

5 Предисловие

7 Пищеварительная система

141 Дыхательная система

199 Мочевая система

239 Мужская половая система

273 Женская половая система

**309 Лимфоидная система
(органы кроветворения и иммунной системы)**

381 Эндокринные железы

141 Сердечно-сосудистая система

411 Артерии

456 Вены

707 Предметный указатель на латинском языке

738 Предметный указатель на русском языке

790 Предметный указатель на английском языке



- **Пищеварительная система**
- **Дыхательная система**
- **Мочеполовой аппарат**
- **Лимфоидная система**
- **Эндокринные железы**
- **Сердечно-сосудистая система**



Уникальный трехязычный (русско-латинско-английский) атлас «Анатомия человека» в трех томах составлен с учетом последних достижений мировой морфологической науки и методики преподавания нормальной анатомии человека в медицинских вузах. В нем представлены более 4000 иллюстраций по всем аппаратам, системам и органам человека. Атлас отличается от аналогичных изданий объемом и глубиной изложения материала, разнообразием оригинальных таблиц и высококачественных иллюстраций. Содержание атласа полностью соответствует программе по анатомии человека для медицинских вузов.

Во **втором томе** детально показано строение внутренних органов (пищеварительной, дыхательной, мочевой, половых лимфоидной, сердечно-сосудистой систем и эндокринных желез). Представлены оригинальные многоцветные рисунки и схемы, подлинные фотографии натуральных препаратов, рентгенограммы, эхограммы и томограммы. Наряду с макроскопическими данными приведены микроскопические и ультрамикроскопические фотографии и схемы. Впервые в атлас включены фотографии оригинальных объемных восковых моделей анатомических препаратов.

Атлас предназначен для врачей всех специальностей, студентов медицинских вузов, а также для студентов, изучающих биологию, педагогику, психологию, антропологию, экологию, ветеринарию и физкультуру. Атлас будет полезен аспирантам, преподавателям вузов, научным работникам, учителям биологии общеобразовательных школ.

ISBN 978-5-9704-2542-8



9 785970 425428 >

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

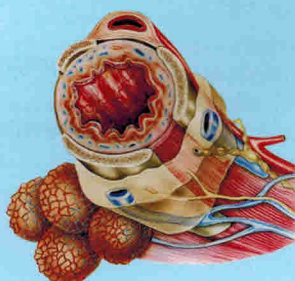
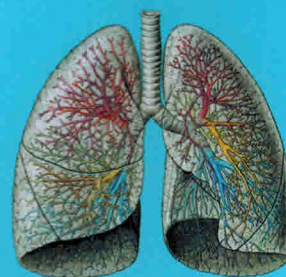
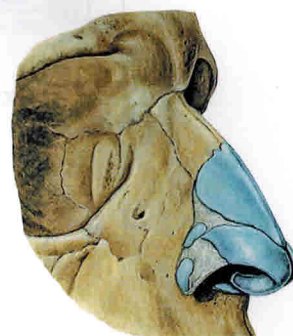
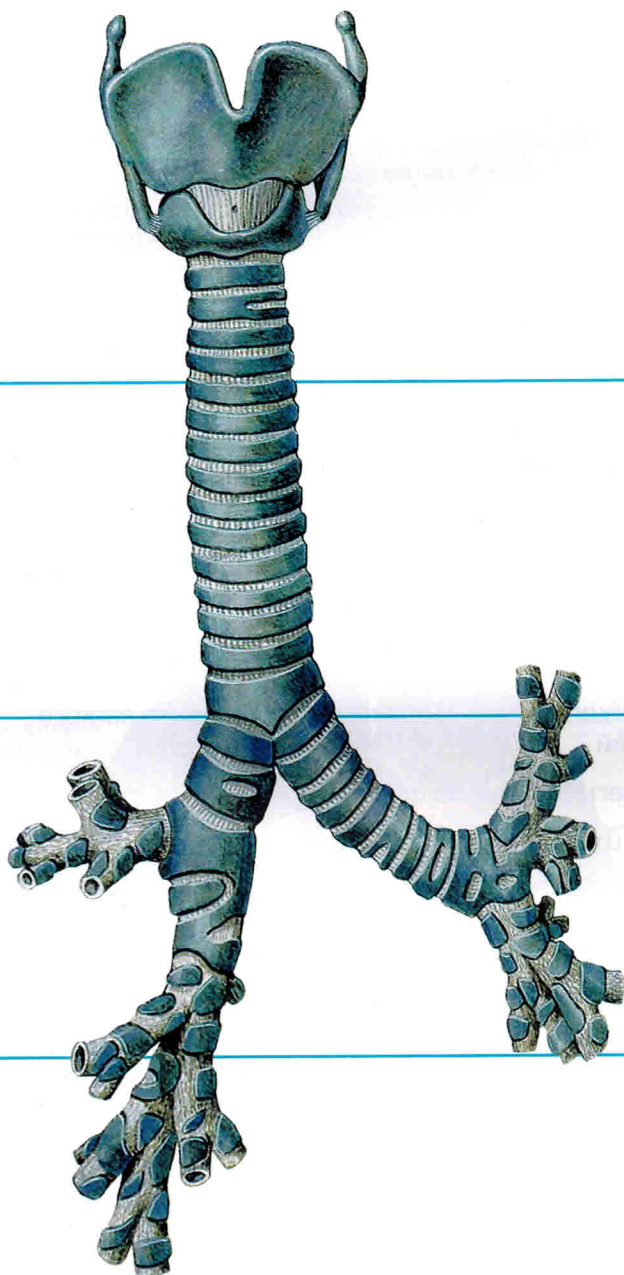


Таблица 11. Дыхательная система

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

ОРГАН	ЧАСТИ	СТРУКТУРЫ	
Наружный нос	Дыхательная область Верхний носовой ход Средний носовой ход Нижний носовой ход Обонятельная область (анализ качества воздуха)		
Полость носа			
Гортань	Проведение воздуха Голосообразование	Суставы гортани Перстнещитовидный Перстнечерпаловидный Мышцы гортани Полость гортани	Хрящи гортани Непарные Надгортанник Щитовидный Перстневидный Парные Черпаловидный Рожковидный Клиновидный
Трахея	Шейная часть Грудная часть Бифуркация		
Правый главный бронх	Левый главный бронх		
Долевые бронхи и доли легкого верхний средний нижний	Долевые бронхи и доли легкого верхний нижний		
Сегменты легкого			
Сегментарные бронхи (10)	Сегментарные бронхи (9)		
(дихотомическое деление)			
Субсегментарные бронхи (1, 2, 3 ... 9, 10 генерации)			
Междольковые бронхи			Сегмент ~ 80 долек
Претерминальные дольковые бронхиолы (каждая разветвляется на 3-7)			
Терминальные (концевые) бронхиолы			
Дыхательные (респираторные) бронхиолы I порядка (дихотомически разветвляются)			Долька ~ 50 ацинусов
Дыхательные (респираторные) бронхиолы II порядка (дихотомически разветвляются)			
Дыхательные (респираторные) бронхиолы III порядка			
Альвеолярные ходы (2-3 генерации)			
Альвеолярные мешочки и альвеолы			Ацинус – система разветвлений одной концевой (терминальной) бронхиолы (до 20000 альвеолярных мешочков и альвеол) (в одном легком до 150000 ацинусов, 300-350 млн альвеол)

