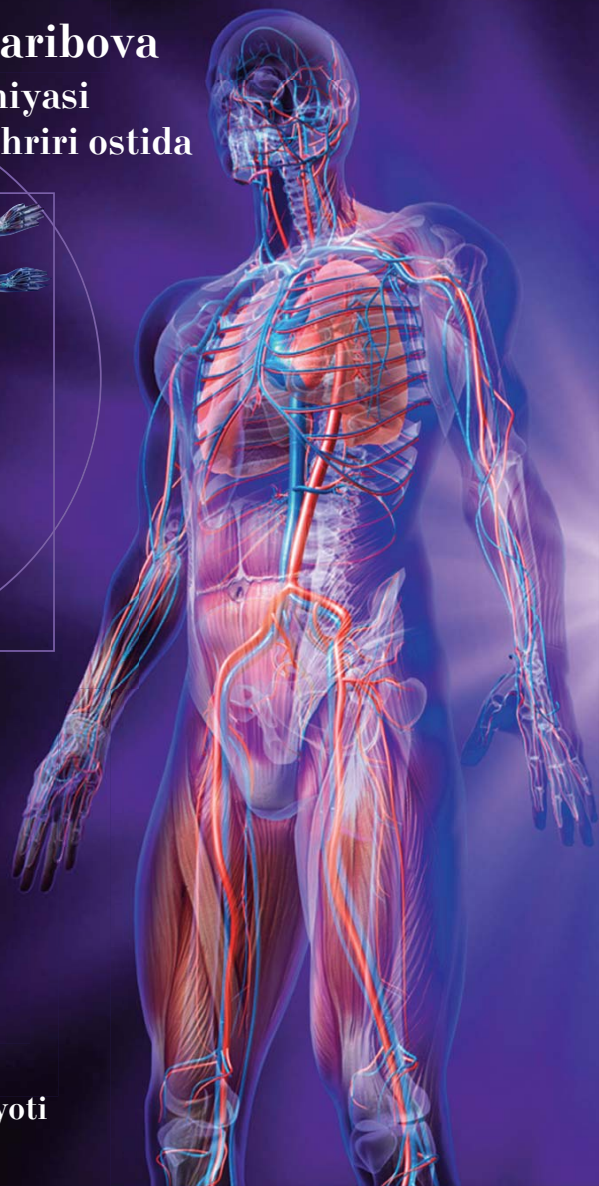


Odam Anatomiyasi

ATLAS

Splanxnologiya va yurak qon-tomir tizimi

Sh.J. Teshayev, E.A. Xaribova
Rossiya Fanlar Akademiyasi
akademigi L.L.Kolesnikov tahriri ostida



2
TOM

«BiTuBi Grupp» nashriyoti
Toshkent - 2019

• O'zbek • Lotin • Rus • Ingliz

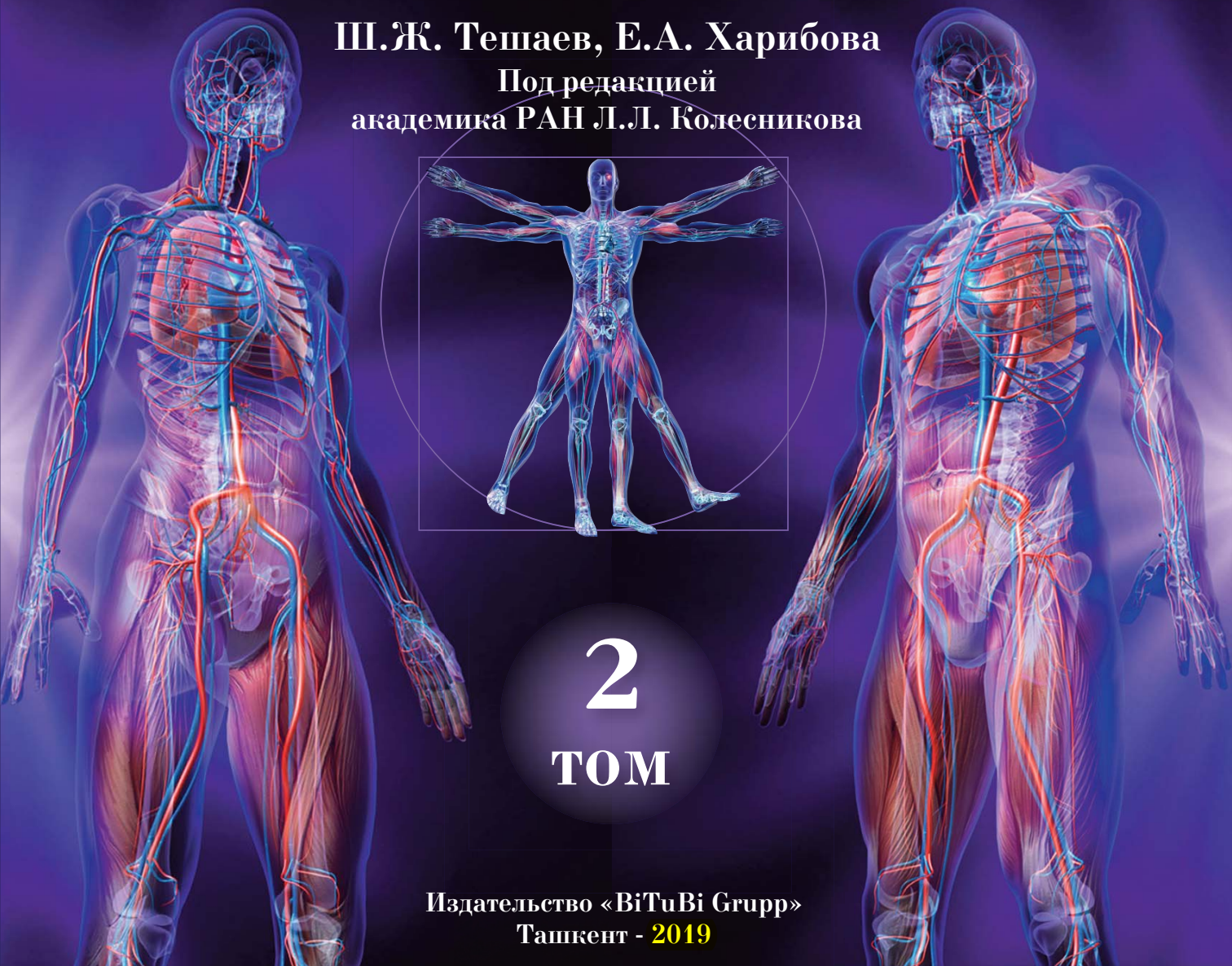
Анатомия человека

АТЛАС

Спланхнология  Сердечно-сосудистая система

Ш.Ж. Тешаев, Е.А. Харибова

Под редакцией
академика РАН Л.Л. Колесникова



2
ТОМ

Издательство «BiTuVi Grupp»
Ташкент - 2019

В ТРЁХ ТОМАХ

Рекомендовано для студентов учреждений высшего медицинского профессионального образования, обучающихся по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медицинская педагогика», «Медицинская биология» и «Медико-профилактическое дело» по дисциплине «Анатомия»

Odam Anatomiyasi

ATLAS

Splanxnologiya va yurak qon-tomir tizimi

Sh.J. Teshayev, E.A. Xaribova

Rossiya Fanlar Akademiyasi
akademigi L.L. Kolesnikov tahriri ostida



2

TOM

«BiTuBi Grupp» nashriyoti
Toshkent - 2019

UCHTA TOMDA

Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarining «Davolash ishi», «Pediatriya», «Stomatologiya», «Tibbiy pedagogika», «Tibbiy biologiya» va «Tibbiy profilaktika» yo'nalishlarida tahsil olayotgan talabalarga «Anatomiya» fani bo'yicha tavsiya etiladi

UDK 611(084.121)(07)
BBK 28.706ya61
A 64

Tuzuvchi mualliflar:
Sh.J.Teshaev, E.A.Xaribova

Tahririyat guruhi:
Teshaev Shuxrat Jumayevich
Xaribova Elena Aleksandrovna
Kolesnikov Lev Lvovich
Inoyatov Amrillo Shodiyevich

Matnni ilmiy tahrirdan o'tkazgan va o'zbek tilidagi anatomik atamalarni to'g'ri tanlashni amalga oshirgan
Radjabov Axtam Boltayevich rahbarligidagi Anatomiya, klinik anatomiya (OXTA) kafedrası xodimlari:
Baymuradov Ravshan Radjabovich, Xasanova Dilnoza Axrorovna, Hojiyev Dilmurod Yaxshiyevich, Temirova
Nazokat Rustamovna, Kamalova Shaxnoza Muzaffarovna, Tuxsanova Nasiba Esanovna
Rossiya Fanlar Akademiyasi akademigi L.L.Kolesnikov tahriri ostida

Taqrizchilar:
t.f.d., professor N.H. Shamirzayev
t.f.d., professor I.V. Gayvorovskiy
t.f.d., professor R.J. Usmonov
Klinik taqrizchi: t.f.d., professor D.S. To'xtasinova

A64 Odam anatomiyasi: 3 tomli atlas. 2 T. Splanxnologiya va yurak qon-tomir tizimi / tuzuvchi mualliflar Sh.J.Teshaev, E.A.Xaribova. – T.: «BiTuBi Grupp» nashriyoti, 2019. – 666 b.: rasm.

Odam anatomiyasi – fundamental tibbiy – biologik fan bo'lib, inson tanasidagi a'zolar tizimini yaxlit va har bir a'zoni alohida o'rganadi, ularni vazifasiga bog'liq ravishda rivojlanish qonuniyatlarini tadqiq qiladi.

Ushbu atlas – darslik esa anatomiya fanini o'qitishdagi barcha yangiliklarni qamrab olib, o'qitishni yangi bosqichga olib chiqadi.

Yaratilgan ushbu atlas A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot – stomatologiya universiteti va Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti professor – o'qituvchilarining hamkorlikdagi birinchi ishlari hisoblanadi.

Atlas – darslik nafaqat tibbiyot oliy ta'lim muassasalari talabalari, magistrlar va klinik ordinatorlar uchun, balki tibbiy faoliyat bilan shug'ullanayotgan barcha xodimlar uchun ham foydadan xoli emas.

Atlas tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavriat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarida anatomiya fani dasturlari va o'quv rejalariga mos holda tuzilgan.

Atlas – darslik 3 tomdan iborat bo'lib, anatomik atamalarning nomlari 4 ta tilda (lotin, o'zbek, rus, ingliz) berilgan. Darslikda 1500 dan ortiq yuqori sifatga ega rasmlar, jadvallar va rentgenogrammalar keltirilgan bo'lib, o'quvchi uchun yangi imkoniyatlar eshigini ochib beradi. Rasmlarni tavsiflovchi yozuvlar, atamalar rangli shriftda berilgan, rasmlar ostida esa atamalarning ingliz tilidagi tarjimai keltirilgan. Rus, ingliz va lotin tilidagi anatomik terminlar 2003 yildagi «Xalqaro Anatomik terminlar tasnifi» ga asoslanib tayyorlandi, o'zbek tilidagi anatomik terminlar esa 2007 yildagi professor F.N. Baxadirov tahriri ostida chiqarilgan «Xalqaro Anatomik terminologiya» ga asoslangan.

Bunday 4 tildagi atlas – darslik nafaqat o'zbek tilida tahsil olayotgan talabalar uchun, balkim rus va ingliz tillarida odam anatomiyasini o'rganmoqchi bo'lganlar uchun ham asosiy qo'llanma sifatida foydalanish mumkin

Ikkinchi tomda ichki a'zolar (hazm, nafas, ayiruv, tanosil va endokrin tizimlari) hamda yurak - qon tomir va limfa tizimlari to'g'risida to'liq ma'lumotlar keltirilgan.

UDK 611(084.121)(07)
BBK 28.706ya61

Mazkur darslik huquqi «BiTuBi Grupp» OAJ ga tegishli. «BiTuBi Grupp» OAJ yozma ruxsatisiz darslikni har qanday shaklda chop etish va tarqatish mumkin emas.

© Sh.J.Teshaev, E.A.Xaribova, 2017
© L.L.Kolesnikov, 2017
© «BiTuBi Grupp» OAJ, 2019

Atlas mualliflari va «BiTuBi Grupp» nashriyoti xodimlari Rossiya Fanlar Akademiyasi akademigi, professor Lev Lvovich Kolesnikovga [Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot-stomatologiya universiteti Odam anatomiyasi kafedrası mudiri] shaxsiy arxivdagi suratlardan foydalanishga ruxsat bergani uchun minnatdorchilik bildiradi.

Светлой памяти наших учителей и наставников

Льва Львовича Колесникова и

Сергея Александровича Тена

Bizning ustozlarimiz

Lev Lvovich Kolesnikov va

Sergey Aleksandrovich Ten

larning yorqin xotiralariga bag`ishlanadi



ЯНУШЕВИЧ ОЛЕГ ОЛЕГОВИЧ

Ректор Московского государственного
медико-стоматологического университета
им. А.И. Евдокимова, член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук, профессор.

Международное сотрудничество на сегодняшний день является эффективным средством повышения качества научно-образовательной деятельности и конкурентоспособности образовательной организации по приоритетным направлениям развития науки и техники. В этой связи международная деятельность рассматривается в качестве неотъемлемой части общей стратегии любого университета Российской Федерации, в том числе Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова, и служит целям его активации вхождения в мировое образовательное пространство.

