

УДК [611:616-073.75](084.121)
ББК 53.6я61
А92

Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова» в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 «Лечебное дело», 060103.65 «Педиатрия», 060104.65 «Медико-профилактическое дело», 060105.65 «Стоматология» по дисциплине «Анатомия человека», а также для последипломного образования врачей-интернов и врачей-ординаторов по дисциплине «Анатомия человека».

Авторский коллектив:

Филимонов Владимир Иванович – доктор медицинских наук, профессор кафедры анатомии человека Ярославской государственной медицинской академии

Шилкин Валентин Викторович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии человека Ярославской государственной медицинской академии, заслуженный деятель науки РФ

Степанков Андрей Александрович – заведующий рентгенодиагностическим отделением Ярославской областной клинической больницы

Чураков Олег Юрьевич – кандидат медицинских наук, заведующий отделением МУЗ «2-я городская больница», г. Кострома

А92 Атлас лучевой анатомии человека / В. И. Филимонов [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 452 с. : ил.
ISBN 978-5-9704-1361-6

Атлас является первым отечественным изданием, представляющим возможность изучать не рисунки и фотографии мертвого тела, а **строение живого человека с помощью современных методов визуализации**. Он создан на основе исследования областей, частей, систем и отдельных органов человека современными лучевыми методами, построен по топографическому принципу расположения материала.

Атлас содержит 640 электронных копий оригинальных рентгенограмм, рентгеновских компьютерных томограмм, магнитно-резонансных томограмм и сонограмм. Представлено анатомическое аннотирование изображений современными латинскими терминами и их эквивалентами на русском и английском языках.

Предназначен студентам медицинских вузов, а также может быть использован на последипломных этапах подготовки специалистов здравоохранения.

УДК [611:616-073.75](084.121)
ББК 53.6я61

Права на данное издание принадлежат издательской группе «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения издательской группы.

ISBN 978-5-9704-1361-6

© Коллектив авторов, 2009

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2009

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», оформление, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	6
ЧАСТЬ I. ГОЛОВА, ШЕЯ	7
1. Анатомия головы при различных лучевых методах исследования	10
2. Рентгеноанатомия головы	21
3. Анатомия черепа при рентгеновской компьютерной томографии. «Костное окно»	27
4. Анатомия головного мозга при рентгеновской компьютерной томографии. «Мягкотканное окно»	43
5. Анатомия головного мозга при магнитно-резонансной томографии	57
6. Анатомия полости носа, околоносовых пазух и органа зрения при рентгеновской компьютерной томографии	98
7. Анатомия полости носа, околоносовых пазух и органа зрения при магнитно-резонансной томографии	116
8. Анатомия органа слуха и равновесия при рентгеновской компьютерной томографии	134
9. Анатомия шеи при различных лучевых методах исследования	155
ЧАСТЬ II. ГРУДЬ	177
1. Анатомия груди при различных лучевых методах исследования	180
2. Рентгеноанатомия груди	188
3. Анатомия органов грудной полости при рентгеновской компьютерной томографии	197
4. Анатомия органов грудной полости при магнитно-резонансной томографии	211
5. Сердце при ультразвуковом исследовании	215
ЧАСТЬ III. ЖИВОТ, МАЛЫЙ ТАЗ	225
1. Анатомия органов живота и малого таза при различных лучевых методах исследования	228
2. Рентгеноанатомия органов живота и малого таза	234
3. Анатомия органов живота при рентгеновской компьютерной томографии	249
4. Анатомия органов малого таза при рентгеновской компьютерной томографии	263
5. Анатомия органов живота при магнитно-резонансной томографии	272
6. Анатомия органов малого таза при магнитно-резонансной томографии	280
7. Анатомия органов живота при ультразвуковом исследовании	298
8. Анатомия органов малого таза при ультразвуковом исследовании	311
ЧАСТЬ IV. ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ	319
1. Анатомия области плечевого пояса (область плечевого сустава) при магнитно-резонансной томографии	321
2. Анатомия локтевой области при магнитно-резонансной томографии	339
3. Анатомия области запястья и кисти при магнитно-резонансной томографии	356
ЧАСТЬ V. НИЖНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ	377
1. Анатомия тазобедренной области при магнитно-резонансной томографии	379
2. Анатомия коленной области при магнитно-резонансной томографии	399
3. Анатомия голеностопной области и стопы при магнитно-резонансной томографии	427
Список литературы	448