Воздухоносные пути (согревание, увлажнение, очищение воздуха)

Респира-
торный
отдел
(газообмен)

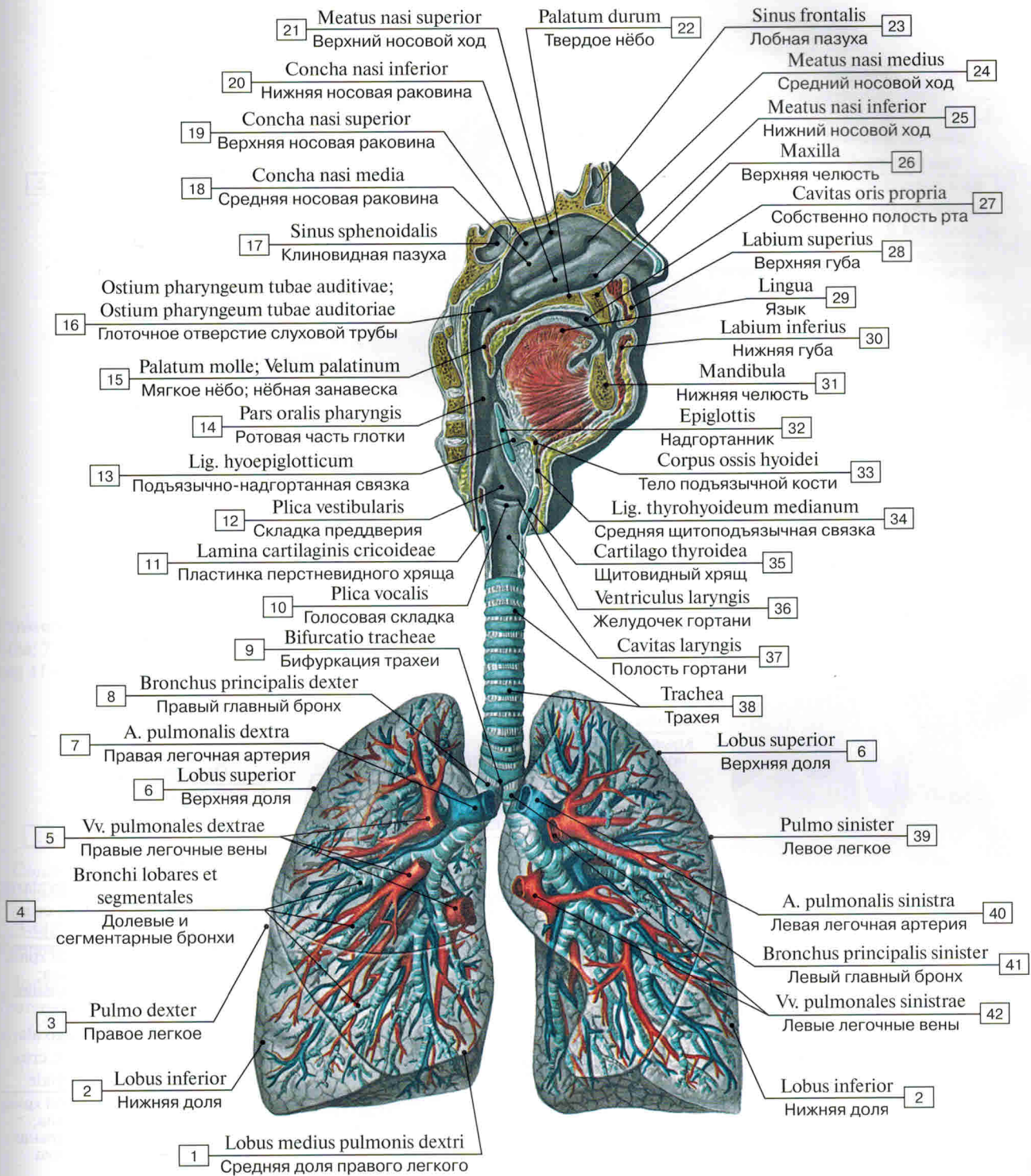


Рис. 213. Дыхательная система (сагиттальный разрез полости носа, рта и гортани, немного отступя от срединной плоскости):

1 – Middle lobe of right lung; 2 – Inferior lobe; Lower lobe; 3 – Right lung; 4 – Lobar and segmental bronchi; 5 – Right pulmonary veins; 6 – Superior lobe; Upper lobe; 7 – Right pulmonary artery; 8 – Right main bronchus; 9 – Tracheal bifurcation; 10 – Vocal fold; 11 – Lamina of cricoid cartilage; 12 – Vestibular fold; 13 – Hyo-epiglottic ligament; 14 – Oropharynx; 15 – Soft palate; 16 – Pharyngeal opening of auditory tube; 17 – Sphenoidal sinus; 18 – Middle nasal concha; 19 – Superior nasal concha; 20 – Inferior nasal concha; 21 – Superior nasal meatus; 22 – Hard palate; 23 – Frontal sinus; 24 – Middle nasal meatus; 25 – Inferior nasal meatus; 26 – Maxilla; 27 – Oral cavity proper; 28 – Upper lip; 29 – Tongue; 30 – Lower lip; 31 – Mandible; 32 – Epiglottis; 33 – Body of hyoid bone; 34 – Median thyrohyoid ligament; 35 – Thyroid cartilage; 36 – Laryngeal ventricle; 37 – Laryngeal cavity; 38 – Trachea; 39 – Left lung; 40 – Left pulmonary artery; 41 – Left main bronchus; 42 – Left pulmonary veins

