.



Crohn hastalığı komplikasyonları

- Obstrüksiyon (En sık komplikasyon)
- Perforasyon
- Fistül
- Kanama
- Gato yapmış barsak (Yumak yapmış)

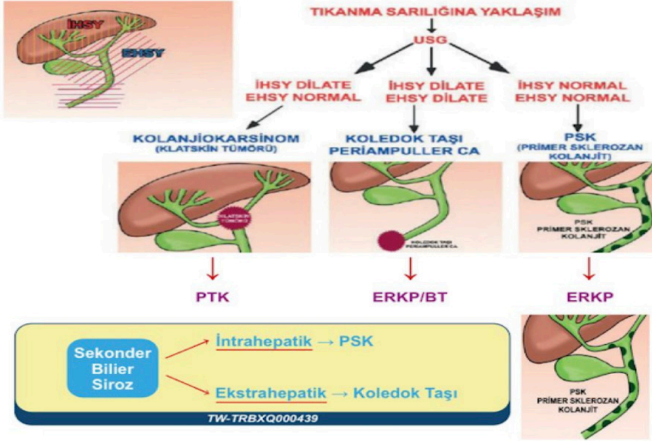


Ülseratif kolit-Crohn-Divertikül-Fitik

- Acil ameliyat endikasyonları**
- Durmayan kanama
 - Açılmayan obstrüksiyon
 - Perforasyon
 - Abse
 - Strangülasyon bulguları

SAFRA PATOLOJİLERİNDE GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ		
SAFRA TAŞI (Kolelithiazis)	İLK USG	EN İYİ USG
Koledokolithiazis	USG	USG
Koledokolithiazis	USG	ERCP
AKUT Kolesistit	USG	HİDA SİNTİGRAFİSİ

TW-TRBX000437



Primer Sklerozan Kolanjit (PSK)

- Otoimmün hastalıktır ve daha sık erkeklerde (♂/♀ =) görülür.
- Erkeklerde 30-45 yaş civarında sık görülen ve sarılığa bağvaran bir klinik tablo oluşturabilir.
- Safra yolları içeriye doğru daralması ve sorumlu antikor P-ANCA'dır.
- Stazlar ve tıkanma sarılığı ile gelirler.
- ÜK ve Riedel Tiroiditi gibi hastalıkların zemininde artarlar.
- Primer sklerozan kolanjitin tanısı; ERKP + KC Biyopsisidir (İlk görüntüleme ERKP'dir.)
- Primer sklerozan kolanjite (PSK) USG de patoloji saptanmaz.
- Tıkanma sarılığı klinik ve laboratuvarı bulunan bir hastanın USG sinde hiçbir şey bulunmadığında akla PSK gelmelidir. PSK USG sinde; İHSY normal ve EHSY normaldir.
- PSK da ERKP; İlk tetkiktir. Zincir, tespit tanesi ya da zeytin çekirdeği dizilimi görüntüleri elde edilebilir.

HLA-B8
HLA-DR3
HLA-DQ2
HLADRWS2A

Karaciğer Biyopsisi; Fibrozis ve Sirozis derecesini belirler.

- PSK Safra kesesini'ni tutmaz ancak safra kesesi kanser riskini artırır.
- PSK kolanjo karsinoma sebep olabilir ve PSK zemininden gelişen kolanjiokarsinoma kötü prognostudur.

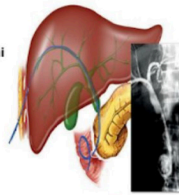


TEDAVİ:

- Steroid immünsüpresif ursodeoksikolik asit ve antibiyotikler geçici tedavi uygulanır. Ardından stent tedavisi ile uzun dönem idare edilebilir. Stent sonrası semptomlar kısa süreliğine rahattatılabilir. En iyi tedavi Karaciğer Transplantasyonudur (5 yılda %85 sağ kalım) ve geç dönemde gerekebilir. PSK transplant sonrası tekrar edebilir. (%10-%20) ve re-transplant gerekebilir.

KOLANJİOKARSİNOMLAR

- Safra yollarının adenokarsinomudur. En sık hepatic bifurkasyonda kolanjiokarsinoma görülür ve buna Klatskin tümörü adı verilir. Intrahepatik safra yollarının koanjioseüller karsinomu ise Altemaire tümörüdür. Ekstrahepatikler, intrahepatiklerden daha sık görülürler. Intrahepatikler; HBV ve HCV'ye bağlı sık gelişirler.



PTK Sonrası Internal ve Eksternal Drenaj

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

80. Hemobilia ile ilgili yanlış ifade?

CEVAP:

Yalnız III

76- Safra yollarında KAN görmenin diğer adı hemobiliadır. Hemobilianın en sık sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Travma
- B) ERCP
- C) PTK
- D) Amip absesi
- E) Anevrizmalar

Hemobilianın en sık sebebi travmalardır.

