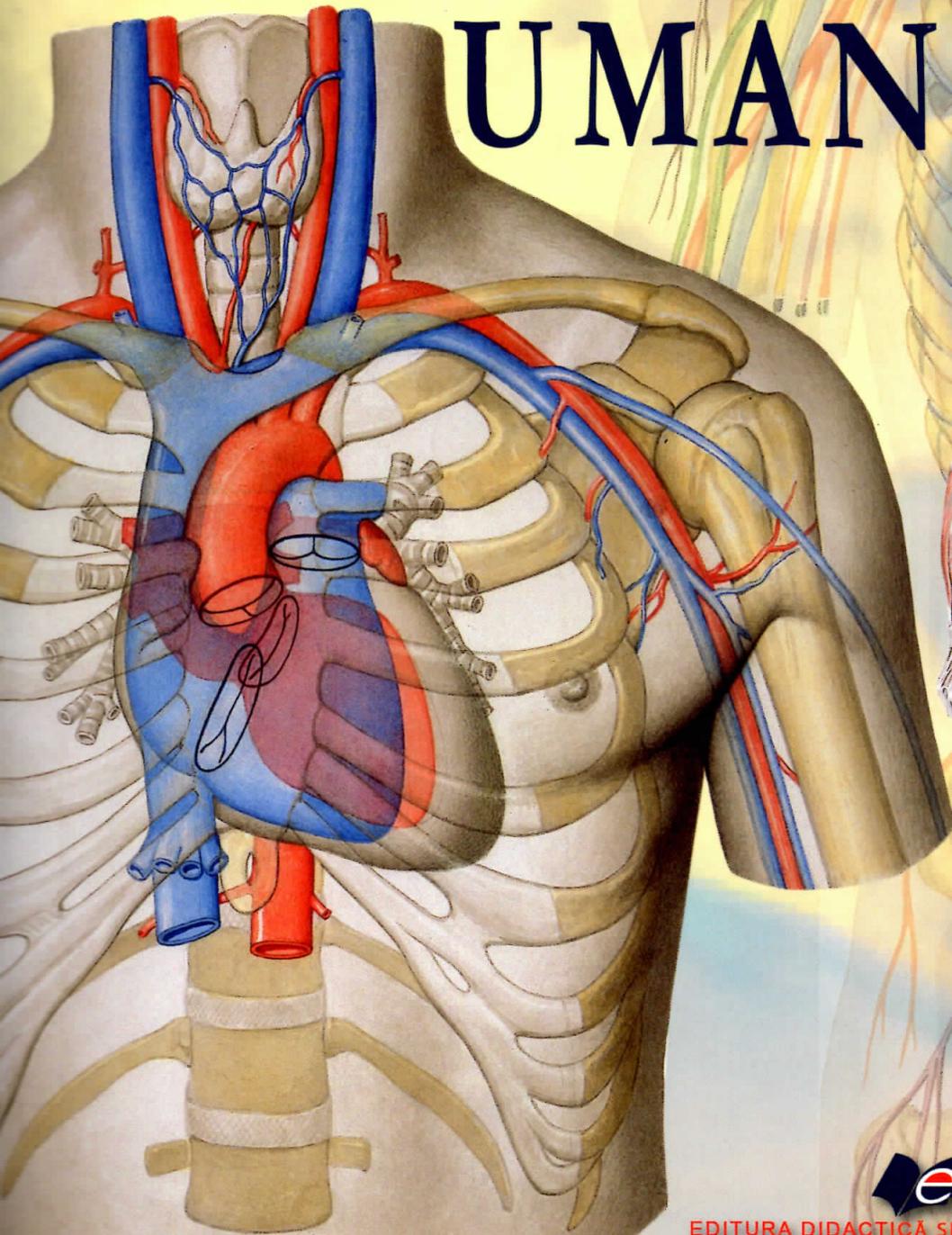