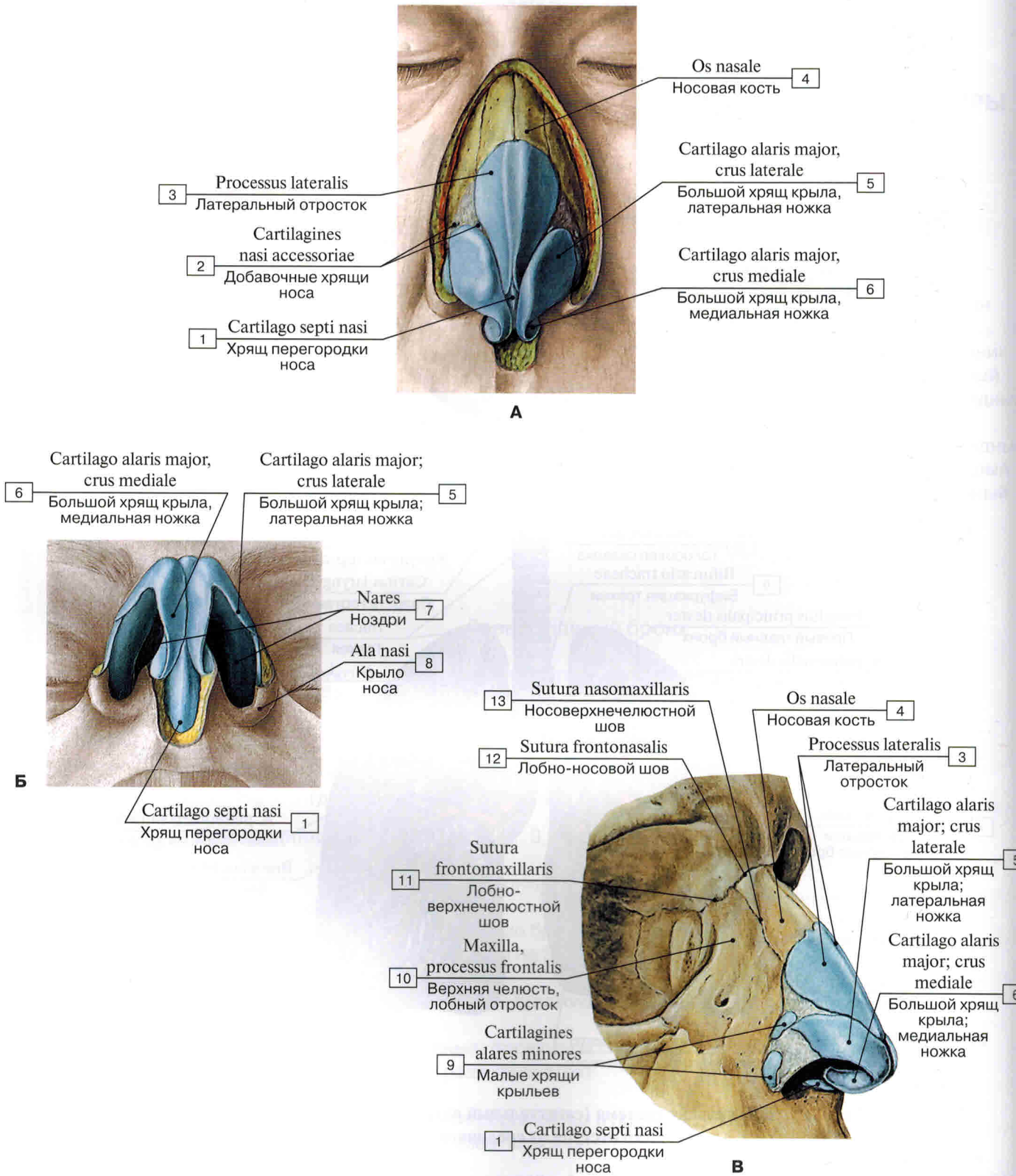


Рис. 214. Наружный нос (А – вид спереди, Б – хрящи носа, вид спереди, В – вид сбоку):

1 – Septal nasal cartilage; 2 – Accessory nasal cartilages; 3 – Lateral process; 4 – Nasal bone; 5 – Major alar cartilage, lateral crus; 6 – Major alar cartilage, medial crus; 7 – Nares; Nostrils; 8 – Ala of nose; 9 – Minor alar cartilages; 10 – Maxilla, frontal process; 11 – Frontomaxillary suture; 12 – Frontonasal suture; 13 – Nasomaxillary suture

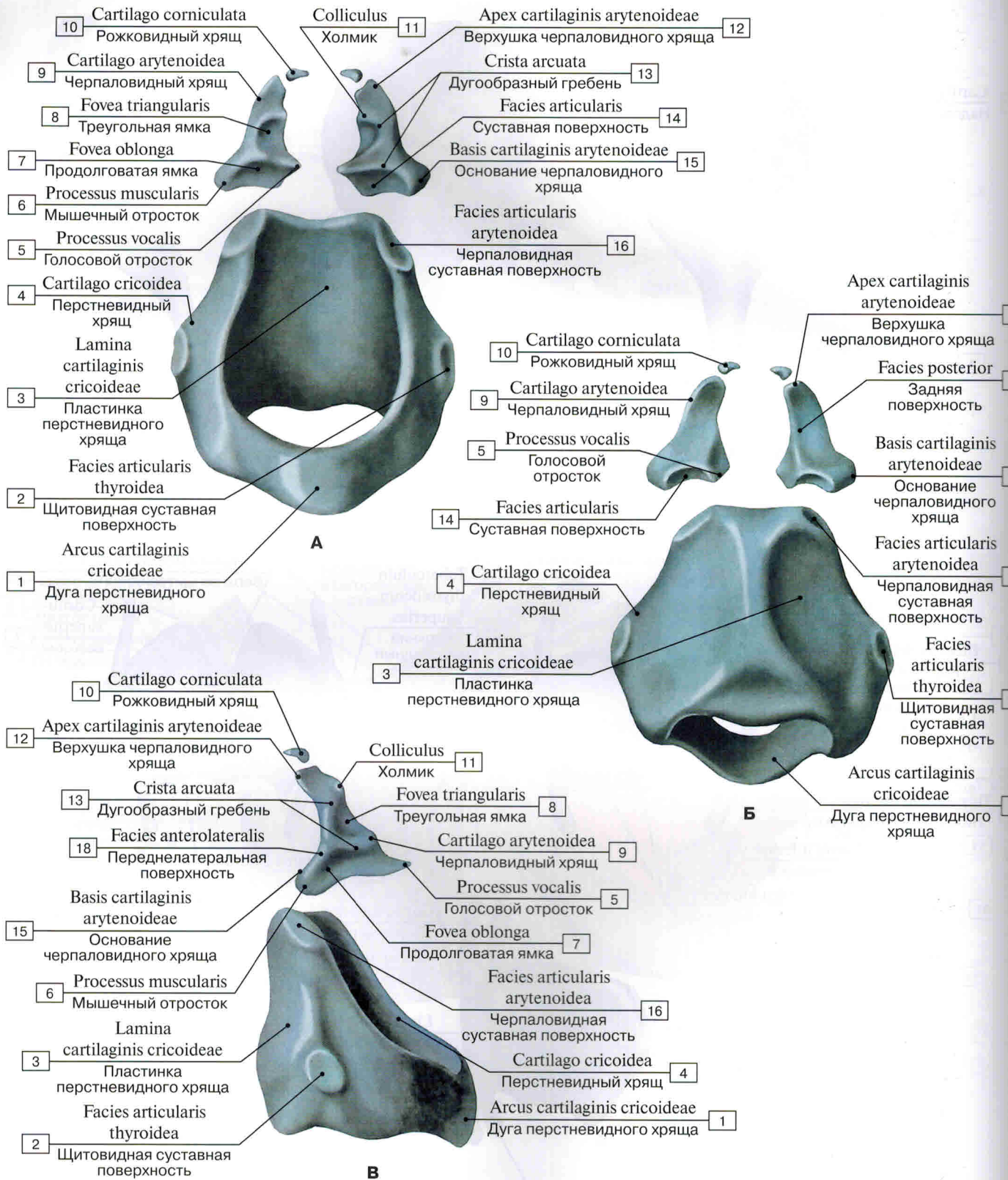


Рис. 234. Черпаловидный, перстневидный и щитовидный хрящи (А – вид сзади, Б – вид спереди, В – вид сбоку):

