

Topografska raz.tel.: -Glava/*Caput*:
obraz/možg del -Vrat/*Cervix* -Trup/
Truncus:prsni koš/*Thorax* -Trebuh/
Abdomen -Hrbet/*Dorsum* -

Medenica/
Pelvis -Okončine/*Extremitas*

ŽIVČEVJE:nadzorni

sistem,usklajuje

delovanje org.,org.siste.Sprejema
držjaje iz okol.povezava! Umsko-
duševno življ.Osnov.gra.enot.

živčna

c./*nevron*.Telo ž.c. (jed.cit.odras.)

=živ.vlakna.1.Gibalne/motori:1—V-

2.Čutilne/senzor.1izrastek =razveje

v 2 veje.3.povezovalne/Asociacijske

V- .Prevajanje živ.impul.:živ.memb.

selektivno prepustne.BOLJ prep.

Kalijeve ione,MANJ za Natrij. ŽIV.

IMPULZ:Na.--) c. Spremenijo elek.

naboj,vpliv na sosedne naboje=val

sprememb.DELITEV Ž. Centralno

(možgane,hrbtenjačo) in Periferno

(somacko-zavestno,vegetativno,

samodejno). HRBTENJAČA/
mendulla spinalis:leži v hrb.kanalu,

sega od zatilne lege do 2 ledven.

vretenca.

HRB.živci 31 parov=8 vratni.(4

vrat,

4 vrat in zg.ekstre.)12 prsni.(prsi,

trebu)5 ledven.(kožo)5 križn(sp ude)

1 trtič.(predel medenice)

NAPREJ-LORDOZA

NAZAJ-KIFOZA

7VRATNIH-CERVIKALNIH,

12PRSNIH-PORAKALNIH,

5LEDVENIH-LUMBALNIH,

5KRIŽNIH-SAKRALNIH

3TRTIČNIH-COCCIGEALNIH

NOSAČ-ATLAS

OKRETAČ-AXIS

KRIŽNICA-OS SACARUM

TRTICA-OS COCCTGIS

LOPatica-CAPULA

KLJUČNICA-CLAVICULA

NADLAHNICA-HUMERUS

PODLAHNICA-ULNA

KOŽELNICA-RADIUS

ZAPESTNICA-OSSACARPI

DLANČNICA-

OSSAMETACARPI

PRSNICA-PHALANGES

RAMENSKI sklep (*articulus*

humeri)

Kosti:-Lopatica=*Capula*,-Ključnica

=*Clavicula*,-Nadlahtnica=*Humerus*.

Oblika:-

Kroglasti,**Gibi**:rot.,abd.,add.

Mišice:-Velika prsna m.

(*m.pectoralis*

major),-Široka m.hrbta (*Latissimus*

dorsi),-Deltasta (*m.Deltoideus*).

KOMOLČNI sk.(*a.cubiti*) **Kosti**:

Nadlahtnica (*ulna*), Podlahtnica

(*radius*) **Oblika**:Valjasti ,**Gibi**:

Promacija in Supinacija, **Mišice**:

2glava (*m.Biceps brachie*), 3glava

(*m.Triceps brachie*) KOLČNI sk.:

(*a.coxae*) **Kosti**:-stegenica(*femur*)

-kolčnica(*os coxae*),**Oblika**:krogla.

Gibi: rot.,abd.,add.**Mišice**:Črevnična

m.(*m.ilioopsoas*),Velika zadnična (*m.*

gluteus maximus) KOLENSKI sk.:

Kosti:-stegenica(*femur*)-golenica

(*tibia*), pogačica (*patella*),

Oblika: valj.

Gibi: flexia, Extensia, Mišice: 4 glava stegenska (*m. quadriceps*) 2 glava (*m.*

biceps femoralis)

DENDRIT: krajši odrastek na živčni celici. POTEK REFLEKSA/ impulsa:

-- držljaj -- čutilni živec --

hrbtenjača

-- gibalni živec -- mišica

DELOV.HRB.: Po čutilnih vlak. --)

hrbtenjačo impulz iz kože, mišic, notran.org. pot pripelje do držljaja.

Refleks: hiter avtomatski odgovor telesa na držljaja. **MOŽGANI/**

cerebrum: del centralnega živ. siste.