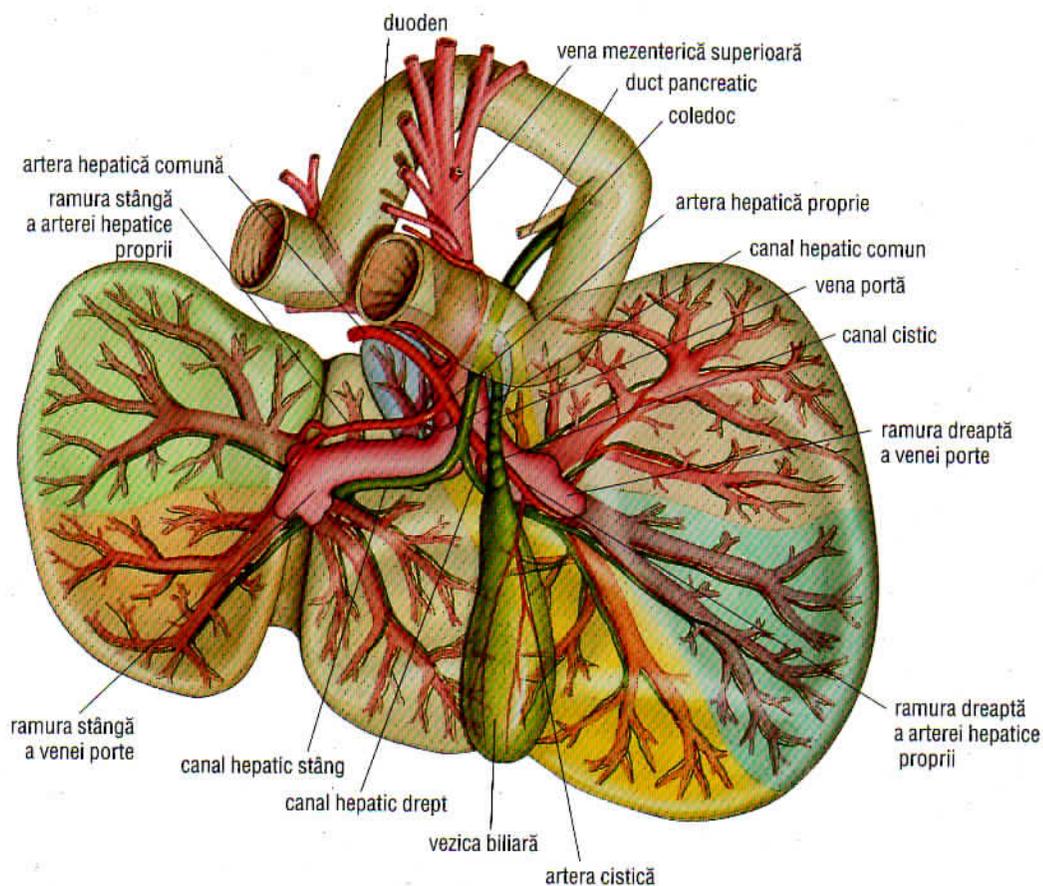