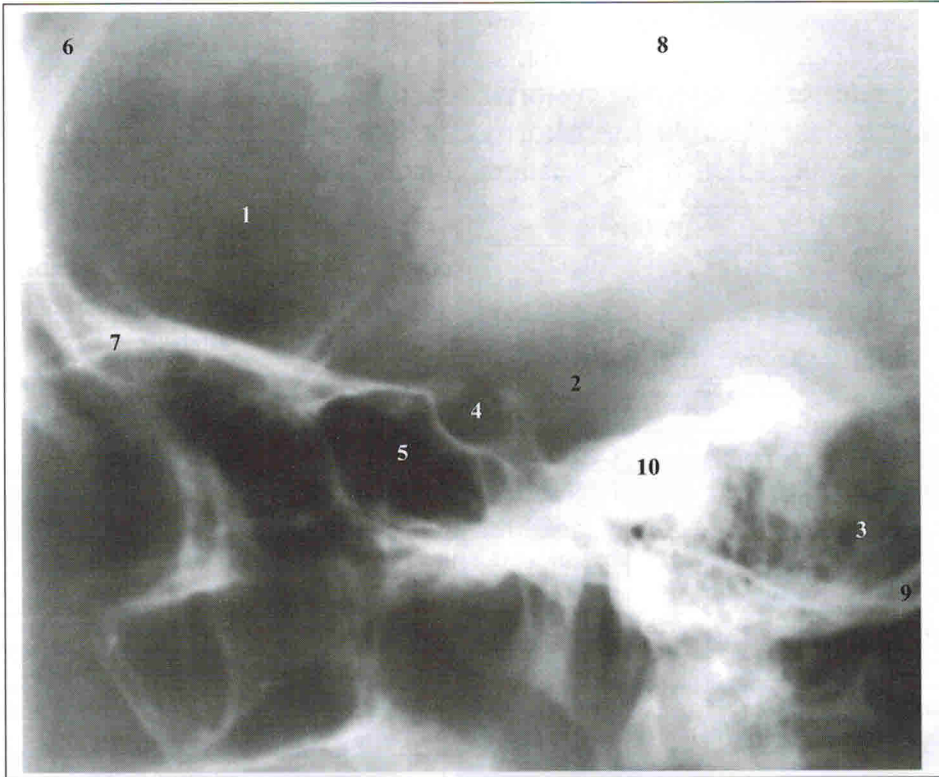
1. Анатомия головы при различных лучевых методах исследования

Рисунок 1.1

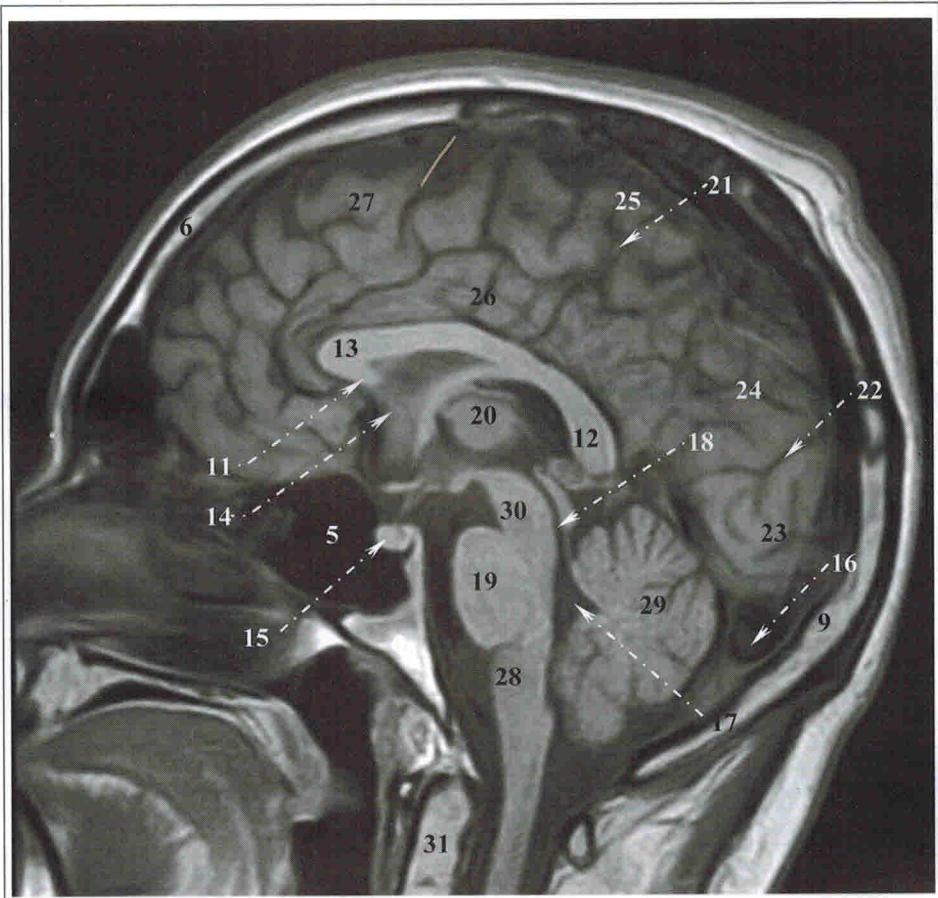
А. Прицельная рентгенограмма турецкого седла. Боковая проекция.

В. Магнитно-резонансная томограмма. Сагиттальная проекция. T₁-взвешенное изображение.

