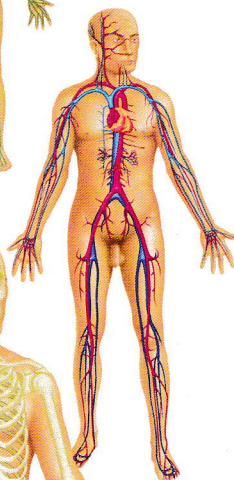




ENCICLOPEDIA

Corpului Uman

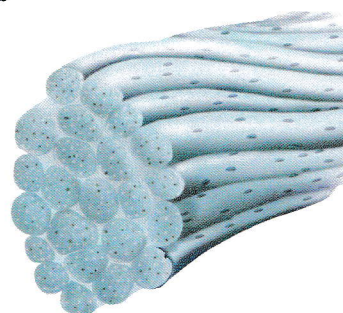
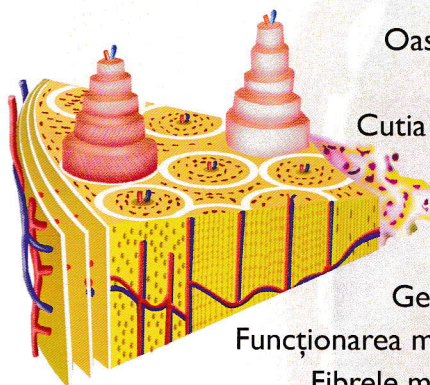




Respect pentru oameni și cărți

Cuprins

Corpul uman ...	4	88	... Sistemul respirator
Celule, țesuturi și organe ...	6	90	... Nasul
Sistemele corpului ...	8	92	... Faringele și laringele
Sistemul osos ...	10	94	... Plămâni
Oase și cartilaje ...	12	96	... Traheea, bronhiile și alveolele
Articulații și ligamente ...	14	98	... Mecanismul respirației
Craniul ...	16	100	... Sistemul urinar
Oasele gurii ...	18	102	... Rinichii
Umărul ...	20	104	... Nefronii
Cutia toracică ...	22	106	... Sistemul urinar masculin și feminin
Cotul ...	24	108	... Sistemul digestiv
Șoldul ...	26	110	... Gura
Glezna ...	28	112	... Esofagul și stomacul
Genunchiul ...	30	114	... Intestinul subțire și intestinul gros
Funcționarea mușchilor ...	32	116	... Ficatul
Fibrele musculare ...	34	118	... Pancreasul și vezica biliară
Tipuri de mușchi ...	36	120	... Absorbția și excreția
Sistemul muscular ...	38	122	... Sistemul reproducător masculin
Mușchii corpului uman ...	40	124	... Sistemul reproducător feminin
Pielea ...	42	126	... Reproducerea și nașterea
Părul și unghiile ...	44	128	... Sistemul endocrin
Sistemul nervos ...	46	130	... Glandele endocrine
Nervii ...	48	132	... Hormonii
Neuronii și dendritele ...	50	134	... Genetica
Sistemul nervos central ...	52	136	... Afecțiuni bacteriene
Creierul ...	54	138	... Afecțiuni virale
Măduva spinării ...	56	140	... Cancerul
Sistemul nervos periferic ...	58	142	... HIV
Sistemul nervos autonom ...	60	144	... Bolile comune
Sistemul imunitar / limfatic ...	62	146	... Acordarea primului ajutor
Limfa ...	64	148	... Acordarea primului ajutor în caz de astm, sângerări, arsuri și sufocare
Nodulii și vasele limfatice ...	66	150	... Acordarea primului ajutor în caz de dureri de piept, convulsii și crize de diabet
Organele limfoide ...	68	152	... Acordarea primului ajutor în caz de fracturi, răni la cap și răni la ochi
Limfocitele ...	70	154	... Acordarea primului ajutor în caz de contact cu substanțe toxice, mușcături și înțepături de insecte
Antigeni și anticorpi ...	72	156	... Primul ajutor în caz de urgență
Sistemul circulator ...	74	158	... Glosar
Sângele ...	76	160	... Index
Formarea sângelui ...	78		
Vasele sangvine ...	80		
Inima ...	82		
Urechea ...	84		
Ochiul ...	86		



Corpul uman



Corpul uman este o sumă a mai multor sisteme corporale care realizează funcții specializate. Unele dintre aceste sisteme, cum ar fi cel nervos, osos și muscular se regăsesc peste tot în interiorul corpului, în timp ce altele, cum ar fi sistemul digestiv, urinar sau endocrin sunt localizate în zone mai mici.

