

Florica Țibea
prof. gr. I

ATLAS




de

BIOLOGIE

ȘCOLAR

Regnul Protista
Regnul Animal

Referent științific: lector univ. dr.
Andreea Cristina Staicu
Facultatea de Biologie, Universitatea București



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ

2	Structura organismului animal
2	Celula animală
3	Țesuturi animale
4	Organismul animal
5	Sisteme de organe
8	Regnul Protista
8	Protozoare
10	Regnul animal
10	<i>Nevertebrate</i>
10	Spongieri
11	Celenterate
12	Viermi
12	Viermi lați
13	Viermi cilindrici
14	Viermi inelați
15	Moluște
18	Artropode
18	Arahnide
19	Crustacee
20	Insecte
26	<i>Vertebrate</i>
26	Pești
29	Amfibieni
31	Reptile
34	Păsări
38	Mamifere
38	Mamifere insectivore
40	Mamifere carnivore
42	Mamifere erbivore rumegătoare
43	Mamifere erbivore nerumegătoare
44	Mamifere omnivore
46	Caracterele generale ale vertebratelor

© 2026. Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate Editurii Didactice și Pedagogice – București.

EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ S.A.
Str. Spiru Haret nr. 12, sector 1,
cod 010176, București
Tel./Fax: 021 312 28 85
e-mail: office@edituradp.ro
www.edituradp.ro

Redactor: Tincuța Anton
Tehnoredactor: Gabriela Drăghia
Coperta: Elena Drăgulelei Dumitru

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
ȚİBEA, FLORICA

Atlas școlar de biologie : Regnul Protista, Regnul Animal /
Florica

Țİbea... ; ref. șt.: lector univ. dr. Andreea Cristina Staicu.... -
București :

Editura Didactică și Pedagogică, 2026

ISBN 978-606-31-2285-9

I. Staicu, Andreea Cristina (ref. șt.)

57

Comenzile pentru această lucrare se primesc:

- prin poștă: pe adresa editurii
- prin e-mail: comenzi@edituradp.ro
comercial@edituradp.ro
- prin tel: 0742 150 102

Nr. plan 6796/2026. Format: 8/61 × 86

Țİparul executat la tipografia ANDOR TIPO, București



STRUCTURA ORGANISMULUI ANIMAL – CELULA ANIMALĂ

Corpul animalelor, ca și al plantelor, este alcătuit din celule.

Celula este unitatea structurală și funcțională a tuturor organismelor vii.

Celula animală este formată din trei părți principale: membrană, citoplasmă și nucleu.