1 – Arch of cricoid cartilage; 2 – Thyroid articular surface; 3 – Lamina of cricoid cartilage; 4 – Cricoid cartilage; 5 – Vocal process; 6 – Muscular process; 7 – Oblong fovea; 8 – Triangular fovea; 9 – Arytenoid cartilage; 10 – Corniculate cartilage; 11 – Colliculus; 12 – Apex of arytenoid cartilage; 13 – Arcuate crest; 14 – Articular surface; 15 – Base of arytenoid cartilage; 16 – Arytenoid articular surface; 17 – Posterior surface; 18 – Anterolateral surface

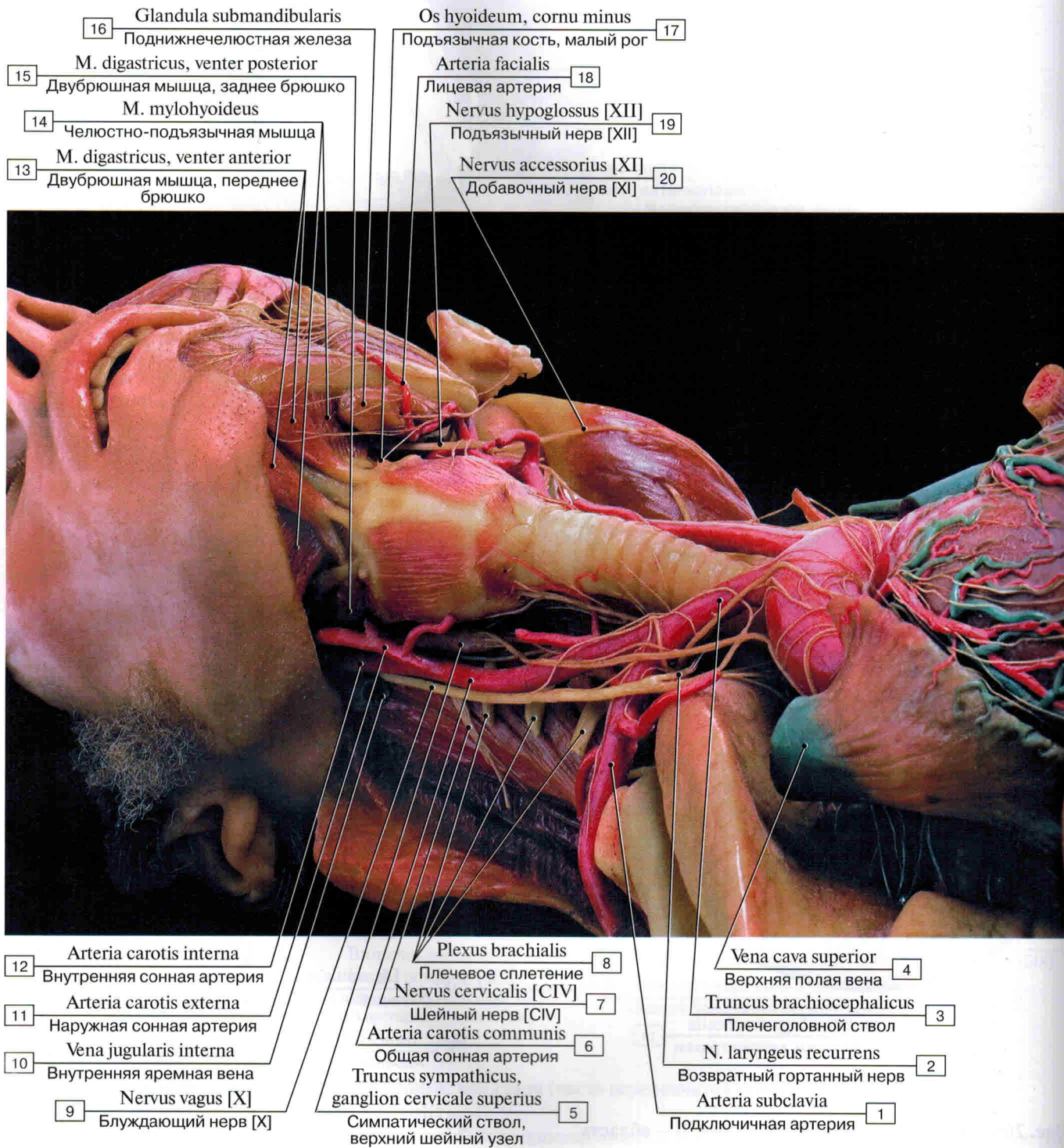
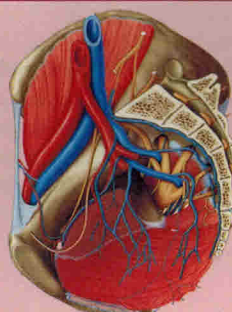
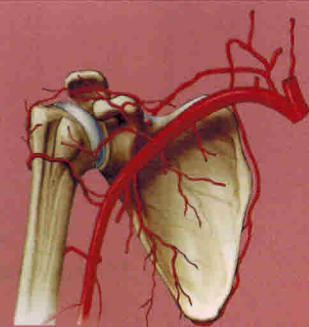
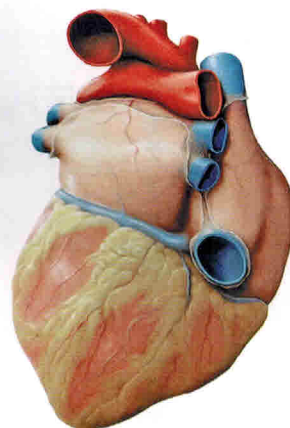
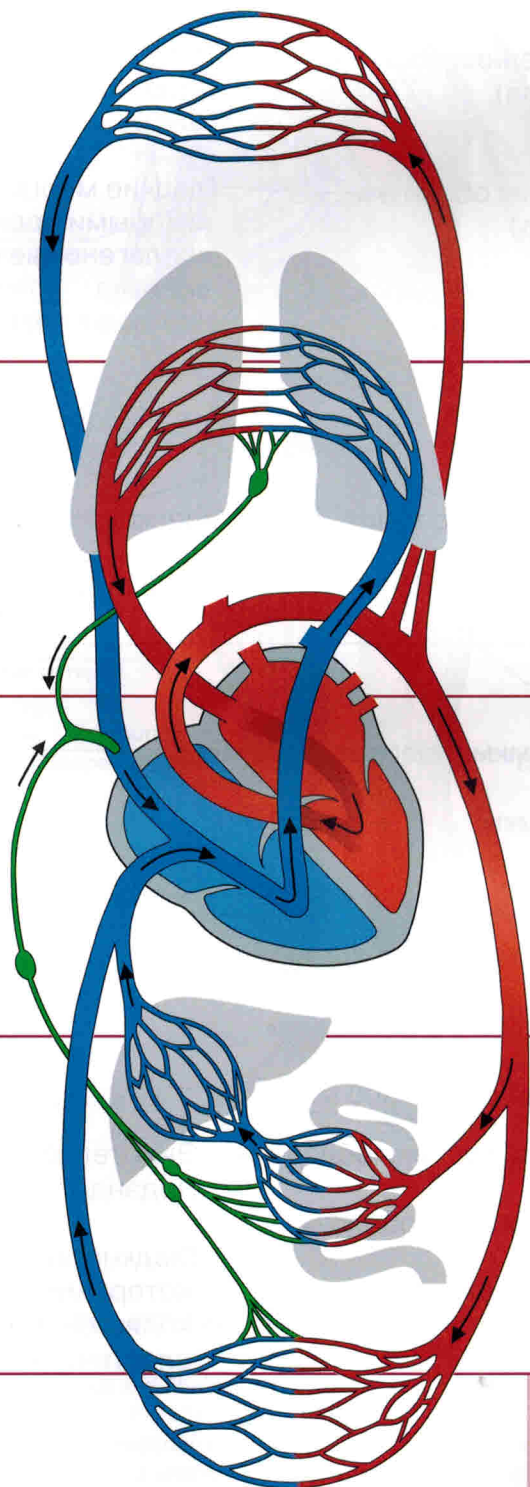