Toate sistemele corpului sunt alcătuite din organe specializate. Aceste organe sunt alcătuite din țesuturi, iar țesuturile, la rândul lor, din alte miliarde de celule.

Bărbații sunt mai înalți

Există o multitudine de variații între aspectele exterioare ale ființelor. Deși toate corpurile umane au aceleași trăsături de bază, bărbații tind să fie mai înalți decât femeile, cu umeri mai lați și cu mai mult păr pe corp.

frunte
ochi
nas
gură
bărbie

piept

abdomen

șold
zonă
inghinală
(stinghie)

penis

scrot

articulație

coapsă

genunchi

gambă

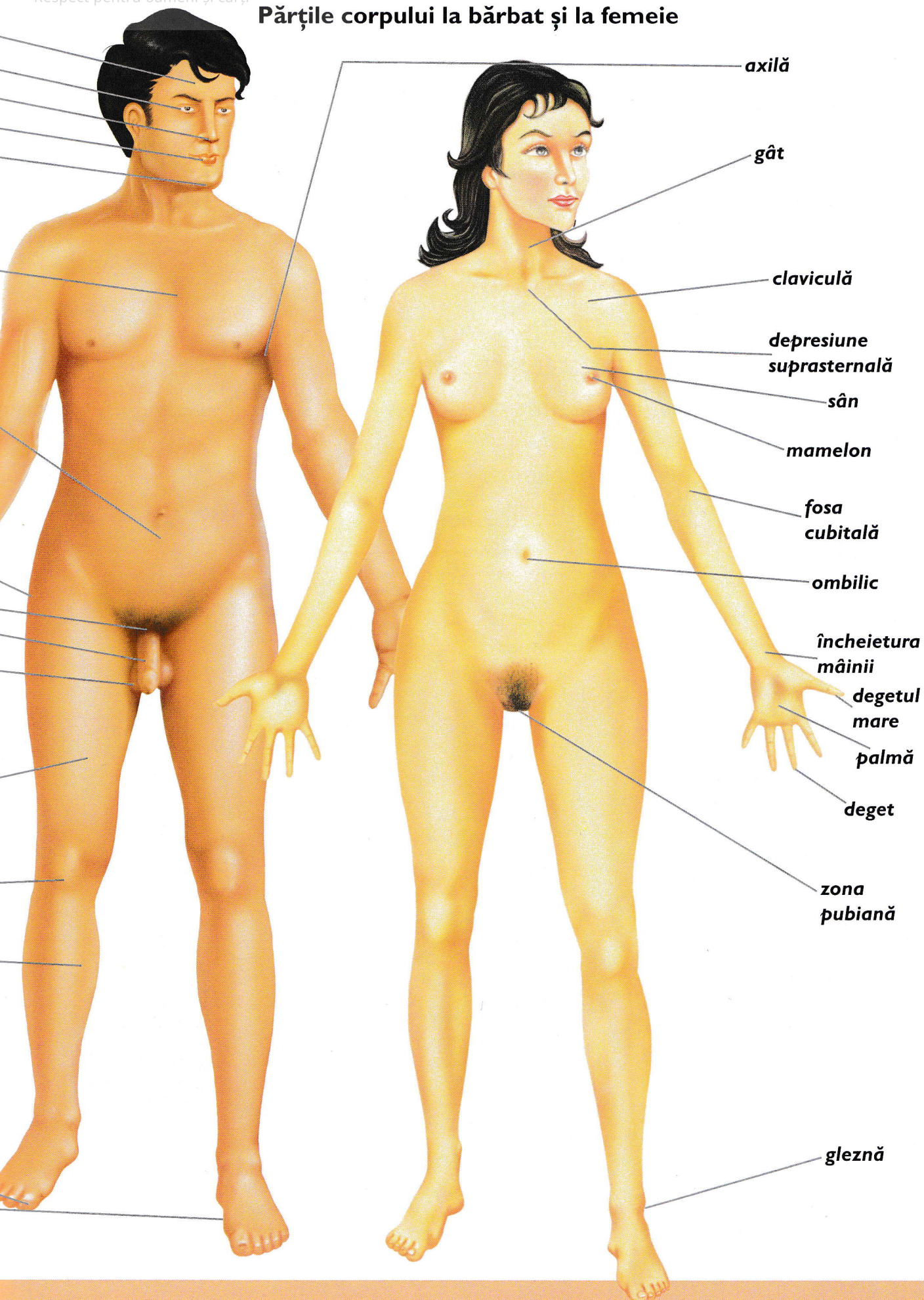