Leg: Lobanja, **Ločimo:** **Možg. debla**

(Leg: pred malimi možg v zadnji

loban. kotanji. Sestavlja: podaljšana

hrb. *m. oblongata*, sred. možg.,

medmožg.) **Male možg. cerebellum,**

(leg: zatilni kotanji lobanje, močno

nagubana = sivina, notranjost = belina

Funkcija: ravnotežje) Velike možg.:

Najobsežnejši del

cent. živ. Zaponjuje

skoraj celotno lobanjo = 2 polovic.

povezan s prečnikom, Sivina-zunaj

Skorja ima več regij imenovane po

kosteh. Belina-notri. V. možg. središče

naše zavesti! **MOŽ. živci:** 12 parov =

2 iz V. možg., ostali možg. debla.

Delovanje Mišice: Impulz pride po

živcu do mišičnega vlakna in se

veže na membrano. To povzroči, da

se iz ER sprostijo kalcij-) omogoča da

se aktin in miozin sprimetata

skupaj, mišica se skrči, ko impulz ni

več se mišica sprosti. **Miš. Hrba :**

(kapucasta) **Origo:** ledvena, prsna

vretenca, rebra zadaj. **Insercio:**

clavicula, scapula. **Funkcije:** premikan

je hrbtenice, ramen.

DROBOVJE/Viscera: je več

org. sistemov, ki so v prsni in

trebušni votlini. **Zgrajeni** iz

vezivnega tkiva. Nadzoruje ga

Živčevje in Endokrine žleze.

Ločimo: - **Masivni** = obdani z vezivno

ovojnico (ledvice, vranica) - **Votle** = na

sredini imajo votlino, okoli pa

steno, ki je različno debela

(želodec, pjuča, srce, požiralnik)

SLUZNICA - nežna rožnata. Na

površini ima eno ali večplastni

epitelj. Pod njim je rahlo vezivo z

žilami in živci. Vsebuje sluzne

žleze, ki izločajo sluz in prebavne

žleze, ki izločajo preb. sok. **Pomen:**

varuje notranje org. v sluzi se

raztapljajo vodotopne snovi,

posreduje občuteke. **ŽLEZE:**

proizvajajo in izločajo izcedke.

Ločimo: na velikost, obliko, način

izločanja, pomen izločka.

SEROZNA MRENA- TUNICA

SEROZA: Obdaja površino

nekaterih votlih in masivnih

organov, na površini je ploščat

enoplasten epitel, pod njim rahlo

vezivo z žilami, živci in

linfarktičnim tkivom, površina je vlažna, omogoča drsenje organov, iz krvnih kapilar se na površini priceja serozna tekočina, v njej je malo živcev, nima žlez. **Pomen!** vlaženje površin organov, obrambna funkcija. **PREBAVNE ŽLEZE**- izlivajo sokove v prebavno cev, so žleze v sluznici in velike žl. izven preb. cevi, **žleze so:** ustne slinavke, žl. v želodčni sluznici, žl. v črev. Sluznici, jetra, trebušna slinovka. **USTNA VOTLINA**- ima koščeno ogrodje in sicer zg. in sp. čeljust, maksila skupaj z nebnicama tvori trdo nebo- palatum durum, nadaljuje se v mehko nebo- palatum molle, končuje z jezičkom- uvula, ustno dno je iz skeletnih mišic- pritrjene na mandibolo, ostenje je iz skel. mišic- od zunaj ga pokriva koža- znotraj je sluznica, v koži je veliko podkožne maščobe, vhod v ustno votlino so usta- oris, so iz dveh ustnic- labium oris, prostor med ostenjem in zobmi je ustni preddvor. **JEZIK- LINGUA:** mišica je prevlečena s sluznico, je hrapava, v sluznici opazimo grčice, papile so v obliki gubic, resic, popkov, v njih je veliko čutnic za toploto, mraz, bolečino..., okušamo samo Raztopljeno hrano. **ZOBJE- oblika:** zobna krona- vidni del zoba, zobni vrat- nad zobno jamico- obdaja ga sluznica, zobna korenina- radix dentes- vsajena v zobni jamico. **Zgradba zoba:** sklenina- najtrša snov našem telesu, v njej ni žil in živcev, je različnih barv, **zobovina-dentit:** je pod sklenino, vsebuje Ca, **zobna pulpa- cavum dentis:** je votlina v notranjosti, tu so žile in živci, zobni kanal sega do korenine, **zobna korenina:** obdaja jo zobni cement, z vlakni je pritrjena na čeljust. **DLESEN- GINGVA-** je tisti del sluznice, ki pokriva čeljust ob zobu, objema vsak zob, z nizko gubo pa objema posamezen zob v višini zob. vratu, med jamico in korenino je vezivo, če popusti pride do parandotoze. **ŽLEZE** **SLINOVKE:** - **obušesna slinovka- glandula parotis:** je največja slinovka, leži pod kožo v obrazu med zunanjim sluhovodom, lič. Mostičkom in lično žvekalko, **podčeljustna sl.:** je pod čeljustjo, **podjezična sl.:** je pod jezikom, izločajo slino. **Slinimo se na dva načina:** pogojni in brezpog., **SLINA- SALIVA:** je bistra brez barvna, vlečljiva tekočina, izločamo 1,5l na dan, vsebuje vodo, sluz, anorganske soli, belj., OH, **pomen sline:** zmoči hrano, izpira ustno votlino, deluje protimikrobno, ptilin. **GOLT- ISTMUS FACIUM:** je kratek odsek prebavne cevi, obdajata ga zg. mehko nebo z jezičkom, spodaj koren jezika, ob straneh dva goltna loka, med lokama je limfarktično tkivo. **ŽRELO PHARYNX:** sega do 5 vrat. vretenca, je del prebavne cevi,

