

- ANATOMİ -

1

1. Ünite

ANATOMİ (Tanım) ⇒

- ① Vücudun yapısını inceleyen bilim dalı.
- ② İnsan vücudunun normal şeklini, yapısını, vücudu oluşturan organları ve bu organlar arasındaki ilişkiyi inceler.

MORFOLOJİ ⇒ Canlıların şekilsel olarak incelenmesi. (Şekil Bilim)

ANATOMİ TERİMİ ⇒ ** Ünite Sonu Sorusu **

- Ana ⇒ İcinde, ayrılmış.
- Tome ⇒ Kesmek.

ASUR VE BABİL DEVLETLERİNDE ⇒

Hayvanların iç organlarına bakılarak gelecek tahmin edilme-ye çalışılmış. Bu nedenle ruh ve aklın merkezi oldu.

Bilinen İlk Anatomik Model → Kilden yapılmış koyun karaciğeri.

ANATOMİYLE İLGİLİ İLK YAZILI KAYNAK ⇒

Eski Yunan → Hippocrates → Kafa kemikleri

ESKİ YUNAN HEKİMİ GALEN ⇒ ** Ünite Sonu Sorusu **

Ölü hayvan diseksiyonlarına ağırlık vermiş.

Galen'in yapıtlarının en önemlileri → Karaciğer, safra yolları, üst cerenin ve rahmin anatomisiyle ilgiliydi.

Avrupada 9. Y.Y. da Dönentli Eğitim Veren İlk Tıp Okulu ⇒

- Salerno Tıp Okulu
- Sicilya Kralı → II. Ferdinand → Anatomiden geçemeyen öğrenciye "Cerrah" unv. verilmeyeceğini söyledi.



2. İLK ANATOMİST VE MODERN ANATOMİNİN KURUCUSU

→ Andreas Vesalius → De Humanis Corpori Fabrica yazarak devrim yapmış.

ANDREAS VESALIUS ⇒

İnsan ölüsü incelemiş ve insan vücut yapısı üzerinde çalışmıştır.
Galen'in yanlışlarını düzeltmiş.
Kalbin sağ karıncığından, sola kanın geçişini sağlayan küçük deliklerin olmadığını göstermiş.

HARVEY ⇒ Kan dolaşımını ve kalbin işlevini doğru olarak tanımlayan ilk kişidir.

PR. DR. ZEKİ İZREN ⇒ Anatomi terimlerinin Türkçeleştirilmesini sağladı.

PR. DR. FAZİL NOYAN ⇒ İnsan Anatomisi Atlası hazırladı.

ANATOMİ DALLARI ⇒

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) Sistematik anatomi | 6) Makroskopik anatomi |
| 2) Cerrahi " | 7) Embriyolojik " |
| 3) Komparatif " | 8) Patolojik " |
| 4) Yüzeysel " | 9) Normal " |
| 5) Mikroskopik " | 10) Fonksiyonel " |

1) **SİSTEMATİK ANATOMİ** ⇒ Organizmayı, organ topluluklarından oluşan, sistemlere ayırıp inceler.

2) **CERRAHI ANATOMİ** ⇒ İnsan anatomisinin cerrahiyle bağlantılarını inceler.

3) **KOMPARATİF ANATOMİ** ⇒ **Unité Sonu Sorusu**
Çeşitli hayvanlar ve hayvanlarla insanlar arasındaki benzer organları kıyaslayarak inceler.

4) **YÜZEYEL ANATOMİ** ⇒ Canlı üzerinde organları elle, göze ve radyolojik, endoskopik inceler.

5) **MİKROSKOBİK ANATOMİ** ⇒ Boyanan doku örneklerini mikroskop altında inceler.

6) **MAKROSKOBİK ANATOMİ** ⇒ İnsan yapısını göze görülebilen şekliyle inceler.

⑦ EMBRİYOLOJİK ⇒ Zigot oluşumundan doğuma kadar olan dönemi inceler.

⑧ PATOLOJİK ANATOMİ ⇒ Normal olmayan durumları.

⑨ NORMAL " ⇒ Sağlıklı insanın inceler.

⑩ FONKSİYONEL " ⇒ İnsanoğlundaki hareketlerin anatomik ilişkilerini inceler.

ANATOMİK DURUŞ (SİTUS) ⇒ Belirli, sabit bir pozisyon.

→ Karşımızda, ayakta dik duran, yüzü bize dönük

→ Gövde dik, ekstremiteleri aşağı sarkık.

→ Avuç içi, ayakları öne bakar.

ANATOMİK DÜZLEMLER (PLANUM) ⇒

① MEDİAN DÜZLEM ⇒ **** Ünite Sonu Sorusu ****

→ Vücudun tam ortasından geçerek, vücudu sağ ve sol olarak iki eşit parçaya ayırır.