Важнейшей тенденцией развития современного высшего образования во всём мире является процесс интернационализации, который предполагает взаимообогащение содержания образования, анализ и использование положительного зарубежного опыта и на этой основе повышение эффективности образования. Одной из форм интернационализации является международная научная активность, включая международные научные публикации и издания совместных учебников и учебных пособий.

Значимым для нас событием стало подписание меморандума о сотрудничестве между нашим университетом и Бухарским государственным медицинским институтом имени Абу Али ибн Сина в мае 2017 года. В рамках данного договора ведётся активное взаимодействие по различным направлениям в сфере образования и науки. Это способствует усилению международных позиций и повышению рейтинга университетов в мировом образовательном пространстве.

Подтверждением правильности выбора курса нашего сотрудничества явился прошедший в Ташкенте Российско-Узбекский образовательный форум в октябре 2018 года, где между ведущими образовательными организациями двух государств были рассмотрены вопросы открытия совместных факультетов и образовательных программ, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, проведение совместных научных исследований, написание совместной учебной и научной литературы.

В этом контексте своевременным явилось совместное издание трёхтомного атласа по Анатомии, который полностью отвечает всем требованиям, предъявляемым к современной учебной литературе.

Этот созданный в сотрудничестве атлас является первой ласточкой в создании литературы нового поколения.

Уверен, что данный совместный атлас послужит дальнейшему укреплению добрососедских отношений между Россией и Узбекистаном и надеюсь на дальнейшее плодотворное сотрудничество между нашими университетами.

О.О. Янушевич.



INOYATOV AMRILLO SHODIYEVICH

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro
davlat tibbiyot instituti rektori,
tibbiyot fanlari doktori, professor.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 2017 yildagi № 2909 – sonli qaroriga asosan oliy ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish, mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor vazifalaridan kelib chiqqan holda, qo'shma yangi avlod o'quv adabiyotlarini yaratish va ularni oliy ta'lim muassasalarining ta'lim jarayoniga keng tatbiq etish, oliy ta'lim muassasalarini zamonaviy o'quv, o'quv-metodik va ilmiy adabiyotlar bilan ta'minlash, shu jumladan, eng yangi xorijiy adabiyotlarni sotib olish va tarjima qilish, axborot-resurs markazlari fondlarini muntazam yangilab borish vazifalari ko'rsatilgan. Bu vazifalardan kelib chiqqan holda, ushbu yaratilgan o'quv adabiyoti qarorda ko'rsatilgan barcha talablarga mos keladi.

2018 yilning 18-19 oktyabr kunlari Toshkent shahrida bo'lib o'tgan “Rossiya – O'zbekiston ta'lim forumi”da ikki mamlakat yetakchi oliy o'quv yurtlari hamkorligida qo'shma fakultetlar hamda dasturlarni ochish, pedagog va professorlar malakasini oshirish, qo'shma ilmiy tadqiqotlar o'tkazish, qo'shma o'quv va ilmiy adabiyotlar yaratish masalalari ko'rib chiqildi.

Fan va ta'lim doirasida xalqaro hamkorlik qilish maqsadida Rossiya Federatsiyasining A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot stomatologiya universiteti va Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti o'rtasida 2017 yil 19 maydagi №17 sonli (2-b band) (o'quv va o'quv-metodik qo'llanmalar yaratish, hamkorlikda monografiyalar tayyorlash, ilmiy tekshirish ishlarida hamkorlik qilish va maqolalar chop etish) memorandumga asosan Odam anatomiyasi atlas-darsligini o'zbek, rus, ingliz va lotin tillarida yaratishga kelishib olindi va ishchi guruh shakllantirildi.

Ushbu atlas A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot stomatologiya universiteti va Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti professor-o'qituvchilarining hamkorlikda yaratgan birinchi yangi avlod adabiyoti hisoblanadi.

Atlas uch tomdan tashkil topgan bo'lib, anatomik terminlar 4 tilda (o'zbek, rus, ingliz, lotin) bayon etilgan. Atlasning har uchchala tomining so'ngida alifboli ko'rsatkich keltirilgan bo'lib, kerakli ma'lumotlarni topishni ancha yengillashtiradi.

Atlas zamonaviy ta'lim talablariga to'la mos kelib, talabalarga ushbu fanni chuqur o'zlashtirishga, klinik mushohadani shakllantirishga katta yordam beradi. Ushbu yaratilgan yangi avlod darsligi talaba-yoshlarning xalqaro darajadagi mutaxassislar bo'lib yetishishiga asos bo'lib xizmat qilishiga ishonaman.

Shuningdek, yaratilgan atlas O'zbekiston va Rossiya o'rtasidagi do'stlik rishtalarini yanada mustahkamlashga xizmat qiladi deb ishonch bildiraman.

A.Sh. Inoyatov

БЛАГОДАРНОСТИ

Вместо эпитафии. Один мудрец сказал:
«Многому я научился у своих наставников,
ещё большему – у своих товарищей,
но больше всего – у своих учеников».

Эта книга посвящена нашим Учителям и Наставникам Льву Львовичу Колесникову и Сергею Александровичу Тену, вдохновившим нас на её создание. Своим личным примером они задали нам высочайшие стандарты качества работы, которыми мы ежедневно руководствуемся в нашей академической деятельности. Только благодаря их вере в наши силы нам удалось осуществить свой творческий замысел, для реализации которого мы воспользовались накопленными ими уникальными знаниями и богатейшим опытом, являющимися для нас эталоном безукоризненного профессионализма, которые они заботливо и бережно передали нам в предварительно обобщённом и систематизированном виде.

Считаю приятным долгом выразить искреннюю и глубокую благодарность моему коллеге и соавтору Шухрату Жумаевичу Тешаеву, без равнодушного участия которого этого грандиозного международного проекта вовсе бы не было. Именно ему принадлежит идея создания столь востребованного в Узбекистане учебника-атласа. Я безгранично признательна Шухрату Жумаевичу за огромную организационную и методическую работу, которую он провёл, за многие часы напряжённого и кропотливого труда, вложенного им в воплощение нашей задумки.

Я счастлива и благодарна судьбе, моему научному руководителю и гостеприимному городу Бухара за то, что в далёком 2008 году на IX Международном конгрессе Ассоциации морфологов, проходившем в Республике Узбекистан, я получила возможность познакомиться с моими коллегами из Бухарского государственного медицинского института им. Абу Али ибн Сино, что, в свою очередь, послужило основой для дальнейшего плодотворного профессионального сотрудничества, результатом которого стала работа над этим изданием. Совместная реализация этого проекта подарила мне не просто верных соратников, а, что гораздо более важно, настоящих надёжных друзей и единомышленников. Именно поэтому мне хочется сказать огромное человеческое спасибо всем сотрудникам кафедры анатомии и клинической анатомии (ОХТА) Бухарского государственного медицинского института, осуществлявшим научное редактирование текста и подбор эквивалентных анатомических терминов на узбекском языке, и персонально поблагодарить ректора Амрилло Шодиевича Иноятова за проявленный интерес, личное участие и оказание необходимой административной поддержки, что, несомненно, воодушевило всех участников рабочей группы на скорейшее достижение поставленной цели. От всего сердца благодарю моих коллег Ахтама Болтаевича Раджабова, Равшана Раджабовича Баймурадова, Дилнозу Ахроровну Хасанову, Дилмурода Яхшиевича Хожиева, Назокат Рустамовну Темирову, Шахнозу Музаффаровну Камолову и Насибу Эсановну Тухсанову за то, что они были столь доброжелательны и отзывчивы в процессе совместной работы, проявляли внимание к мелочам, прислушиваясь к мнению авторов-составителей. Мне по-настоящему понравился весь процесс: было удовольствием работать с вами на протяжении этих и, надеюсь, ещё многих лет.

Нижайший поклон и отдельное спасибо моей маме — доктору Людмиле Николаевне Харибовой за всю её любовь и поддержку, а также любимому и самому лучшему на свете дедушке — Николаю Дмитриевичу Поландову, ставшему моим первым учителем и наставником, воспитавшему во мне человека, верящего в то, что «нет ничего невозможного», моей замечательной доченьке Алисочке за то, что она позволила мне провести так много времени в работе над этим проектом, а также семьям всех членов нашей команды, поддерживавшим нас в этих начинаниях. Хочу выразить свою глубочайшую признательность родным и близким Л.Л. Колесникова: супруге – Валентине Михайловне Воробьёвой и дочери – Наталье Львовне Колесниковой за искреннюю поддержку и выраженное одобрение нашей работы.

Кроме того, я хотела бы поблагодарить профессиональных рецензентов: профессоров Н.Х. Шамирзаева, И.В. Гайворонского, З.Ж. Усмонова и Д.С. Тухтасинову за их комментарии и ценные советы.

Я также благодарю всех высококвалифицированных специалистов издательства «BiTuVi Grupp» и людей, которые помогали им в подготовке этого издания, осуществляли набор и проверку рукописи, корректорам, редакторам и верстальщикам, вносящим в неё необходимые правки на каждом из трёх подготовительных этапов.

Е.А. Харибова

MINNATDORCHILIK

Epigraf o`rnida
“Biz uchun aziz va sevimli bo`lgan
insonlarning xotirasi ular yozgan
asarlarda umrbod yashaydi”.

Ushbu kitob, eng avvalo, uni yaratishga bizni ilhomlantirgan ustozlarimiz Sergey Aleksandrovich Ten va Lev Lvovich Kolesnikov larning yorqin xotiralariga bag`ishlanadi. Ular bosib o`tgan hayot yo`li, qoldirgan ilmiy meroslari, kasbiy va pedagogik mahorat, ulkan amaliy tajriba bizning mana shunday yuqori darajada ishlashimiz uchun asosiy tamal toshi bo`ldi.

Ushbu Xalqaro loyiha dunyo yuzini ko`rishiga asosiy sababchilardan biri – hamkasbim va hammuallif hisoblanmish Elena Aleksandrovna Xaribovaga chuqur minnatdorchilik izhor etishni o`zining burchim deb bilaman. Bizning yurtimizdagi tibbiyot institutlari uchun juda muhim sanalgan ushbu darslik-atlasning yaratilishidagi ulkan mashaqqat, katta ko`lamdagi mehnat, bajarilgan tashkiliy va uslubiy ishlar uchun Elena Aleksandrovnadan juda ham minnatdorman.

Tibbiyot asoschilaridan biri bo`lmish Abu Ali ibn Sino vatanida joylashgan va shu buyuk insonning nomi bilan ataluvchi Buxoro davlat tibbiyot instituti rektori Amrillo Shodiyevich Inoyatovga o`z minnatdorchiligimni bildiraman. Shuningdek, o`zbek anatomik terminlarni chuqur tahlil qilib, ularni darslik – atlasning ajralmas qismiga aylantirgan, har bir masalada diqqat va e`tibor bilan ishlagan Anatomiya va klinik anatomiya (OXTA) kafedrasida xodimlariga: Axtam Boltaevich Radjabov, Ravshan Radjabovich Baymuradov, Dilnoza Axrorovna Xasanova, Dilmurod Yaxshievich Hojiev, Nazokat Rustamovna Temirova, Shaxnoza Muzaffarovna Kamalova, Nasiba Esanovna Tuxsanova, Nabi Latipovich Bobomurodov, Nigora Hamrayevna Asadova, Mohinur Izzatilloevna Ismatova, Nigina Baxshillayevna Rustamova, Sadoqat Yuldashevna Saidovaga alohida minnatdorchilik izhor etaman. Bundan tashqari 2019 yilda davolash ishi, pediatriya va tibbiy pedagogika fakultetlari 2-3 kurslarida tahsil olgan bir guruh talabalarga texnik tomondan yordamlashganliklari uchun rahmat aytaman.

Mening har bir boshlagan ishimni o`zining oq fotihasi bilan qo`llab quvvatlagan, shu darajaga erishishimda asosiy suvanchig`im bo`lgan volidai muhtaramam – Adolat Rahmonovna Jo`rayevaga, rahmatli dadajonim – Juma Teshaevich Teshaevga, sevimli oila a`zolarimga, ayniqsa umr yo`ldoshim Zamira Zarifovna Hamdamovaga alohida ehtiromimni izhor etaman. Shuningdek, darslik-atlas ustida ishlagan har bir xodimning oila a`zolariga sabr – idroklari uchun rahmat aytaman.

L.L.Kolesnikovning oila a`zolari: umr yo`ldoshi – Valentina Mixaylovna Vorobyova va qizi – Natalya Lvovna Kolesnikovaga bizning ushbu loyihamizni chin dildan qo`llab quvvatlaganliklari uchun chuqur minnatdorchilik bildiraman.

Atlas – darslikni tayyorlashda maslahatchi-taqrizchi sifatida ishtirok etgan va ijobiy fikrlarini bildirib, qo`llab quvvatlagan professorlar: N. H. Shamirzayev, I.V. Gayvarovskiy, R.J. Usmonov, D.S. To`xtasinovalarga mualliflar guruhi nomidan minnatdorchilik izhor qilaman.

Men, shuningdek, «BiTuBi Grupp» nashriyotining yuqori malakali mutaxassislari, jumladan barcha kompyuterda tayyorlovchilar, musahhihlar, badiiy va texnik muharrirlarga ushbu kitobni tayyorlashning barcha bosqichlarida qo`shgan hissalarini uchun minnatdorchilik bildiraman.

SH.J. Teshaev



AKADEMIK KOLESNIKOV LEV LVOVICH

Rossiya Federatsiyasida xizmat ko'rsatgan ilmiy xodim, Rossiya Fanlar Akademiyasi akademigi, Rossiya Fanlar Akademiyasi eksperti, tibbiyot fanlari doktori, professor, Umumrossiya anatomlar, gistologlar va embriologlar ilmiy jamiyati prezidenti, A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot-stomatologiya universiteti Odam anatomiyasi kafedrasini mudiri. 400 dan ortiq ilmiy ishlar (monografiyalar, darsliklar, atlaslar, qo'llanmalar) muallifi.