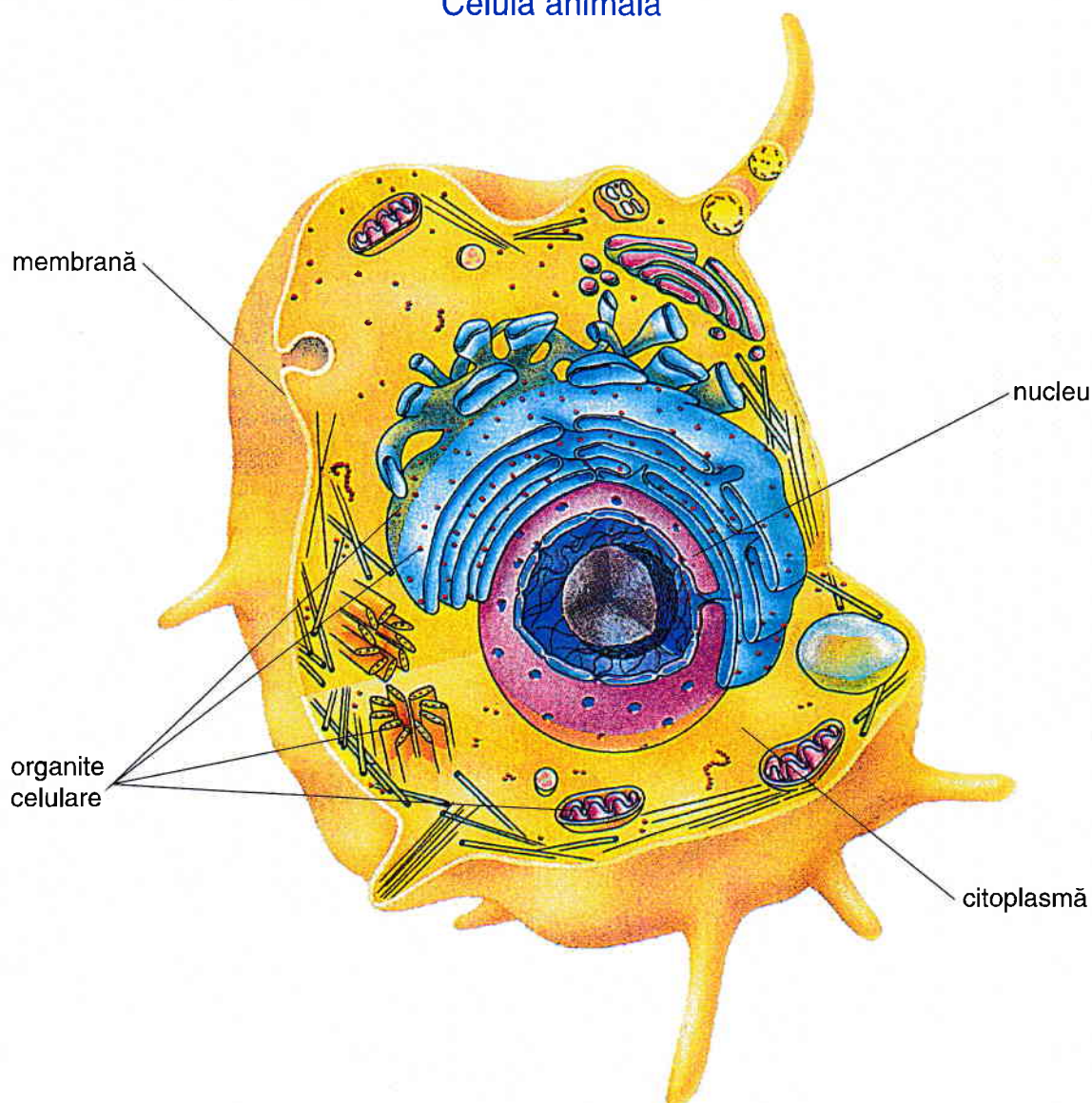
Membrana este subțire și prezintă mici orificii, numite pori, prin care intră sau ies anumite substanțe.

Citoplasma este o substanță cu aspect vâscos, alcătuită din apă, săruri minerale și substanțe organice.

În citoplasmă se găsesc formațiuni citoplasmatiche, denumite *organite celulare*, fiecare îndeplinind o anumită funcție în viața celulei.

Nucleul conține acizi nucleici cu rol în transmiterea caracterelor ereditare de la părinți la descendenți.

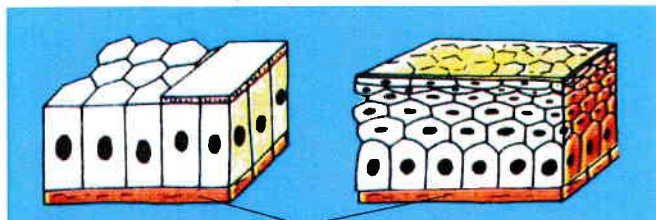
Celula animală



Celulele animale pot avea forme diferite: ovale, sferice, alungite, cubice, stelate, ramificate etc. Forma și alcătuirea celulelor sunt determinate de funcția pe care o îndeplinesc.