② SAGİTTAL DÜZLEM ⇒ Median düzleme paraleldir.

③ PLANUM FRONTALE ⇒ Yukarıdan aşağıya, ve altına paralel geçen düzlem. Ön - Arka

④ PLANUM HORIZONTALE ⇒ Yere paralel geçen düzlem. Üst - Alt parçalara ayırır.

ANATOMİK EKSENLER (AXIS) ⇒

① Axis Verticalis ⇒ Baştan, ayaklara doğru yere dik, 90 derece iner.

② Axis Sagittalis ⇒ Önden arkaya, arkadan öne geçen yere paralel

③ Axis Transversalis ⇒ Sağdan sola, soldan sağa geçen yere paralel.

VÜCUT BÖLGELERİ ⇒ **** Ünite Sonu Sorusu ****

① Regio Capitis → Baş bölgesi

② Regio Facialis → Yüz

③ Regio Pectoralis → Göğüs ön yüz bölgesi.

④ Regio Abdominalis → Karın bölgesi.

⑤ Regio Epigastrica → Karın boşluğunun en üst kısmı

Devam →

4

- Devam
- 6 Thorax ⇒ Göğüs Başlığı
 - 7 Abdomen ⇒ Karın
 - 8 Axilla ⇒ Koltuk altı çukurluğu
 - 9 Brachium ⇒ Kol
 - 10 Cubitus ⇒ Dirsek
 - 11 Manus ⇒ El / Carpus ⇒ El bileği
 - 12 Digitus ⇒ Parmak
 - 13 Femur ⇒ Uyluk
 - 14 Crus ⇒ Bacak
- (Bunlar Göğüme Yakışıklı Gelen Bazıları) Çünkü Çok.

LATİNCE ⇒ 26 harften oluşur. Katolik kilisesinin resmi dili.

ANATOMİK TERİMLER ⇒

- 1 Anterior ⇒ Ön
- 2 Posterior ⇒ Arka
- 3 Superior ⇒ Üst
- 4 inferior ⇒ Alt
- 5 Dexter ⇒ Sağ
- 6 Sinister ⇒ Tepe
- 7 Basilaris ⇒ Taban
- 8 Centralis ⇒ Merkez
- 9 Internus = İç
- 10 Externus = Dış
- 11 Vertical = Dikey
- 12 Medialis = İçi yan
- 13 Lateralis = Dış yan
- 14 Medianus = Tam ortada
- 15 Arteria = Atardamar
- 16 Vena = Toplardamar
- 17 Canalis = Kanal
- 18 Corpus = Gövde
- 19 Foramen = Delik
- 20 Magnus = Büyük / Major = Daha büyük
- 21 Maximus = En büyük
- 22 Parvus = Küçük / Minor = Daha küçük
- 23 Minimus = En küçük
- 24 Longus = Uzun
- 25 Longior = Daha uzun
- 26 Longissimus = En uzun

- 2. Ünite -

5

İNSANLARDA İSKELET ⇒ 206 kemikten oluşur.

KEMİK DOKUSU ÖZELLİKLERİ ⇒

- 1) Organizmadaki en sert dokudur.
- 2) Destek ve koruyucu işleve sahip.
- 3) Organizmaya biçim verir, yükünü taşır.
- 4) Kasların tutulması, ve eklemler sayesinde hareketi sağlar.
- 5) Organizmanın fosfor ve kalsiyum deposudur.
- 6) Kanın şekilli elemanlarının üretilmesi, hücrelerin üretimi.

KEMİK TIPLERİ ⇒ 6 adet

1) UZUN KEMİK ⇒ Humerus (kol kemiği)

★ Ünite Sonu Kolda ve femur (uyluk kemiği)

Sonusu★ Tibia (kaval kemiği)

Fibula (kemiş ")

2) KISA KEMİK ⇒ Omurgalar, el, ayaklardaki kemikler.

3) YASSI KEMİK ⇒ Kafatası

Sternum (göğüs kemiği)

Scapula (kürek ")

4) DÜZENSİZ KEMİK ⇒ Omurlar, Kuyruk Sokumu Kemiği, Etmoid kemik, Mandibula.

5) HAVALI KEMİK ⇒ Yüz çevresindeki bazı kemikler.

6) SESEMİD KEMİK ⇒ Patella (diz), Os pisiforme (el bilekte)

UZUN KEMİK BÖLÜMLERİ ⇒

- 1) Epiphisis
- 2) Diaphisis
- 3) Metaphisis.

BAŞ BÖLGESİNDE ⇒ 14'ü kafada, 11'ü yüzde, 1 adet hyoid (dil kemiği) olmak üzere, toplam 29 adet kemik var.

