**TESUTURILE ANIMALE**

**Principalele tipuri:**

-tesutul epitelial

-tesutul conjunctiv

-tesutul muscular

-tesutul nervos

**I.Tesutul epitelial(de acoperire, glandulare, senzoriale)**

**a)Epitelii de acoperire**

-au **rol** in-invelirea organismului

 -captusesc cavitati- mucoasele(bucale, gastrice)

-**alcatuire**:-membrana bazala

 -unul sau mai multe straturi de celule

 -nu sunt vascularizate

-**tupuri de tesut epitelial de acoperire**

 -**unistratificat**-**pavimentos simple**(pleura, pericard, peritoneu, endoterii vasculare)

 -**cubice simple**(mucoasa bronhiilor)

 -**cilindrice simple**(mucoasa tubului digestiv de la stomac pana la rect)

 -**pseudostratificat**-mucoasa traheala

 -**pluristratificate**-**pavimentoase stratificate**-cheratinizate(epiderma)

 -necheratinizate(mucoasa bucala)

 -**cubice stratificate**(canalele de secretie al glandelor salivare)

 -**cilindrice stratificate**(mucoasa valului palatin)

 -**uroteliu**-mucoasa vezicii urinare

**b)Epitelii glandulare**

-celulele secreta si elimina substante

-epiteliile dglandulare se asociaza cu base de sange, nervi si tesut conjunctiv, formand glande

**-tipuri de glande**

 -**exocrine**-sudoripare, salivare etc.

 -**endocrine**(produc hormoni care se varsa in sange)-hipofiza,tiroida etc.

 -**glande mixe**-pancreasul(insulina, suc pancreatic)

 -testiculele(spermatozoizi, testosteron)

**c)Epitelii senzoriale**

-celulele receptioneaza informatii, si intra in alcatuirea organelor de simt

**II.Tesutul conjunctiv**

-**alcatuit din**-**celule**(conjunctive)

 -**substanta fundamentala**(moale, semidura, dura sau fluida)

 -**fibre conjunctive**(de colagen, elastina sau reticulina)

-**tipuri de tesuturi conjunctiv**:

 -moi

 -semidure(cartilaginoase)

 -dure(osos)

 -conjunctiv fluid(sangele)

**a)Tesut moale**

-**tesutul lax**-hipodermul

-**tesutul fibros**-tendoanele, ligamentele

-**tesutul elastic**-fibrele de elastina(in túnica medie a arterelor mari, si a venelor)

-**tesutul adipos**-grasimea, hipodermul

-**tesut reticulat**-fibrele de reticulina, splina, ganglionii limfatici

**b)Tesut semidur**

-**alc din**:-**celule**-condroblaste(celule tinere)

 -condrocite(celule mature, in cavitati numite condroplaste)

 -**subst fundamentala**-organica-condrina

 -anorganica-Ca, Na

 -**fibrele**-de colagen si de elastina

-**tipuri**:-**hialin**-scheletul embrionului, hostalele laringeale si traheale

 -**elastic**-pavilionul urechii

 -**fibros**-discurile intervertebrale

**c)Tesut dur**

-**alc din**:-**celule**-osteoblaste

 -osteocite(in cavitati numite osteoplaste)

 -osteoclaste(distreug excesul, dau forma osului)

 -**subst. fundamentala**-organica(oseína), anorganica(Ca, P)

 -**fibrele**-de colagen

-**tipuri**:-**compact**-in diafiza oaselor lungi si la exteriorul oaselor scurte si late

 -**spongios**-in epifiza oaselor lungi si in interiorul oaselor scurte si late



-periostul este un cartilaj de crestere in latime

**d)Tesutul fluid**

-**Alcatuit din**:-**celule**-elemente figúrate care sunt:**eritrocie(hematii), leucocite, trombocite.**

 -**substanta fundamental**a-lichida, numita **plasma**

**III.Testul muscular**

-**alcatuit** din **celule-fibre musculare**-sarcolema

 -sarcoplasma-miofibrile

 -unul sau mai multi nuclei

-tipuri:-**STRIAT**-miofibrilele sunt aranjate la **acelasi nivel**

 -prezinta **unul sau mai multi nuclei**

 -contractie **voluntara**

 -exemplu-muschii scheletici

 -**NETED**-miofibrilele sunt dispuse **aleator**

 -prezinta **un singur nucleu**

 -contractie **involuntara**

 -exemplu-muschii viscerali

 **-CARDIAC**(striat de tip cardiac)-miofibrilele sunt **la acelasi nivel**

 -prezinta **un sigur nucleu**

 -contractie **involuntara**

 -ex: miocardul

**IV.Tesutul nervos**

-este alcatuit din **celule nervoase** numite **neuroni** si **celule de sustinere** numite **celule gliale** sau **nevroglii**

-**Neuronul-alcatuire-corp celular**(substanta cenusie)

 -**prelungiri**-**dendrite**

 -**axoni**-teaca de mielina(subst. alba)

 -teaca Schwann

 -teaca Henle

-axonii se termina cu **butoni terminali**, aceastia sunt vezicule cu mediator chimic(adrenalina), si contin mitocondrii

-neuronii comunica intre ei, cat si cu celulele efectoare(musculare sau glandulare) prin **structuri numite sinapse**

-**Sinapasa**:-segment presinaptic(buton terminal)

 -fonta sinaptica

 -segment sinaptic

-proprietatile neuronilor:-**excitabilitatea**-proprietatea neuronilor de a raspunde la actiunea unor stimuli din mediul intern sau extern

 **-conductibilitatea**-proprietatea neuronilor de a conduce impulsul nervos de-a lungul lor

 -**NU se divid**

-**Celulele gliale(nevrogliile)**

-sunt in numar mai mare decat neuronii

-**au rol**-de sustinere

 -de hranire

 -de protectie

 -de fagocitoza

-celulele gliale **se divid**

-**tipuri de nevroglii**: oligodendrogliile, microgliile, astrocitele, celulele Schwann

-**tipuri de neuroni**:unipolari, bipolari, pseudopolari, multipolari