№	Латинский термин	Эквиваленты	
		русский	английский
1	<i>Fossa cranii anterior</i>	Передняя черепная ямка	Anterior cranial fossa
2	<i>Fossa cranii media</i>	Средняя черепная ямка	Middle cranial fossa
3	<i>Fossa cranii posterior</i>	Задняя черепная ямка	Posterior cranial fossa
4	<i>Sella turcica</i>	Турецкое седло	Sella turcica
5	<i>Sinus sphenoidalis</i>	Клиновидная пазуха	Sphenoidal sinus
6	<i>Squama frontalis</i>	Лобная чешуя	Squamous part of frontal bone
7	<i>Pars orbitalis ossis frontalis</i>	Глазничная часть лобной кости	Orbital part of frontal bone
8	<i>Os parietale</i>	Теменная кость	Parietal bone
9	<i>Os occipitale</i>	Затылочная кость	Occipital bone
10	<i>Pars petrosa ossis temporalis</i>	Каменистая часть (пирамида) височной кости	Petrous part of temporal bone
11	<i>Rostrum corporis callosi</i>	Клюв мозолистого тела	Rostrum of corpus callosum
12	<i>Splenium corporis callosi</i>	Валик мозолистого тела	Splenium of corpus callosum
13	<i>Genu corporis callosi</i>	Колено мозолистого тела	Genu of corpus callosum
14	<i>Commissura anterior</i>	Передняя спайка	Anterior commissure
15	<i>Hypophysis (glandula pituitaria)</i>	Гипофиз	Pituitary gland
16	<i>Confluens sinuum</i>	Синусный сток	Confluens sinuum
17	<i>Ventriculus quartus</i>	Четвертый (IV) желудочек	Fourth ventricle
18	<i>Aqueductus mesencephali (cerebri)</i>	Водопровод среднего мозга (мозга)	Aqueduct of midbrain (cerebral aqueduct)
19	<i>Pons</i>	Мост	Pons
20	<i>Thalamus</i>	Таламус	Thalamus (dorsal thalamus)
21	<i>Ramus marginalis sulci cinguli</i>	Краевая ветвь поясной борозды	Marginal branch of cingulate sulcus
22	<i>Sulcus parietooccipitalis</i>	Теменно-затылочная борозда	Parieto-occipital sulcus
23	<i>Cuneus</i>	Клин	Cuneus
24	<i>Precuneus</i>	Предклинье	Precuneus
25	<i>Lobulus paracentralis</i>	Парацентральная доля	Paracentral lobule
26	<i>Gyrus cinguli</i>	Поясная извилина	Cingulate gyrus
27	<i>Gyrus frontalis superior</i>	Верхняя лобная извилина	Superior frontal gyrus
28	<i>Myelencephalon (medulla oblongata; bulbus)</i>	Продолговатый мозг	Myelencephalon (medulla oblongata; bulb)
29	<i>Cerebellum</i>	Мозжечок	Cerebellum
30	<i>Mesencephalon</i>	Средний мозг	Midbrain (mesencephalon)
31	<i>Dens axis</i>	Зуб осевого позвонка	Dens axis



A



B

Рисунок 1.2

A. Рентгенограмма. Прямая проекция.

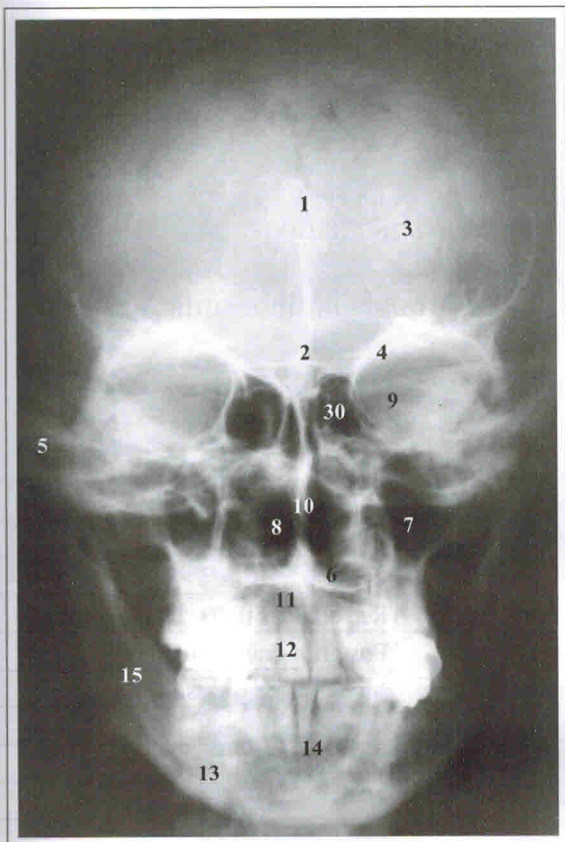
B. Рентгеновская компьютерная томограмма. Фронтальная проекция.