6

BAŞ KEMİKLERİ ⇒ 2 bölümler.

① Kafatası ② yüz kemikleri

- ↓
- ① Ossa cranii → Baş iskeletinin bütününe mey-gedirir.
- ② Alın kemigi (os frontale)
- ③ Duvar " (os parietale)
- ④ Art kafa " (os occipitale)

- ① Üst çene kemigi (maxilla)
- ② Elmacık " (os zygomaticum)
- ③ Burun " (os nasale)
- ④ Gör yaşı " (os lacrimale)
- ⑤ Damak " (os palatinum)

SİNÜS (Tanım) ⇒ Duvarları, solunum epiteli ile kaplı havali kemik boşlukları.

PARANAZAL SİNÜS ⇒ Delikle burun boşluğuna açılan sinüs.

PARANAZAL SİNÜSLER ⇒ ***Ünite Sonu Sorusu****

- ① Sinus frontalis
- ② " maxillaris
- ③ " ethmoidales
- ④ " sphenoidalis

ÖMURGA ⇒ 33 omurun birleşmesiyle oluşur.

Yetişkinde → 26 adet var.

Yetişkin Erkek → 70 cm / Kadında → 60 cm

Yetişkinde ⇒ Boyunda → 7 omur ***Ünite Sonu Sorusu.**

Göğüste → 12 omur

Belde → 5 omur

Kuyruk sakumu → 5 omur

GÖĞÜS KEMİKLERİ ⇒

Önde → os sternum (göğüs kemigi)

Arkada → Costae (kaburgalar)

ÜST EKSTREMİTE KEMİKLERİ →

17

- OMUZ BÖLGESİ ⇒ Scapula (kürek ki), clavícula (köprücük)
KOL KEMİĞİ ⇒ Os humerus (en uzun kemik)
ÖN KOL " ⇒ Ossa antebrachium
EL " ⇒ Ossa manus
(İnsan vücudunda Toplam ⇒ bu adet var)

ALT EKSTREMİTE KEMİKLERİ → ★ Ünite Sonu Sorusu ★

- KALÇA KEMİĞİ ⇒ Os coxae
UYLUK " ⇒ Os femur (en uzun kemik)
DİZ KAPAĞI KEMİĞİ ⇒ Os patella
BACAK " ⇒ Ossa cruris
AYAK KEMİĞİ ⇒ Ossa pedis
⇒ Os tibia
★ TOPUK KEMİĞİ ⇒ Calcaneus ★ ★ Ünite Sonu Sorusu ★

EKLEMLER 3 ÇEŞİT →

- 1) OYNAR EKLEM ⇒ Hareket yeteneği çok fazla
- 2) YARI OYNAR " ⇒ Kıkırdak bulunur.
- 3) OYNAMAZ " ⇒ Kafatası kemikleri

EKLEM HAREKETLERİ →

- Fleksiyon → Bükülme / Ekstansiyon → Gerilme
Abduksiyon → Uzun vücut orta hattından uzaklaşması.
Adduksiyon → " " " hattına yaklaşması.

MİYOLOJİ ⇒ (Kas Bilim) → Kaslarla ilgilidir.

Devamı →

- Sirkumdüksiyon ⇒ Dairesel bir hareket
★ Rotasyon ⇒ Uzun veya vücut kısmının uzun eksen
Ünite Sonu. boyunca dönmesi. ★ ★ ★

ÖNEMLİ İSKELET KASLARI ⇒ Ünite Sonu Sorusu ★

- 1) BAŞ VE BOYUN KASLARI ⇒ 5 adet.
★ Mimik kasları (Yüz-faciales) ★ Orta Plan boyun kasları
★ Güğneme " ★ Derin Plan " "
★ Yüzeyel Boyun kasları

8

- Devami ⇒
- 2 GÖNDE KASLARI
 - 3 SIRT "
 - 4 ALT EKSTREMİTE KASLARI
 - 5 ÜST "

KEMİKLEŞME ⇒ Embriyonel dönemde ve doğumdan sonra bağ doku ve kıkırdak dokunun kemiğe dönüşmesi.

KEMİĞİN FONKSİYONLARI ⇒

- 1 Destek
- 2 Koruma (İç organların)
- 3 Hareket
- 4 Mineral ve Yağ deposu
- 5 Kanın şekilli elemanlarının üretilmesi.

- 3. ÜNİTE -

DOLAŞIM SİSTEMİ ⇒ İçinde kanın vücutta dağıldığı kapalı bir ağ sistemi. Taşıyıcı.
Diğer adı ⇒ Kardiyovasküler sistem.