deget
picior

scobitura
piciorului



Respect pentru oameni și cărți

Părțile corpului la bărbat și la femeie

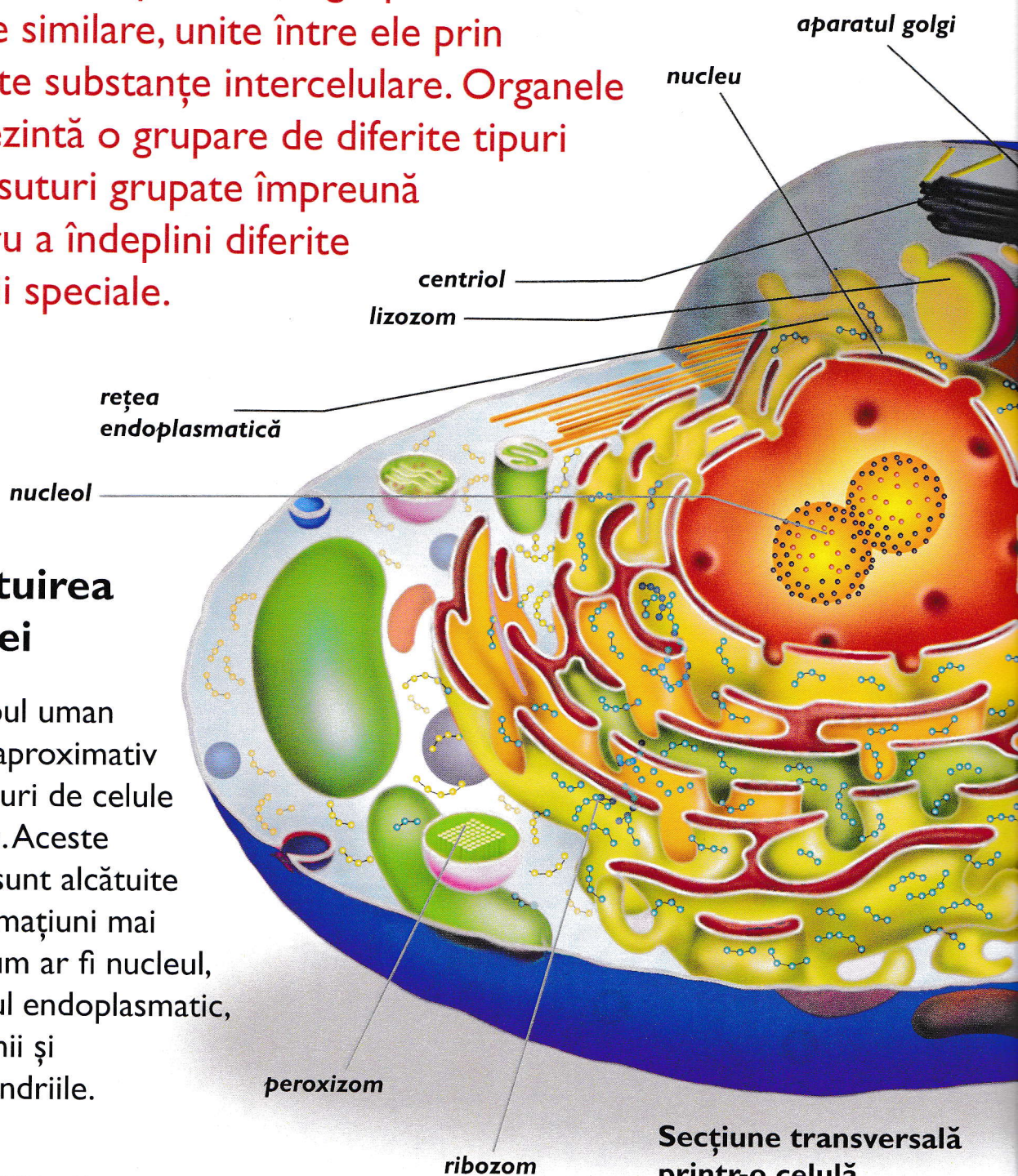


Celule, țesuturi și organe



Corpul uman este alcătuit din miliarde de celule, care reprezintă structura de bază și unitatea funcțională a corpului uman.

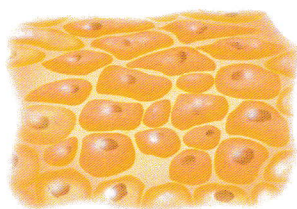
Țesuturile reprezintă o grupare de celule similare, unite între ele prin diferite substanțe intercelulare. Organele reprezintă o grupare de diferite tipuri de țesuturi grupate împreună pentru a îndeplini diferite funcții speciale.