C. Рентгеновская компьютерная томограмма. Фронтальная проекция*.

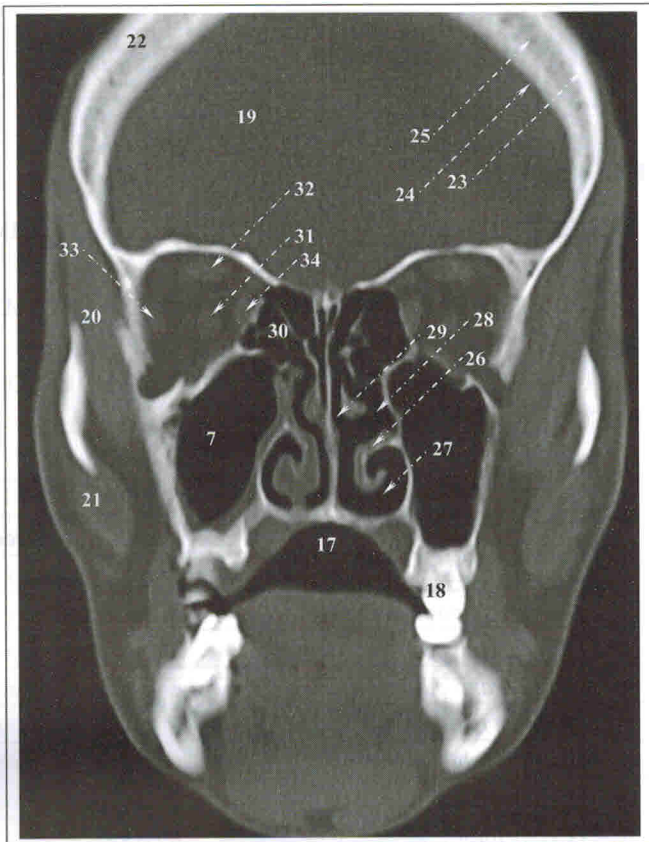
D. Магнитно-резонансная томограмма. Фронтальная проекция.

№	Латинский термин	Эквиваленты	
		русский	английский
1	<i>Squama frontalis</i>	Лобная чешуя	Squamous part of frontal bone
2	<i>Glabella</i>	Глабелла (надпереносье)	Glabella
3	<i>Tuber frontale (eminentia frontalis)</i>	Лобный бугор	Frontal tuber (frontal eminence)
4	<i>Margo supraorbitalis</i>	Надглазничный край	Supra-orbital margin
5	<i>Os zygomaticum</i>	Скуловая кость	Zygomatic bone
6	<i>Processus palatinus maxillae</i>	Нёбный отросток верхней челюсти	Palatine process of maxilla
7	<i>Sinus maxillaris</i>	Верхнечелюстная пазуха	Maxillary sinus
8	<i>Cavitas nasi</i>	Полость носа	Nasal cavity
9	<i>Cavitas orbitalis</i>	Полость глазницы	Orbital cavity
10	<i>Septum nasi</i>	Носовая перегородка	Nasal septum
11	<i>Processus alveolaris maxillae</i>	Альвеолярный отросток верхней челюсти	Alveolar process of maxilla
12	<i>Dens incisivus</i>	Резец	Incisor tooth
13	<i>Corpus mandibulae</i>	Тело нижней челюсти	Body of mandible
14	<i>Pars alveolaris mandibulae</i>	Альвеолярная часть нижней челюсти	Alveolar part of mandible
15	<i>Ramus mandibulae</i>	Ветвь нижней челюсти	Ramus of mandible
16	<i>Bulbus oculi</i>	Глазное яблоко	Eyeball
17	<i>Cavitas oris</i>	Полость рта	Oral cavity
18	<i>Dens molaris</i>	Коренной зуб	Molar tooth
19	<i>Lobus frontalis</i>	Лобная доля	Frontal lobe
20	<i>Musculus temporalis</i>	Височная мышца	Temporalis
21	<i>Musculus masseter</i>	Жевательная мышца	Masseter
22	<i>Calvaria</i>	Свод черепа	Calvaria
23	<i>Lamina externa calvariae</i>	Наружная пластинка свода черепа	External table of calvaria
24	<i>Lamina interna calvariae</i>	Внутренняя пластинка свода черепа	Internal table of calvaria
25	<i>Diploe</i>	Диплоэ	Diploe
26	<i>Concha nasalis inferior</i>	Нижняя носовая раковина	Inferior nasal concha
27	<i>Meatus nasi inferior</i>	Нижний носовой ход	Inferior nasal meatus
28	<i>Meatus nasi medius</i>	Средний носовой ход	Middle nasal meatus
29	<i>Meatus nasi communis</i>	Общий носовой ход	Common nasal meatus
30	<i>Labyrinthus ethmoidalis</i>	Решётчатый лабиринт	Ethmoidal labyrinth
31	<i>Nervus opticus</i>	Зрительный нерв [II]	Optic nerve
32	<i>Musculus rectus superior</i>	Верхняя прямая мышца	Superior rectus
33	<i>Musculus rectus lateralis</i>	Латеральная прямая мышца	Lateral rectus
34	<i>Musculus rectus medialis</i>	Медиальная прямая мышца	Medial rectus