CEVAP: A

77- Hemobilianın tanısında ve tedavisinde en değerli yöntemler hangi sıktta doğru eşleştirmiştir Hemobilia tanısı en iyi yöntem /Hemobilia tedavisi en iyi yöntem

- A) USG/Anjiografi
- B) BT/USG
- C) MRCP/ERCP
- D) Anjiografi/Cerrahi
- E) Verografi/ERCP

Hemobilianın tanısında ilk USG, tanıda en değerli olan anjiyografidir. tedavide ilk önce anjiyografi ile papaverin enjeksiyonu denenin, eğer bu yöntem başarılı olmazsa en iyi yöntem cerrahidir.

2- Hemobilia ile ilgili verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) En sık nedeni karın travmalardır.
- B) Safra drenajı ve koagülopatisi düzeltilese bile cerrahi müdahale gereklidir.
- C) Transarteriyel embolizasyon cerrahiye rağmen çözülmeyen kanamalarda kullanılır.
- D) Kanama safra kesesinde ise kolesistektomi gerekir.
- E) Kanama perikutan girişimlere bağlı ise acil cerrahi şarttır.

Hemobilianın en sık nedeni günümüzde, iyatrojeniktir. Çoğu vaka yeterli safra drenajı ve koagülopatinin tedavisiyle iyileşir ancak majör kanamalarda transarteriyel embolizasyonun ik seçenektir. Kanama safra kesesinde ise kolesistektomi ile çözüm sağlanır ve perikutan girişimlere bağlı kanamaların sorun yaratmaması beklenir.

CEVAP: D

3- Ani başlayan sağ üst kadranda ağrısı ve 20.000 üstündeki lökositlerle gelen hastada aşağıdakilerden hangisi öncelikle değerlendirilir, elenmelidir?

- A) Kronik kolesistit
- B) Kolelityazis
- C) Porselen safra kesesi
- D) Gangrenöz kolesistit
- E) Bilier kolik

Verilen enfamasyonun büyüklüğü ve ağrının anelliği dolayısıyla bu hastanın bilier koliktense gangrenöz kolesistitten muzdarip olduğu düşünülmelidir.

CEVAP: D

REFERANS: TUSWORLD AHMET ERKEK İMPARATOR GENEL CERRAHİ SORU KİTABI 340-359

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

81.25 yaşında güçsüzlük, 12 saatlik yolculuk sonrası; olası kardiyak patoloji?

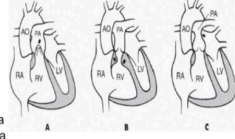
CEVAP:

Patent foramen ovale

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA GENEL CERRAHİ KONU KİTABI, SAYFA:389-388

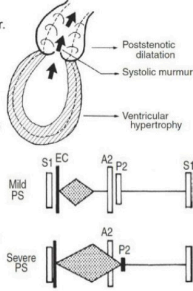


- **Subvalvüler (infundibuler) PD:** İzole olarak nadir görülür. Genellikle VSD ile birlikte ve FT'nin bir komponenti olarak ya da çift odacıklı sağ ventriküle beraber bulunur. İkinci hastalıkta RV musküler bir band ile ikiye bölünmüştür ve bu band RV çıkım yolu obstrüksiyonuna neden olur ve birlikte valvüler darlık da bulunabilir.
- **Supravalvüler PD (Pulmoner Arterlerin Darlığı):** İzole ya da diğer DKH'ları ile beraber görülebilir. Darlık ana PA veya periferik dallarındadır. **Konjenital rubella sendromu, Alagille sendromu, Williams sendromu ve Ehler-Danlos sendromuna** eşlik edebilir.



Patofizyoloji ve Klinik:

- RV çıkım yolundaki darlık; **RV sistol süresinin uzamasına** ve basınç yükünden ötürü **RV hipertrofisi** gelişmesine neden olur. KKY gelişmediği sürece kalp boyutu normal kalır. **Hafif darlıkta hasta asemptomatiktir** ve akciğer kanlanması etkilenmez. Orta ve ağır darlıkta ise akciğerin kanlanması azalır. **Valvüler darlıklarda** kapaktan geçen kanın jet akım etkisine bağlı olarak PA zamanla genişler (**Poststenotik dilatasyon**).
- **Ciddi darlıklarda** sağ atriyum basıncının da artmasıyla birlikte, patent foramen ovale ya da ASD varlığında sağdan sola şant ve **siyanoz** gelişir. Hepatomegali ve KKY bulguları ortaya çıkar.
- **Orta ve Ağır PD Klinik Bulguları;**
- **S2'de geniş sabit çiftleşme**
- Pulmoner odakta **sistolik ejeksiyon üfürümü**, **valvüler darlıkta ek olarak ejeksiyon kılıfı** de duyulur (poststenotik dilatasyona bağlı). Üfürümün şiddeti ve süresi, ciddi darlıklar dışında **darlığın şiddeti ile orantılıdır**.
- Periferik PA darlığı olan hastalarda bazen devamlı üfürümduyulabilir.
- **Tele'de;** pulmoner vaskülarite normal ya da ciddi darlıklarda azalmış, **valvüler darlıkta** poststenotik dilatasyona bağlı **belirgin pulmoner konus**. KKY gelişmediği sürece **kardiyomegali gözlenmez**.
- **EKG'de;** sağ aks deviasyonu ve RV hipertrofisi bulguları vardır. Ciddi darlıkta RA hipertrofisi de (sivri P dalgaları) gözlenir. Sağlam interventriküler septumlu pulmoner atreziye LV hipertrofisi ve normal QRS aksı mevcuttur.



REFERANS: TUSWORLD NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI SAYFA 348

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

82. Depolarizan nöromusküler blokör ajan?

CEVAP:

Süksinilkolin

NÖROMÜSKÜLER BLOKÖRLER

Periferik olarak etki eden ilaçlardır. **Hepsi parenteral yoldan kullanılırlar**. Santral sinir sistemine geçişleri yoktur. Nöromusküler kavşaktaki **nikotinik (N_A)** asetilkolin reseptörleri üzerinden etkilerini gösterirler. Çizgili kaslarda tam bir felç oluştururlar (**santral etkili kas gevşetici ilaçlar ise "spazmolitik" olarak adlandırılırlar ve nöromusküler blokaja neden olmazlar**).

Reseptöre olan etkilerine göre iki gruba ayrılırlar:

Kompetitif Blokörler (Non-depolarizan)	Non-Kompetitif Blokörler (Depolarizan)
Tüboküarin	Süksinilkolin
Atraküryum/Sisatraküryum	Dekametonyum
Mivaküryum	
Roküryum	
Veküryum	
Pipeküryum	
Panküryum	
Gantaküryum	

FARMAKOLOJİ KONU

REFERANS: TUSWORLD EFSANE FARMAKOLOJİ KONU KİTABI, SAYFA: 159

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

83. Sağ omuz ağrısı, pitozis, kilo kaybı; tanı ve uygun tetkik?

CEVAP:

Akciğer kanseri – Toraks bilgisayarlı tomografi

AKCİĞER KANSERLERİ

Her iki cinste de **en sık ölüme neden olan kanser** akciğer kanseridir.

Etyoloji:

- **Sigara** (squamoz ve küçük hücreli)
- **Asbest**, arsenik, klorometil
- **Radyasyon**, eterler, krom, nikel, radon
- Genetik yatkınlık
- **Skar oluşumu** (Skar zemininde adenokarsinom gelişebilir. Tbc, sarkoidoz, skleroderma vs)
- Genetik faktörler (Küçük hücre dışı AC kanserinde EGFR mutasyonu ve ALK gen füzyonu)

Klinik:

- En sık görülen semptomlar: Öksürük (en sık semptom), dispne, göğüs ağrısı, kanlı balgam veya hemoptizi, **kilo kaybıdır** (en önemli sistemik semptom).
- Vena kava süperior sendromu (VCSS): Tüm VCSS olguların %50-75'inden akciğer kanserleri sorumludur. En sık **küçük hücreli akciğer kanseri**.
- Akciğerlerin apeks bölgesine yerleşen kanserlerine **Pancoast tümörü** denir; histolojik olarak en sık köken **skumöz hücreli karsinomdur**. Klinik olarak omuz ve skapula mediyalinde ağrı, ulnar sinir boyunca kas atrofi, ağrı ve Horner sendromu (ptozis, miyozis, endoftalmus ve terleme azlığı) olur.