SO`Z BOSHI

Kitobxonga havola etilayotgan ushbu atlas – darslik Rossiya Federatsiyasidagi A.I. **Evdokimov** nomidagi Moskva davlat tibbiyot stomatologiya universiteti va O'zbekiston Respublikasi Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti professor – o'qituvchilarining hamkorlikda yaratgan birinchi kitobi hisoblanadi.

Atlas 3 ta tomdan iborat bo'lib, tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavriyat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarida anatomiya fani dasturlari va o'quv rejalari mos holda yaratilgan.

Atlasning birinchi tomida odam anatomiyasining osteologiya, artrosindesmologiya, miologiya bo'limlari keltirilgan. Osteologiya bo'limida har bir suyak bir necha xil ko'rinishda aks ettirilgan bo'lib, uning rentgenoanatomiyasi oldingi – orqa va yon proyeksiyada ko'rsatilgan.

Atlasning ikkinchi tomi splanxnologiya (hazm a'zolari, nafas, ayirish tizimi, erkaklar va ayollar jinsiy a'zolari tizimi), endokrinologiya va angiologiya (yurak- qon tomir va limfa) tizimlarini o'z ichiga olgan. Bu tomida har bir a'zo bo'yicha bir necha rangli rasmlar keltirilgan bo'lib, ularni o'rganishda o'ziga xos qulaylik yaratadi. Ushbu tomida 40 ta jadval keltirilgan bo'lib, har bir jadval ichidagi ma'lumotlar yordamida talaba tomonidan o'rganilgan mavzu mustahkamlanadi. Angiologiya bo'limi bo'yicha keltirilgan jadvalda har bir arteriyaning nomi, uning tarmoqlari, boshlanish joyi, arteriya yo'nalishi, qon bilan ta'minlanadigan sohasi batafsil ko'rsatib berilgan.

Ushbu adabiyotning uchinchi tomi nevrologiya va esteziologiya bo'limlarini o'z ichiga olgan. Bu tomida markaziy, pereferik va vegetativ nerv sistemasi rangli illyustratsiyalar asosida yoritilgan. Harakat va sezgi o'tkazuv yo'llari rangli sxemalarda berilgan bo'lib, talaba uchun o'zlashtirish jarayonini osonlashtiradi. Ko'rish, eshitish va vestibulyar analizatorlarning o'tkazuv yo'llari bir necha xil ko'rinishdagi sxemalarda namoyon etilgan.

Har bir bo'limni yakunlovchi qismida zamonaviy tibbiy diagnostik tekshiruv usullari orqali olingan rasmlar: rentgenoanatomiya, ultratovushli tadqiqot usuli, flebogramma, exokardiogramma, magnit - rezonans tomogramma orqali olingan rasmlar keltirilgan bo'lib, bu anatomiya fanini klinik tibbiyot bilan bog'liqligini yanada yaqqol ko'rsatib bergan.

Atlasda o'zbek va lotin tilidan tashqari rus va ingliz tillarda anatomik terminlarning keltirilishi O'zbekistonda tahsil olayotgan xorijlik talabalar va xorijda tahsil olayotgan O'zbekistonlik talabalar uchun anatomiya fanini o'zlashtirishga yordam beradi.

Rossiya va O'zbekiston olimlari tomonidan yaratilgan ushbu atlas birinchi qaldirg'och bo'lib, ayrim kamchiliklardan xoli bo'lmasligi mumkin. Ushbu kamchiliklar uchun oldindan uzr so'ragan holda o'quvchilar tomonidan bildiriladigan har qanday tanqidiy fikr va takliflar uchun oldindan o'z minnatdorchiligimizni bildiramiz.



USHBU KITOB HAQIDA

Tuzuvchi-mualliflardan

TESHAEV
Shuxrat
Jumayevich

XARIBOVA
Elena
Aleksandrovna



tibbiyot fanlari doktori, Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti Anatomiya, klinik anatomiya (OXTA) kafedrası professori.

tibbiyot fanlari nomzodi, A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot-stomatologiya universiteti Odam anatomiyasi kafedrası dotsenti.

O'zbekiston tibbiy hamjamiyati e'tiboriga birinchi marta to'rtta tilda chop etilayotgan "Odam anatomiyasi" darslik – atlasini havola etish biz uchun katta sharaf sanaladi.

XXI asr – intellektual rivojlanish asri bo'lib, har qaysi sohada bo'lgani singari, tibbiyotda ham har kuni yangi kashfiyotlar amalga oshirilmoqda, kecha tasavvur etib bo'lmaydigan narsalar, bugun hayotimizning ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

Tibbiyot xodimlarini har tomonlama yetuk va bilimli qilib tarbiyalash – malakali ta'lim tizimiga bog'liq. Aynan shuning uchun, tibbiyotning asosi bo'lmish anatomiya fanini o'qitishga katta e'tibor qaratilgan.

Odam anatomiyasi – fundamental tibbiy – biologik fan bo'lib, inson tanasidagi a'zolar tizimini yaxlit va har bir a'zoni alohida o'rganadi, ularni vazifasiga bog'liq ravishda rivojlanish qonuniyatlarini tadqiq qiladi. Tibbiyotning rivojlanishi davomida uning asosini tashkil qiluvchi fanlar o'zgarmagan, lekin yangi klinik ma'lumotlarning olinishi, mavjud anatomik terminologiyaning takomillashuvi o'quv ma'lumotlarini bayon etishning an'anaviy shakllarini to'ldirilishini, o'quv qo'llanmalarga o'zgartirishlar kiritilishini, rasm va tasvirlarning qayta ko'rib chiqilishini, o'qitish uslublarining o'zgartirilishini taqozo qiladi. Bularning barchasi o'quv – uslubiy adabiyotlarni takomillashtirish kerakligidan darak beradi.

2018 yilning 18-19 oktyabr kunlari Toshkent shahrida bo'lib o'tgan birinchi "Rossiya – O'zbekiston ta'lim forumi" da ikki mamlakat yetakchi oliy o'quv yurtlari hamkorligida qo'shma fakultetlar ochish, qo'shma dasturlar asosida o'qitish, professor – o'qituvchilar malakasini oshirish, qo'shma ilmiy tadqiqotlar o'tkazish, qo'shma o'quv va ilmiy adabiyotlar yaratish masalalari ko'rib chiqildi.

Fan va ta'lim doirasida xalqaro hamkorlik qilish maqsadida Rossiya Federatsiyasining A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot stomatologiya universiteti va Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti o'rtasida 2017 yil 19 maydagi №17 sonli (2-b band) (o'quv va o'quv-metodik qo'llanmalar yaratish, hamkorlikda monografiyalar tayyorlash, ilmiy tekshirish ishlarida hamkorlik qilish va maqolalar chop etish) memorandumga asosan "Odam anatomiyasi" atlas-darsligini o'zbek, rus, ingliz va lotin tillarida yaratishga kelishib olindi va ishchi guruh shakllantirildi.

Ushbu taqdim etilayotgan atlas A.I.Yevdokimov nomidagi Moskva davlat tibbiyot stomatologiya universiteti "Odam morfologiyasi" va Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti "Anatomiya, klinik anatomiya (OXTA)" kafedrası professor – o'qituvchilarining hamkorlikda yaratgan birinchi kitobi hisoblanadi.

Ushbu atlas barcha zamonaviy talablar asosida tayyorlangan bo'lib, inson tanasining tizimlashtirilgan anatomiyasi bo'yicha keng ko'lamdagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Atlas tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavriat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarida odam anatomiyasi fani dasturlari va o'quv rejalariga mos holda tuzilgan. Anatomik tushunchalarni yoritishda eng zamonaviy

usullardan foydalanilgan. Bundan tashqari ushbu kitobning chop etilishi morfologiya yo`nalishi uchun katta voqelikka aylanadi, chunki boshqa o`xshash atlaslar bilan taqqoslaganda ushbu adabiyot o`zlashtirishi qiyin bo`lgan anatomik terminlar va topografoanatomik sohalarni o`rganishni osonlashtiruvchi maxsus uslubda tayyorlangan. Anatomik atamalar nomini joylashtirilishida yirik hajmli va kam ma`lumotli rasm osti yozuvlari o`rniga atamalar nomi bevosita rasmning o`ziga uch tilda – o`zbek, lotin va rus tillarida joylashtirilgan. O`zbek tilidagi yozuvlar ko`k rang bilan ajratib qo`yilgan. Sahifalarning pastki qismida xuddi shu atamalar ingliz tilida ham berilgan, bu esa o`z navbatida atlasning chet el talabalari yoki chet elda tahsil olayotgan o`zbek va rus tilida so`zlashuvchi talabalarga foydalanishga qulaylik yaratadi. Kitobda ma`lumotlarni chuqurroq o`zlashtirish uchun jadvallar ham taqdim etilgan.

Bugungi kunda klinik amaliyot har bir a`zo va sohani qavatma – qavat kesmalarda o`rganishni talab qiladi. Shuning uchun biz rasm va tasvirlar xilma-xilligini kengaytirdik: odatiy sathlar bo`yicha ko`rsatilgan rasmlardan tashqari, voskli mulyajlarning rangli suratlaridan foydalandik. Bu esa uch o`lchamli tasvirda anatomik ma`lumotlar ko`lamini yanada oshirdi. Atlasda tabiiy ho`l preparatlardan olingan rasmlar ham talaygina. Shuningdek kitobda zamonaviy tekshirish usullari, ya`ni rentgenografiya, kompyuter va magnit-rezonansli tomografiya, exografiya, ultratovush tekshirishi orqali olingan suratlar ham keltirilgan bo`lib, anatomiya va nur tashxisotining o`zaro bog`liqligi yana bir bor isbotlaydi.

Mazkur adabiyot bir vaqtning o`zida ham darslik, ham atlas hisoblanib, 3 tomdan tashkil topgan bo`lib, 3 semestr davomida anatomiya fani o`qitiladigan hollarda har bir semestrda o`qitiladigan ma`lumotlar alohida tomda ajratilganligi juda qulay hisoblanadi.

Muallif – tuzuvchilar “Odam anatomiyasi” fanini o`qitish shakli va uslubiyotini saqlashga harakat qildilar. Atlasning birinchi tomda odam tanasining umumiy tuzilishi va tayanch – harakat tizimi (osteologiya, artrosindesmologiya, miologiya) haqida ma`lumotlar keltirilgan. Ikkinchi tom splanxnologiyaga (hazm a`zolari, nafas, ayirish tizimi, erkaklar va ayollar jinsiy a`zolari tizimi, endokrin va limfa tizimlari) va yurak – qon tomir tizimiga bag`ishlangan. Uchinchi tomda asab tizimi (markaziy, periferik va vegetativ asab tizimi) va sezgi a`zolarining tuzilishi to`liq bayon etilgan.

Kitobda odam anatomiyasi haqida keng qamrovli ma`lumotlar mavjud bo`lsa-da, atlas keraksiz ma`lumotlar bilan ortiqcha yuklanmagan. Atlasda materiallar mutanosib joylashtirilgan bo`lib, qulay, juda informatsion va zamonaviy usulda tuzilgan. Shubhasiz, o`zbek, lotin, rus va ingliz tillarida berilgan mavzu ko`rsatkichi va terminlar indeksi atlasdan foydalanishni osonlashtiradi, kitobxonga, shu jumladan chet ellik kitobxonga ham kitobdan izlagan mavzu va terminni osongina topishga imkon beradi.

Barcha atamalar amaldagi xalqaro nomenklaturalarga, jumladan, "Terminologia Anatomica" (1998), "Xalqaro anatomik terminologiya rus ekvivalentlarining rasmiy ro`yxati bilan" (2003), "Xalqaro anatomik terminologiya o`zbek ekvivalentlarining rasmiy ro`yxati bilan" (2007), "Terminologia Histologica" (2008), "Xalqaro anatomik atamalar" (2007), "Xalqaro nomenklaturalar" (2008), "Xalqaro Rossiya ekvivalentlarining rasmiy ro`yxati bilan inson sitologiyasi va gistologiyasi bo`yicha xalqaro atamalar" (2009) ga to`liq mos ravishda berilgan.

Shifokorlarning eponimlarga ko`proq suyanishiga qaramasdan (ya`ni, ularni birinchi marta tasvirlab bergan odamlarning nomlari bo`yicha anatomik tuzilmalar nomlari: Myuller kanali, Duglas bo`shlig`i v.h.k), dunyoning ko`plab rivojlangan mamlakatlarida faqatgina xalqaro anatomik atamalardan foydalanilganligi sababli bizlar ham faqatgina xalqaro anatomik atamalardan foydalanishga qaror qildik.

Kitobning muvaffaqiyat siri tasviriy materiallarning yuqori sifatdaligi va ranglar mutanosibligidadir. Atlasda 1500 dan ortiq eng yorqin, visual va informatsion tasvirlardan foydalanildi.

Ko`pgina ilgari chiqarilgan atlaslardan farqli, raqamlar bilan ko`rsatilgan anatomik tuzilmalarni terminlar bilan joyida belgilashni afzal ko`rdik, bu esa terminlarni tushunish va oson yodlashga yordam beradi.