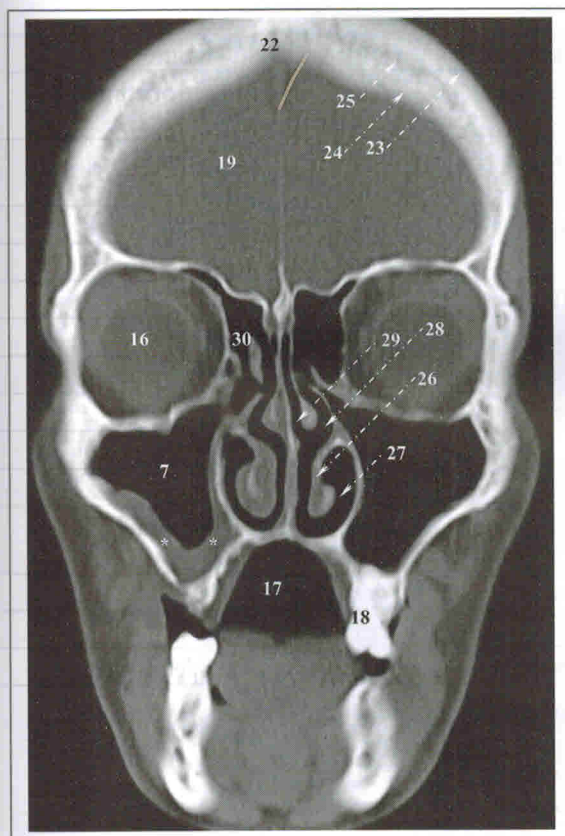
* Утолщение слизистой оболочки правой верхнечелюстной пазухи.



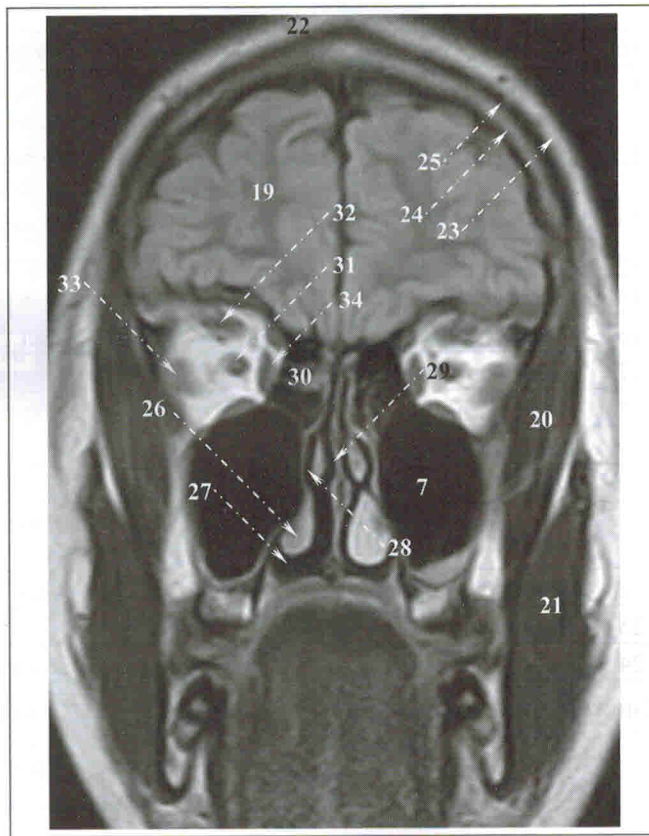
A



B



C



D

1. Анатомия органов живота и малого таза при различных лучевых методах исследования

Рисунок 1.1

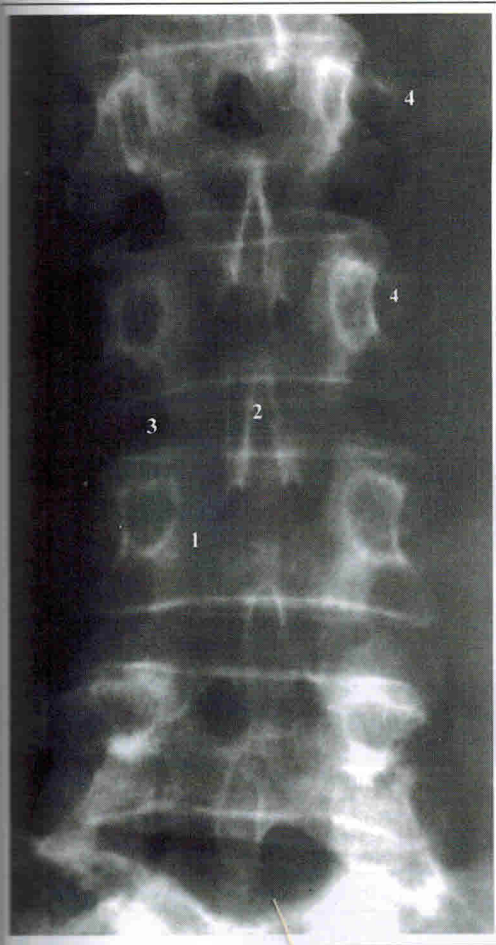
А. Рентгенограмма поясничного отдела позвоночного столба. Прямая проекция.

В. Рентгенограмма желудка. Прямая проекция. Контрастирование бариевой смесью.