prečni preres: sluznica večskladen epitel, mišice potekajo krožno, rahlo vezivo obdaja zunanost žrela, žrelo je iz 3 delov: nosni del epipharynx: tu je povezano z nosno votlino, ima odprtino ki je povezana s sr. Ušesom- ušesno trobljo, ustni del- mesopharynx- je pod mehkim nebom, za njim je žrelnica in limfarktično tkivo, obščitni del- hypopharynx- sp. del žrela se razcepi na dva dela: požiralnik in grlo. **POŽIRALNIK** ESOPHAGUS- je 25cm dolga cev ob hrbtenici, poteka v prsni votlini, pred trebušno votlino se rezširi, prečni prerez: sluznica je vzdolžno nagubana, vsebuje sluzne žleze, mišičje se krči peristaltično, rahlo vezivo na prehodu v želodec zaožen, požiralnik je zelo rastegljiv, je slabo oživčen, po požiralniku je požiranje zavestno, uravnava ga skl. Mišičje, naprej je podzavestno, uravnava ga glad. mišičje, center je v pod. hrbtenjači.

ŽELODEC/Gaster=ventriculus-je najširši del preb.cevi,leži levo pod treb.predpono,desno so jetra,levo vranica,spodaj črevo,zadaj levo treb.slinovka. Zgradba:-v obliki polmeseca,sp.ožino požiralnika je vhod v želodec(Cardia),levo ob cevi je želodčni svod(Fundus),nadaljuje se v telo žel.(Corpus),na desni je mala krivina,na levi velika krivina,sp.del je vratarjev del (Pars Pylorica),za njim je vratar(Pylorus),pri v in iz sta kožni mišici. Prečni prerez žel.stene: -zgrajen je iz 3 plasti: notranja:- sluznica,mišica,serozna mrena; Sluznica:močno nagubana, sluzne/sluz in prebavne/preb.encimi žleze.epitelij=enoplasten.

ŽELODČNI SOK:-kisla, brez barvna tekočina,pH=1-2,vsebuje:H₂O,anorg.soli.,mlečno serilo,sluz(prekriva sluznico, varuje pred HCl),HCl (razkožuje, ubija mikroorg.nabreka belj., aktiv.pepsin,odpira-zapira vratarja+preb.encim/pepsin) Pepsin-preb.encim.,razgraj.belj., Mlečno sirilo:sirilno mleko,samo otroci. -na dan izločimo 2l žel.soka,center v podhrbt.,dražijo ga:hrana v želodcu,snovi v krvi ,naša duševnost. Mišice:-gladke v 3 plasteh,se perestaltično krčijo. Serozna mrena: -obdaja želodec kot prevleko,od velike krivine se odcepi kot peča,od m.k.pa pečica. Pomen:- zmanjšuje trenja,ima maščob.tkivo, obramb.funk.**PREBAVA** Hra.v želelodu.: 7 h,najdelje-mastna h.,najhitrej.-OH.