# ATLAS DE ANATOMIE UMANĂ



O călătorie fascinantă în lumea minunată și ascunsă a corpului nostru, în pagini după pagini de informații structurale și funcționale, care ne permit să învățăm despre cum lucrează corpul nostru și să găsim răspunsuri la întrebări.

- Peste 600 de imagini color: desene, poze, tabele și diagrame
- Subiecte speciale și casete medicale
- Glosar și index analitic



ISBN 978-973-30-3099-7





# CUPRINS

<b>DESCOPERIREA CORPULUI OMENESC</b> .....	9	<b>MUȘCHII SAU SISTEMUL MUSCULAR</b> .....	54
Originile .....	9	Mușchii scheletici .....	54
În Roma .....	10	Mușchii involuntari .....	57
Renașterea .....	12	<b>MUȘCHII CAPULUI</b> .....	58
Revoluția lui Andreas Vesalius .....	13	<b>MUȘCHII SPATELUI</b> .....	60
Către anatomia modernă .....	14	<b>MUȘCHII TRUNCHIULUI</b> .....	62
Specializarea .....	15	<b>MUȘCHII CENTURII SCAPULARE</b>	
<b>SIMILAR ȘI DIFERIT</b> .....	19	<b>ȘI MEMBRULUI SUPERIOR</b> .....	64
Băiețelul și fetița .....	19	<b>MUȘCHII PELVISULUI ȘI MEMBRULUI INFERIOR</b> .....	66
Băiatul și fata .....	20	<b>UN ORGAN SPECIFIC UMAN: MÂNA</b> .....	68
Bărbatul și femeia .....	21	<b>PUNCTELE CHEIE ALE POSTURII VERTICALE:</b>	
<b>BAZELE CELULARE ALE ANATOMIEI</b> .....	22	<b>ȘOLDUL, GENUNCHIUL ȘI PICIORUL</b> .....	70
Instrumente de observare .....	22		
Cum preparăm și examinăm țesuturile .....	25		
<b>ȚESUTUL EPITELIAL</b> .....	26	<b>NERVII ȘI GLANDELE</b>	
<b>ȚESUTUL MUSCULAR</b> .....	28	<b>ENDOCRINE</b> .....	75
Contractia musculară .....	28	<b>SISTEMUL NERVOS</b> .....	76
<b>ȚESUTUL NERVOS</b> .....	30	Structura sistemului nervos .....	76
Transmiterea impulsurilor nervoase .....	30	Nervii .....	78
<b>ȚESUTUL CONJUNCTIV</b> .....	32	Rețele nervoase .....	78
<b>TERMENI ANATOMICI</b> .....	33	<b>SISTEMUL NERVOS CENTRAL</b>	
		<b>ȘI ORGANELE DE SIMȚ</b> .....	80
<b>SCHELETUL ȘI MUȘCHII</b> .....	35	Organele de simț .....	81
<b>SCHELETUL SAU SISTEMUL OSOS</b> .....	36	<b>CREIERUL</b> .....	82
Împărțirea scheletului .....	36	<b>CEREBELUL</b> .....	88
Oasele .....	38	<b>TRUNCHIUL CEREBRAL</b> .....	90
Articulațiile .....	40	<b>SISTEMUL LIMBIC</b> .....	92
<b>CRANIUL</b> .....	42	<b>HIPOTALAMUSUL</b> .....	94
<b>COLOANA VERTEBRALĂ</b> .....	44	<b>OCHIUL ȘI VEDEREA</b> .....	96
<b>TORACELE</b> .....	46	<b>URECHEA: AUZUL ȘI ECHILIBRUL</b> .....	98
<b>CENTURA SCAPULARĂ ȘI OASELE MEMBRELOR</b>		<b>NASUL ȘI GURA: MIROSUL ȘI GUSTUL</b> .....	102
<b>SUPERIOARE</b> .....	48	<b>SENSIBILITATEA CUTANATĂ</b> .....	104
<b>PELVISUL ȘI OASELE MEMBRELOR INFERIOARE</b> .....	50	<b>MĂDUVA SPINĂRII ȘI NERVII SPINALI</b> .....	106