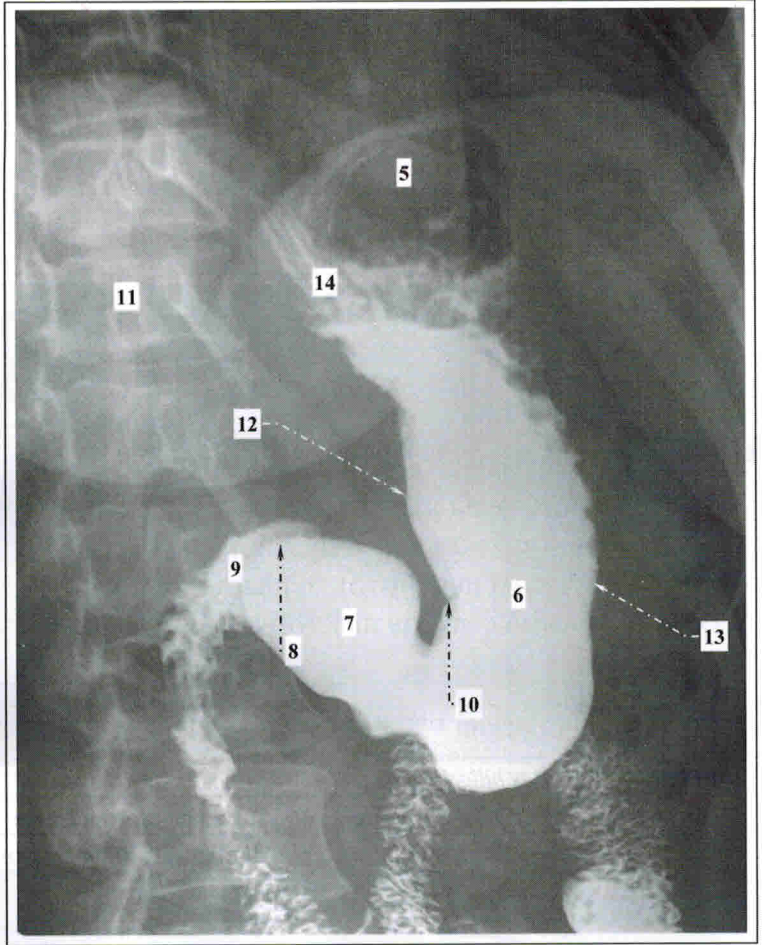
С. Магнитно-резонансная томограмма. Фронтальный срез по задней стенке позвоночного канала.

Д. Рентгеновская компьютерная томограмма. Горизонтальная проекция на уровне ворот печени.

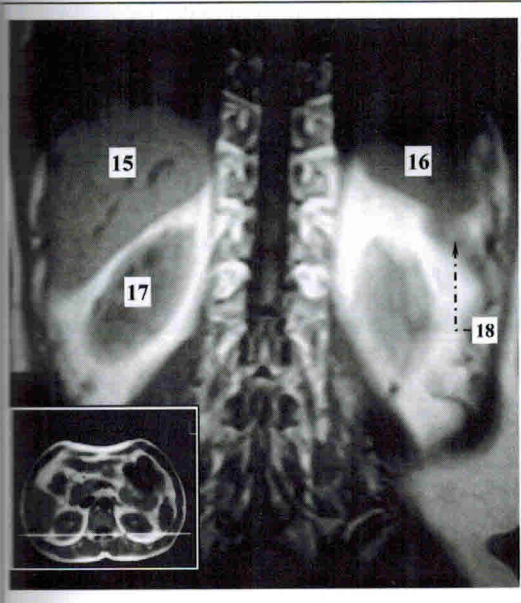
№	Латинский термин	Эквиваленты	
		русский	английский
1	<i>Corpus vertebrae</i>	Тело позвонка	Vertebral body
2	<i>Processus spinosus vertebrae</i>	Остистый отросток позвонка	Spinous process of vertebra
3	<i>Discus intervertebralis</i>	Межпозвоночный диск	Intervertebral disc
4	<i>Processus transversus vertebrae</i>	Поперечный отросток позвонка	Transverse process of vertebra
5	<i>Fornix (fundus) gastricus</i>	Свод (дно) желудка	Fornix (fundus) of stomach
6	<i>Corpus gastricum</i>	Тело желудка	Body of stomach
7	<i>Pars pylorica gastris</i>	Привратниковая (пилорическая) часть желудка	Pyloric part of stomach
8	<i>Pylorus</i>	Привратник (пилорус)	Pylorus
9	<i>Ampulla (bulbus) duodeni</i>	Ампула (луковица) двенадцатиперстной кишки	Ampulla of duodenum (duodenal cap)
10	<i>Incisura angularis gastris</i>	Угловая вырезка желудка	Angular incisure of stomach
11	<i>Columna vertebralis</i>	Позвоночный столб	Vertebral column
12	<i>Curvatura minor gastris</i>	Малая кривизна желудка	Lesser curvature of stomach
13	<i>Curvatura major gastris</i>	Большая кривизна желудка	Greater curvature of stomach
14	<i>Cardia (pars cardiaca gastris)</i>	Кардиальная часть желудка	Cardia (cardial part of stomach)
15	<i>Hepar</i>	Печень	Liver
16	<i>Splen (lien)</i>	Селезенка	Spleen
17	<i>Ren (nephros)</i>	Почка	Kidney
18	<i>Colon</i>	Ободочная кишка	Colon
19	<i>Aorta</i>	Аорта	Aorta



