

# *Țesuturile vegetale*



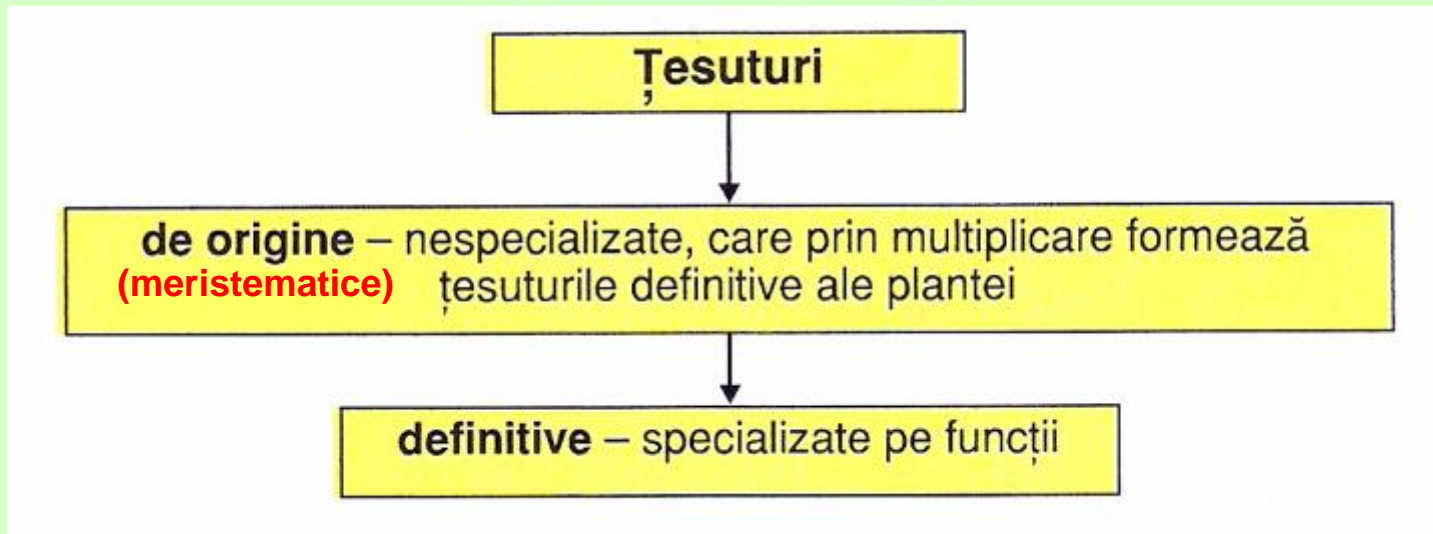
Plantele pot fi formate dintr-o singură celulă (de exemplu bacteriile) sau din mai multe celule.

Aceste celule provin dintr-o singură celulă (celul-ou) care se divide continuu și astfel planta crește. Celulele nu rămân toate la fel, ci se grupează, luând forme și structuri conform funcțiilor pe care le vor îndeplini.



## Definiție:

Țesutul reprezintă o grupare de celule care au aceeași formă, structură și care îndeplinesc aceeași funcție



# Tesuturile meristematice (embrionare)

- Asigura cresterea organelor vegetative si pot fi:

**apicale**

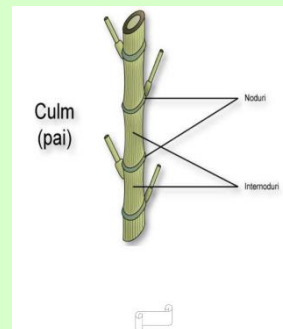
- Se gasesc in varful radacinii si al tulpinii
- Asigura cresterea in **lungime**

**intercalare**

- Se gasesc la nivelul internodurilor tulpinii de la graminee
- Asigura cresterea in **lungime**

**laterale**

- Se gasesc la nivelul radacinii si al tulpinii
- Asigura cresterea in **grosime**



# TESUTURI DEFINITIVE

- Formate din celule specializate pentru a indeplini o anumita functie
- Clasificare:
  - de aparare
  - asimilatoare (trofice)
  - conducatoare
  - de depozitare
  - secretoare

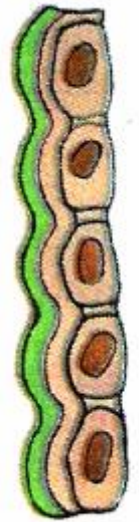
# 1. Țesuturile de protecție (de apărare)

– acoperă diferite părți ale plantei și le protejează împotriva dăunătorilor sau factorilor externi.