Alcătuirea celulei

În corpul uman există aproximativ 210 tipuri de celule diferite. Aceste celule sunt alcătuite din formațiuni mai mici, cum ar fi nucleul, reticulul endoplasmatic, lizozomii și mitocondriile.

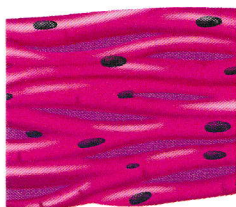
Secțiune transversală printr-o celulă



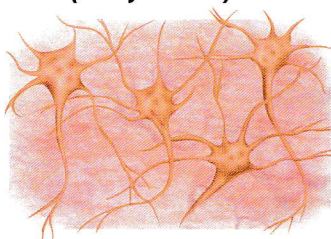
Țesut epitelial



Țesut de legătură (conjunctiv)



Țesut muscular



Țesut nervos

Tipuri de țesuturi

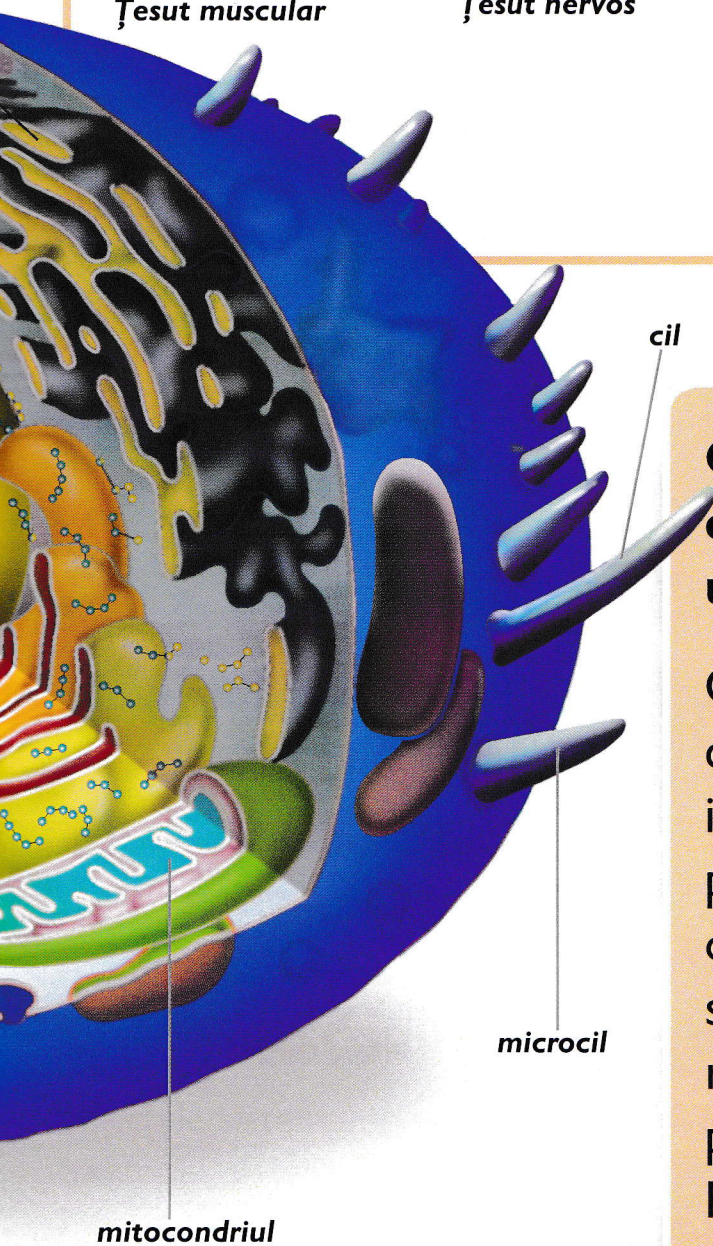
În interiorul corpului uman există patru tipuri de țesuturi de bază:

Țesuturile epiteliale acoperă suprafața organelor și au rol de protecție și absorbție.

Țesuturile conjunctive au rolul de a lega între ele oasele, mușchii sau alte părți ale corpului.

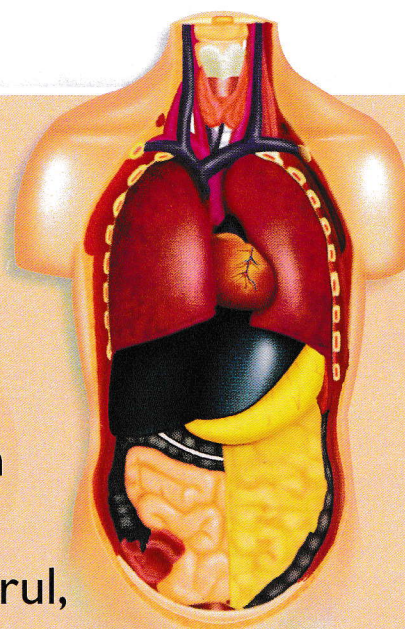
Țesutul muscular este întâlnit în interiorul mușchilor.

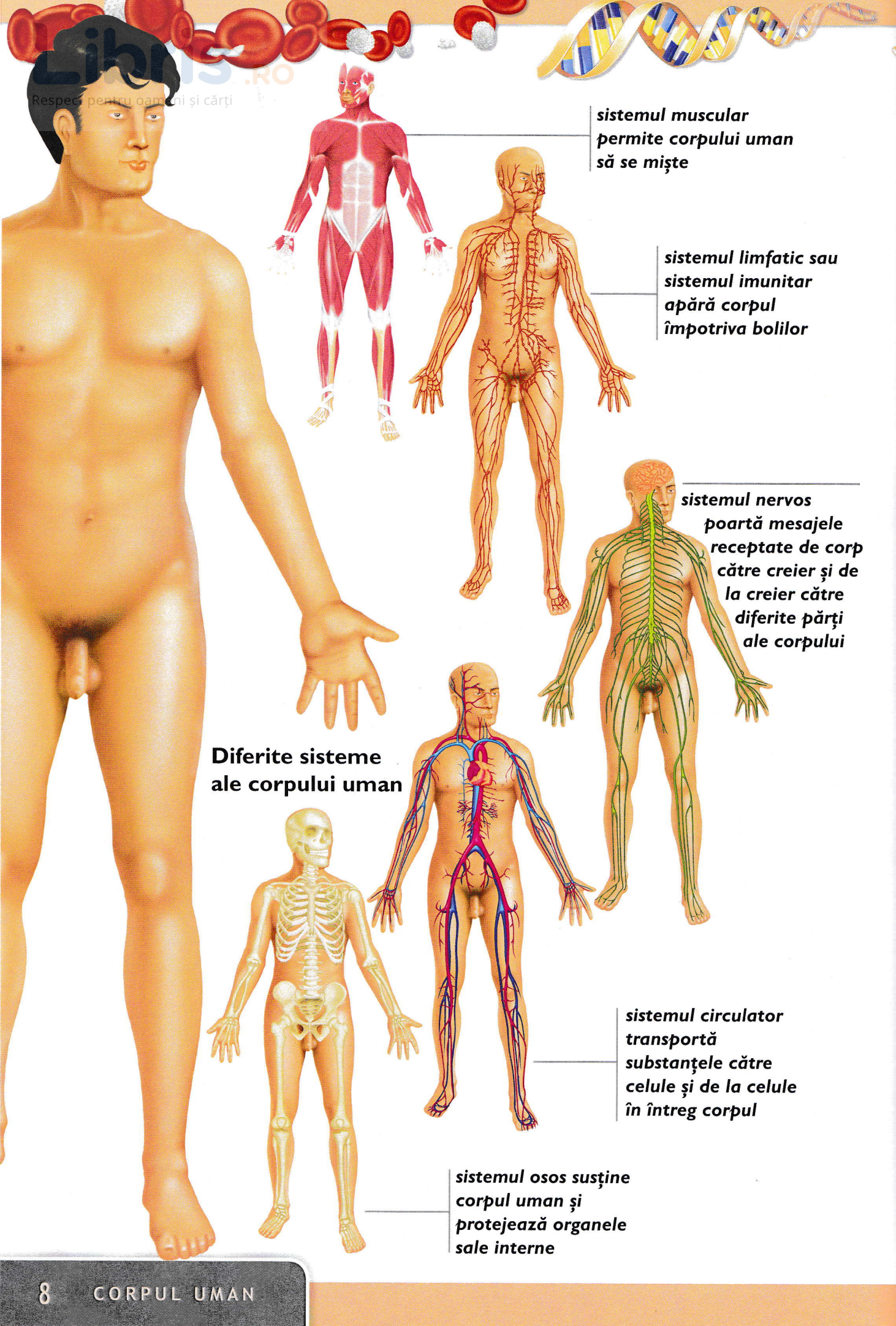
Țesuturile nervoase sunt întâlnite în creier, în măduva spinării și în sistemul nervos periferic.



Organele corpului uman

Organele corpului uman includ inima, plămânii, creierul, ochii, stomacul, splina, pancreasul, rinichii, ficatul, intestinale, pielea, uterul și vezica urinară. Pielea este cel mai mare organ al corpului uman.





Respect pentru oameni și cărți

sistemul muscular
permite corpului uman
să se miște

**sistemul limfatic sau
sistemul imunitar**
apără corpul
împotriva bolilor

sistemul nervos
poartă mesajele
receptate de corp
către creier și de
la creier către
diferite părți
ale corpului

**Diferite sisteme
ale corpului uman**

sistemul circulator
transportă
substanțele către
celule și de la celule
în întreg corpul

**sistemul osos susține
corpul uman și
protejează organele
sale interne**

Sistemele corpului



Sistemele sunt cele mai complexe componente ale corpului uman. Ele reprezintă o grupare de câteva organe care execută funcții complexe în interiorul corpului.

Cele mai importante sisteme din corp sunt:

- sistemul circulator,
- sistemul digestiv,
- sistemul endocrin,
- sistemul imunitar,
- sistemul tegumentar,
- sistemul limfatic,
- sistemul muscular,
- sistemul nervos,
- sistemul reproducător,
- sistemul respirator,
- sistemul osos,
- sistemul urinar.

Sistemele combinate ale corpului

Funcțiile sistemelor se întrepătrund deseori. De exemplu, sistemul muscular funcționează împreună cu sistemul osos. Ca urmare, ambele sunt studiate împreună ca sistemul musculoscheletic.

Cele mai mari sisteme din corp

Sistemul digestiv are funcția de a digera mâncarea și de a extrage energia și nutrienții din hrană.

Sistemul respirator controlează schimbul de gaze în interiorul corpului uman.