LENFATİK SİSTEM ⇒ Sıvı dengesini muhafaza eder ve vücutta hastalıklara karşı korur.

KAN ⇒ Vücudun tek sıvı dokusu.
Kan dokusunun ara maddesine "plazma" denir.
İnsanda 5000 - 6000 ml. kan var.

KANLAR: MIKROSKOPTA İNCELENDİĞİNDE ⇒ 3 çeşit

- 1 ALYUVARLAR (eritrosit) ⇒
 - * Kırmızı kemik iliğindeki hücreden mey. gelir.
 - * K. c., dalak, kırmızı kemik iliğinde üretilir.
 - * Nücrelere oksijen ve karbondioksit taşıyıcı.

② AKYUVARLAR (Lökosit) ⇒

- * Yücedumuzu mikroplara karşı korur.
- * Granüllü ve Granülsüz diye 2'ye ayrılır.

③

③ KAN PULCUKLARI (trombosit) ⇒

- * Kanın pıhtılaşmasını sağlar.

KAN GRUPLARI ⇒ 8 tanedir.

- * AB grubu bütün gruplardan kan alır.
- * O grubu // grüplara // verir.
- * A ve B hem kendi gruplarından hem O'dan alır.

ANATOMİK TERİMLER ⇒

- * Flebos → Toplardamar (Ven)
- * Kapiller → Kılcaldamar
- * Cor (Kor) → Kalp
- * Sistol → Kalbin kanı pompaladığı kasılma
- * Diastol → Kanın kalbe doğuğu gevşeme

KALP ⇒ ÖZELLİKLERİ ⇒

- * Göğüs boşluğunda, diyaframın üstünde, iki akciğer arasında,
- * Koni şeklinde, herkezin yumruğu büyüklüğünde
- * Pompa görevi yapar.
- * Kalp → 4 odacıklı / 4 kapaklıdır.
- * Odacık 2'ye ayrılır → 2 adet Atrium - 2 adet Ventrikül var.

SAĞ KALP (Sağ Bölüm) ⇒

Truncus pulmonalis ve a. pulmonalis (kirli kan) aracılığıyla bu kan temizlenmek üzere akciğerlere taşınır.

SOL KALP (Sol Bölüm) ⇒ Bu bölümde temiz kan vardır.

PERİKARD ⇒ Kalbi çevreleyen zardır.

MIYOKARD ⇒ Kalbin kalp kasi hücrelerinden oluşan orta kısmı.

ENDOKARD ⇒ Kalbin en iç katmanıdır.

10

KALBİN → UYARI VE İZLETİ SİSTEMİ ⇒ 4 madde →

- ★ (1) Sinoatrial düğüm (SA) ★ Ünite Sonu Sorusu ★
- (2) Atrioventriküler düğüm (AV)
- (3) Atrioventriküler demet (his demeti)
- (4) Purkinje lifleri.

DAMARLAR → 3 grup →

- (1) Toplar damarlar (venae / venler)
- (2) Atar " (arteriae / arterler)
- ★ (3) Kılcal " (kapiller) ★ Ünite Sonu Sorusu ★

TOPLAR DAMAR (venae / venler) ⇒

Vücuttan toplanan kanı, kalbin kulakciğine getirir.
Temiz kan taşıyan tek toplardamardır.

ATAR DAMAR (Arteriae / arterler) ⇒

Kanı kalpten diğer organlara taşır.
Vücudun en büyük damarı Aort'tur.

KILCAL DAMARLAR (kapiller) ⇒

Kan ile doku hücreleri arasındaki bütün madde alışverişini.

LENF SİSTEMİ ⇒

Bağışıklıkta rol alır. Timus, Bademcikler, Dalak, Lenf nodülleri, Mukoza içi nodüller.

Sadece toplar işlemi yapar.

★ Truncus Pulmonalis (Akciğer Atardamarı) ⇒ ★ Ünite Sonu ★

Kalbin sağ ventrikülünden çıkar. Venöz kan taşıyan tek arterdir.

AORTAE ⇒ Sol ventrikülden akış yapar.

İnsan vücudundaki en büyük arterdir.

3'e ayrılır.

- (1) Pars ascendes (aortun akan parçası)
- (2) Arcus aorta (aort kemeri)
- (3) Pars descendes (aortun inen parçası)

★ Ünite Sonu Sorusu ★
Vena pulmonalisler (Akciğer Toplar damarı) ⇒ Akciğerlerden kalbe temiz kan taşır.

BÜYÜK TANSİYON ⇒ Kalbin kasılması → Normal → 120 mmHg.

KÜÇÜK TANSİYON ⇒ Kalbin gevşemesi → Normal → 80 mmHg.