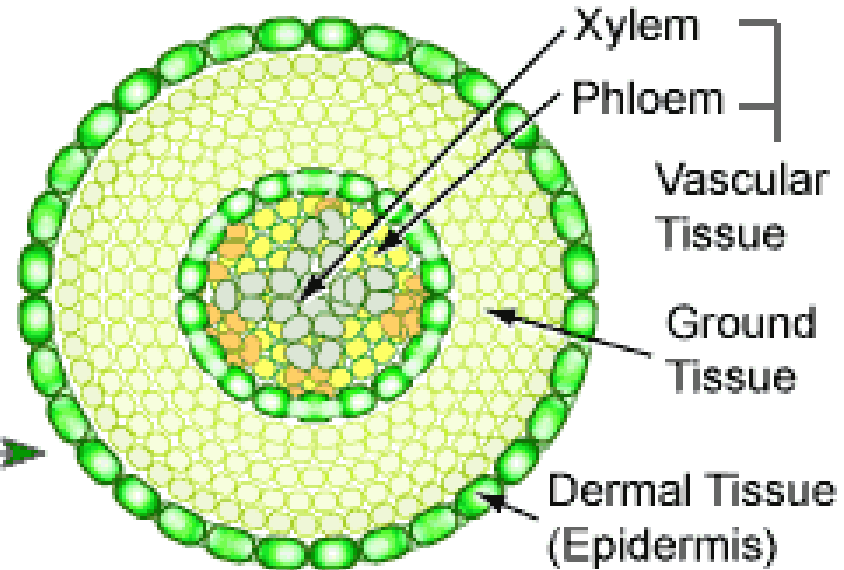
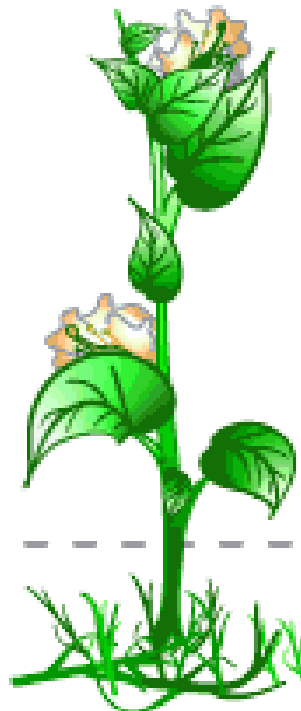
- Au celulele așezate de obicei pe un singur rând.

Ex: Epiderma (in frunze, tulpina)

Rizoderma (la radacina)