Ushbu nashr ustida ish olib borishda, tuzuvchi-mualliflar kitobxonlarga mutlaqo yangi atlas formatini taklif qilishni o`z oldilariga qo`ydilar, ularning afzalliklarini quyida keltirib o`tmoqchimiz, bular:

1. Tibbiyot oliy o`quv yurtlarida odam anatomiyasini o`rganish uch semestr davomiyligini hisobga olgan holda, o`quv materiallari uchta tomga (kitobga) joylashtirildi.

2. Nashr xalqaro anatomik va gistologik terminologiyada keltirilgan anatomik va gistologik atamalardan foydalangan holda o`zbek, rus, lotin va ingliz tillarida terminlar indeksi ro`yxati shakllantirildi.

3. Klassik anatomik tasvirlar zamonaviy tibbiy vizualizatsiyaning zaruriy matnlari bilan boyitildi va quyidagi qo`shimchalar kiritildi:

- relyef anatomiyasi, shu jumladan ichki a'zolarining proektsiyalari
- taqdim etilgan obyektlarni tushuntiruvchi anatomik diagrammalar (konturlar)
- obyektlarni vizualizatsiya qilish usullarining kengaytirilgan ro'yxati
- intravital endoskopik rangli rasmlar
- arteriyalarning topografoanatomik joylashuv variantlarini ko'rsatuvchi chizmalar
- ichki a'zolarining (ichak, jigar, buyraklar va boshqalar) kam kattalashtirilgan gistotopografik qismlari tasvirlari.

4. Kerakli tuzilmalarni qulay qidirishni ta'minlash maqsadida, ular uchun maxsus didaktik metodlar ishlatilgan:

- mazmunga yaqin rasmlar sahifalar bo'yicha navbatma navbat joylashtirilgan
- har bir asosiy bo'lim ma'lum bir rang bilan belgilangan
- har bir sahifaning burilish qismida sarlavhaga aniq yo'nalishni ko'rsatuvchi ko'rsatkichlar keltirilgan

- yuzaga kelishi mumkin bo'lgan tushunmovchiliklarni minimallashtirish uchun faqat o'ng a'zolarga tegishli rasmlar keltirilgan

- rasmdagi tuzilmalarni izlash doimiy rangli ko'rsatkichlar yordamida belgilangan
- atlas bilan ishlashni osonlashtiradigan eng maqbul kitob formati tanlangan
- anatomik atamani izlash to'rt tilda terminlar indeksi yordamida amalga oshiriladi.

"Odam anatomiyasi" atlas – O'zbekistonda o'xshashi bo'lmagan 4 tilda mukammal ishlangan adabiyot bo'lib, u nafaqat talabalar uchun anatomik bilimlar olamiga yetaklovchi eng yaxshi do'st, balkim anatomik atamalar va sharhlarning universal ma'lumotnomasi sifatida ishlatishi mumkin bo'lgan ilmiy xodimlar va shifokarlarning kasbiy faoliyatida qo'l keladigan qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Biz ushbu atlasni odam anatomiyasi sohasidagi ustuvor mahalliy nashrga aylanishiga chin dildan umid qilamiz.

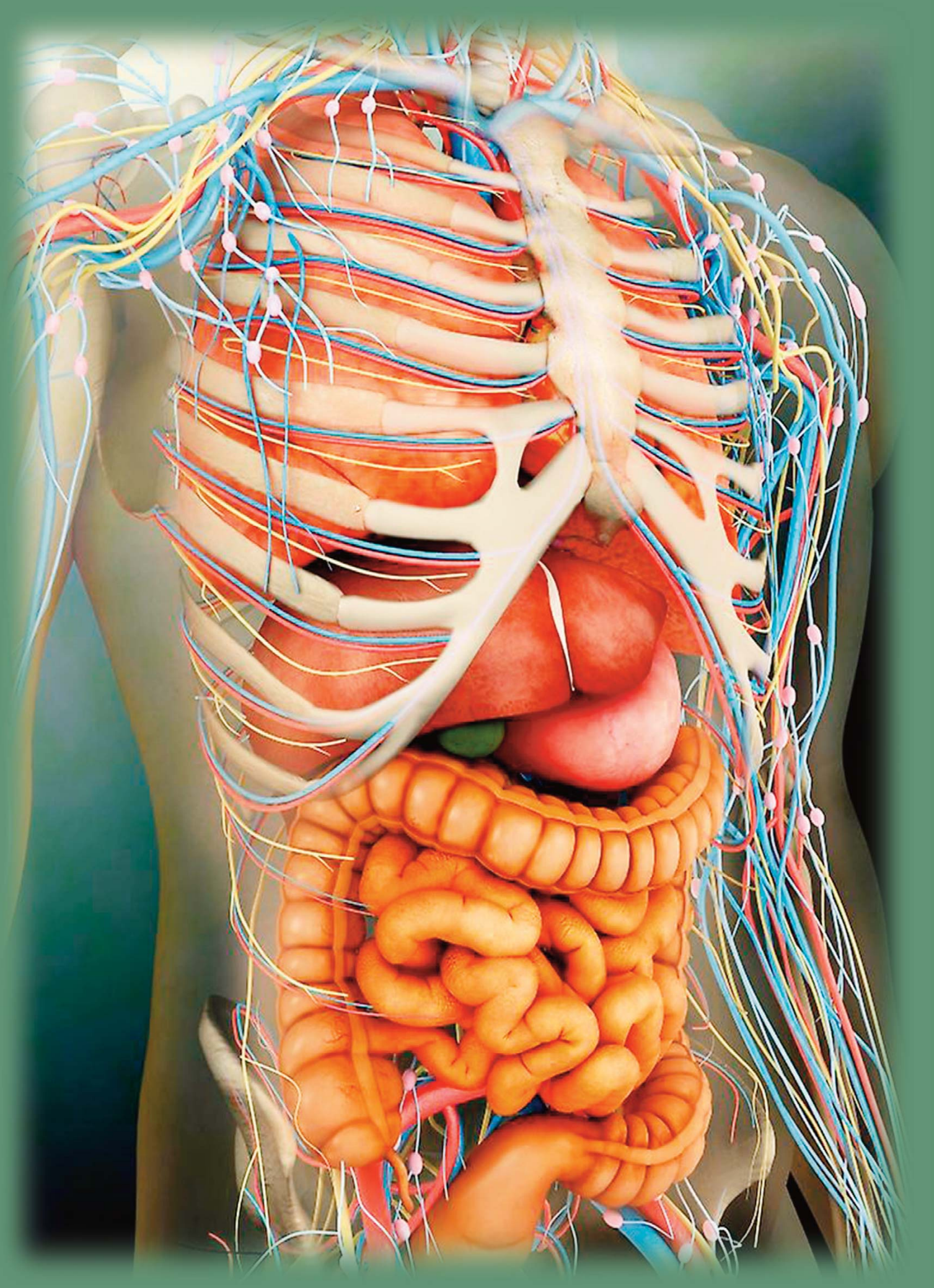
Kelajakda bu kitob professor – o'qituvchilar, talabalar, shifokorlar va muharrirlarning doimiy hamkorligi natijasida bosqichma – bosqich takomillashib boradi va buning natijasida vaqt o'tishi bilan nafaqat fundamental ahamiyatini, o'z qadr-qimmatini, bilimning asosiy manbai sifatida yo'qotmaydi, balki eng yaxshi va sevimli ma'lumotnomaga, shifokorning butun hayoti uchun ish stoli kitobiga aylanishiga ishonamiz.

ОГЛАВЛЕНИЕ

7	ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА
85	ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА
145	МОЧЕВАЯ СИСТЕМА
179	СИСТЕМА МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ
205	СИСТЕМА ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ
231	ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА
249	СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА
257	Сердце
287	Артерии
421	Вены
513	Лимфатические сосуды, стволы и протоки
557	ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА
568	ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ
	На латинском языке
	На узбекском языке
	На русском языке
	На английском языке

MUNDARIJA

7	OVQAT HAZM QILISH TIZIMI
85	NAFAS OLISH TIZIMI
145	SIYDIK AYIRISH TIZIMI
179	ERKAKLAR JINSIY A`ZOLARI TIZIMI
205	AYOLLAR JINSIY A`ZOLARI TIZIMI
231	ICHKI SEKRETSIYA TIZIMI
249	YURAK QON-TOMIR TIZIMI
257	Yurak
287	Arteriya qon-tomirlar
421	Vena qon-tomirlar
513	Limfa tomirlari, poyalar va yo`llar
557	LIMFA TIZIMI
568	TERMINLAR (ATAMALAR) KO`RSATKICHI
	Lotin tilida
	O`zbek tilida
	Rus tilida
	Ingliz tilida



**ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ
СИСТЕМА**

**OVQAT HAZM QILISH
TIZIMI**

DIGESTIVE SYSTEM

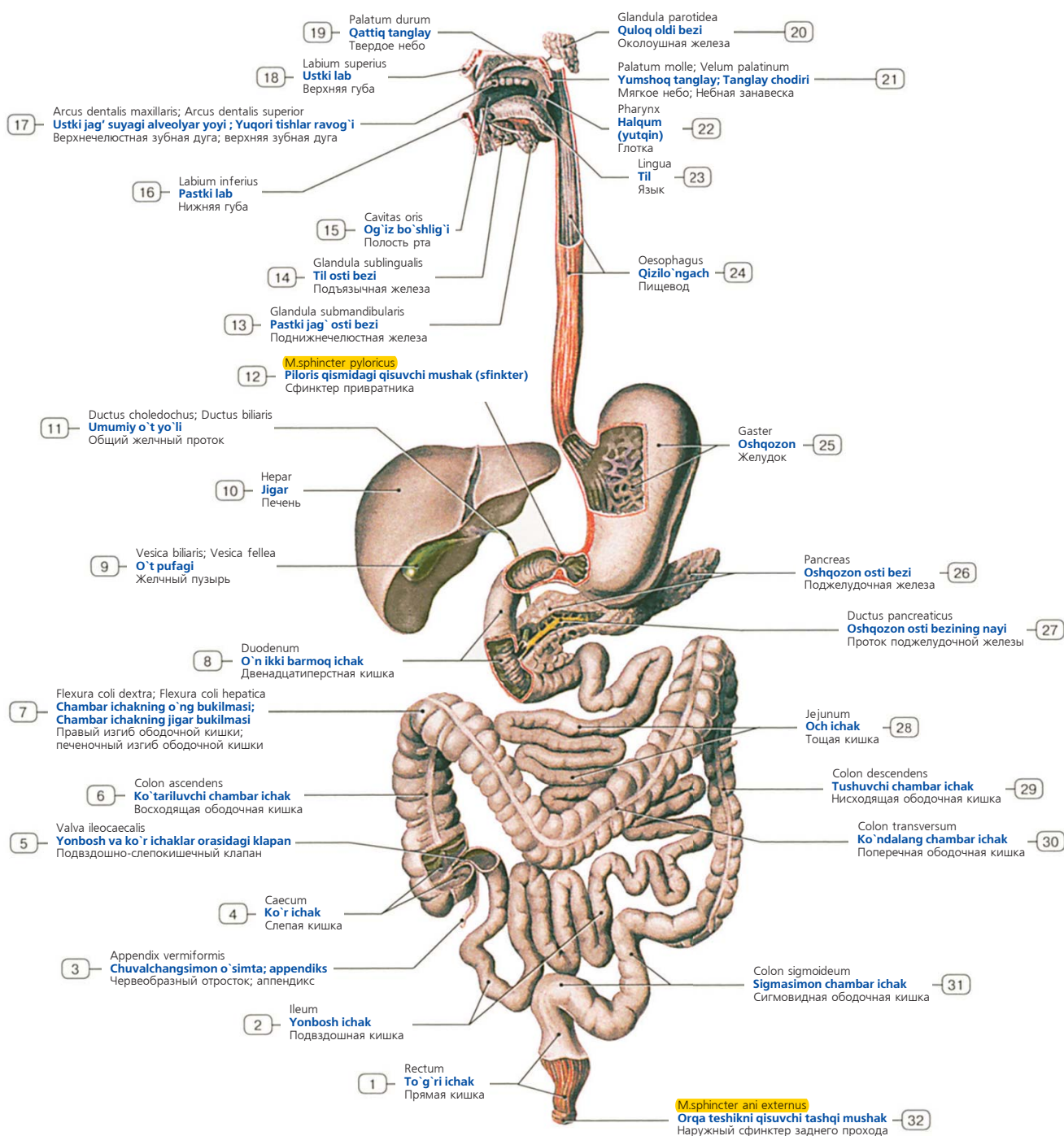
1 – jadval. Ovqat hazm qilish tizimi

Tana qismlari, a'zo	A'zolar guruhi, a'zo	A'zo, a'zoning qismlari	A'zo qismlari
Og'iz bo'shlig'i	Og'iz dahlizi	Og'iz yorig'i	
		Og'iz lablari	Ustki lab, Pastki lab
		Lunj	Lunjning yog' tanasi
		Xususiy og'iz bo'shlig'i	
		Tanglay	Qattiq tanglay, yumshoq tanglay: tanglay chodiri
		Milk	
	Og'iz bo'shlig'i so'lak bezlari Katta so'lak bezlar	Til osti so'lak bezi Jag' osti so'lak bezi Quloq oldi so'lak bezi Qo'shimcha quloq oldi so'lak bezi	Til osti so'lak bezining katta nayi Til osti so'lak bezining kichik naylari Jag' osti so'lak bezi nayi Quloq oldi so'lak bezi nayi
	Mayda so'lak bezlari	Labdagi so'lak bezlar Lunjdagidagi so'lak bezlar Molyarlar so'lak bezlari Tanglaydagi so'lak bezlar Tildagi so'lak bezlar	
	Tishlar Kesuvchi (kurak) tishlar Qoziq tishlar Kichik oziq (premolyar) tishlar Katta oziq (molyar) tishlar	Yuqori jag' tishlari yoyi Pastki jag' tishlari yoyi Tish toji Tish bo'yni Tish ildizi	Tish pulpasi Dentin Emal Cement Periodont
	Til	Til tanasi Til ildizi Til orqa sohasi (ustki yuzasi) Til chekkasi Til uchi	Ipsimon so'rg'ichlar Konussimon so'rg'ichlar Tarnovsimon so'rg'ichlar Zamburug'simon so'rg'ichlar Varoqsimonsimon so'rg'ichlar
		Til so'rg'ichlari Til mushaklari	Tilning skelet mushaklari Engak - til mushagi Til osti - til mushagi Tog'ay - til mushagi Shoxsimon - til mushagi Bigizsimon o'siq - til mushagi Tanglay - til mushagi Tilning xususiy mushaklari Ustki bo'ylama mushak Pastki bo'ylama mushak Tilning ko'ndalang mushagi Tilning vertikal mushagi
	Tomoq; Bo'g'iz	Yumshoq tanglay; Tanglay chodiri	Tanglay tilchasi Til - tanglay ravog'i Tanglay - halqum ravog'i
		Yumshoq tanglay va tomoq muskullari	Tanglay chodirini ko'taruvchi mushak Tanglay chodirini taranglovchi mushak Tilcha mushagi Tanglay - til mushagi Tanglay - halqum mushagi
Halqum	Halqum bo'shlig'i	Halqumning burun qismi Halqumning og'iz qismi Halqumning hiqildoq qismi Halqumning muskullari	Halqumning yuqorigi qisuvchi mushagi Halqumning o'rta qisuvchi mushagi Halqumning pastki qisuvchi mushagi Bigizsimon-halqum mushagi Nay-halqum mushagi
Qizilo'ngach	Qizilo'ngachning bo'yin qismi Qizilo'ngachning ko'krak qismi Qizilo'ngachning qorin qismi	Ko'krak qismidagi torayma Diafragma toraymasi	



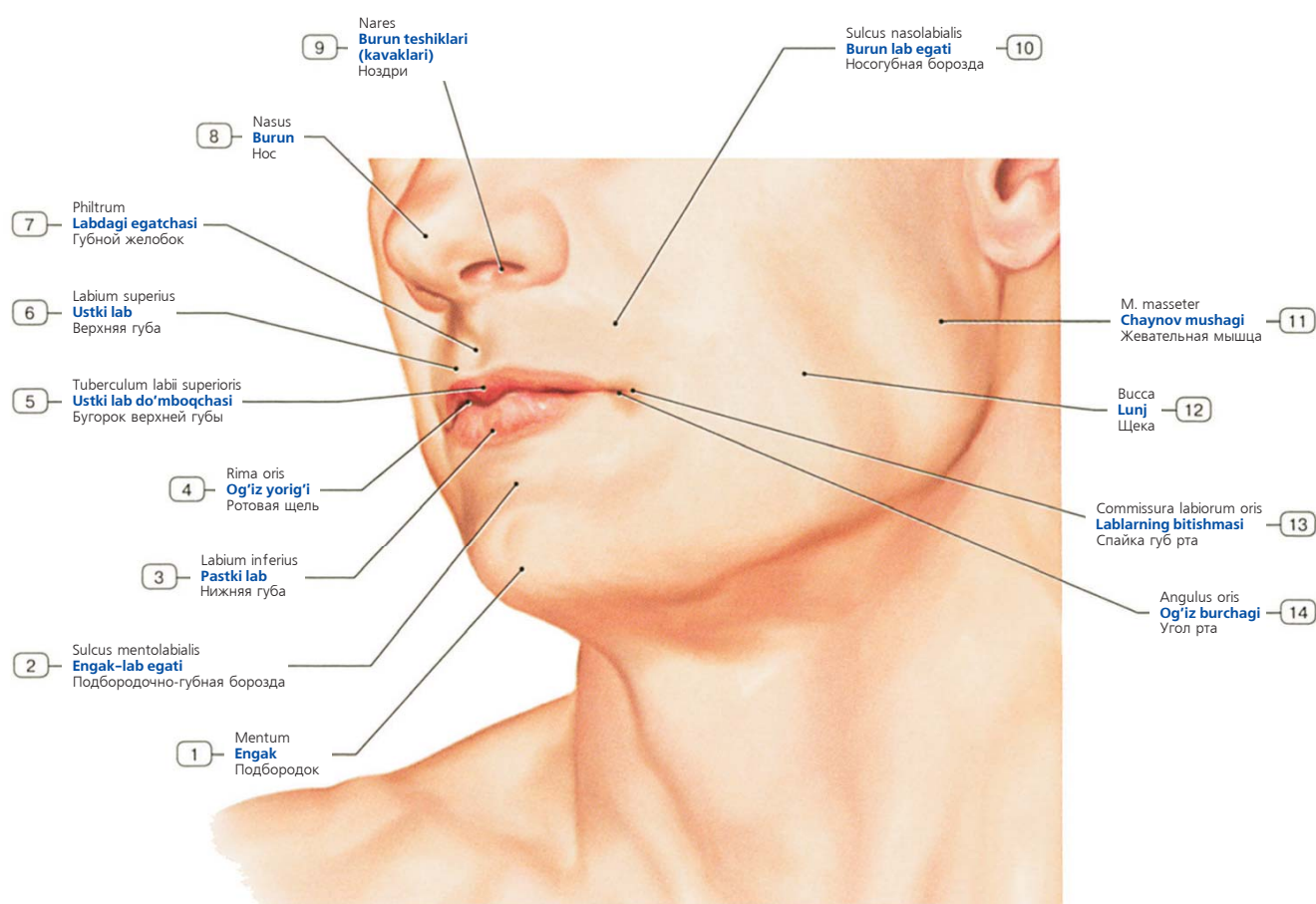
Tana qismlari, a'zo	A'zolar guruhi, a'zo	A'zo, a'zoning qismlari	A'zo qismlari
Me'da	Me'daning kardial qismi Oshqozon tubi Oshqozon gumbazi Oshqozon tanasi Oshqozonning pilorik qismi Oshqozonning chiqish teshigi (pilorus) Katta egrilik Kichik egrilik Oldingi devor Orqa devor	Kardial teshik Kardial o'yma Oshqozon kanali Oshqozonning pilorik kanali Pilorik qismidagi bo'shliq (g'or) Oshqozon pilorik qismining teshigi Pilorik qismidagi qisuvchi mushak Seroz parda Seroz osti asosi Mushakli parda Shilliq osti asosi Shilliq parda	Bo'ylama uzunasiga ketgan qavat Halqali qavat Qiya tolalar Oshqozon burmalari Oshqozon maydonchasi Oshqozon chuqurchalari Oshqozonning xususiy bezlari
Ingichka ichak	O'n ikki barmoq ichak	Seroz parda Mushakli parda Shilliq parda Yuqorigi qismi Pastga tushuvchi qismi Gorizontal qismi; pastki qism Ko'tariluvchi qism O'n ikki barmoq ichak bilan och ichak ortasidagi bukilma	Bo'ylama uzunasiga ketgan qavat; Uzun qadamli burama qavat Halqali qavat; Kalta qadamli burama qavat Halqasimon burmalar Ingichka ichakdagi tukli hosilalar (Vorsinkalar) Ingichka ichak bezlari Yakka-yakka limfa tugunlari To'plangan limfa tugunlari Kengaygan soha (Ampula) piyozcha O'n ikkibarmoq ichakning ustki bukilmasi O'n ikkibarmoq ichakning pastki bukilmasi O'n ikkibarmoq ichakning katta so'rg'ichi O'n ikkibarmoq ichakning kichik so'rg'ichi
	Och ichak		
	Yonbosh ichak	Yakuniy qism	Yonbosh ichak divertikuli
Yo'g'on ichak	Ko'r ichak	Yonbosh ichak teshigi Chuvalchangsimon o'simta; Appendix	Yonbosh ichak teshigining yuganchasi Yonbosh chamber ichaklar orasidagi labi; Ustki lab Yonbosh va ko'r ichaklar orasidagi labi; Pastki lab Chuvalchangsimon o'simta teshigi
	Chambar ichak	Ko'tariluvchi chamber ichak Chambar ichakning o'ng bukilmasi; Chambar ichakning jigar bukilmasi Ko'ndalang chamber ichak Chambar ichakning chap bukilmasi; Chamber ichakning taloq bukilmasi Tushuvchi chamber ichak Sigmasimon chamber ichak Mushak parda	Chambar ichakning yarim oysimon burmalari Yo'g'on ichakning qavariq joylari (gaustralari) Yog' o'simtalari Bo'ylama qavat Chambar ichak tasmasi Tutqich tasmasi Charvi tasmasi Erkin tasma Halqali qavat
	To'g'ri ichak	Dumg'aza egriligi Lateral egriliklar To'g'ri ichakning ko'ndalang burmalari To'g'ri ichak kengaymasi Mushak parda	Ustki lateral egriligi Lateral oraliq egriligi Pastki lateral egriligi Chiqaruv teshigi kanali Chiqaruv teshigi va to'g'ri ichak bitishmasi Chiqaruv teshigi ustunchalari Orqa teshik qopqog'i Orqa teshik bo'shlig'i (sinusi) Orqa teshikni qisuvchi tashqi mushak Orqa peshov Bo'ylama qavat Halqali qavat Orqa teshikni qisuvchi ichki mushak To'g'ri ichakning yon boylami

Tana qismlari,a'zo	A'zolar guruhi, a'zo	A'zo, a'zoning qismlari	A'zo qismlari
Jigar	Jigarning o'ng bo'lagi Jigarning chap bo'lagi Kvadrat bo'lagi Dumli bo'lak	Diafragma yuzasi Ichki a'zolarga qaragan yuza Jigar darvozasi Jigarning segmentlarga bo'linishi: bo'laklar, qismlar, sohalar va segmentlar	O't pufagi chuqurchasi Yumaloq boylam yorig'i Jigarning yumaloq boylami Darvoza venasi Jigar arteriyasi Jigarning umumiy o't yo'li Jigarning o'ng o't yo'li Jigarning chap o't yo'li Jigarning chap bo'lagi Chap lateral soha Orqa chap lateral segment; Segment 2 Oldingi chap lateral segment; Segment 3 Chap medial soha Chap medial segment; Segment 4 Jigarning orqa qismi; Dumsimon bo'lagi; Segment 1 Jigarning o'ng qismi O'ng medial soha Oldingi o'ng medial segment; Segment 5 Orqadagi o'ng medial segment; Segment 8 O'ng yon soha Oldingi o'ng lateral segment; Segment 6 Orqadagi o'ng lateral segment; Segment 7 Jigar bo'lakchasi
Jigarning umumiy o't yo'li	Jigarning o'ng o't yo'li Jigarning chap o't yo'li		
O't pufagi	O't pufagining tubi O't pufagining tanasi O't pufagining bo'yni O't yo'li Umumiy o't yo'li	Umumiy o't yo'lining qisuvchi mushagi	Kengaymaning qisuvchi mushagi
Oshqozon osti bezi	Oshqozon osti bezi boshchasi Oshqozon osti bezi bo'yni Oshqozon osti bezi tanasi Oshqozon osti bezi dumi Qo'shimcha oshqozon osti bezi	Oshqozon osti bezining ekzokrin qismi Oshqozon osti bezi endokrin qismi (pankreatik orolchalar)	Oshqozon osti bezining nayi Oshqozon osti bezi nayining qisuvchi mushagi



Rasm № 1. Ovqat hazm qilish a'zolari tizimi (chizma).
Рисунок № 1. Пищеварительная система (схема).