SISTEMUL NERVOS PERIFERIC .....	110	CIRCULAȚIA SANGVINĂ ȘI CEA LIMFATICĂ .....	175
Sistemul nervos vegetativ parasimpatic .....	110	SISTEMUL CIRCULATOR ȘI SISTEMUL LIMFATIC .....	176
Sistemul nervos vegetativ simpatic .....	111	SÂNGELE ȘI LIMFA .....	178
NERVII CAPULUI ȘI GÂTULUI .....	112	ARTERELE, VENELE ȘI VASELE LIMFATICE .....	182
NERVII TORACO-ABDOMINALI .....	116	INIMA .....	185
NERVII MEMBRELOR SUPERIOARE .....	120	CIRCULAȚIA INTRACRANIANĂ .....	188
NERVII MEMBRELOR INFERIOARE .....	122	CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL TORACELUI ȘI ABDOMENULUI .....	190
SISTEMUL ENDOCRIN .....	126	CIRCULAȚIA SANGVINĂ LA NIVELUL MEMBRELOR SUPERIOARE .....	193
Un sistem care influențează întregul corp .....	127	CIRCULAȚIA SANGVINĂ LA NIVELUL MEMBRELOR INFERIOARE .....	195
ACTIVITATEA ENDOCRINĂ A ENCEFALULUI:		CIRCULAȚIA FETALĂ .....	197
HIPOTALAMUSUL, GLANDA PITUITARĂ ȘI EPIFIZA .....	130	REȚEAUA LIMFATICĂ .....	198
TIROIDA ȘI PARATIROIDELE .....	134	SPLINA ȘI TIMUSUL .....	202
PANCREASUL .....	136	PIELEA ȘI RINICHII .....	205
GLANDELE SUPRARENALE .....	138	SISTEMUL EXCRETOR .....	206
GONADELE .....	140	Tegumentul sau pielea .....	206
DIGESTIA ȘI RESPIRAȚIA .....	143	Rinichii și căile urinare .....	207
SISTEMUL DIGESTIV .....	144	PIELEA ȘI TRANSPIRAȚIA .....	208
CAVITATEA BUCALĂ .....	146	RINICHII ȘI CĂILE URINARE .....	210
ESOFAGUL .....	148	REPRODUCEREA .....	215
STOMACUL .....	149	BĂRBATUL ȘI FEMEIA .....	216
FICATUL .....	152	APARATUL REPRODUCĂTOR MASCULIN .....	218
PANCREASUL .....	154	APARATUL REPRODUCĂTOR FEMININ .....	220
INTESTINUL .....	156	CARACTERELE SEXUALE SECUNDARE .....	222
SISTEMUL RESPIRATOR .....	160	SPERMATOZOIZII, OVULELE ȘI CICLUL OVARIAN .....	224
Structurile sistemului respirator .....	160	FECUNDAȚIA, SARCINA ȘI ALĂPTAREA .....	226
Inspirația .....	162	GLOSAR .....	229
Expirația .....	162	INDEX ANALITIC .....	233
Ventilația pulmonară .....	163		
CAVITATEA BUCALĂ ȘI CAVITATEA NAZALĂ .....	164		
FARINGELE ȘI LARINGELE .....	165		
TRAHEEA ȘI BRONHIILE .....	168		
PLĂMÂNII .....	169		

## O PRIVIRE MAI ATENTĂ

<input type="checkbox"/>	Arabii, Biserica și studiile anatomice medievale .....	10
<input type="checkbox"/>	Planșele anatomice .....	14
<input type="checkbox"/>	Tehnologiile moderne în studiul anatomiei .....	16
<input type="checkbox"/>	Bătrânețea .....	21
<input type="checkbox"/>	Microscopale .....	24
<input type="checkbox"/>	Creșterea osoasă și echilibrul salin al corpului .....	38
<input type="checkbox"/>	Craniul nou-născutului .....	43
<input type="checkbox"/>	Probleme asociate cu creșterea .....	45
<input type="checkbox"/>	Pelvisul la bărbat și la femeie .....	51
<input type="checkbox"/>	Metabolismul mișcării musculare .....	56
<input type="checkbox"/>	Evoluția creierului uman .....	79
<input type="checkbox"/>	Componentele sistemului nervos central .....	80
<input type="checkbox"/>	Efectele drogurilor .....	93
<input type="checkbox"/>	Cum lucrează hormonii .....	129
<input type="checkbox"/>	Digestia carbohidraților complecși .....	147
<input type="checkbox"/>	Ulcerul gastric .....	150
<input type="checkbox"/>	Enzimele sucului pancreatic .....	155
<input type="checkbox"/>	Absorbția nutrienților .....	157
<input type="checkbox"/>	Sughitul, râsul, plânsul, tusea, căscatul și strănutul ...	163
<input type="checkbox"/>	Fonația .....	167
<input type="checkbox"/>	Schimburile gazoase .....	171
<input type="checkbox"/>	Originea și sfârșitul celulelor sangvine și limfatice .....	179
<input type="checkbox"/>	Transportul gazelor și apărarea organismului .....	180
<input type="checkbox"/>	Presiunea sangvină .....	187
<input type="checkbox"/>	Fluidele organice și setea .....	209
<input type="checkbox"/>	Producția de urină .....	213
<input type="checkbox"/>	Determinarea sexului .....	217
<input type="checkbox"/>	Homosexualitatea .....	222
<input type="checkbox"/>	Contracepția .....	225
<input type="checkbox"/>	Sterilitatea .....	227