Sistemul endocrin controlează secrețiile hormonale produse de glandele endocrine.



Sistemul osos



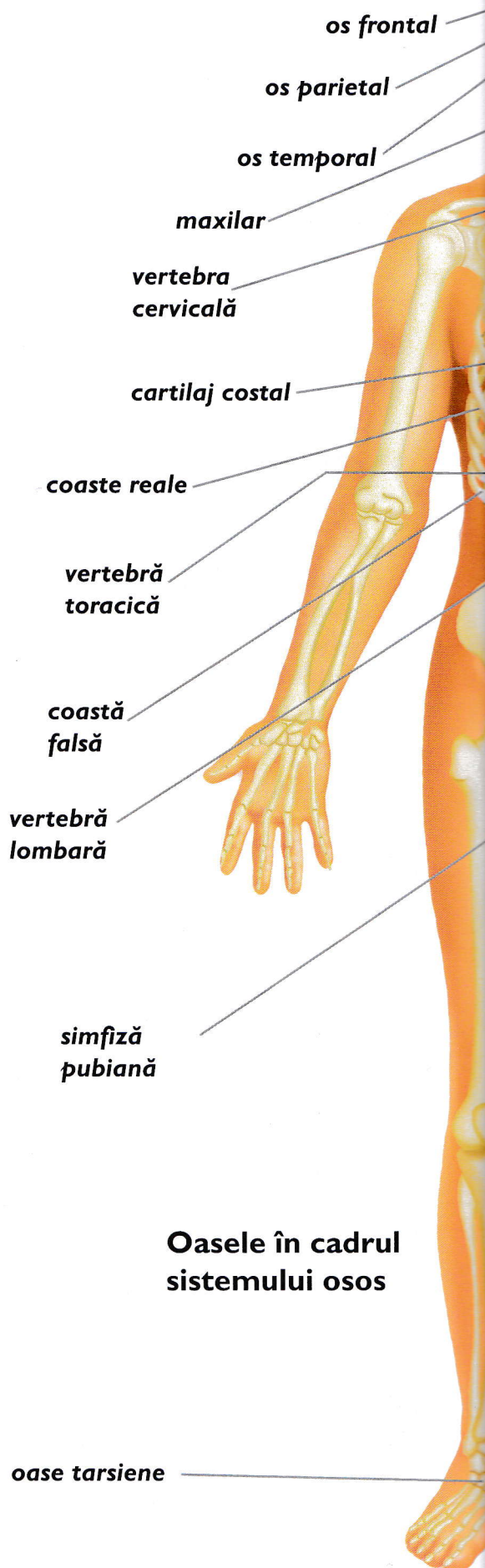
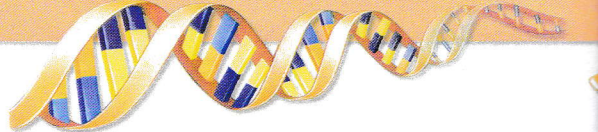
Sistemul osos susține corpul uman și protejează totodată organele interne.