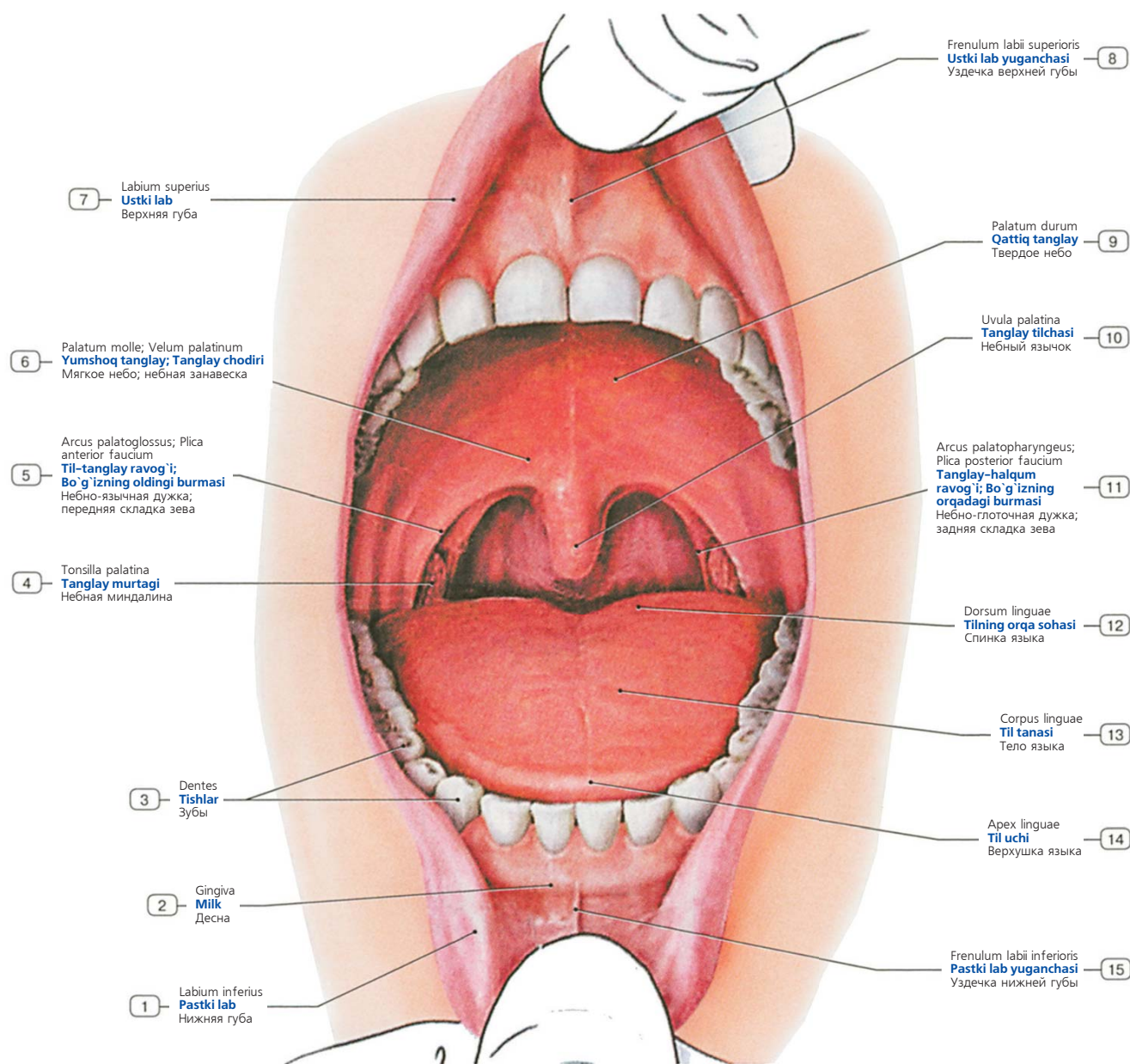
- | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 Rectum | 8 Duodenum | 17 Maxillary dental arcade; | 25 Stomach |
| 2 Ileum | 9 Gallbladder | Upper dental arcad | 26 Pancreas |
| 3 Appendix; Vermiform | 10 Liver | 18 Upper lip | 27 Pancreatic duct |
| appendix | 11 Bile duct | 19 Hard palate | 28 Jejunum |
| 4 Caecum | 12 Pyloric sphincter | 20 Parotid gland | 29 Descending colon |
| 5 Ileocaecal valve | 13 Submandibular gland | 21 Soft palate | 30 Transverse colon |
| 6 Ascending colon | 14 Sublingual gland | 22 Pharynx | 31 Sigmoid colon |
| 7 Right colic flexure; | 15 Oral cavity | 23 Tongue | 32 External anal sphincter |
| Hepatic flexure | 16 Lower lip | 24 Oesophagus | |



Rasm № 2. Og'iz yorig'i, ustki va pastki lablar. Рисунок № 2. Ротовая щель, верхняя и нижняя губы.

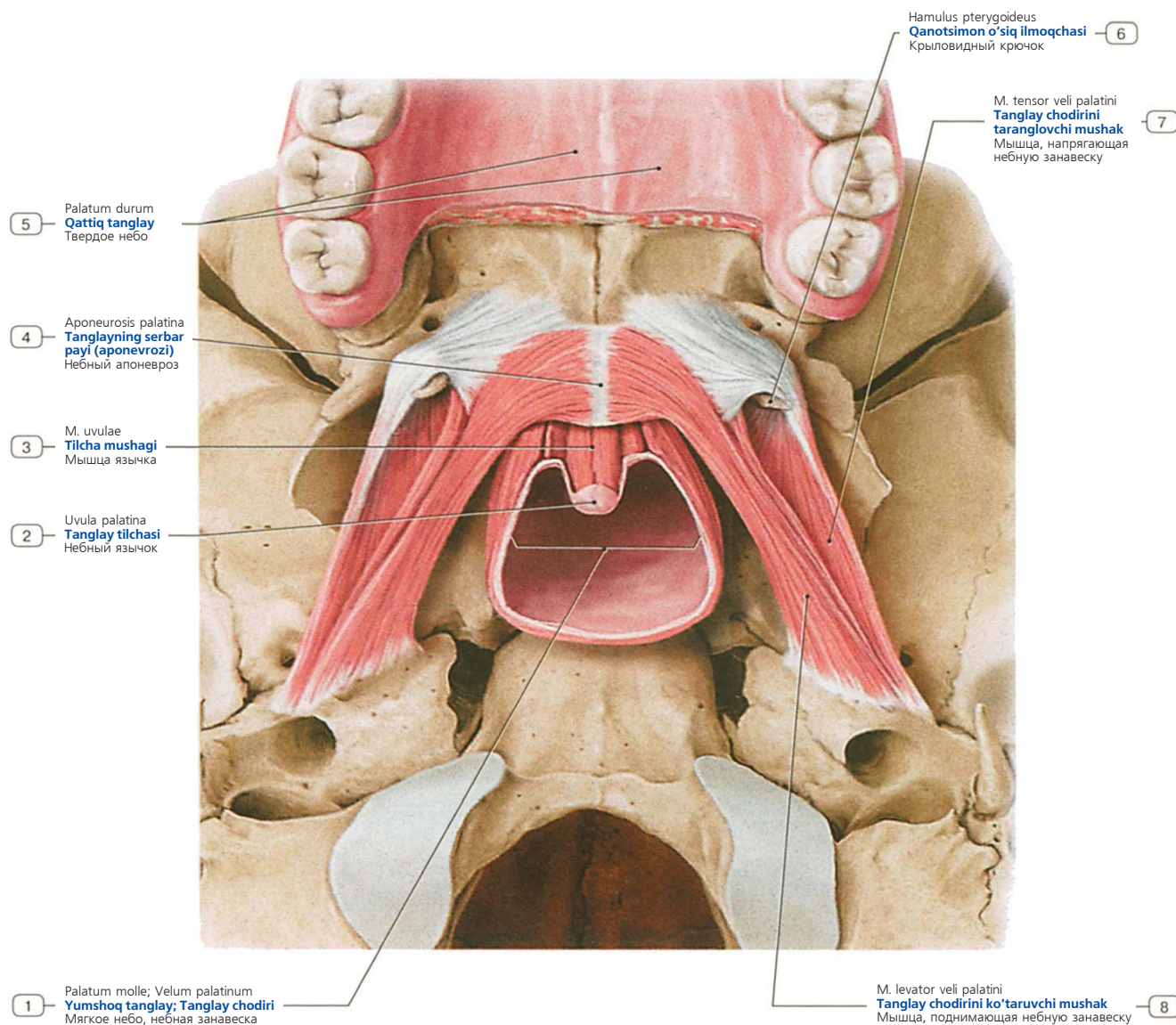
- | | | | |
|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1 Chin | 5 Tubercle of upper lip | 9 Nares; Nostrils | 13 Labial commissure of mouth |
| 2 Mentolabial sulcus | 6 Upper lip | 10 Nasolabial sulcus | 14 Angle of mouth |
| 3 Lower lip | 7 Philtrum | 11 Masseter | |
| 4 Oral fissure | 8 Nares | 12 Cheek | |





Rasm № 3. Og'iz bo'shlig'i, oldindan ko'rinishi. Рисунок № 3. Полость рта, вид спереди.

- | | | | |
|-----------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1 Lower lip | Anterior pillar of fauces | 10 Uvula | 14 Apex of tongue; |
| 2 Gingiva; Gum | 6 Soft palate | 11 Palatopharyngeal arch; | Tip of tongue |
| 3 Teeth | 7 Upper lip | Posterior pillar of fauces | 15 Frenulum of lower lip |
| 4 Palatine tonsil | 8 Frenulum of upper lip | 12 Dorsum of tongue | |
| 5 Palatoglossal arch: | 9 Hard palate | 13 Body of tongue | |



Rasm № 4. Yumshoq tanglay mushaklari. Рисунок № 4. Мышцы мягкого нёба.

1 Soft palate
2 Uvula

3 Musculus uvulae
4 Palatine aponeurosis

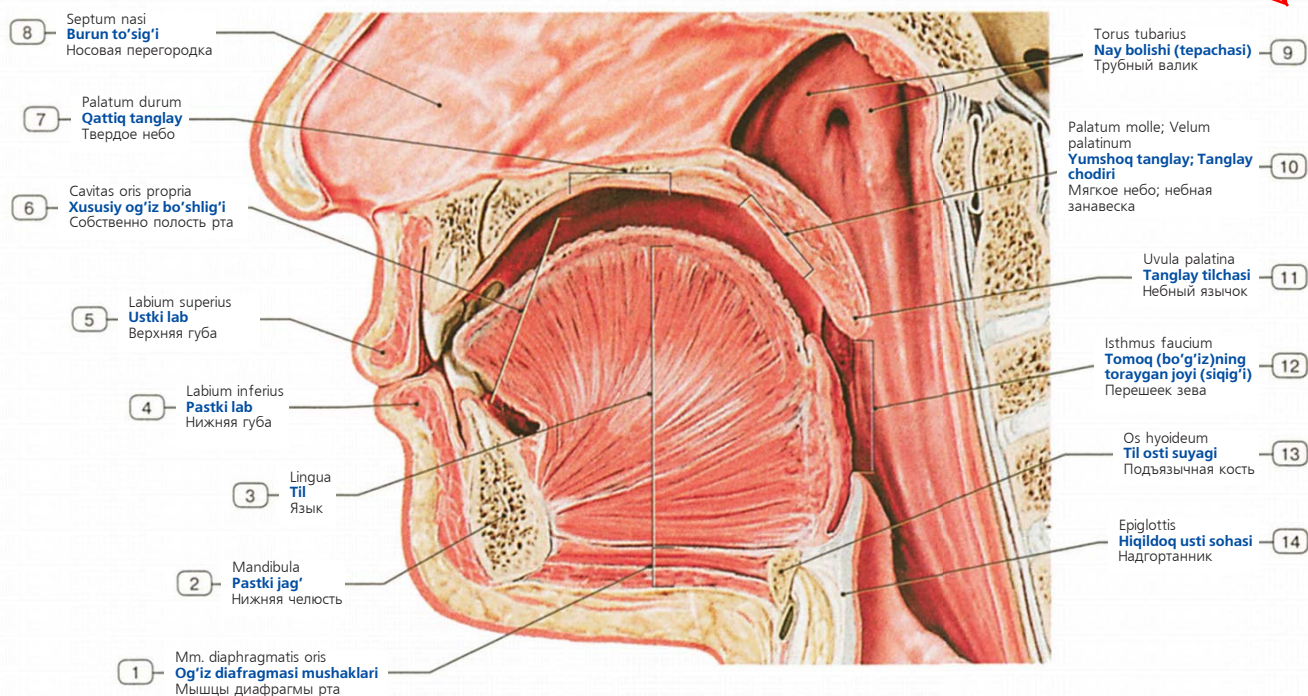
5 Hard palate
6 Pterygoid hamulus

7 Tensor veli palatini
8 Levator veli palatini

2 - jadval. Yumshoq tanglay mushaklari

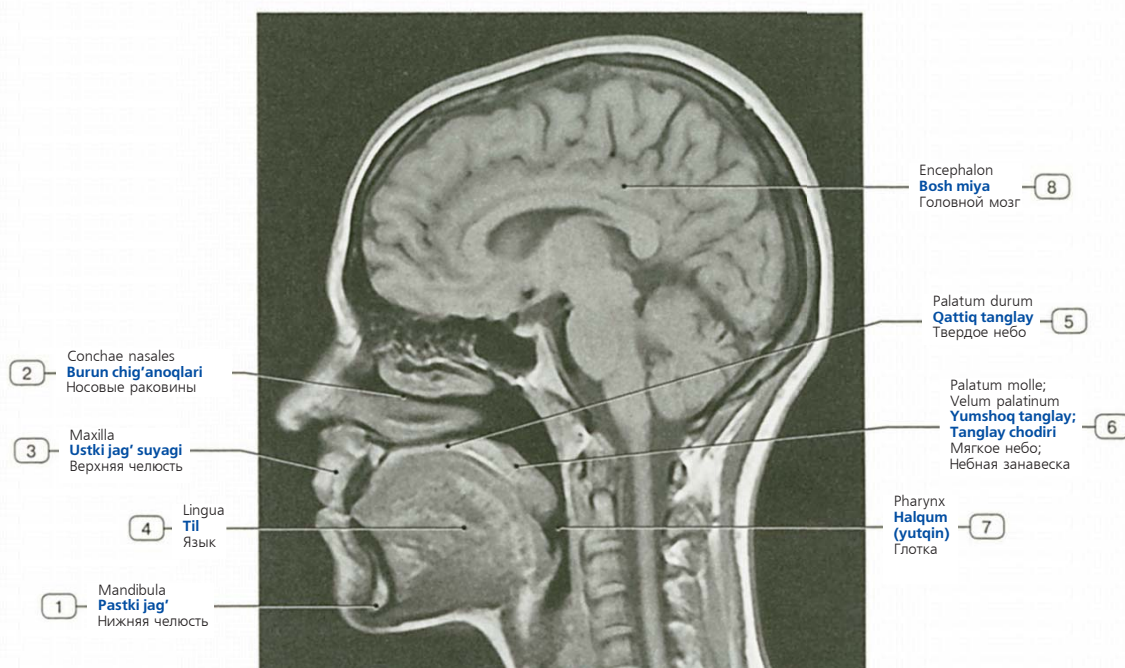
Mushakning nomi	Mushaklarning boshlanishi, muskul tutamlarining yo'nalishi	Birikishi	Vazifalari	Innervatsiyasi
Tanglay chodirini taranglovchi mushak	Ponasimon suyakning katta qanoti qayiqsimon chuqurchasi va ponasimon suyakning qirrasi, eshitish nayining tog'ay qismi. Yuqoridan pastga yo'nalgan Tepadan pastga	Mushak payi qanotsimon o'simta ilmogini aylanib o'tib medial yo'naladi, yumshoq tanglay aponevroziga birikadi	Tanglay chodirini taranglaydi va eshituv nayi bo'shlig'ini kengaytiradi	Tanglay chodirini taranglashtiruvchi mushak nervi (uch shoxli nervining (V-juft) uchinchi tarmogi)
Tanglay chodirini ko'taruvchi mushak	Chakka suyagi piramidasining pastki yuzasi, uyqu kanali teshigidan oldinda, eshituv nayi tog'ay qismi. Vertikal yo'nalgan	O'ng va chap mushaklar yumshoq tanglay aponevroziga birikadi	Yumshoq tanglayni ko'taradi, eshituv nayining halqum teshigini ochadi	Halqum nerv chigali (IX, X juft); sympatic poya
Tilcha mushagi	Orqa burun qiltanog'i, tanglay aponevrozi. Orqa tomonga yo'nalgan	Tanglay tilchasining shilliq qavatiga birikadi	Tilchani kichraytiradi	Halqum nerv chigali
Tanglay-til mushagi	Til ildizining lateral qismi, tanglay-til ravog'i tarkibida yuqoriga ko'tariladi	Yumshoq tanglay aponevroziga birikadi	Tanglay chodirini pastga tushiradi, tomoq (bo'g'iz) teshigini toraytiradi	IX-juft (til-halqum nervi)
Tanglay-halqum mushagi	Halqumning orqa devori, qalqonsimon tog'ay orqa chekkasi. Yuqoriga tanglay - yutqin ravog'i tarkibida yuqoriga ko'tariladi	Yumshoq tanglay aponevroziga birikadi	Tanglay chodirini pastga tushiradi, tomoq (bo'g'iz) teshigini toraytiradi	IX-juft (til-halqum nervi)