**Protective**      **Second**

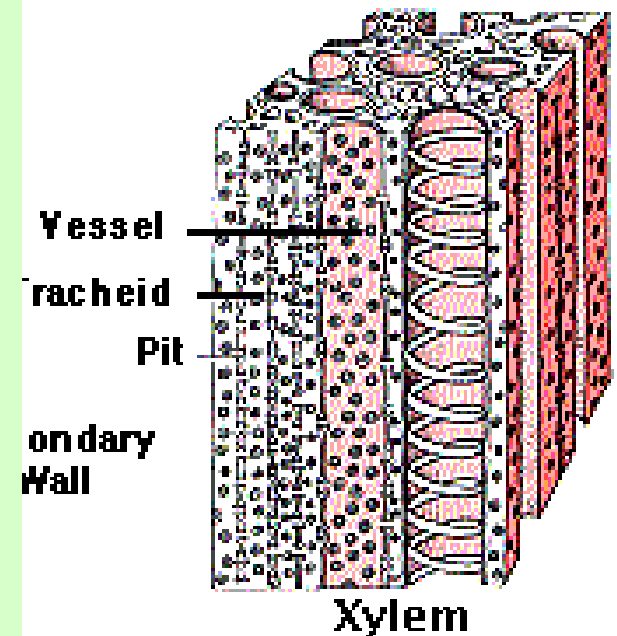
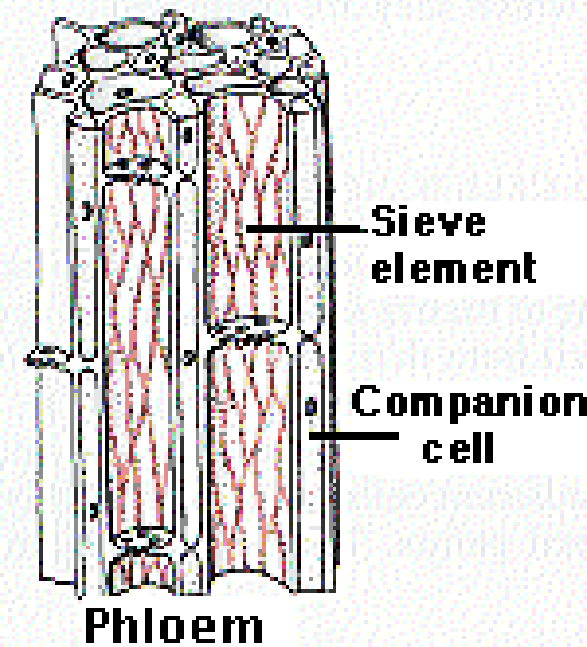
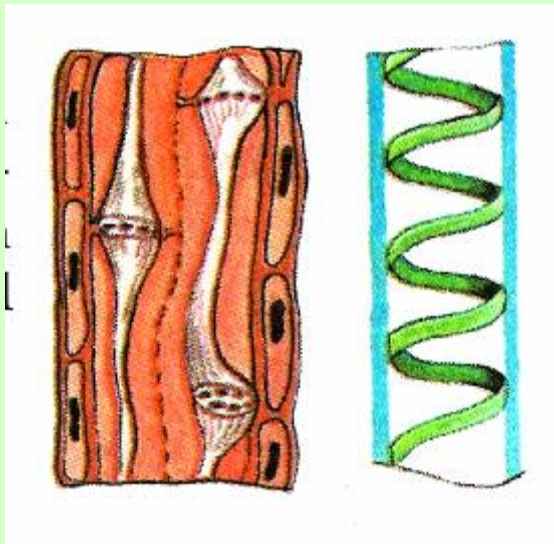


## 2. Țesuturile conducătoare

– au celulele alungite care formează adevărate tuburi sau vase conducătoare. Ele asigură circulația sevei în corpul plantei.