Рис. 267. Гортань и трахея (восковая модель):

1 – Subclavian artery; 2 – Recurrent laryngeal nerve; 3 – Brachiocephalic trunk; 4 – Superior vena cava; 5 – Sympathetic trunk, superior cervical ganglion; 6 – Common carotid artery; 7 – Cervical nerve [CIV]; 8 – Brachial plexus; 9 – Vagus nerve [X]; 10 – Internal jugular vein; 11 – External carotid artery; 12 – Internal carotid artery; 13 – Digastric, anterior belly; 14 – Mylohyoid; 15 – Digastric, posterior belly; 16 – Submandibular gland; 17 – Hyoid bone, lesser horn; 18 – Facial artery; 19 – Hypoglossal nerve [XII]; 20 – Accessory nerve [XI]

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА



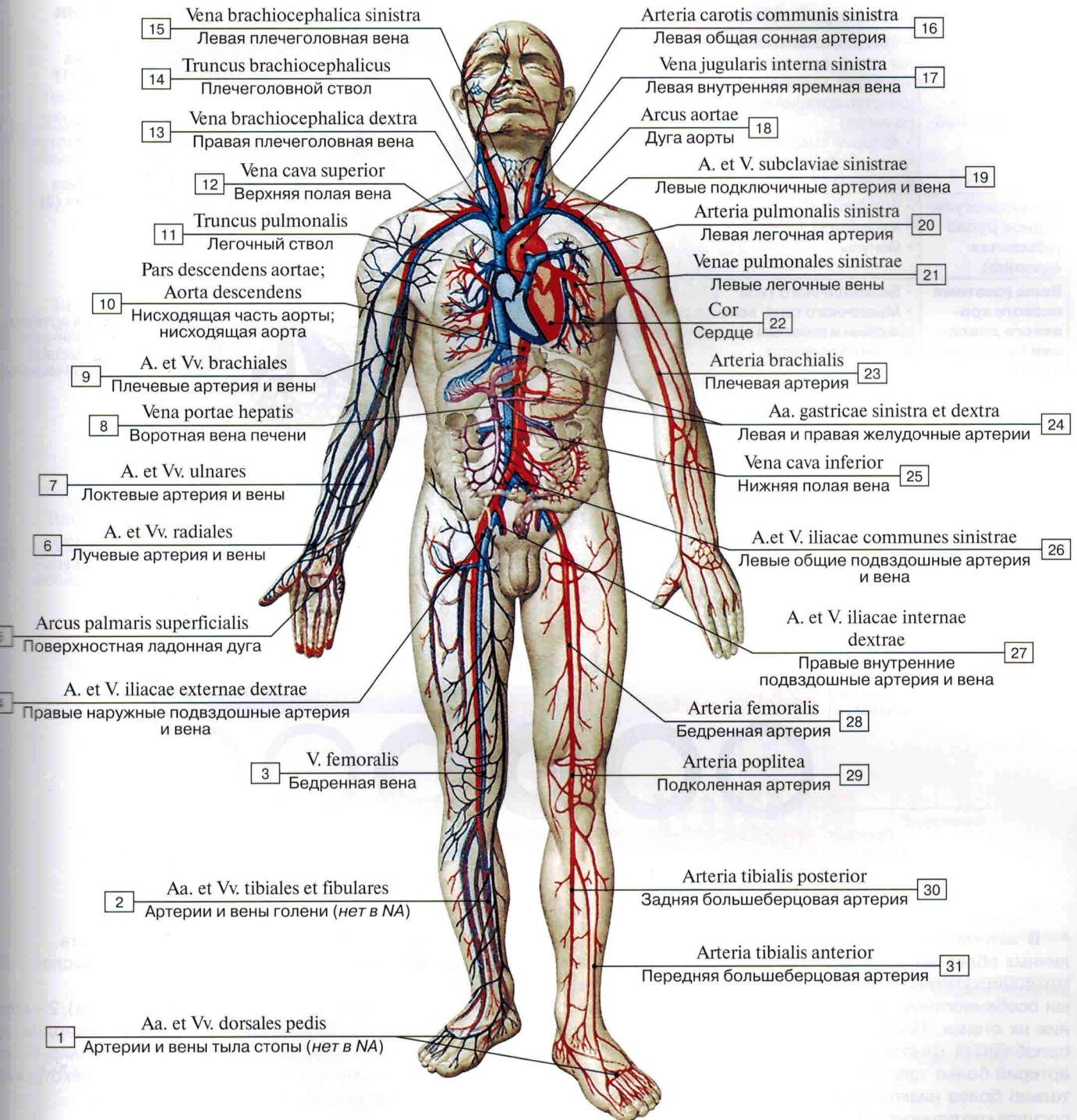


Рис. 637. Сердечно-сосудистая система (схема):