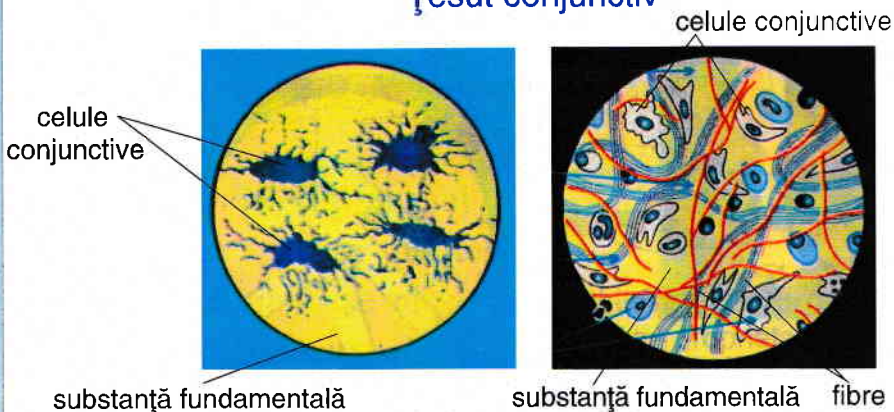
Țesut epitelial



membrană bazală
Țesut unistratificat Țesut multistratificat

Țesutul conjunctiv este format din celule conjunctive, substanță fundamentală și fibre. Celulele conjunctive, de formă ovală, sferică etc., sunt distanțate între ele, iar substanța fundamentală le unește.

Țesut conjunctiv



Țesut muscular



striat neted

Țesutul nervos este format din celule nervoase, numite neuroni și celule cu rol de susținere și hrănire a neuronilor. Neuronul este alcătuit din corpul celular și prelungirile citoplasmice. Prelungirile sunt dendritele (ramificate și scurte) și axonul (neramificat și lung).

- Țesuturile formează organe (ficat, inimă, plămâni etc.), fiecare îndeplinind o anumită funcție.

- Organele se grupează și formează sisteme de organe: osos, muscular, digestiv, respirator etc.

Sistemele de organe alcătuiesc organismul animal.

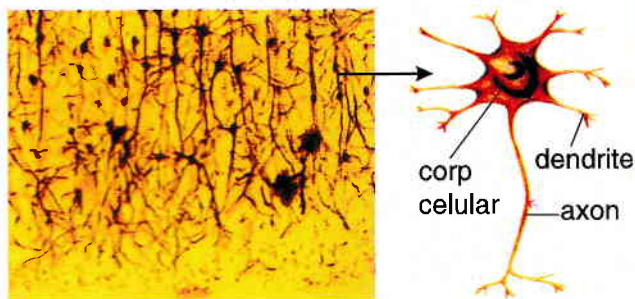
Țesutul muscular este alcătuit din celule, numite fibre musculare.

Țesutul muscular striat este format din fibre alungite cu mai mulți nuclei situați la marginea celulei. Fibrele prezintă striatii transversale. Acest țesut formează mușchii de pe oase.

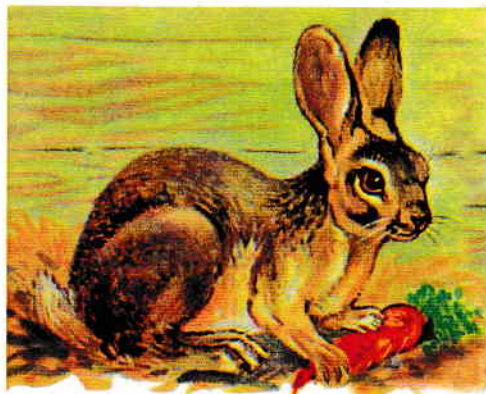
Țesutul muscular neted este format din fibre musculare scurte, fusiforme, cu un singur nucleu și nu prezintă striatii. El formează musculatura din pereții stomacului, intestinului etc.