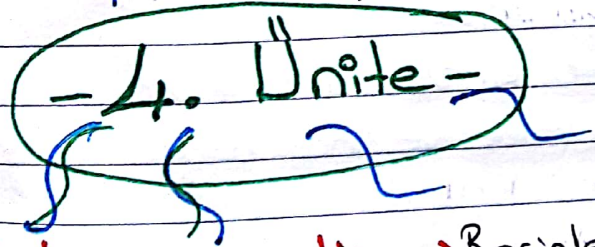
NABİZ ⇒ Kalbin kasılmasıyla arter duvarına yaptığı basıncın sayısıdır. Normal ⇒ 60-80/dk. arası.

Dolaşım Sisteminin Elementleri → Kan / Kalp / Kan damarları.

Küçük Dolaşım ⇒ Kirli kan, kalpten ayrılır, akciğerde karbondioksiti verip oksijeni alır, kalbe geri döner.

Büyük Dolaşım ⇒ Temiz kan, kalpten ayrılır, bütün vücudu dolaşır, oksijeni verir, karbondioksiti alır, kalbe geri döner.

★ Mitral Kapak ⇒ Kalpte yer alır. **★ Ünite Sonu Sorusu ★**



alimentatio = ingestio ⇒ Besinlerin vücuda alınması.

digestio = sindirim ⇒ Besinlerin emilebilecek hale gelmesi.

absorptio = emilim ⇒ Sindirilmiş besinlerin emilerek kan ve lenf damarlarına alınması.

defecatio = defekasyo = dışkılama ⇒ Sindirilemeyen besinlerin dışarı atılması.

SİNDİRİM SİSTEMİ 2'ye AYRILIR ⇒

① **SİNDİRİM KANALI** ⇒ Ağızla başlar, anüsle sona erer. 8-10 m. uzunluğunda, genişleyip, daralmalar gösterir. Sindirim kanalını oluşturan organlar içleri "lümen" adında boşluk içerir.

12

Devamı ⇒ ② EKLENTİ ORGANLARI ⇒ ★ Ünite Sonu Soruları

Ürettikleri salgıları sindirim kanalına boşaltır.

Bunlar ⇒ Tükürük bezleri

Karaciğer
Pankreas

SİNDİRİM (Tanım) ⇒

Besin moleküllerinin, kendilerini oluşturan, yapı taşlarına kadar parçalanarak, hücre zarından geçebilecek hale getirilmesine denir.

SİNDİRİM OLAYININ 2 TEMEL GÖREVİ ⇒

① Besin maddelerini hücre zarından geçebilecek kadar küçültmek.

② Solunum için monomer oluşturmak

SİNDİRİM 4 BASAMAKLA GERÇEKLEŞİR ⇒

① BESİNLERİN ORGANİZMAYA ALINMASI ⇒

★ Besin maddeleri canlı tarafından sisteme alınır.

② MEKANİK SİNDİRİM ⇒

★ Alınan besin maddelerinin küçük parçacıklara ayrılması.

★ Mekanik sindirim; ağız, mide ve ince bağırsakta gerçekleşir.

③ KİMYASAL SİNDİRİM ⇒

★ Sistem içinde su ve enzimler yardımıyla yapı taşlarına kadar parçalanması.

★ Ağızdan ince bağırsaklara gidildikçe artar.

④ EMİLİM ⇒

★ Yapı taşlarına kadar parçalanmış besin maddelerinin kana geçerek gerekli yerlere taşınması.

Cavitas oris ⇒ Ağız boşluğu

Lingua ⇒ Dil

Dentes ⇒ Dişler

Palatum ⇒ Damak.

DİL ⇒ Kaslardan meydana gelir. 3 bölüme ayrılır:
① Radix / ② Corpus / ③ Apex

DAMAK ⇒ Palatum durum (sert damak) } 2'ye ayrılır.
Palatum molle (yumuşak damak)

Dentes decidui = Süt Dişleri ⇒
6-8 aylarda çıkar. Bir çene yarımında 5 diş. Toplam = 20 adet

Dentes permanentes = Kalıcı Dişler ⇒
6-12 arası süt dişlerinin dökülmesiyle çıkan dişler.
★ 2 tane kesici diş }
★ 1 " köpek dişi } 8 diş
★ 2 " küçük azı dişi } Toplam = 32 adet
★ 3 " büyük " " } Kalıcı dişler

- YUTAK ⇒

- ★ Hem sindirim, hem solunum organı.
- ★ Uzunluğu, 15cm ve 3 bölüme ayrılır:
 - Ağız - Burun boşlukları - larynx
- ★ Sindirim ve solunumun ortak bölümü
- ★ Lokmanın yutulmasına yardımcı - 3'ü faza ayrılır:
 - İstemli faz
 - İstemsiz "
 - Yemek borusu fazı.