1 – Dorsalis pedis arteries and vens; 2 – Tibial and fibular arteries and vens; 3 – Femoral vein; 4 – External iliac artery and vein; 5 – Superficial palmar arch; 6 – Radial artery and veins; 7 – Ulnar artery and veins; 8 – Hepatic portal vein; 9 – Brachial artery and veins; 10 – Descending aorta; 11 – Pulmonary trunk; 12 – Superior vena cava; 13 – Right brachiocephalic vein; 14 – Brachiocephalic trunk; 15 – Left brachiocephalic vein; 16 – Left common carotid artery; 17 – Left internal jugular vein; 18 – Arch of aorta; Aortic arch; 19 – Subclavian artery and vein; 20 – Left pulmonary artery; 21 – Left pulmonary veins; 22 – Heart; 23 – Brachial artery; 24 – Left and right gastric arteries; 25 – Inferior vena cava; 26 – Common iliac artery and vein; 27 – Internal iliac artery and vein; 28 – Femoral artery; 29 – Popliteal artery; 30 – Posterior tibial artery; 31 – Anterior tibial artery

(по Р.Д. Синельникову)

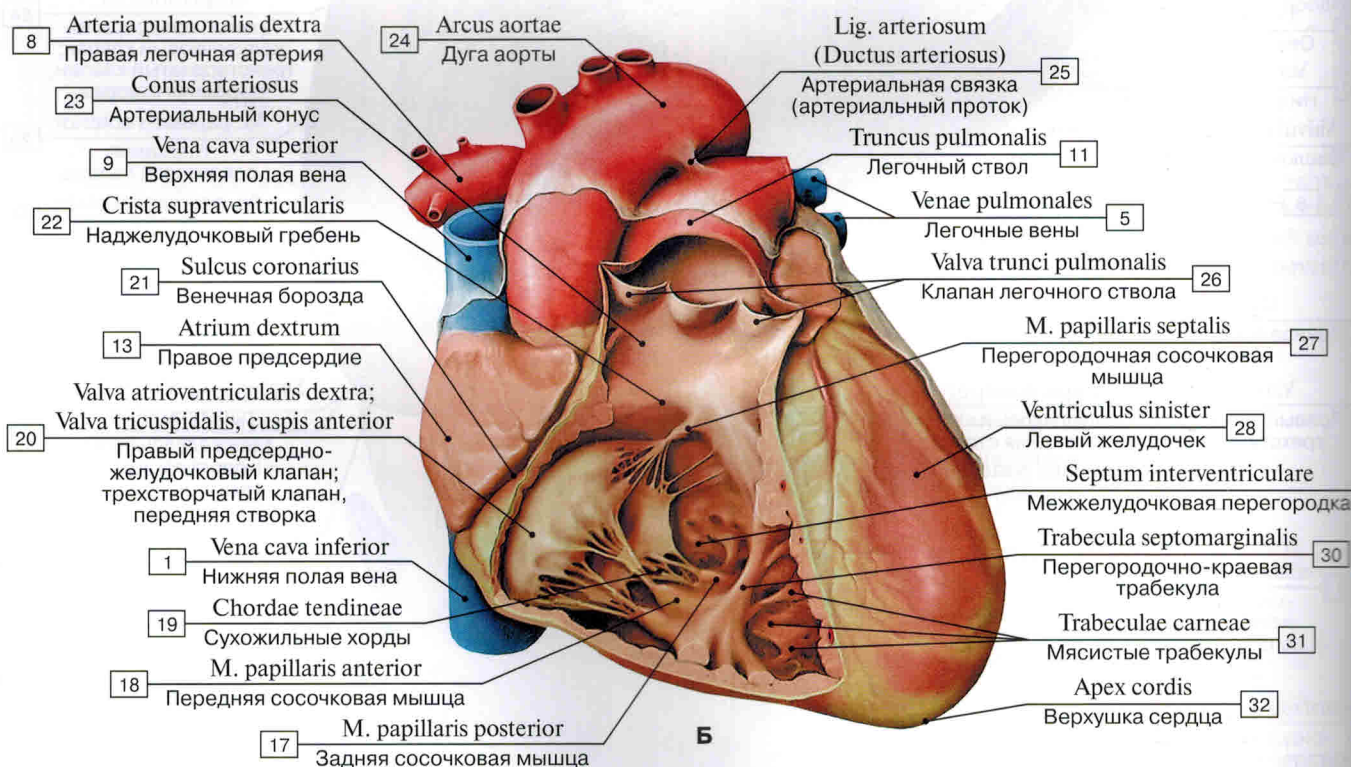
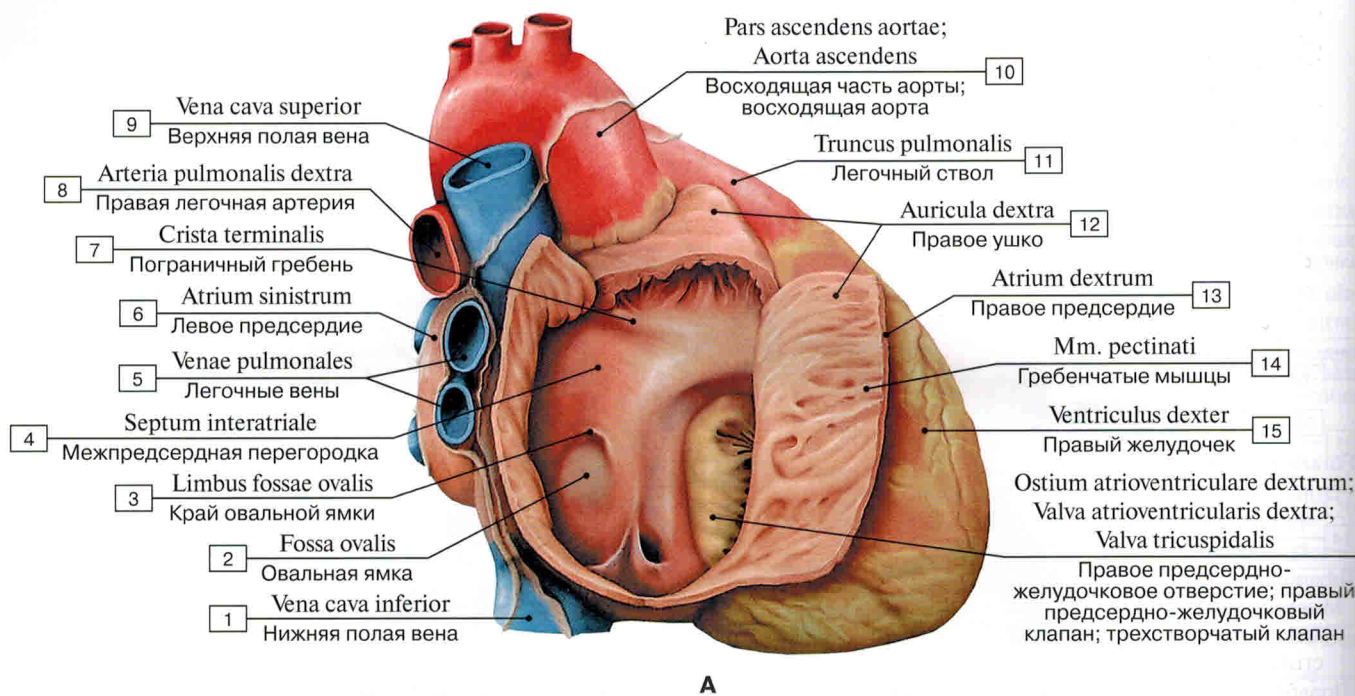