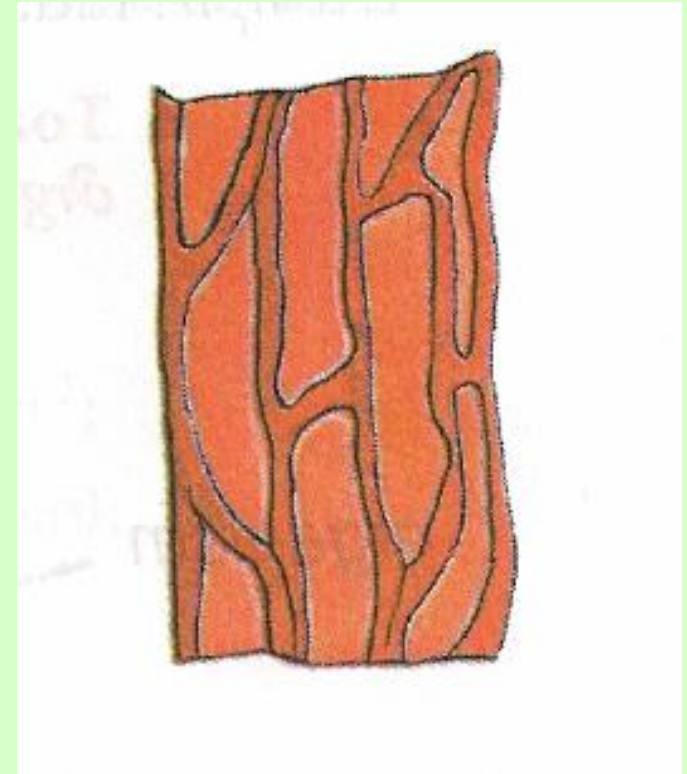
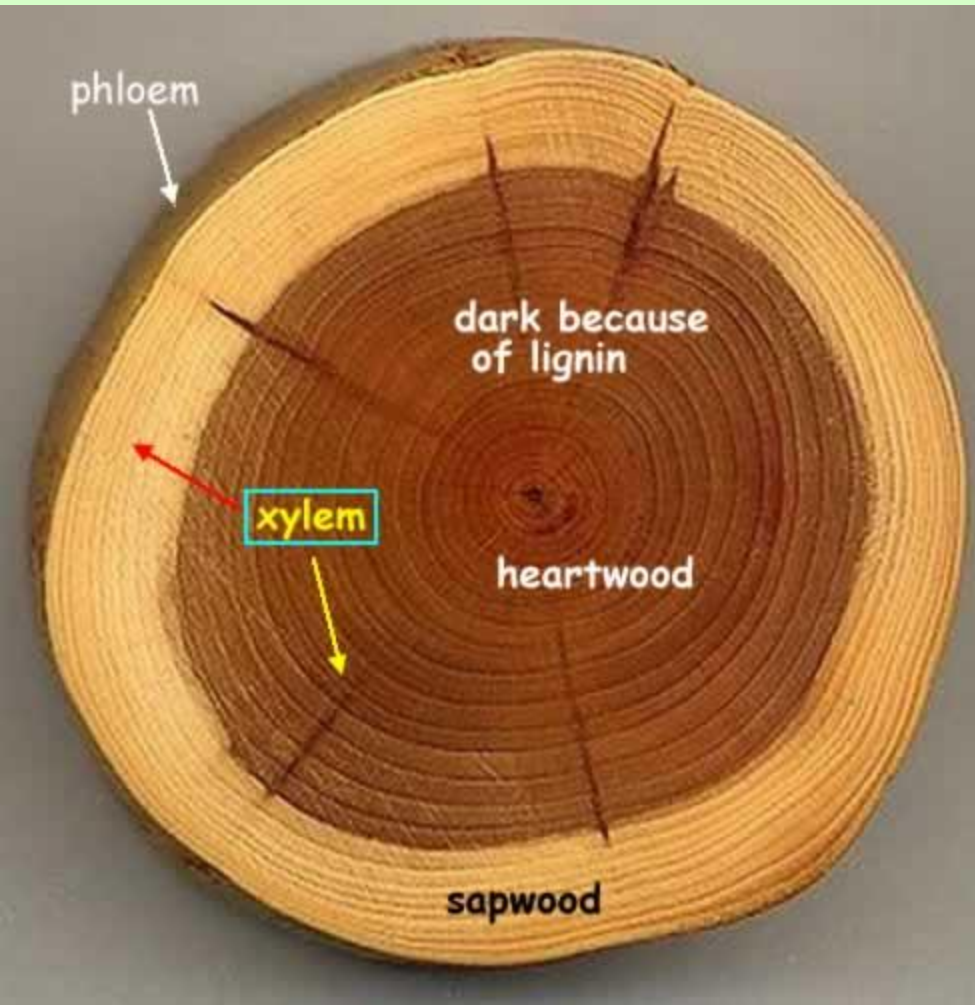
➤ vase conducătoare lemnoase – prin care circulă seva brută (apa cu săruri minerale) de la rădăcină spre organele aeriene (xilem).

➤ Vase conducătoare liberiene prin care se asigură circulația sevei elaborate (preparate) de la frunze la celelalte organe (floem).