★ Ünite Sonu Sorusu ★

- JEMEK BORUSU = Oesophagus ⇒

Sindirim kanalında yutaktan sonra gelen kısım. 25cm.

MİDE ⇒

Yenidoğanda → 30 ml.
Yetişkinde → 1.5 lt

MİDE'İN BÖLÜMLERİ ⇒

- ① Kardiyak bölge
- ② Fundus "si
- ③ Mide cismi
- ④ Pilorik bölge
- 5-Midenin pylorica bölümü

★ Ünite Sonu Sorusu ★

NOT: Bu konuda soru ile PDF-deki yazılanlar alakasız idi.

Doğrusu şu ⇒

- 1- Pars cardia bölümü
- 2- Midenin fundus "
- 3- " corpus "
- 4- Midenin pars pylorica bölümü

14 İNCE BAĞIRSAKLAR ⇒ 3 Bölümdür.

- ① DUEDONUM → 12 parmak bağırsağı. C şeklinde.
- ② JEJENUM → 2 m.
- ③ İLEUM → En uzun bölümü

KALIN BAĞIRSAKLAR ⇒

★ Ünite Soru ★ ⇒ Çekum'dan başlar, anüse kadar
1.5 m.

- 3 Bölümdür ⇒
- ★ Çekum (caecum)
 - ★ Kolonlar (colon)
 - ★ Rektum

SİNDİRİM KANALI EKLENTİ ORGANLARI ⇒ 3 bölüm.

- ① PANKREAS ⇒ ★ Caput / ★ Collum / ★ Corpus / ★ Cauda

Salgılarını ⇒ duodonuma boşaltır.

- ② KARACİĞER ⇒ Ağırlık → 1500 gr. 4 loba ayrılır

- 1- Lobus hepatis dexter
- 2- " " sinister
- 3- " " quadratus
- 4- " " caudatus

GÖREVİ ⇒ Kanın depolanması ve filtrasyonu

Çeşitli metabolik fonks.

Safra oluşumu

Toksik maddelerin eksiksiz hale getirilmesi

Vitaminlerin depolanması

Kanın pıhtılaşmasında yer alan faktörlerin yapımı

Safra Kesesi 3 bölüm ⇒

Fundus / Corpus / Collum.

★ FARENK (BOĞAZ) ⇒ 3 bölümdür ⇒ Ünite Soru Sorusu ⇒

- ① Nazofarenks (geniz)
- ② Orofarenks
- ③ Larengeal farenks

- 5. Ünite -

SOLUNUM SİSTEMİNİ OLUŞTURAN ORGANLAR =>

- * Burun / * Yutak / * Gırtlak / * Soluk borusu /
- * Bronşlar / * Akciğerler

SOLUNUM YOLLARI 2'YE AYRILIR =>

- 1) Üst Solunum Yolları
- 2) Alt " " "

1) ÜST SOLUNUM YOLLARI =>

- 1) Burun = Rhin
- 2) Yutak => 3 bölüm => Burun böl. / Ağız böl. / Gırtlak böl.
- 3) Gırtlak = Larynx => Solunumu açık tutar ve sesin oluşunu
-> Ünite Sonu Sorusu

2) ALT SOLUNUM YOLLARI =>

- 1) Soluk Borusu = Trachea
- 2) Bronşlar => Trachea'nın iki ana bronşa ayrıldığı
* Ünite Sonu Soru yere "Bifurcatio trachea" denir. *
Bronşlar (principalis) 2'ye ayrılır.
-> 1) Sağ ana bronş (Bronchus principalis dexter).
2) Sol " " (Bronchus " " sinister).
-> Geniş, kısa, dik => Bu yüzden hastalık fazla görülür.

* Ana bronşlar => Akciğer dışında
Lobar ve Segmental bronşlar => Akciğer içindedir.

Bronşial (Tanım) =>

Çapları ince ve küçük hava yolları.

* 3) Akciğerler => Pembe renkli, süngerimsidir. *

Ünite Sonu Sorusu. Sol akciğer => 2 lob
Sağ " " => 3 lob.

PARASANAL SINÜSLER =>

- * Frontalis / * Maxillaris / * Sphenoidalis /
- * ethmoidalis.

AKCİĞERLERİN GÖREVLERİ ⇒

- ① En önemli 1. görev ⇒ dışarıdaki havayı alıp, hava içindeki oksijenin kılcak kan damarına geçmesini sağlamak.
- ② 2. görev ⇒ kirli kanla gelen karbondioksiti, alveollere alıp, dışarı atılmasını sağlar.
- ③ Surfaktan maddesi sentezlenir
- ④ Metabolizma organı görevi yapar.
- ⑤ pH'ın dengede tutulmasını sağlar.