Potek: :Mehanska:miš. -) krčenje želodca, gnetje hra. Kemična:poteka s pomočjo žel.soka,belj. -hrana iz žel. v curkuh,paristaltika potisne vsebino proti vratarju,vzdraži sluzn.dvanaj. vrat.zapre.**TANKO ČREVO**/intestinum tenue:najdaljši odsek preb.cevi,od 5-7m,sega od preb.črevesa,začetni del dvanajstnik,

sledi Tešče č./Jejunum, Vito črevo/ileum, poteka v obliki pentelj in vijug. Pomen: dokončna preb. hrane, vsrkavanje h. snovi v kri.

DVANAJSTNIK/ Duodenum: -je podkvaste oblike, začne se pri vratarju, nato zavije proti desno -v oblik podke., na levi st. je

Treb. slinovka. Preč. pre. tank. čr.: 1. plas: sluznica, mišice, serozna mre.

Sluznica: -je močno nagubana v čre. resice. ali Srkalice. Pomen: povečana površinana, ima enopla. epite., pod njim je vezivo z žilami (krvne in limfne kapilare), v sluznici so: sluzne žleze-/sluz in prebavne žleze-/črevnični sok (H₂O, rudnin. snovi, **encimi**: erepsin-(za beljakovine, maltoza, saharoza-OH, lipaza-maščobe.

Vsrkavanje/resorbiranje hra. snovi: -sluznica vsrkava večina hra. snovi. Krvne kapilare pridejo v vodi topne snovi: -soli, glukoza, vitamini, aminokis. Pomebno za vsrk. -so resice, ki se krčijo in širijo, difuzija, osmoza, akt. transport.

Trans. h. snovi: -iz sluznice želodca, tank. črev., debel, gredo snovi po dojetni veni-Portalna v jetra, nujno pomebne gredo v tkiva ostale se skladiščijo v jetrah. Maščobe gredo v limfo-odlagajo se v: pečo, ledvič. ovoj, podkožje., Mišice: s o gladke, se krčijo, peristaltika poteka v eno smer, parinsipatikus pospešuje, simpatikus pa zavira!

Serozna mreža na površ. **JETRA/ Hepar**: največja žleza v telesu, tehtajo (odraslemu) 1500 g, rdečo-rjave barve, Leg: desno v zg. treb. votlini, pod reb. predpono, zdravih ne tipljemo. Zgradba: večji desni reženj in levi manjši reženj, zg. in sp. ploskev sta zaobljeni, na sp. je jetrna lina-) tu vodijo žile, mozgovnice in jetr. izvodilo., jetra imajo dvojni dotok krvi!!! V vsak organ vstopa arterija, iztopa pa vena, V jetra pa vstopa Portalna vena/vena portae-dovajajo kri s h. snovmi iz želodca in tank. črev. ter odmrle eritrocite iz vranice. Pomen: razstrupljanje snovi, **vstopa** tudi jetra ater./ Art. Hepatica-prenaša O₂, **iztopa jetrna vena/vena Hepatica**-odnaša CO₂ in odpadne snovi., so osredni metabolični/presnova v telesu (razg.), izloča žolč, sodeluje pri prebavi, so zbiralnik za kri, proizvaja telesno toploto. **ŽOLČ/fel in ŽOLČNIK - vesica fellea**: -je hruškast organ pod jetri, sega nekoliko pod sp. jetrni rob., sluz je močno nagubana in oživčena, ima glad. miš., Seroz. mreža, ki pokriva tudi žolčnik-) v njem se skladišči žolč, na dan izločimo 0,5-1 l. -nenehno., v dvanajstnik samo med prebavo, žolč rumeno rjav, pH: bazičen, grenkega okusa., vsebuje H₂O, anorg. soli, žolč. barvila, holesterol, sluz, NE vsebuje preb. encimov! Pomen: pospešuje delov. preb. encimov, nevtralizira HCl, razprši maščobe na drobne kapljice, z njimi jetra izločajo snovi

iz žolča v črevo. TREBUŠNA
slinovka/Pancreas-druga velika
žleza, je endokrini in eksogeni
žlezi, Legi: v treb. votlini na levi
strani počez pred hrbt. in želodcem.
Zgradba: desni del je zaobljen-
obdaja ga dvanajstnik, levi del je
ožji-sega do vranice. Trebušna
slina: se izloča samo med prebavo,
izloči se 1,5-2l na dan, center v pod
hrbtenjačo, je bazično tekoča,
vsebuje H₂O, anorg. soli, sluz,
encime. -tripsin za beljak, -amilaza za
OH, -lipaza za mačobe.