### 3. Țesuturile de susținere

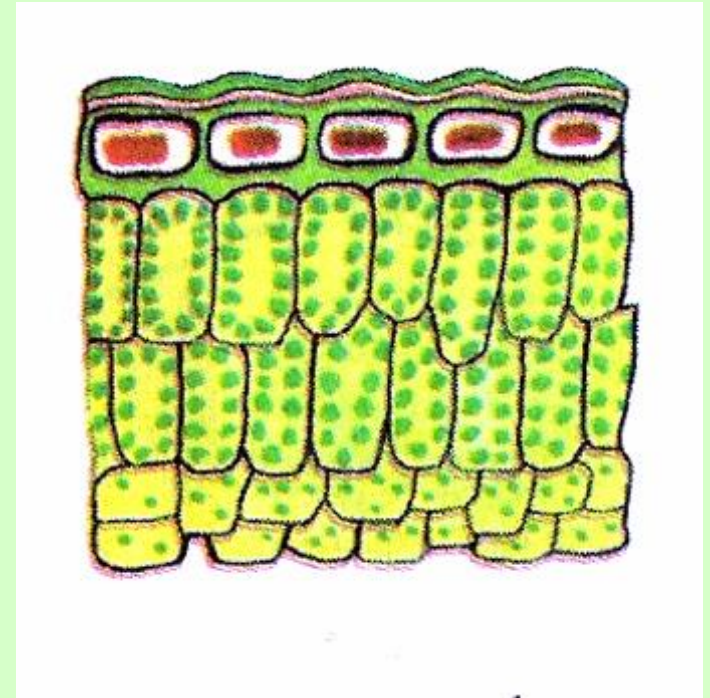
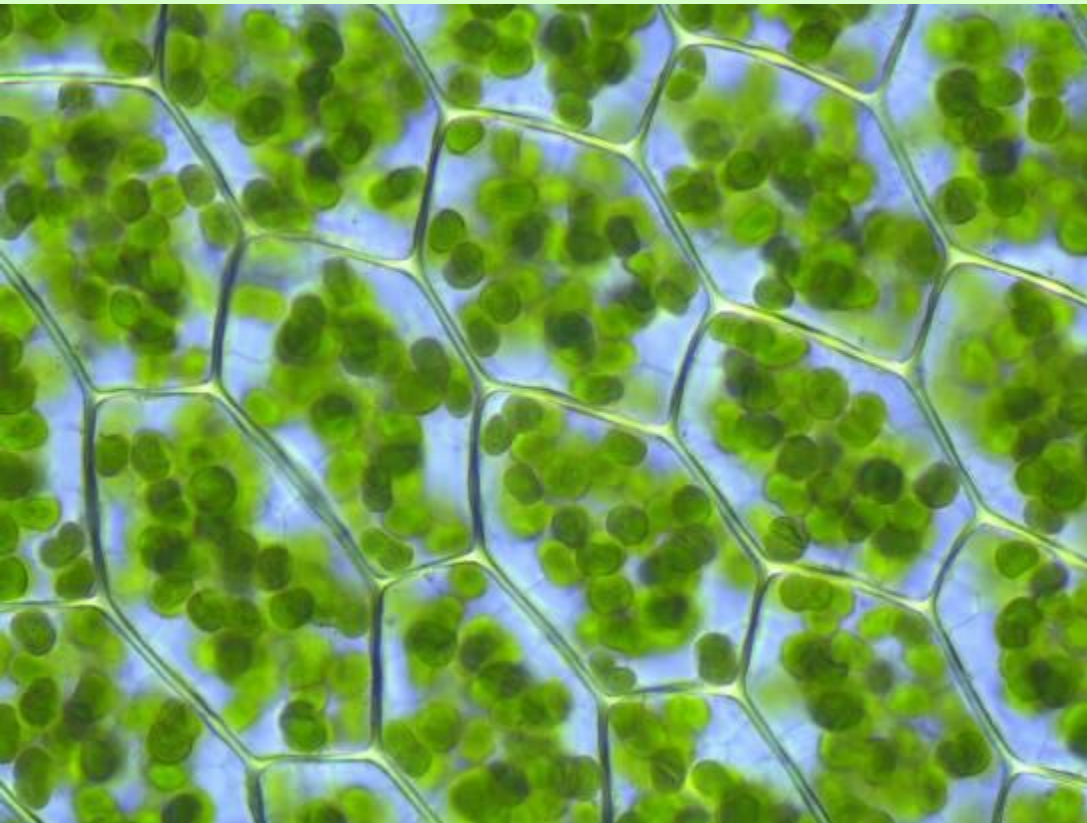
– se află sub epiderme și în preajma vaselor conducătoare. Celulele au pereții îngroșați pentru a conferi rezistență și elasticitate.





#### 4. Țesuturile asimilatoare (clorofilene)

– sunt formate din celule bogat în clorofilă și au rol în prepararea hranei. Se află numai în părțile verzi ale plantei, în special în frunze.