* LARENK (Gırtlak) ⇒ * Ünite Sonu Sorusu *

Trakea'nın üstünde yer alan gırtlakta ses telleri yer alır. Solunum ve Ses organı

GIRTLAK İSKELETİNDE ⇒

- ① Kalkan kıkırdak
- ② Halka "
- ③ İbrik "
- ④ Yaprak "

Hilus ⇒ Akciğerin bölümü.

Plevra ⇒ Koruyucu zarf.

* Soluk Borusu ⇒ Trachea * Ünite Sonu Sorusu *

Farinks = Yutak

Farenk = Boğaz

Larenk = Gırtlak

DİKKAT (karıştırma) !

- 6. Ünite -

NOT ⇒ Bu Ünite Absunusa Gidecek ☺

ÜREME SİSTEMİ ⇒ 2'ye ayrılır.

- ① Erkek üreme organları
- ② Dişi " "

① ERKEK ÜREME ORGANLARI ⇒ 2 kısımdan oluşur.

* Erkek cinsiyet hücreleri veya meni üretiminin meydana geldiği testislerden oluşan gonadlar.

ERKEK → Sperm üretir ve döllenmesi için kadının döl yatağına (vagina) boşaltır. (17)

Sperm Üretme Sistemi → 2 erbezinden oluşur, (Testis)
Erkek cinsiyet bezi, her erkekte 2 tane

Penis → Sperm kadının döl yatağına ulaştırır ve idrar boşaltır.

Torba → Erbezi içeren 2 bölümdür.
Erbezleri sperm 35°C 'de üretir. Sıcaklık fazla olursa baba olunamayabilir.

Her bir Erbezi → 250 bölmeden oluşur.

Epididimis ⇒ Erbezinin üstünde, sarılmış biçimde bulunan toplama kanalıdır.
Boşaltım 10-15 gün beklerse, spermler ölür.

★ Epididimis, "vas deferens" (sperm kanalı) adında, kalın kas duvarlarıyla çevrili bir başka kanalla bağlantılı.

SEMİNAL BEZLER (vesicula seminalis) ⇒

Mesanenin arkasında yer alan aksesuar bezdir.
Spermiumların hareketliliğini sağlar.
Çift olup, keseye benzer bezlerdir.

★ PROSTAT BEZİ ⇒ ★ Ünite Sonu Sorusu ★

★ Kestane şeklinde glanduler ve muskuler bir organ.

★ Kadının döl yatağında, birleşme sırasında görülen kasılmaları kolaylaştırır, sperm kadının üreme organına doğru ilerlemesini sağlar.

★ ★ ★ Erkek genital sisteminin En Büyük eklenmiş organıdır. ★ ★ ★

PENİS ⇒ Perinide (apış arası) bulunur ve kök adını alır.
Gözenekli dokulardan oluşan 3 sütun var.

① Üstte ve yanlarda 2 Korpora Kavernoza var.

② Alt tarafta Korpus Spongiosum vardır.

③ Penisin sertleşme olayı buna bağlıdır.

(18)

Cowper ve Littre Bezleri ⇒

artırır.

- * Sıvı salgıların. Penis başını ıslatır, uyarıcı etkileri
- * İdrar yolunda spermilere zararlı dokunacak maddeleri işe yaramaz hale sokar ve genişletir.

* (2) KADIN ÜREME ORGANLARI ⇒ * Ürte Sonu Sorusu *

(1) URETUS (RAHİM) ⇒

- * Gebeliği miadına kadar taşımaya yarayan, düz kaslardan oluşan ve armut biçimli organ.

- * 4 kısımdır ⇒ (1) Fundus (3) İsthmus
(2) Korpus (4) Serviks

(2) TUBA UTERİNA (FALLOP TÜPLERİ) ⇒

- * Yumurtalıklar ile rahim arasında.

*** * Uzunluğu 10 cm. ***

- * Sperm ve yumurta hücrelerinin geçişini sağlar.

- * Çift kanaldır.

- * 5 kısımdır ⇒ (1) İntramural (4) İnfundibulum
(2) İsthmik (5) Fimbria.
(3) Ampulla

(3) OVERLER ⇒

- * Uretusun her iki yanında, sert, sedef renginde

- * Uzunluk 3.5 cm.

- * Genişlik 2.5 cm

- * Kalınlık 1 cm

- * Erkekteki testislerin

- * karşılığıdır.

(4) VAJİNA ⇒

- * Tüp şeklindeki doku

- * Boy 9 cm

- * Esnek doku.