Țesut nervos

Neuron



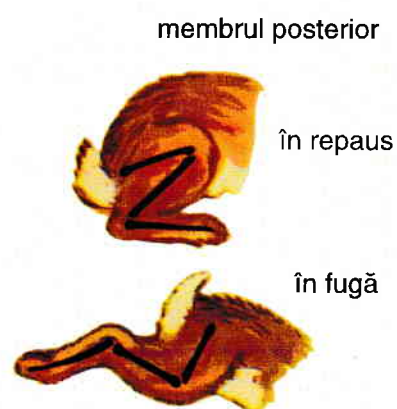
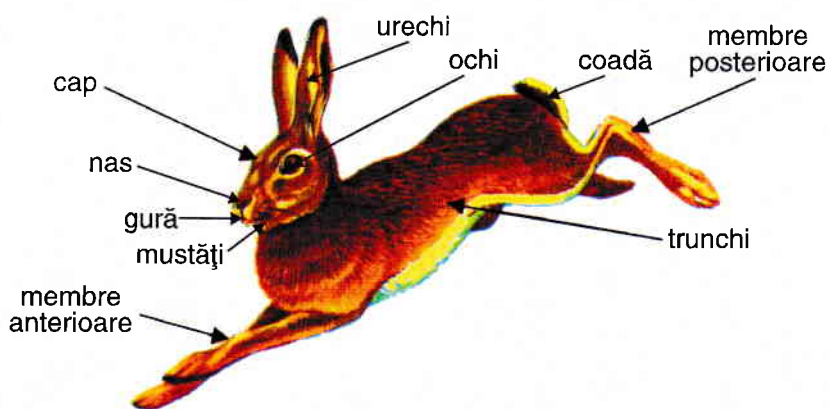
Iepurele de casă



Iepurele de câmp



Alcătuirea externă a iepurelui



Galerie săpată de iepurele de vizuină



Organismul iepurelui este alcătuit din: *cap*, *trunchi* și *membre*.

Capul prezintă organele de simț: urechile, ochii, nasul, limba și mustățile.

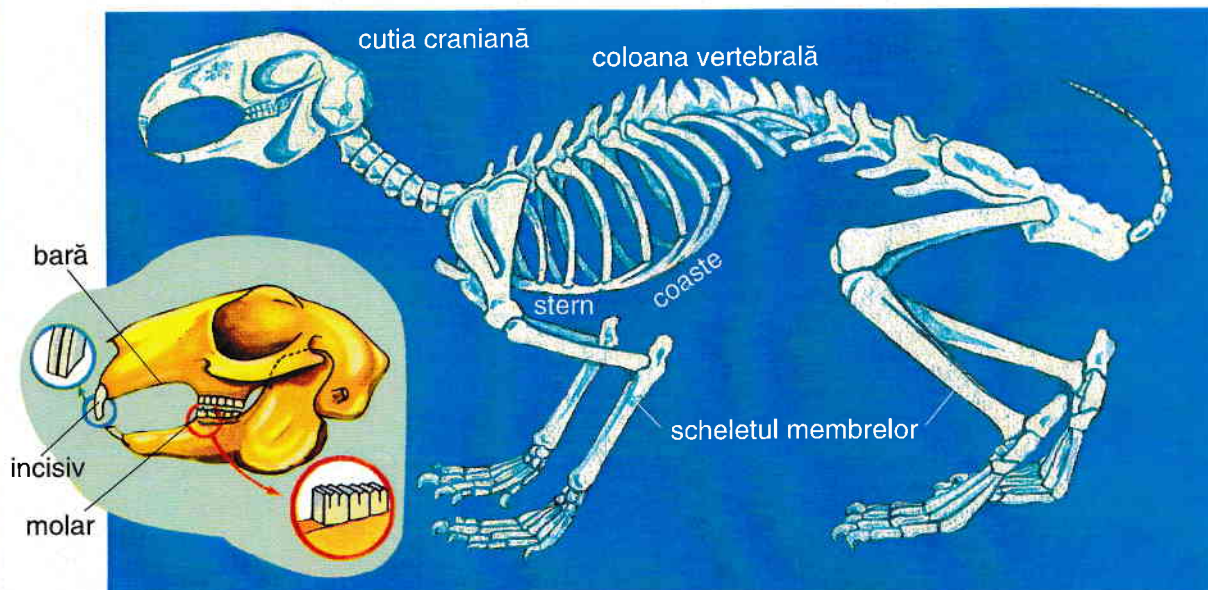
Trunchiul alungit, turtit lateral și terminat cu o coadă scurtă este susținut de patru membre.

Membrele anterioare sunt scurte și prezintă cinci degete terminate cu gheare ascuțite.