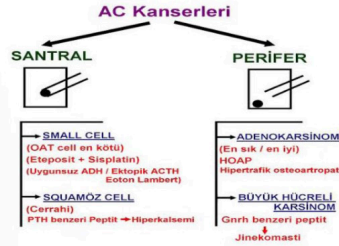
Paraneoplastik sendromlar:

Squamoz hücreli kanser: Hiperkalsemi

Küçük hücreli kanser: **Uygun ADH sendromu**, Cushing sendromu, Eaton- Lambert sendromu (akciğer ca zemininde gelişen myastenia gravis benzeri hastalık)

Adenokanser: Çomak parmak, osteartropati, dermatomyozit/polimiyozit

Büyük hücreli kanser: Jinekoma



1) Skumöz Hücreli Karsinom

- Erkeklerde en sık görülen akciğer kanseridir.
- Sigara kullanımı ile yakından ilişkilidir.
- En sık **kavitasyona** neden olan akciğer kanseridir.
- Sıklıkla santral yerleşimlidir. **Balgam ve BAL ile tümöre ait hücreler tespit edilebilir.**

2) Küçük Hücreli Akciğer Karsinomu

- Erkeklerde sıklık ve **sigara ile en çok ilişkili** akciğer kanseridir.
- Sıklıkla santral yerleşimli kitelerdir.
- En çok paraneoplastik sendroma neden olan akciğer kanseridir.

Tanı:

Akciğer kanseri risk grubundaki insanlarda aynı lobda tekrarlayan pnömni veya pnömnonin gerilemesinde gecikme olması durumunda akciğer kanseri akla gelmelidir. Bu durumda ilk olarak toraks BT istenmelidir.

- Tanıda ilk olarak akciğer grafisi çekilmelidir.
- Akciğer grafisinde kitle tespit edilen yada malignite şüphesi olan hastalara **bilgisayarlı tomografi** çekilmelidir. Tomografi ile lezyon özellikleri (sınırları, çevreye invazyonu, kalsifikasyon vs), lenfadenopati tutulumu ve metastaz varlığı değerlendirilir.
- Kesin tanı **biyopsi** ile konulur.
- Bronkoskopi ile santral lezyonlardan
- Periferik lezyonlardan ise tomografi eşliğinde iğne aspirasyonu veya açık akciğer biyopsisi ile biyopsi alınır.

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA DAHİLİYE KONU KİTABI, SAYFA: 437-438

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

84. Biliyer atrezi; en az olası bulgu?

CEVAP:

Portal vende gaz

Bu karışım santrifüj edilerek süpernatant kısım alınır, 1/5 oranında % 1'lik NaOH ilave edilir. 1-2 dk içinde ise reaksiyon oluşur.
Sarı-kahve renk değişikliği kanın anne kaynaklı olduğunu, pembe rengin devam etmesi bebek kaynaklı olduğunu gösterir.

NEKROTİZAN ENTEROKOLİT (NEK)

Risk faktörleri

1. Prematürite
2. Asfiksi ve kardiyopulmoner distres: Perinatal asfiksi, hipoksi, çok, anemi RDS, PDA, siyanotik kalp hastalıkları
3. Enteral beslenme
4. Polisitemi ve hiperviskozite
5. Umbilikal kateterizasyon ve exchange transfüzyon
6. Enterik patojenik mikroorganizmalara

- Oral beslenme kesilir.
- Nazogastrik drenaj ile barsak dekompresyonu
- Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi
- Evre I'de antibiyotiklere 3 gün devam edilir, klinik düzelirse antibiyotik kesilir ve oral beslenmeye başlanır. Evre II'de antibiyotiklere en az 10 gün devam edilir oral beslenme.
- TPN ve oksijen verilmelidir.
- Evre III'de solunum ve kan basıncı desteği
- Perforasyon olursa cerrahi girişim
- Peritoneal drenaj
- Rezeksiyon

NEK'in 3 Evresi Vardır:



- **Evre I: (NEK şüphesi):** Apne, bradikardi gibi nonspesifik bulgular vardır. **Mideden rezidü gelir, gaitada gizli kan (+) olabilir.**
- **Evre IIa: (Hafif NEK):** A bdominal distansiyon (ilk bulgu), barsak seslerinde azalma ve gaitada gros kan vardır. Radyolojik olarak ileus ve pnömatozis intestinalis.
- **Evre IIb (Orta NEK):** Hafif asidoz ve trombositopeni, karın duvarında ödem, ve hassasiyet vardır. Radyolojik olarak yaygın pnömatozis intestinalis görülür. **Portal venöz gaz görüntüsünde** saptanabilir.
- **Evre IIIa (İlerlemiş NEK):** Respiratuar ve metabolik asidoz, ventilatöre ihtiyaç gösteren apne, kan basıncında düşme, nötropeni ve DIC saptanır. Karında yaygın ödem ve eritem vardır. Radyolojik olarak yaygın asit görülür.
- **Evre IIIb (Perforasyon):** Vital bulgular hızla kötüleşir, şoka girer. Radyolojik olarak perforasyon mevcuttur.