Kadın Üreme Organları Neymiş. Önemli *

(1) Uretus

(2) Tuba Uterina

(3) Overler (yumurtalıklar)

(4) Vajina.

} İç Üreme Organları Burdur.

KADIN → DIŞ ÜREME ORGANLARI → Ünite Sonu

- ① Vulva (pudendum femininum) ⇒ Kadın genital organları tamamına dendir.
- ② Labium Majus (Büyük dudaklar) ⇒ Erkekteki testislerin karşılığı
- ③ Labium Minus (Küçük dudaklar)
- ④ Kloris ⇒ Penisin karşılığı ⇒ Kadını Erektile döku.
- ⑤ Hymen (kızlık zarı)
- ⑥ Perine.

MENSTRUASYON - ADET GÖRME ⇒

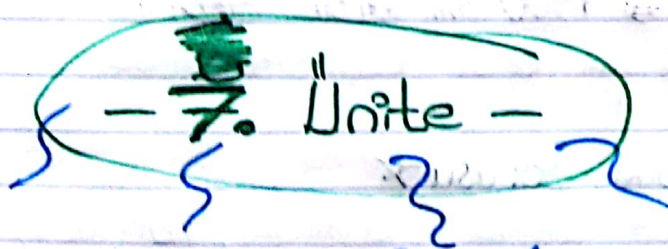
Oyum ve Sperm birleşirse döllenme gerçekleşir. Döllenmiş yumurta uterusu gelmezse özelliğın kaybeder ve dökülür. Bu olaya menstruasyon denir.

28 günde 1 olur. ⇒ Bu düzene "Menstürel Siklus" (Ay bası döngüsü) denir.

Ay bası olmadan 14 gün önce yumurtalıklar olgunlaşır. Ve yumurtayı serbest bırakır. Buna ⇒ Ovulasyon denir. (Yumurtlama)

MENEPOZ ⇒

Son adet demek. 45-55 yaşları arasında olur.



*** BOŞALTIM SİSTEMİ ⇒ (Tanım) ⇒ * Ünite Sonu Sorusu ***

Kanı böbrekler aracılığıyla süzen, oluşan idrarı mesane. Üreterler ve üretra aracılığıyla vücuttan uzaklaştıran sistem.

BÖBREKLER ⇒

Boşaltım sisteminin en önemli organıdır.

Kuru fasulyeye benzer / 10 cm / Koyu kırmızı

- 3 kısım ⇒ ① Korteks renalis ⇒ En dış kısım, koyu renkli
- ② Medulla " ⇒ İkte, ışınsal ve açık bölüm
- ③ Sinüs " ⇒ Orta kısımdaki boşluk

Ünite Sonu Sorusu

20 * BÖBREKLERİN GÖREVLERİ ⇒ * Ünite Sonu Sorusu *

- 1) Sıvı atılımını gerçekleştirerek, vücuttaki plazma osmolaritesinin, normal sınırlar içinde kalmasını,
- 2) Vücutta fonksiyonel olarak bulunan sıvı, elektronik dengesinin korunmasını.
- 3) Metabolik atık ürünlerin atılımını.
- 4) İlaçlar, toksinler " "
- 5) Ekstrasellüler, sıvı hacminin ve kan basıncının hormonal olarak düzenlenmesini;
- 6) D vitamini aktif hale gelmesini,
- 7) Adrenal medulladan prostaglandin hormonunun salgılanmasını sağlar.

* ÜRETER (İDRAR BORULARI) ⇒ * Ünite Sonu

- * Böbreğin sızdığı idrarı mesaneye taşıyan boru sistemi.
- * 25 - 35 cm
- * Görevi ⇒ Oluşan idrarı, her iki böbrek pelvisinden olarak mesaneye götürmek.

İDRAR KESESİ (MESANE) ⇒


- * Böbreklerde oluşan idrarın, üreterler aracılığıyla, boşaltıldığı ve depolandığı organ.
- * Normal Erişkin Günde ⇒ 1500 ml. idrar çıkarır.
- Ortalama ⇒ 300 - 400 ml. idrar kapasitesi var.

* ÜRETRA ⇒ * Ünite Sonu Sorusu *

İdrarı mesaneden vücut dışına ulaştıran, iki ucu açık tüp biçimindeki kanaldır.

Üretra; Kadında ⇒ 4cm uzunluğunda

Erkeklerde ⇒ 18 - 20 cm uzunluğundadır.

 Başarılı Olmak ve Yükselmek, Sırf Gayretin Meyvesidir...
Gayret ise; iradenin ifadesidir.

Meyve Veren Ağaç Ne Kadar Paslaşsada, Taş İsabetle Etse, Kanda Akısa, Genede Canım Acımaz...
BİLESİNİZ??