Membrele posterioare sunt mai lungi și au patru degete cu gheare ascuțite.

Iepurele este un mamifer, deoarece are corpul acoperit cu păr, naște pui vii, pe care îi hrănește cu lapte secretat de glandele mamare.

Sistemul osos



Oasele din corpul unui animal, așezate în poziție naturală, legate prin articulații, formează *scheletul*.

Scheletul capului cuprinde oase late, care alcătuiesc *cutia craniană* și *oasele feței*: maxilarul superior și maxilarul inferior (mandibula).

Maxilarul superior și mandibula au în față dinți mari, cu creștere continuă, numiți *incisivi*. Aceștia au vârful ascuțit în formă de daltă. Măselele au, pe suprafața lată, creste transversale. Între incisivi și molari se află un spațiu gol, numit *bară*.

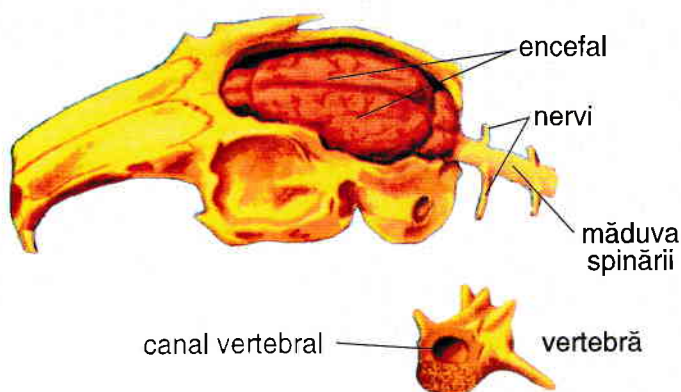
Scheletul trunchiului este alcătuit din: coloană vertebrală, coaste și stern.

Scheletul membrelor cuprinde oase lungi, late și scurte, legate prin articulații.

Musculatura piciorului



Sistemul nervos

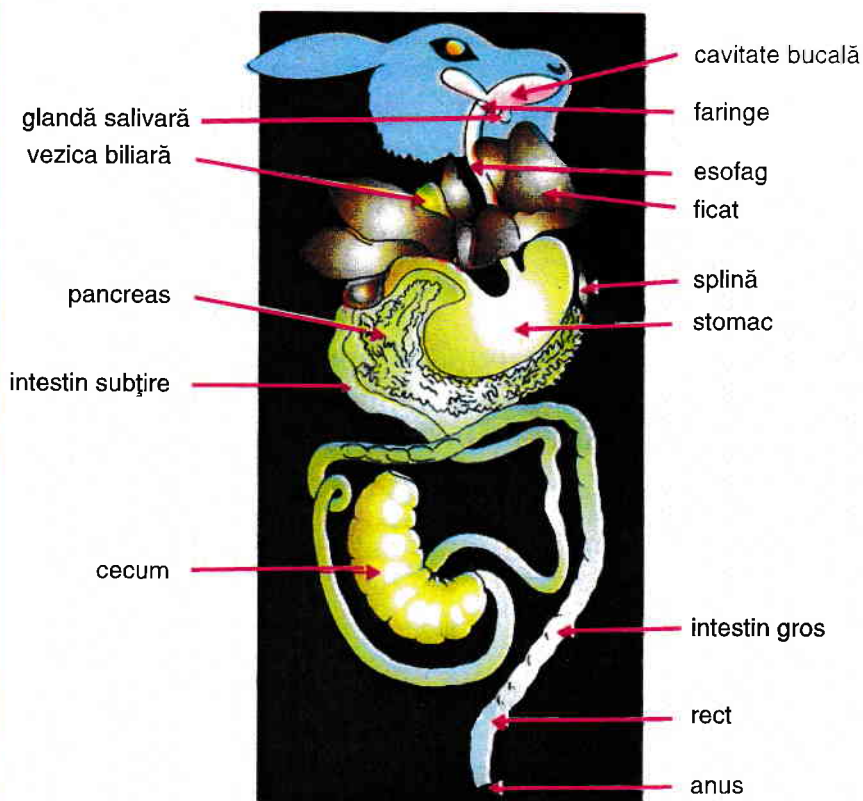


Sub piele se găsesc mușchii, care se prind de oase prin tendoane. Totalitatea mușchilor din organism formează sistemul muscular.