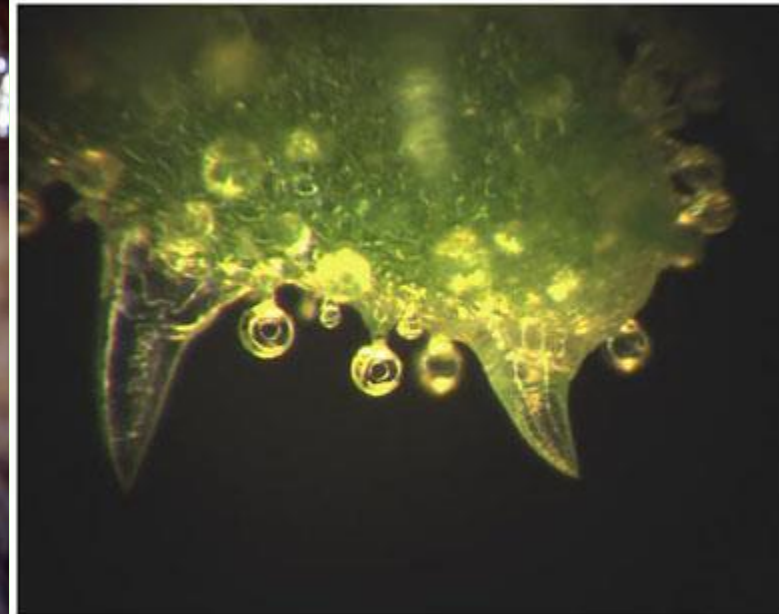
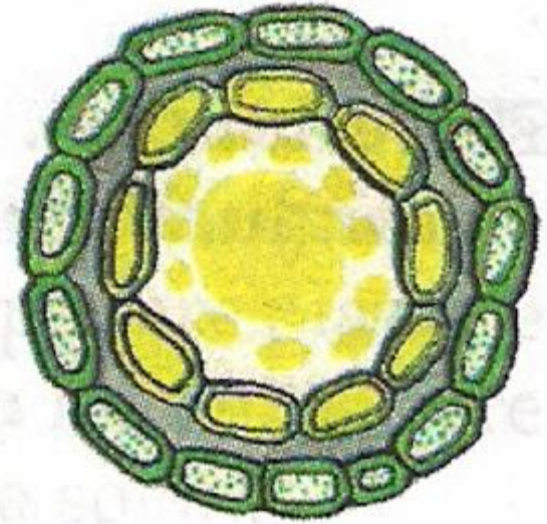
## 5. Țesuturile de depozitare

– înmagazinează substanțe de rezervă, de exemplu **amidonul** (substanță naturală care se găsește în plante, de unde se poate extrage, fiind folosită ca materie primă pentru fabricarea glucozei, în alimentație, în apretarea țesuturilor).



## 6. *Țesuturile secretoare*

– sunt specializate în elaborarea unor substanțe (esențe, rășini, balsamuri, mucilagii).



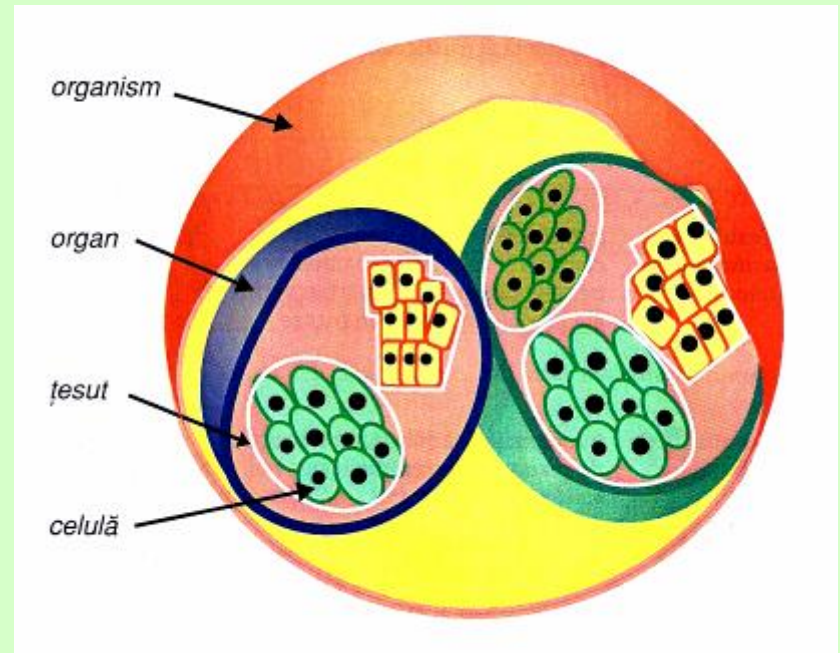
Forma și structura celulelor care alcătuiesc un **țesut** corespund funcției îndeplinite.

Mai multe țesuturi la un loc formează o unitate structurală ce îndeplinește anumite funcții, alcătuiesc un **organ**.

Exemplu: rădăcina, tulpina, frunza, floarea.

Organe care îndeplinesc funcții similare formează **sisteme de organe** (digestiv, respirator, circulator, nervos, etc.).

Toate sistemele de organe, formează **organismul**.





© 2019, Bio cu dr. Andy

Această operă este autorizată sub licența Creative Commons Atribuire-Necomercial-FărăDerivate 4.0 Internațional. Pentru a vizualiza o copie a acestei licențe, vizitează <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> sau trimite o scrisoare către Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