- Oral beslenme kesilir.
- Nazogastrik drenaj ile barsak dekompresyonu
- Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi
- Evre I'de antibiyotiklere 3 gün devam edilir, klinik düzelirse antibiyotik kesilir ve oral beslenmeye başlanır. Evre II'de antibiyotiklere en az 10 gün devam edilir oral beslenme.
- TPN ve oksijen verilmelidir.
- Evre III'de solunum ve kan basıncı desteği
- Perforasyon olursa cerrahi girişim
- Peritoneal drenaj
- Rezeksiyon

Biller atrezi

- Sarılık
- Hepatomegali
- Koyu renkli idrar
- Açık veya akolik gaita
- **Kasai** (hepatoporoenterostomi) işlemi yapılabilir.
- Hayatın ilk ayları içinde bu işlemle safra akışı sağlanmaz ise progresiv obliterasyon ve siroz gelişir.
- Kasai operasyonu 8 haftadan önce uygulanırsa çok başarılıdır (%90). Bu nedenle ilk 2 ay içinde karaciğer biyopsisi ile tanının doğrulanması gerekir.
- Kasai yetersiz kalırsa karaciğer nakli gereklidir.
- **Çocuklarda karaciğer transplantasyonunun en sık endikasyonunu bilayer atrezi oluşturur.**



REFERANS: TUSWORLD NİRVANA PEDIATRİ KONU KİTABI SAYFA 214- 525

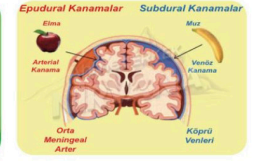
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

85.6 yaş, temporal kafa travması, unkal herni; en olası tanı?

CEVAP:

Akut epidural hematom



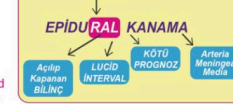
Subdural hemoraji

- Köprü venlerin yırtılmasına bağlı olarak gelişir.
- Akut formu (1-2 gün sonra), yüksek enerjili travmaya bağlı görülebilir
- Kronik form; serebral atrofi, yaşlılık ve alkolizmle ilişkilidir ve travmadan günler sonra ortaya çıkarılır.
- Duramaterden yeni membran oluşumu görülebilir.
- Klinikte basıya bağlı olarak demans, kişilik değişikliği, kontralateral hemipareziler izlenebilir.
- BT'de; Akut dönemde hiperdens, kronik dönemde ise hipodens lezyon izlenir.

Epidural hemoraji

- Genellikle kafa travmalarına sekonder kırıklara bağlı duramater ve kranyum arasında kanın birikmesidir.
- Çoğunlukla kırık temporal kemiktedir ve kanayan orta meningeal arterdir.
- Travmadan sonra şuurun açık olduğu lucid interval izlenebilir. (Hasta iyi olduğunu ifade eder ve taburculuğunu ister)
- Hematomun boyutunun artmasıyla klinik giderek kötüleşir ve herniasyon gelişebilir.
- Acil cerrahiye başaltılmalıdır.

TEMPORAL KEMİK HASARI



	Intrakraniyal Hemoraji Tipi	Hedef Sistolik KB mmHg	Fals Profilaksisi	TEDAVİ
	Primer Intrakraniyal Hemoraji	<140-180	Gerek Yok	GKS < 9 BİG -Obstrüktif Hidrosefali BİG -Herniasyon -PİT verme Eksternal Ventriküler Drenaj
	Subdural	>100	GKS ≤ 10 Fenitoin	Cerrahi • Genişlik > 10 mm • Orta Hat Şift > 5 mm • GKS < 9 veya GKS Düşük ≥ 2
	Epidural	>100	GKS ≤ 10 Fenitoin	Cerrahi • Volume > 30 cm ³ • GKS < 9 ve Asimetrik Pupil
	Travmatik SAK	>100	GKS ≤ 10 Fenitoin	TAKİP
	Spontan SAK	<140-160	Gerek Yok	• Erken Cerrahi Klips • Erken Cerrahi Bağlama

KANAMALAR



REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 69-70

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

86. Dirsek terrible triad yaralanması komponentleri?

CEVAP:

Dirsek çıkığı, Radius başı kırığı, Koronoid kırığı

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

87. En sık görülen malign melanom alt tipi?

CEVAP:

Yüzeyel yayılan

Malign melanom

- * Yaş, pigment özellikleri (açık cilt rengi, kırmızı-sarı saç, mavi-yeşil göz), güneş yanığı öyküsü
- * Aile öyküsü, CDKN2A-p16-CDK4 mutasyonları
- * Ortalama tanı yaşı 63, erkeklerde en sık sırtta, kadınlarda alt ekstremitede

A) Lentigo malign melanom

- * Melanoma in situ / en iyi prognozlu (Lentigo Maligna) / genelde 7. dekatta tanı alır.
- * İnvaze olursa lentigo malign melanom adını alır ve (süper-fisuyal), solar lentigo (güneş lekesi) ilişkili

B) Yüzeyel yayılan malign melanom

- * En sık görülen cilt melanom tipi, iyi prognozlidir.
- * **Melanositik nevüslerden** gelişen genel bu tip budur.