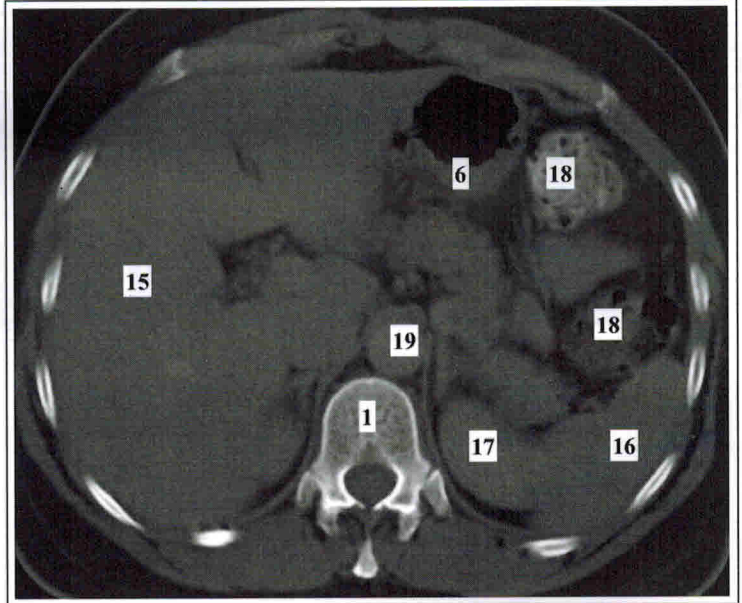
A



B



C



D

Рисунок 4.1**Мужской таз**

- А. Уровень ветвей седалищных костей.
 В. Уровень нижних ветвей лобковых костей.
 С. Уровень нижнего края лобкового симфиза.

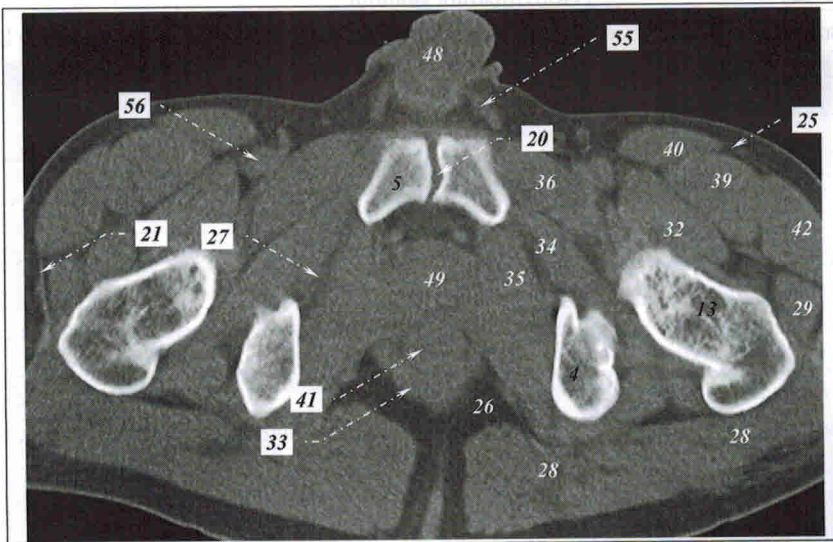
№	Латинский термин	Эквиваленты	
		русский	английский
2	Femur (os femoris)	Бедренная кость	Femur (thigh bone)
4	Os ischii (ischium)	Седалищная кость	Ischium
5	Os pubis (pubis)	Лобковая кость	Pubis
7	Ramus inferior ossis pubis	Нижняя ветвь лобковой кости	Inferior pubic ramus
8	Ramus ossis ischii	Ветвь седалищной кости	Ramus of ischium
13	Collum femoris	Шейка бедренной кости	Neck of femur
19	Tuber ischiadicum	Седалищный бугор	Ischial tuberosity
20	Symphysis pubica	Лобковый симфиз	Pubic symphysis
21	Tractus iliotibialis	Подвздошно-большеберцовый тракт	Iliotibial tract
25	Fascia lata	Широкая фасция (бедро)	Fascia lata
26	Fossa ischioanal	Седалищно-анальная ямка	Ischio-anal fossa
27	Membrana obturatoria	Запирательная мембрана	Obturator membrane
28	Musculus gluteus maximus	Большая ягодичная мышца	Gluteus maximus
29	Musculus gluteus medius	Средняя ягодичная мышца	Gluteus medius
31	Musculus gracilis	Тонкая мышца	Gracilis
32	Musculus iliopsoas	Подвздошно-поясничная мышца	Iliopsoas
33	Musculus levator ani	Мышца, поднимающая задний проход	Levator ani
34	Musculus obturatorius externus	Наружная запирательная мышца	Obturator externus
35	Musculus obturatorius internus	Внутренняя запирательная мышца	Obturator internus
36	Musculus pectineus	Гребенчатая мышца	Pectineus
39	Musculus rectus femoris	Прямая мышца бедра	Rectus femoris
40	Musculus sartorius	Портняжная мышца	Sartorius
41	Musculus sphincter ani externus	Наружный сфинктер заднего прохода	External anal sphincter
42	Musculus tensor fasciae latae	Напрягатель широкой фасции	Tensor fasciae latae (tensor of fascia lata)
43	Musculus quadratus femoris	Квадратная мышца бедра	Quadratus femoris
44	Musculus vastus lateralis	Латеральная широкая мышца бедра	Vastus lateralis
45	Corpus cavernosum penis	Пещеристое тело полового члена	Corpus cavernosum penis
46	Corpus spongiosum penis	Губчатое тело полового члена	Corpus spongiosum penis
47	Bulbus penis	Луковица полового члена	Bulb of penis
48	Penis	Половой член	Penis
49	Prostata	Предстательная железа	Prostate
55	Funiculus spermaticus	Семенной канатик	Spermatic cord
56	Arteria femoralis et vena femoralis	Бедренная артерия и бедренная вена	Femoral artery and femoral vein
58	Nervus ischiadicus	Седалищный нерв	Sciatic nerve