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 5. Og'iz bo'shlig'i (sagittal kesimda). Рисунок № 5. Ротовая полость (сагиттальный распил).

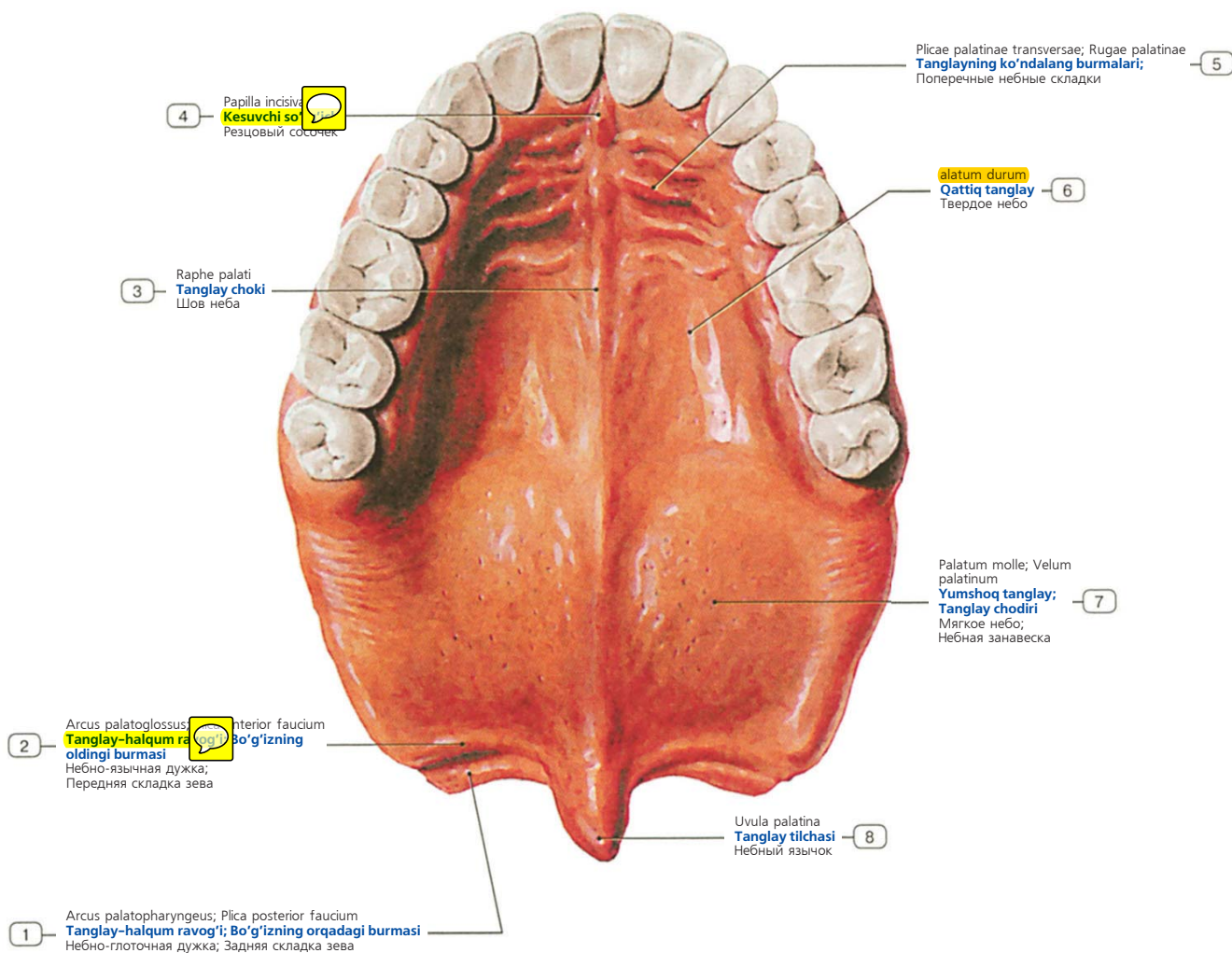
- | | | | |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 Muscles of oral floor | 5 Upper lip | 9 Torus tubarius | Oropharyngeal isthmus |
| 2 Mandible | 6 Oral cavity proper | 10 Soft palate | 13 Hyoid bone |
| 3 Tongue | 7 Hard palate | 11 Uvula | 14 Epiglottis |
| 4 Lower lip | 8 Nasal septum | 12 Isthmus of fauces; | |



Rasm № 6. Boshning sagittal kesmasi, T1-o'lchamdagi tasvir (magnit-rezonansli tomografiya) (S.K. Ternov bo'yicha).

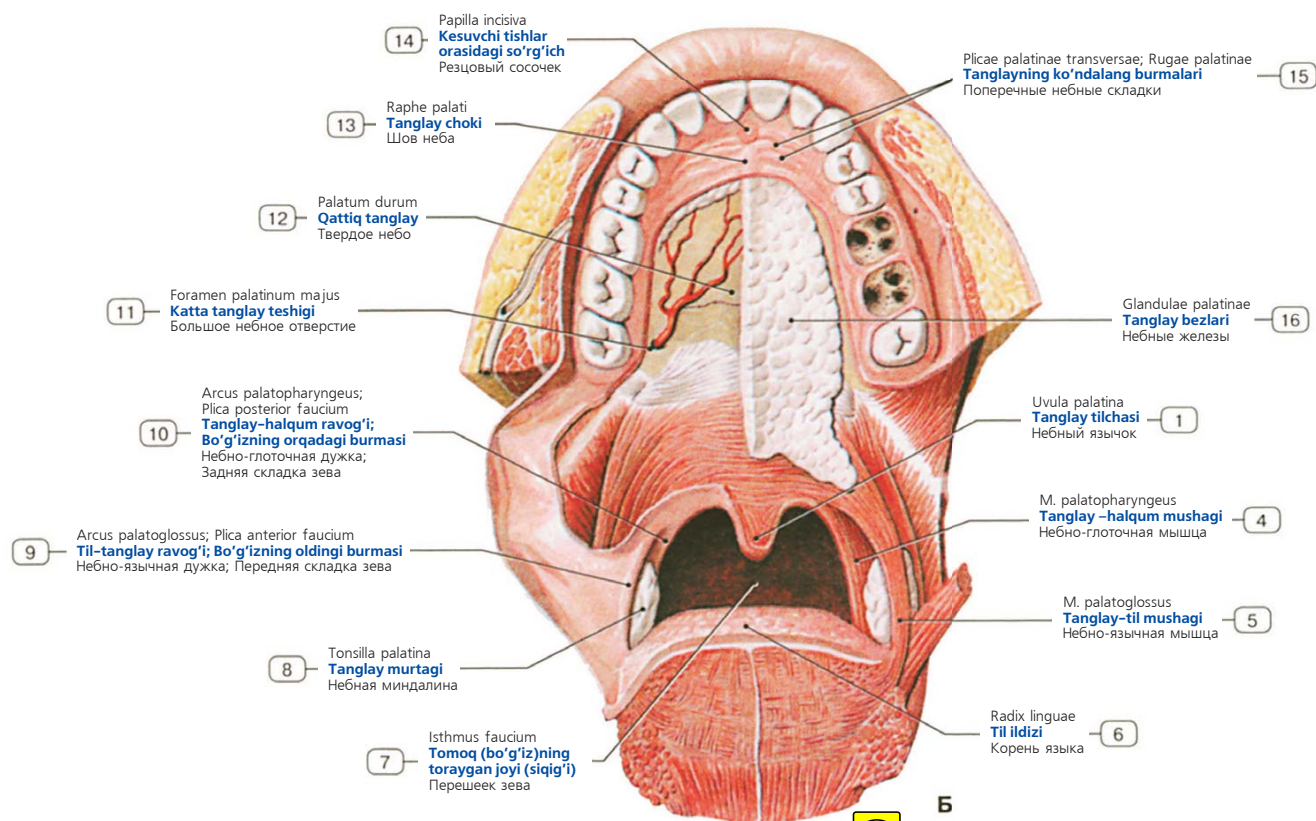
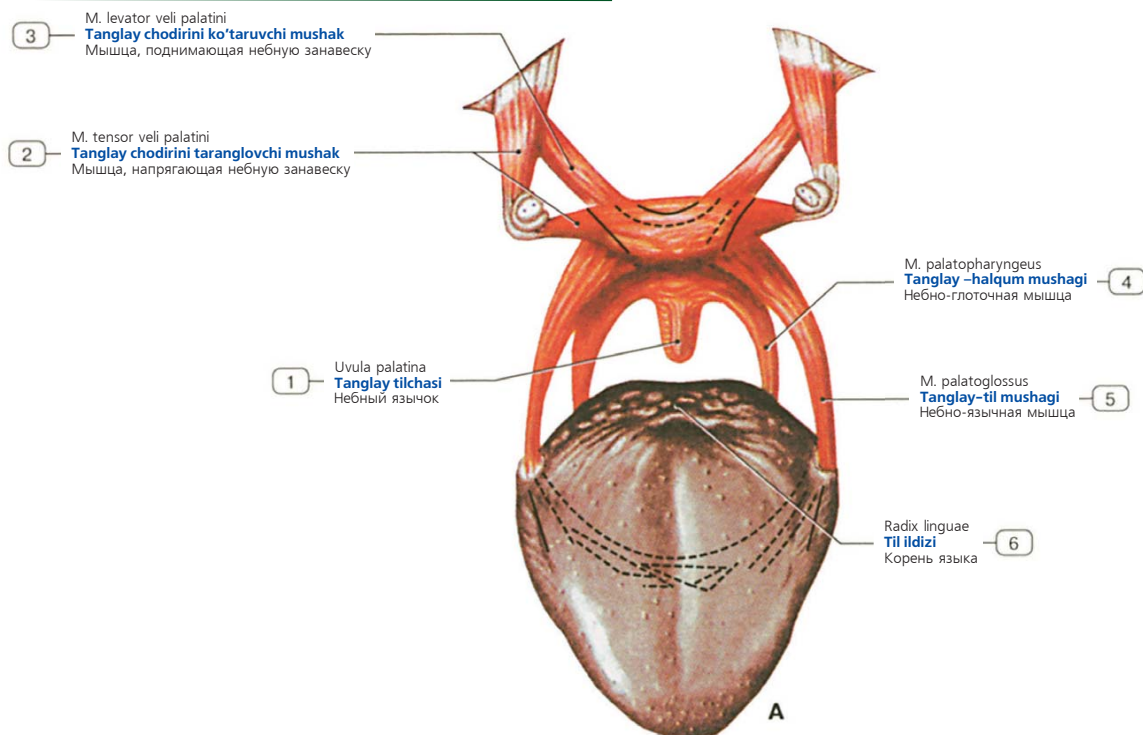
Рисунок № 6. Сагиттальный срез головы, T1-взвешенное изображение (магнитно-резонансная томография) (по С.К. Терновому).