C) Nodüler malign melanom

- * En kötü prognozlu, **vertikal** büyüme paternine sahip, ABCDE kuralına uymaz

D) Akral lentiginöz melanom

- * Özellikle **siyahilerde** görülür/ ayak tabanı, avuç içi, subungual yerle şimil, en az görülen tiptir, kötü prognozlidir

CLARK EVRELEMESİ

- Clark düzeyi I: Bazal membran üzerindeki tümörler
- Clark düzeyi II: Papiller dermis
- Clark düzeyi III: Papiler / retikodermal bileşke
- Clark düzeyi IV: Retiküler dermis
- Clark düzeyi V: Subkutan yağ dokusu

tusworld.com.tr

Kazananların dünyası

209

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA: 209

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

88. Ani idrara çıkma, sık idrara çıkma, kafein ile artış; tanı ve ilk basamak medikal tedavi?

CEVAP:

Aşırı aktif mesane — Antikolinergikler

D.URGE İNKONTİNANS

- Aşırı aktif mesane anlamına gelmektedir.
- İstemsiz detrusör kontraksiyonları mevcuttur.
- Parasempatik uyarı sonucu artan kolinerjik aktivite bu kontraksiyonlardan sorumludur. Tedavide anti kolinerjikler kullanılır.
- 65 yaş üzerinde sıklığı artmaktadır. 65 yaş üzerinde en sık görülen üriner inkontinanstır.

Tanıda ürodinamik çalışmalar kullanılır.

Tedavi olarak antikolinergikler verilmelidir.

Üriner inkontinanstaki kullanılan antikolinergikler

- * Tolterodin
- * Oksibutin
- * Fesoterodin
- * Trospium
- * Darifenasin
- * Solifenasin

Mirabegron: Beta 3 reseptör agonistidir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KİTABI 50

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

89. Refere otaljiye neden sinir?

CEVAP:

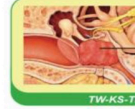
Glossofaringeal sinir

ORTA KULAK TÜMÖRLERİ

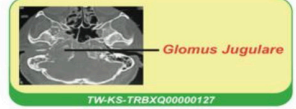
- En sık görülen tümörü **glomus timpanikumdur**.
- En sık görülen malign tümörü **squamos (epidermoid) hücreli karsinomadır**.

Glomus jugulare tümörleri (paragangliomlar)

Glomus tümörleri kadınlarda erkeklerden siktir. Multiple lezyonlar erkeklerde daha sık görülür.



TW-KS-TRBXQ00000126



TW-KS-TRBXQ00000127

Karotis bifurkasyonundan köken alırsa adı **glomus karotikumdur**. Karotis bifurkasyonunda sert bir kitle vardır ve boyunda pulsatil, üfürüm alınan kitle vardır. Juguler bulbdan köken alırsa **glomus jugulare** denir ve jugular foramen sendromu(9.10.11. sinir paralizileri) ile boyunda pulsatil kitle vardır.

DIŞ KULAK YOLUNUN EN SIK BENİGN TÜMÖRÜ OSTEOM, EN SIK MALİGN TÜMÖRÜ BCC'DİR

TW-KS-TRBXQ00000128

Eğer 9. kranial sinir timpanik dallarından köken alırsa **glomus timpanikum** denir ve işitme kaybı, pulsatil tinnitus ve otalji tipiktir.



Kulak Zarının Arkasında Pulsatil Kırmızı Kitle

TW-KS-TRBXQ00000129

REFERANS: AHMET ERKEK NİRVANA KÜÇÜK STAJLAR KONU KİTABI, SAYFA:131

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

90. Kornea dikleşmesi; öncelikli tetkik?

CEVAP:

Korneal topografi

TUSWORLD KAYNAKLARINDAN REFERANS VERİLEMEMİŞTİR.

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

91. Önceki ağrısız servikal açıklık ve erken düşük öyküsü; bu gebede tercih edilecek yaklaşım?

CEVAP:

Servikal serklaj uygulanması

Servikal Yetmezlik:

Etiyoloji: Net değil, ancak servikal travma (D&C,konizasyon, koterizasyon) sonrası görülmesi olasıdır.