A



B



C

Рисунок 2.7**Сагиттальная проекция**

- A. 29 мм латеральнее условной точки.
 B. 34 мм латеральнее условной точки.
 C. 39 мм латеральнее условной точки.
 D. 44 мм латеральнее условной точки.

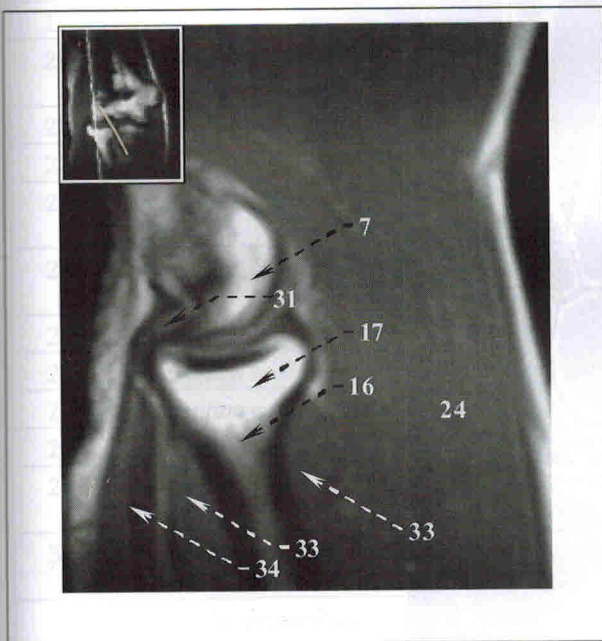
№	Латинский термин	Эквиваленты	
		русский	английский
1	<i>Humerus</i>	Плечевая кость	Humerus
2	<i>Capitulum humeri</i>	Головка мыщелка плечевой кости	Capitulum of humerus
5	<i>Fossa radialis</i>	Лучевая ямка	Radial fossa
7	<i>Epicondylus lateralis humeri</i>	Латеральный надмышелок плечевой кости	Lateral epicondyle of humerus
16	<i>Collum radii</i>	Шейка лучевой кости	Neck of radius
17	<i>Caput radii</i>	Головка лучевой кости	Head of radius
21	<i>Musculus biceps brachii</i>	Двуглавая мышца плеча	Biceps brachii
23	<i>Musculus brachialis</i>	Плечевая мышца	Brachialis
24	<i>Musculus brachioradialis</i>	Плечелучевая мышца	Brachioradialis
25	<i>Musculus extensor carpi radialis longus</i>	Длинный лучевой разгибатель запястья	Extensor carpi radialis longus
26	<i>Musculus extensor carpi radialis brevis</i>	Короткий лучевой разгибатель запястья	Extensor carpi radialis brevis
27	<i>Musculus pronator teres</i>	Круглый пронатор	Pronator teres
31	<i>Musculus anconeus</i>	Локтевая мышца	Anconeus
32	<i>Musculus flexor carpi ulnaris</i>	Локтевой сгибатель запястья	Flexor carpi ulnaris
33	<i>Musculus supinator</i>	Супинатор	Supinator
34	<i>Musculus extensor digitorum</i>	Разгибатель пальцев	Extensor digitorum
37	<i>Arteria et venae radiales</i>	Лучевая артерия и вены	Radial artery and veins



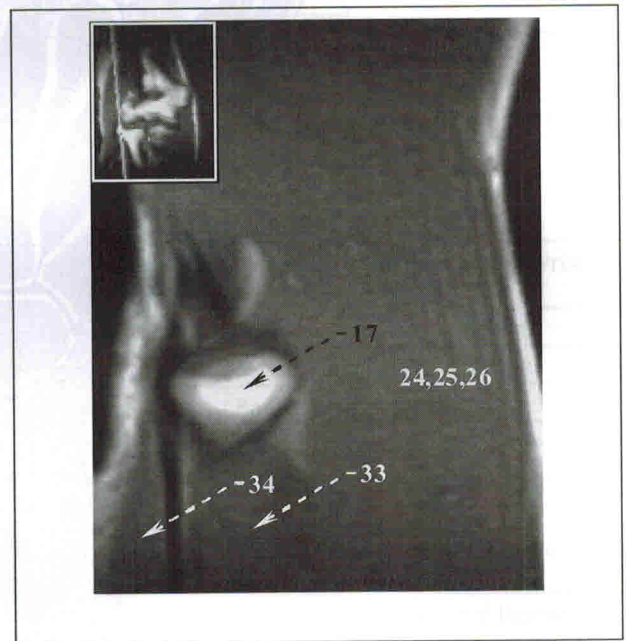
A



B



C



D