Рис. 669. Правая половина сердца (А – правое предсердие, Б – правый желудочек):

1 – Inferior vena cava; 2 – Fossa ovalis; Oval fossa; 3 – Limbus fossae ovalis; Border of oval fossa; 4 – Interatrial septum; 5 – Pulmo-
 veins; 6 – Left atrium; 7 – Crista terminalis; 8 – Right pulmonary artery; 9 – Superior vena cava; 10 – Ascending aorta; 11 – Pulmo-
 trunk; 12 – Right auricle; 13 – Right atrium; 14 – Musculi pectinati; Pectinate muscles; 15 – Right ventricle; 16 – Right atrioventri-
 orifice; Tricuspid valve; Right atrioventricular valve; 17 – Posterior papillary muscle; 18 – Anterior papillary muscle; 19 – Chordae tendi-
 Tendinous cords; 20 – Tricuspid valve; Right atrioventricular valve, anterior cusp; 21 – Coronary sulcus; 22 – Supraventricular
 23 – Conus arteriosus; Infundibulum; 24 – Arch of aorta; Aortic arch; 25 – Ligamentum arteriosum (Ductus arteriosus); 26 – Pulmo-
 valve; 27 – Septal papillary muscle; 28 – Left ventricle; 29 – Interventricular septum; 30 – Septomarginal trabecula; Moderator
 31 – Trabeculae carneae; 32 – Apex of heart

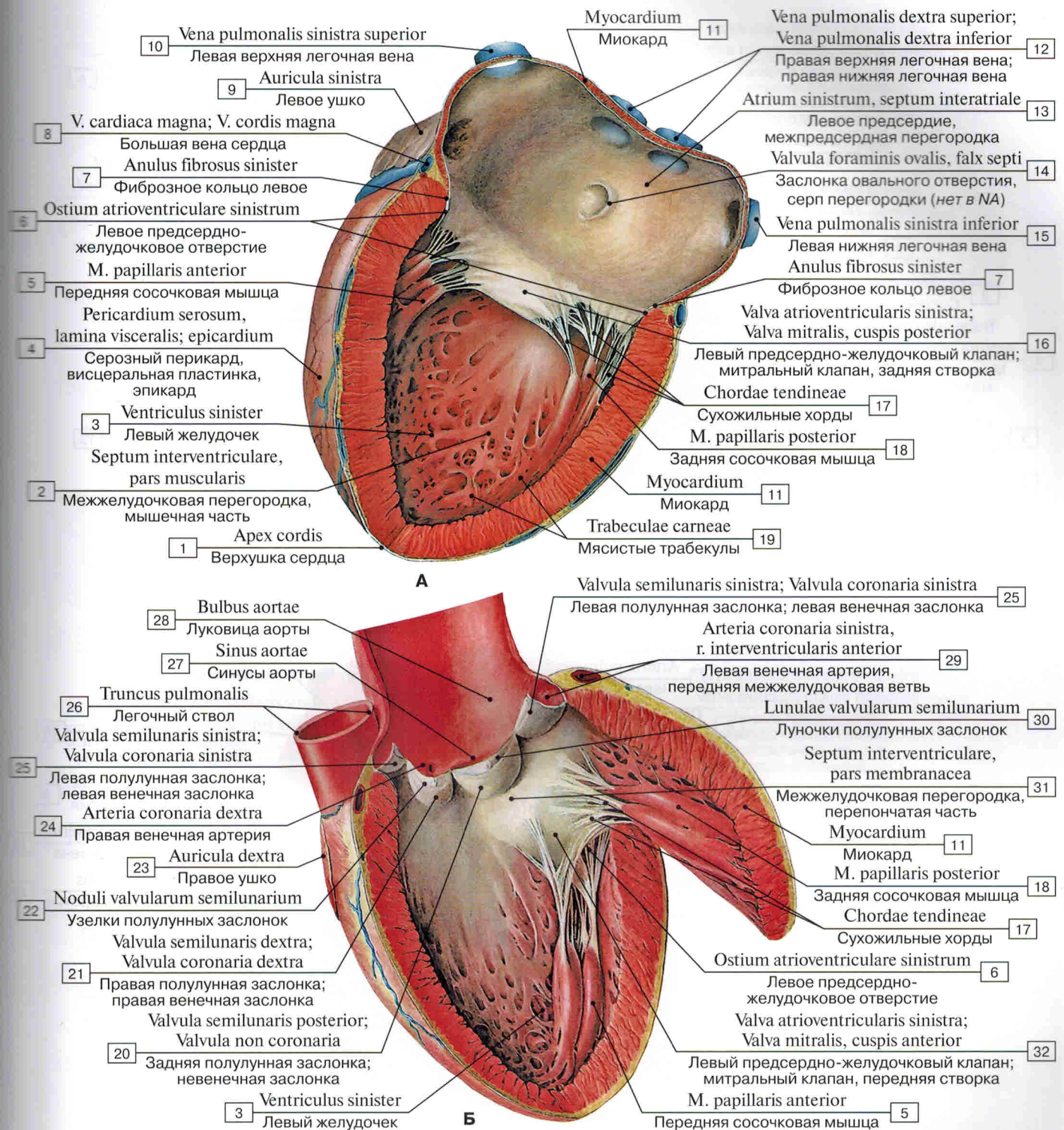


Рис. 670. Левая половина сердца (А – предсердие и желудочек, Б – желудочек):

1 – Apex of heart; 2 – Interventricular septum, muscular part; 3 – Left ventricle; 4 – Serous pericardium, visceral layer, epicardium; 5 – Anterior papillary muscle; 6 – Left atrioventricular orifice; 7 – Left fibrous ring; 8 – Great cardiac vein; 9 – Left auricle; 10 – Left superior pulmonary vein; 11 – Myocardium; 12 – Right superior pulmonary vein; Right inferior pulmonary vein; 13 – Left atrium, interatrial septum; 14 – Valve of foramen ovale, falx of septum; 15 – Left inferior pulmonary vein; 16 – Mitral valve; Left atrioventricular valve, posterior cusp; 17 – Chordae tendineae; Tendinous cords; 18 – Posterior papillary muscle; 19 – Trabeculae carneae; 20 – Posterior semilunar cusp; Noncoronary cusp; 21 – Right semilunar cusp; Right coronary cusp; 22 – Nodules of semilunar cusps; 23 – Right auricle; 24 – Right coronary artery; 25 – Left semilunar cusp; Left coronary cusp; 26 – Pulmonary trunk; 27 – Aortic sinus; 28 – Aortic bulb; 29 – Left coronary artery, anterior interventricular branch; 30 – Lunules of semilunar cusps; 31 – Interventricular septum, membranous part; 32 – Mitral valve; Left atrioventricular valve, anterior cusp

Предметный указатель на латинском языке (Index lat.)