Sistemul nervos este format din: *encefal*, *măduva spinării* și *nervi*. Encefalul este protejat de cutia craniană. *Măduva spinării* este situată în canalul coloanei vertebrale.

Nervii stabilesc legătura dintre creier, măduvă și celelalte organe ale corpului.

Sistemul digestiv



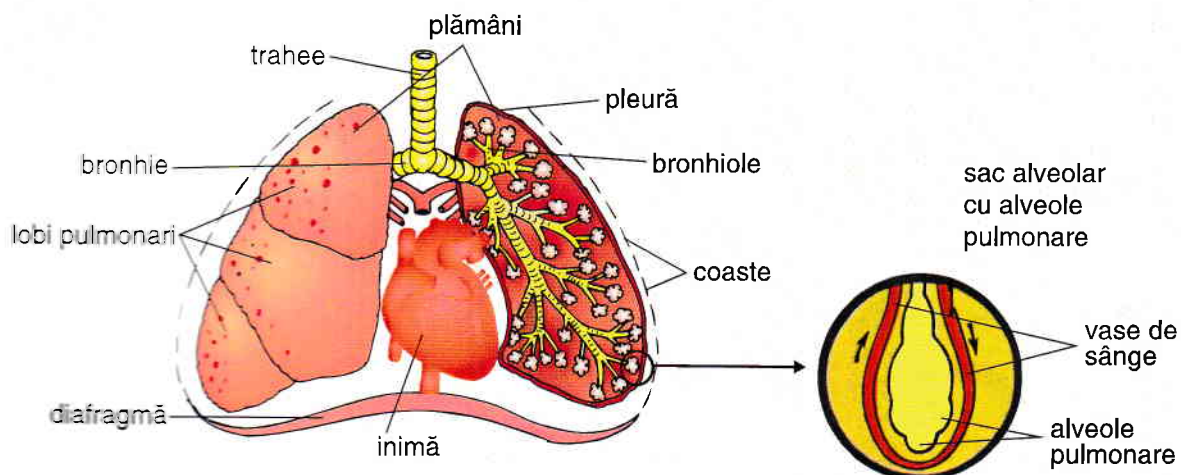
Sistemul digestiv este format din *tubul digestiv* și *glandele anexe*.

Tubul digestiv cuprinde: cavitatea bucală, faringe, esofag, stomac, intestinul subțire și intestinul gros. Intestinul gros începe cu o parte înfundată, dezvoltată, care se numește *cecum*.

Intestinul gros se deschide la exteriorul corpului printr-un orificiu, numit anus.

Glandele anexe sunt: glandele salivare, ficatul și pancreasul.

Sistemul respirator

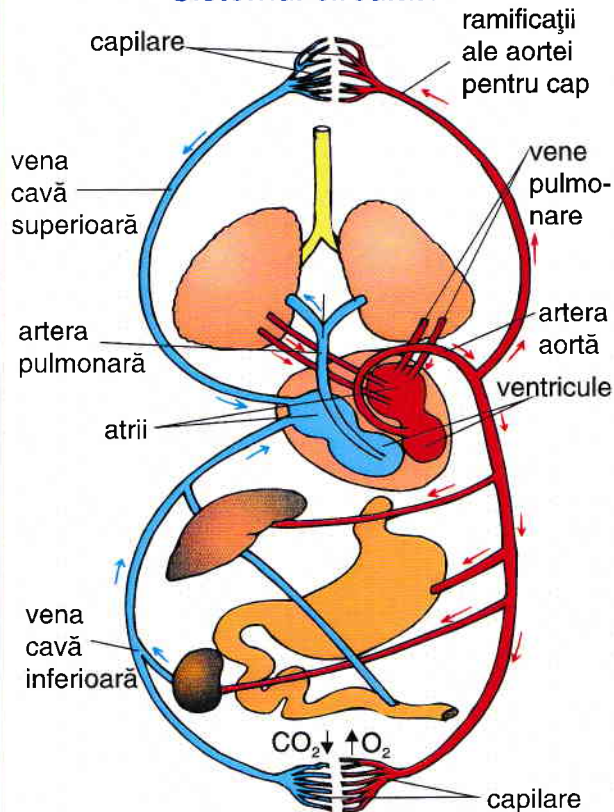


Sistemul respirator este alcătuit din *plămâni* și *căile respiratorii*: fose nazale, faringe, laringe, trahee și bronhii.