## PAGINI MEDICALE

<input type="checkbox"/>	Osteoporoza .....	53
<input type="checkbox"/>	Rupturile musculare și bursitele .....	57
<input type="checkbox"/>	Fracturile .....	74
<input type="checkbox"/>	Probleme asociate cu: creierul, memoria și bolile degenerative .....	85
<input type="checkbox"/>	Probleme de vedere .....	97
<input type="checkbox"/>	Probleme auditive .....	101
<input type="checkbox"/>	Traumatismele coloanei vertebrale .....	109
<input type="checkbox"/>	Probleme endocrine: diabetul și sindromul premenstrual .....	127
<input type="checkbox"/>	Biopsihologia .....	142
<input type="checkbox"/>	Ulcerul gastric .....	150
<input type="checkbox"/>	Calculii biliari .....	153
<input type="checkbox"/>	Ulcerul duodenal și colita .....	159
<input type="checkbox"/>	Dentiția .....	174
<input type="checkbox"/>	Grupele de sânge și transfuziile .....	181
<input type="checkbox"/>	Vaccinările și alergiile .....	181
<input type="checkbox"/>	Infarctul .....	204
<input type="checkbox"/>	Calculii renali .....	214
<input type="checkbox"/>	Omul bionic .....	228



# CRANIUL

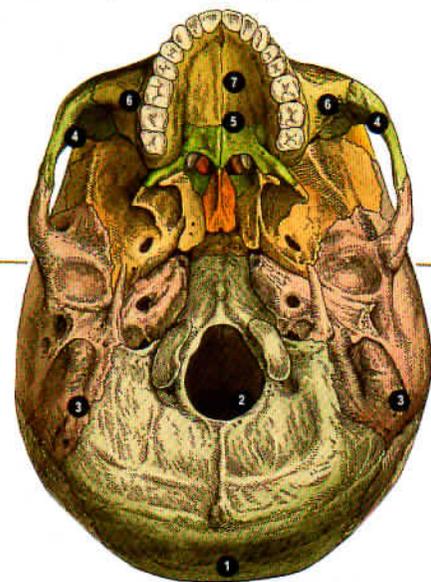
**T**ermenul „craniu” se referă la o grupare complexă de oase, care alcătuiesc scheletul capului: ele sunt oase late, legate unele de altele prin sinartroze (suturi). Articulația dintre mandibulă și oasele craniului, care face posibilă masticția, precum și articulația dintre cei doi condili occipitali și atlas (prima vertebră cervicală), care permite efectuarea tuturor mișcărilor capului, sunt singurele două excepții.