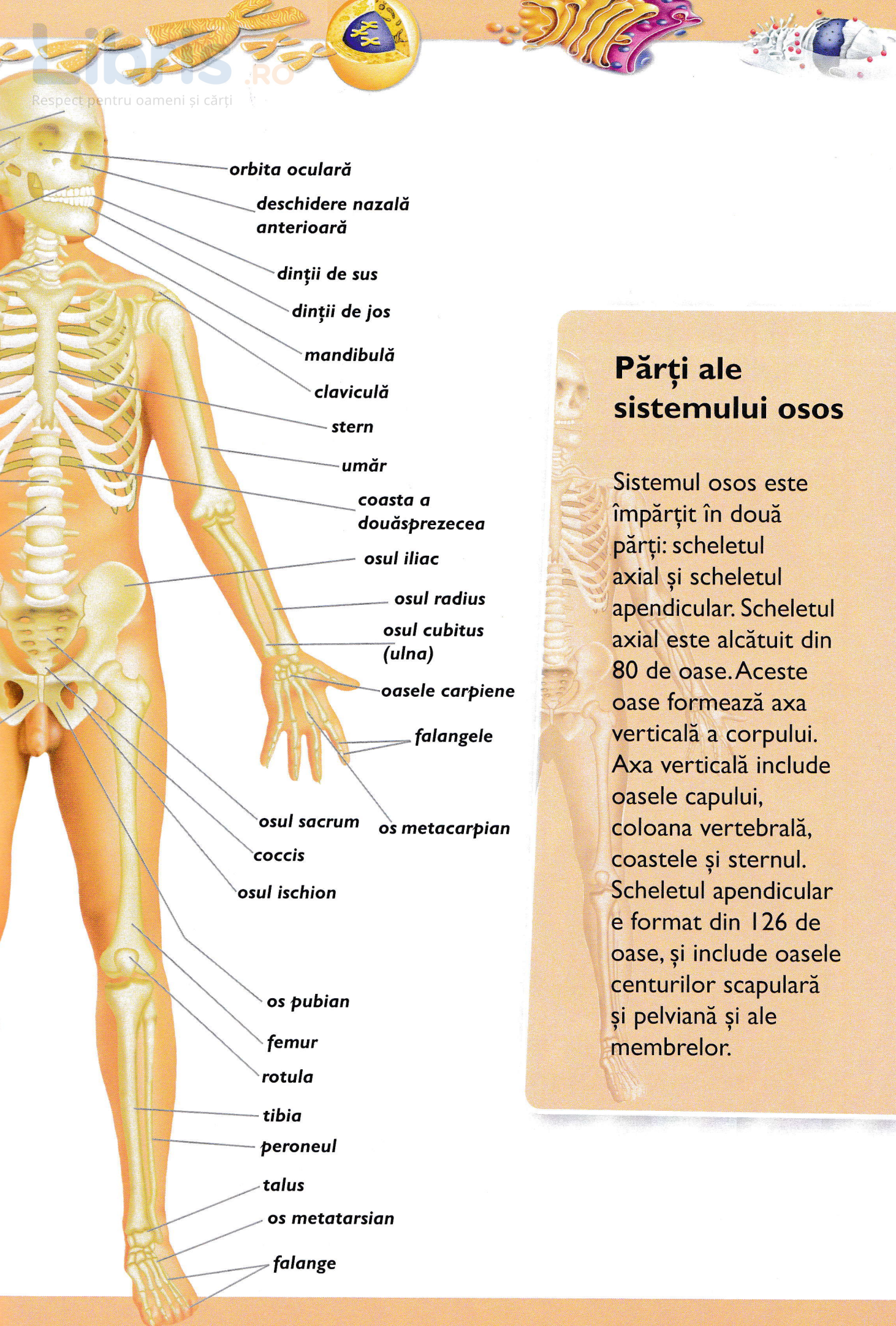
Sistemul osos este format din articulații și oase. Oasele sunt legate între ele de ligamente, tendoane, mușchi și cartilaje. Scheletul este într-o continuă schimbare pe întreaga durată a vieții unui om. Un adult are în medie 206 oase, însă un copil se naște cu aproximativ 270 de oase.

Cele mai lungi și cele mai mici oase

Cel mai lung os al sistemului osos este femurul sau osul coapsei.

Cel mai scurt os al sistemului osos este scărița, os aflat în interiorul urechii.





orbita oculară

**deschidere nazală
anterioară**

dinții de sus

dinții de jos

mandibulă

claviculă

stern

umăr

**coasta a
douăsprezecea**

osul iliac

osul radius

**osul cubitus
(ulna)**

oasele carpiene

falangele

osul sacrum

coccis

osul ischion

os metacarpian

os pubian

femur

rotula

tibia

peroneul

talus

os metatarsian

falange

Părți ale sistemului osos

Sistemul osos este împărțit în două părți: scheletul axial și scheletul apendicular. Scheletul axial este alcătuit din 80 de oase. Aceste oase formează axa verticală a corpului. Axa verticală include oasele capului, coloana vertebrală, coastele și sternul. Scheletul apendicular e format din 126 de oase, și include oasele centurilor scapulară și pelviană și ale membrelor.