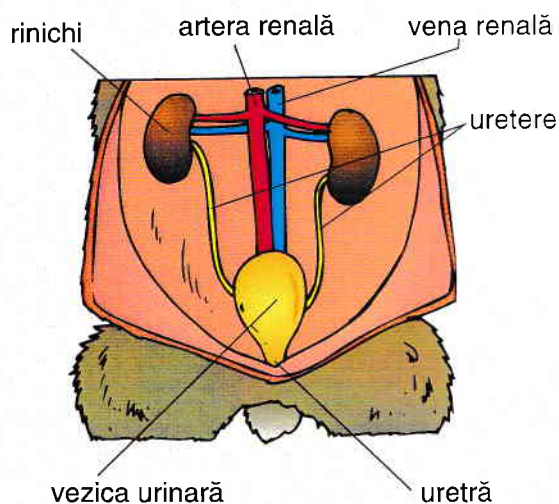
Plămânii au aspect buretos din cauza unor săculeți, numiți *saci alveolari*, alcătuiți din alveole pulmonare. Alveolele pulmonare au pereții foarte subțiri și sunt înconjurate de vase de sânge.

Sistemul circulator este alcătuit din *inimă* și *vase de sânge*: artere, vene și capilare. *Inima* este un organ muscular, cavită și împărțit în patru camere: două atri și două ventricule. *Arterele* sunt vasele de sânge care pornesc din ventricule și transportă sângele spre țesuturi. *Venele* sunt vasele de sânge prin care se întoarce sângele din corp în atri. *Capilarele* sunt vase foarte subțiri care fac legătura între artere și vene.

Sistemul circulator



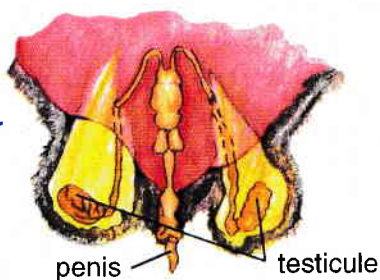
Sistemul excretor



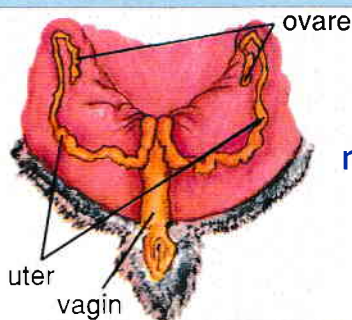
Sistemul excretor cuprinde: doi *rinichi*, două *uretere*, *vezica urinară* și *uretra*.

Rinichii, de forma boabelor de fasole, situați în *cavitatea abdominală*, de o parte și de alta a coloanei vertebrale, au culoare brun-roșcată.

Sistemul reproducător mascul



Sistemul reproducător femel



Sistemul reproducător este alcătuit din organe reproducătoare, care produc celule sexuale. Sistemul reproducător este diferențiat pe sexe. Masculul are două *testicule*, unde se formează celulele sexuale bărbătești (*spermatozoizii*), iar femela are două *ovare*, care produc celulele sexuale femeiești (*ovulele*).

- Sistemul osos, sistemul muscular și sistemul nervos asigură legătura dintre organism și mediul înconjurător (funcțiile de relație: mișcarea și sensibilitatea).
- Sistemele digestiv, respirator, circulator și excretor asigură întreținerea vieții, creșterea și dezvoltarea organismului (funcția de nutriție).
- Sistemul reproducător îndeplinește funcția de reproducere, care asigură perpetuarea speciei.