A

- alveolaris**
 inferior 26, 37, 471, 472, 473, 638
 inferior, r. mentalis 25
 superior posterior 471, 472
- angularis** 25, 463, 465, 471, 480, 482, 603, 638, 641
- appendicularis** 87, 553, 558, 559, 610
- arcuata** 212, 577, 594, 599, 600, 601, 672
- auricularis**
 posterior 638, 641
 posterior, r. occipitalis 641
 profunda 472
- axillaris** 602
- basilaris** 385, 388, 476, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 494, 495, 496, 575, 603
 rr. circumferentiales breves 496
 rr. circumferentiales longi 496
- brachialis** 602
 superficialis 518, 654
- buccalis** 471, 472, 638
- bulbi vestibuli** 304
- caecalis**
 anterior 87, 551, 554, 559
 anterior/posterior 610
 posterior 551, 553, 554, 559
- callosomarginalis** 476
- canalis pterygoidei** 472, 477
- carotis**
 communis sinistra 606, 607
 externa 603, 606, 607
 externa dextra 460
 externa sinistra 460
 interna 388, 400, 603
 interna sinistra 460
 interna, pars cavernosa 386
 interna, pars cerebialis 386
- carpalis dorsalis** 526
- caudae pancreatis** 544, 548, 558
- centralis retinae** 479, 480, 481
- cerebri**
 anterior 493
 media 493, 603, 631
 posterior 385, 388, 476, 487, 493, 496, 603
 posterior, pars postcommunicalis; segmentum P2 488, 489
 posterior, pars precommunicalis; segmentum P1 489
- cervicalis**
 ascendens 453, 457, 465, 485, 486, 487, 497, 573, 575, 603
 ascendens, r. superficialis 453
 profunda 457, 485, 486, 497, 535, 573, 603
 superficialis 464, 465
- choroidea**
 anterior 476, 477, 489, 490, 494
 posterior 496
- circumflexa**
 femoris lateralis 457, 577, 578, 579, 580, 582, 583, 584, 585, 588
 femoris lateralis, r. ascendens 582, 585, 691
 femoris lateralis, r. descendens 582, 583, 585, 587, 588, 595, 691
 femoris lateralis, r. transversus 585
 femoris medialis 457, 577, 578, 579, 580, 582, 583, 584, 585, 587, 588, 691
 femoris medialis, r. acetabularis 456
 femoris medialis, r. profundus 585, 586, 692
 femoris medialis, r. profundus, r. ascendens, r. descendens 584
 femoris medialis, r. transversus 585
 humeri anterior 457, 484, 485, 498, 503, 504, 506
 humeri posterior 457, 484, 485, 498, 503, 504, 506, 508
 humeri posterior sinistra 369
 humeri posterior, r. cutaneus 658
 ilium profunda 260, 342, 457, 458, 536, 563, 564, 577, 578, 579, 582, 584, 585, 602
 ilium superficialis 456, 458, 578, 579, 582, 584, 689, 691
 scapulae 456, 484, 485, 498, 503, 504, 505, 506, 508, 602, 659
- A. colica**
 dextra 551, 552, 553, 554, 555, 558, 610
 media 77, 133, 549, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 558, 603, 610
 media et A. colica sinistra (Anastomosis) 549
 sinistra 203, 549, 552, 553, 554, 555, 556, 558, 559, 603, 610
- A. collateralis**
 media 509, 602
 radialis 484, 503, 509, 511, 515, 517, 602
 radialis, r. anterior 508, 513
 radialis, r. posterior 508
 ulnaris inferior 484, 503, 507, 508, 509, 511, 513, 514, 516, 656
 ulnaris superior 498, 503, 506, 507, 509, 510, 511, 513, 514, 659
- A. comitans**
 nervi ischiadici 303, 586
 nervi mediani 513
- A. communicans**
 anterior 487, 488, 489, 490, 492, 605
 posterior 385, 388, 476, 477, 487, 488, 489, 490, 496, 603, 605
- A. cremasterica** 570
- A. cystica** 99, 101, 115, 542, 544, 546, 551, 558, 609
- A. descendens**
 genus 577, 584, 585, 588, 591, 595, 602, 689
 genus, r. articularis 585, 688
 genus, r. saphenus 585, 592, 593, 595, 688
 genus, rr. articulares 592, 593, 691
- A. digitalis**
 dorsalis 527
 palmaris communis 527
 palmaris communis [III] 525
 palmaris propria 526, 527
- A. dorsalis**
 clitoridis 564
 nasi 465, 471, 479, 480, 482, 603, 638
 pedis 603
 penis 259, 260, 263, 264, 265, 563, 570
 penis dextra 570
 penis sinistra 570
 scapulae 456, 485, 498, 506
- A. ductus**
 deferentis 499, 562, 563, 612
 deferentis, r. ascendens 245
- A. epigastrica**
 inferior 246, 457, 458, 459, 499, 536, 538, 543, 552, 562, 563, 568, 582, 584, 602, 679, 681
 inferior, r. obturatorius 536
 inferior, r. pubicus 602
 superficialis 457, 458, 579, 582, 584, 689
 superior 457, 458, 459, 499, 529, 538, 602
- A. et Nn. perineales** 302
- A. et V.**
 arcuatae 217
 auriculares posteriores 642
 axillares 642
 circumflexae ilium profundae 121, 679, 680, 691
 colicae dextrae 77, 133
 colicae mediae 128, 130, 137, 138
 colicae sinistrae 112, 122
 dorsales clitoridis 276
 epigastricae inferiores 121, 122, 124, 131, 679, 680
 faciales 22, 25
 femorales 259, 679
 gastricae sinistrae 61, 123
 gastrointestinales sinistrae 61
 ileocolicae 77, 133
 iliacaе communes dextrae 122, 123, 139
 iliacaе communes sinistrae 413
 iliacaе externae 121, 228, 243
 iliacaе externae dextrae 123, 413
 iliacaе internae dextrae 413
 interlobulares 105