Tanı

Gebeliğin ve adet döneminin olmadığı bir dönemde 8 No'lu Hegar bujisinin geçişi Anamnezde; 2. veya erken 3. trimester kontraksiyonsuz düşük hikayesi TVUS; servikal uzunluk <25mm, hunileşme

Tedavi

McDonalds veya Shirodkar operasyonu
12-23. haftalar arasında(12-16)
İnfeksiyon, membran rüptürü,ciddi fetal anomali varlığında uygulanmaz

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA: 24

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

92. Doğum sırasında fetal kalp hızı düşmesi, gelen kısma ulaşılammama; tanı ve uygun yaklaşım?

CEVAP:

Uterus rüptürü — Acil laparotomi

A.3.UTERİN RÜPTÜR

En sık neden eski sezaryen olan hastaya uzamış oksitosin uygulanmasıdır. Pl,percreata,koryokarsinom,grandmulliparite,çoğul gebelik ve travma diğer risk faktörleridir. Rüptür **komplet ya da inkomplet** olabilir. *Rüptür genellikle eylem sırasında gelişir.*

Eylem öncesi rüptür nedenleri

Pl, Percreata
İnvaziv mol
Koryokarsinom
Kornual gebelik

Klinik bulgular

Eylem öncesi; ani gros hematurü,uterin hassasiyet,vajinal kanama
Eylem sırasında; suprapubik ağrı hassasiyet, doğum ağrılarının birden ortadan kalkması, fetal kalp atımlarında bozulma, fetal kısmın gerilemesi, vaginal kanama

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI SAYFA 201

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

93. 30 haftalık gebede yüksek kan basıncı, proteinüri yok; preeklampsi tanısı için yeterli olmayan ek bulgu?

CEVAP:

Ciddi pretibial ödem

Tanı

1.Artmış Kan Basıncı (Sistolik KB > 140 mmHg, Diastolik KB > 90 mmHg)
2.Proteinüri (> 300 mg / 24 saat) spot idrarda 1+ pozitif proteinüri)

Gebelikte İlişkili Hipertansiyonun Tanısı ve Sınıflandırılması	
Durum	Gerekli Kriter
Gestasyonel hipertansiyon	Öncesinde normotansif olan kadında 20. haftadan sonra kan basıncı >140/90 mm Hg
Preeklampsi: Hipertansiyon, artı:	
Proteinüri	· ≥300 mg/24 saat, veya · İdrar proteini: kreatinin oranı ≥0.3, veya · Dipstick 1+ persistan
Veya	
Trombositopeni	Trombosit sayısı <100.000/µL
Böbrek yetmezliği	Kreatinin düzeyi >1.1 mg/dL veya bazal değerini iki katı
Karaciğer tutulumu	Serum transaminaz düzeyleri normalin iki katı
Serebral semptomlar	Baş ağrısı, görme bozuklukları, konvülsiyon
Pulmoner ödem	-

A.2.ŞİDDETLİ PREEKLAMPSİ

Sistolik kan basıncının 160 mmHg veya diastolik kan basıncının 110 mmHg'dan yüksek Oligüri (500 mL/24 saat'den az)

Persistan serebral veya vizüel bozukluklar veya serebral ödem

Bulantı kusma ile birlikte, persistan epigastrik ağrı

Pulmoner ödem

Trombositopeni

SGOT ve SGPT yüksekliği

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA: 188-189

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

94. Anormal uterin kanama sebebi olmayan?

CEVAP:

Kondilom



Kadın Doğum

Polip	Submukozal	Diğer	Diğer
Adenomyozis	Diğer	Diğer	Diğer
Leiomyom	Diğer	Diğer	Diğer
Malignite & hiperplazi	Diğer	Diğer	Diğer



REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA: 34

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

95. Tubo-ovaryen apse ile doğru ifadeler?

CEVAP:

I ve II

A.1.Tubo-ovaryan Abse

En ciddi PID tablosudur ve sıklıkla rekürren infeksiyon sonucu oluşur. Rüptür, önemli bir komplikasyondur ve akut batın tablosu meydana getirir. Rüptüre olmamış olgularda antibiyotik tedavisi, rüptüre olgularda ise antibiyotik baskısı altında genellikle cerrahi yapılır. Ampirik AB verilir.

AB'e rağmen ateş düşmezse öncelikle USG eşliğinde drene edilir.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA:39

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

96. MRKH sendromunda en az olası bulgu?

CEVAP:

İmperfore himen

A.1.C.Normogonadotropik Hipogonadizm

1.Rokitansky-Küstner-Hauser-Meyer (RKHM) sendromu: Müllerian sistemin agenezisi vardır. Normogonadotropik amenoredir. İkinci en sık primer amenore nedenidir (%20) Hastaların 1/3'ünde beraberinde üriner sistem anomalisi vardır.