Din cele 29 de oase ale capului (22 ale craniului, cele 3 oscioare din urechea

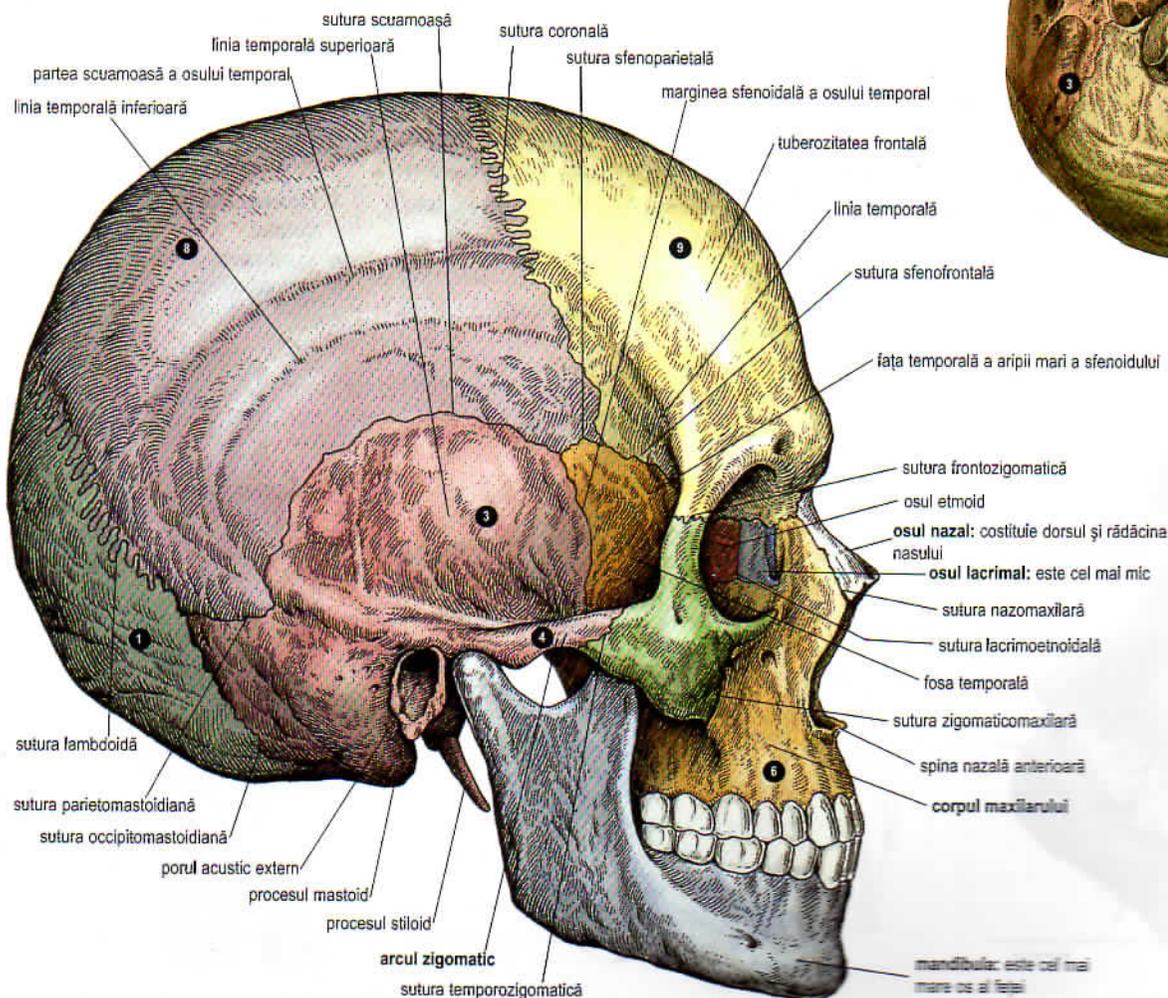
medie și hioidul la baza limbii), 8 formează neurocraniul (*cutia craniană*), care conține și protejează creierul ➤<sup>82</sup>, cel mai important și delicat organ al corpului omenesc.

Alte 14 oase alcătuiesc scheletul feței (viscerocraniul), care protejează delicatele organe de simț (ochii, urechile, nasul și gura) importante în primul rând pentru interacțiunea cu mediul înconjurător; în vreme ce organele vizuale și auditive sunt adăpostite în cavități osoase ale craniului, lăsând descoperită doar o mică parte a acestora, organul olfactiv este complet

protejat de cavitatea nazală osoasă, iar limba rămâne protejată între oasele de la baza craniului și mandibulă. Oasele bolții craniene au o structură foarte caracteristică: o lamă internă de os compact numită *diploe* (1), un strat de țesut osos spongios cu multe cavități și o lamă externă (2) de țesut osos compact, de obicei mai groasă decât cea internă. Această structură particulară face bolta craniană dură, rezistentă la șocuri, și în același timp ușoară.



## Oasele craniului în vedere laterală ▼ și inferioară ►, fără mandibulă



- 1 **osul occipital:** este cel mai mare, închide posterior cutia craniană. Are două proeminențe (condili) care se articulează cu prima vertebră cervicală (atlas)
- 2 **gaura occipitală mare:** pe aici trece măduva spinării
- 3 **oasele temporale:** formează partea inferioară și laterală a cutiei craniene, și participă și la formarea urechii
- 4 **arcul zigomatic:** oasele zigomatiche formează pereții laterali ai orbitei și podeaua acestora
- 5 **osul sfenoid:** are o formă foarte neregulată; participă la formarea bazei craniului și a orbitei. Protejează și găzduiește glanda hipofiză într-o depresiune osoasă numită șaua turcească
- 6 **oasele maxilare:** fuzionează unul cu altul și formează arca dentară superioară
- 7 **palatul osos**
- 8 **oasele parietale:** sunt fuzionate, formează partea centrală a bolții craniene
- 9 **osul frontal:** delimitează anterior cutia craniană și orbita superioară