2.İmperfore hymen

3.Transvers vajinal septa

4. Testikuler feminizasyon

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA: 72

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

97. Tekrarlayan gebelik kaybı ile yanlış ifade?

CEVAP:

Yalnız II

D.7.İmmunolojik Faktörler

Antifosfolipid antikor sendromu: Etiyolojide rol oynayan en önemli antikorlar antikardiyolipin antikor (daha sık) ve lupus antikoagulantıdır.

Antifosfolipid antikortardan en az bir tanesi pozitif +

- 1.Venöz ve arteriel tromboz gelişimi
- 2.Tekrarlayan düşük(yada 10 hafta sonrası tek düşük)
- 3.Bir önceki gebeliğinde preeklampsi nedeniyle erken doğum

Tedavide **heparin düşük moleküler ağırlıklı heparin aspirin** verilebilir. **Tedaviye gebelik saptandığında başlanır ve doğuma kadar devam edilir.**

KALITSAL TROMBOFİLİLER HABİTÜAL ABORTUS YAPMA, TARAMAK GEREKSİZDİR.

E. ABORTUSLARDA TANI

İlk trimester kaybı ise olgu ve eşinden **karyotip** istenmelidir. Geç abortus öyküsünde servikal yetmezlik, uterin anomali ve myomlar araştırılmalıdır (HSG, histeroskopi, laparoskopi). **Otoantikörler** bakılmalıdır. **AKŞ, TFT** bakılması. **Enfeksiyonlar** araştırılmalıdır. **RF, ANA** bakmanın hiçbir anlamı yoktur.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI SAYFA 25

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

98. Endometrium fizyolojik değişiklikleri ile yanlış ifade?

CEVAP:

Yalnız III

E. GENİTAL SİSTEMDEKİ SIKLIK DEĞİŞİKLİKLER

E.1. Uterin Siklus

Östrojen etkisiyle bazal tabaka rejenerer olur ve fonksiyonel tabaka oluşur. Endometrial kalınlık 5-16. günler arasında gerçekleşir.

Ovulasyondan sonra progesteron etkisiyle endometrium vaskülarize, ödemi bir hal alır.

Ovulasyonun ilk histolojik işareti endometriumda subnükleer glikojen vakuelleri görülmesidir.

Korpus luteum regresyonu sonrası spiral arter nekrozu PG F2a ile bağlantılı.

Spiral arterler fonksiyonel tabakayı, baziller arterler ise bazal tabakayı besler.

Endometriumun fonksiyonel tabakası dökülür.Bazal tabaka sabit durur.

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA: 61

REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

99. Uzun süreli kontraseptif istemi olan kadın; uygun yöntemler?

CEVAP:

Levonorgestrel salgılayan intrauterin sistem ve Etonorgestrel içeren implant (II ve III)

G. HORMONAL İMPLANTLAR

Silastik kapsül içinde levonorgestrel ya da tek bir kapsül içinde etonorgestrel (Implanon®) bulunur.

Uygulama Şekli

Menstrüel siklusun herhangi bir zamanında takılabilir (gebelik yok ise)
Emziren kadınlarda hemen postpartum takılabilir.
Kolon üst iç kısmına takılması tercih edilir

Etki mekanizması

Sadece progestin içeren kontraseptifler ile aynıdır.

Avantajları

Güvenli ve oldukça etkin (teorik etkinliğe yakın)
Sadece progestin içerirler, östrojenin kontrendike olduğu olgularda kullanımı uygun
Endometrium ve over kanser riskini azaltır.

LNG RİA

Myom tedavisinde kullanılır.
Dismenoreyi azaltır.
Adenomyoziste uterusu küçültür.
Antikoagülan alanlarda kullanılır.
PID'ye karşı koruyucudur.
Endometriozis tedavisinde kullanılır.
Postmenopozal HRT ve tamoksifen kullananlarda

REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA: 78,82-83

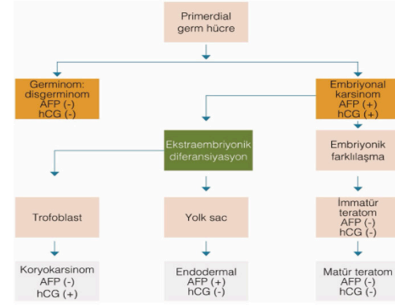
REFERANS

HATIRLAMA YOLU İLE SORU:

100. Serum belirteçleri ve ovaryan germ hücre tümörü eşleştirmesinde yanlış?

CEVAP:

AFP — Embriyonal karsinomda negatif



REFERANS: TUSWORLD EFSANE KADIN DOĞUM KONU KİTABI, SAYFA:111