- | | | | |
|-----------------|-----------|---------------|-----------|
| 1 Mandible | 3 Maxilla | 5 Hard palate | 7 Pharynx |
| 2 Nasal conchas | 4 Tongue | 6 Soft palate | 8 Brain |



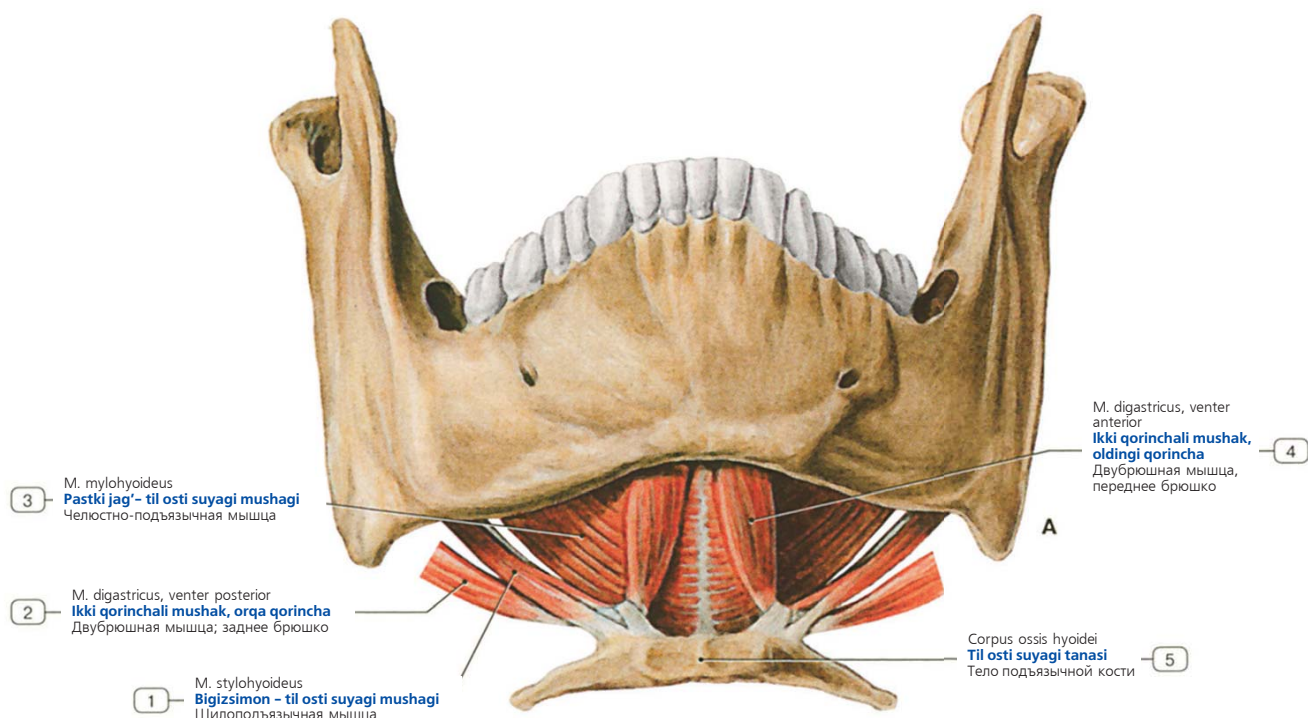
Rasm № 7. Tanglay shilliq qavati re'lefi. Рисунок № 7. Рельеф слизистой оболочки нёба.

- | | | |
|--|--|---------------|
| 1 Palatopharyngeal arch;
Posterior pillar of fauces | 3 Palatine raphe | 6 Hard palate |
| 2 Palatoglossal arch;
Anterior pillar of fauces | 4 Incisive papilla | 7 Soft palate |
| | 5 Transverse palatine folds;
Palatine rugae | 8 Uvula |



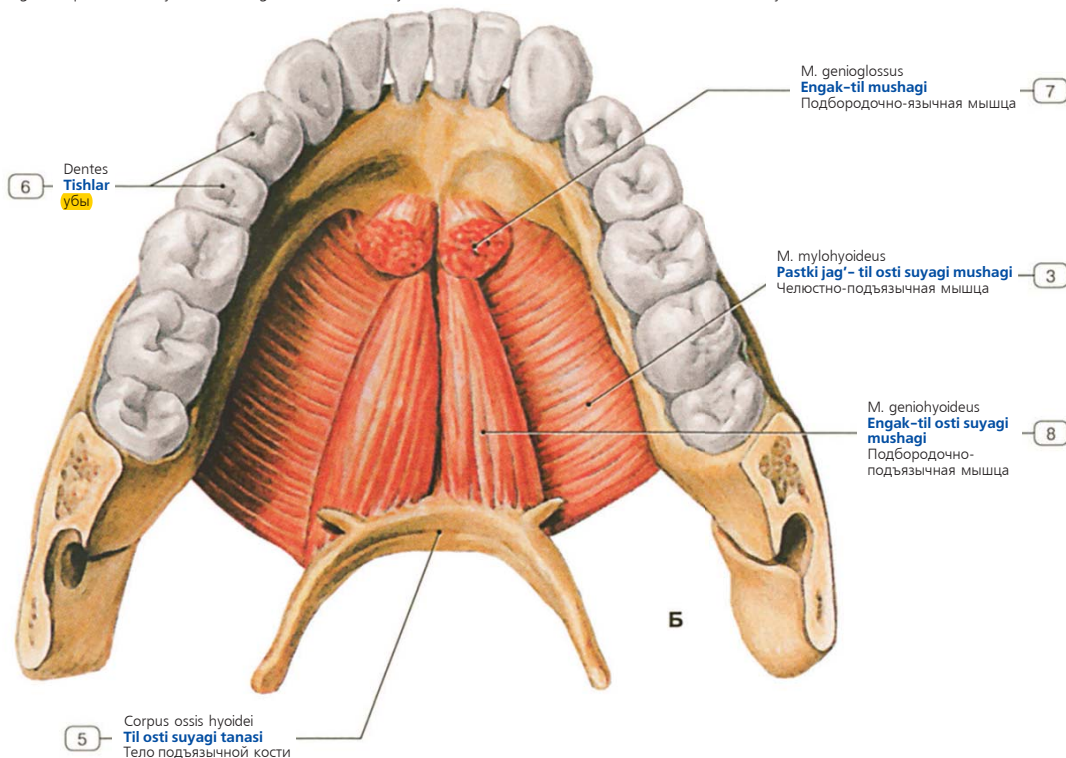
Rasm № 8. Yumshoq tanglay mushaklari (A - chizma; B - og'iz bo'lagi tomondan ko'rinishi).
Рисунок № 8. Мышцы мягкого нёба (А - схема; Б - вид со стороны полости рта).

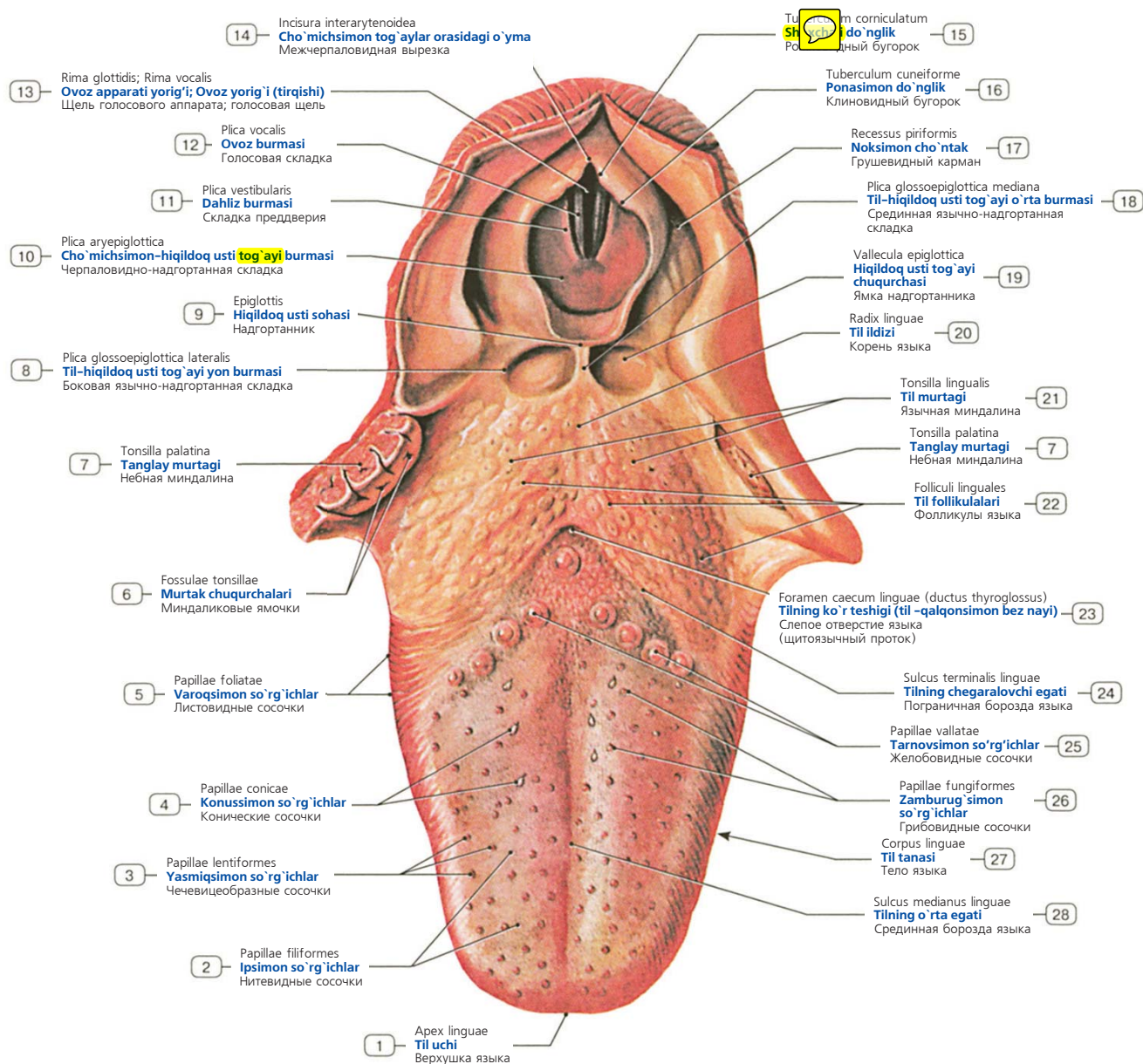
- | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 Uvula | 5 Palatoglossus | 8 Palatine tonsil | Posterior pillar of fauces | 14 Incisive papilla |
| 2 Tensor veli palatini | 6 Root of tongue | 9 Palatoglossal arch; | 11 Greater palatine foramen | 15 Transverse palatine folds; |
| 3 Levator veli palatini | 7 Isthmus of fauces; | Anterior pillar of fauces | 12 Hard palate | Palatine rugae |
| 4 Palatopharyngeus | Oropharyngeal isthmus | 10 Palatopharyngeal arch; | 13 Palatine raphe | 16 Palatine glands |



Rasm № 9. Og'iz tubi mushaklari (A - old va pastdan ko'rinishi, B - yuqoridan ko'rinishi).
Рисунок № 9. Мышцы дна полости рта (А - вид спереди и снизу, Б - вид сверху).

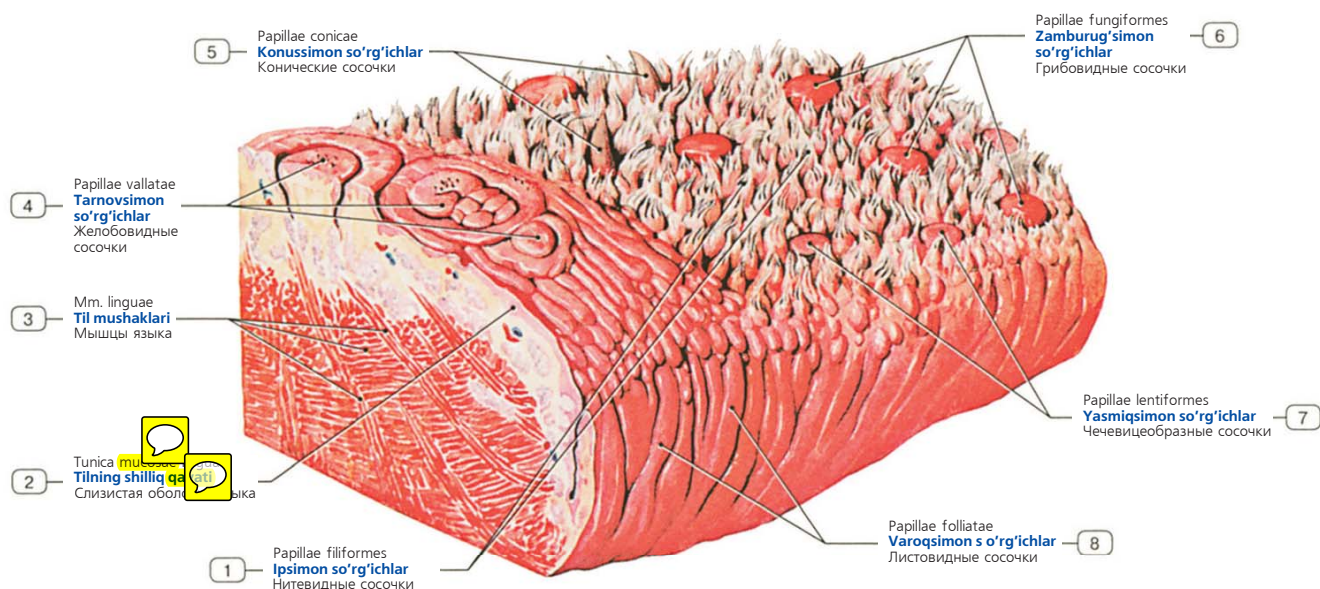
- | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------|
| 1 Stylohyoid | 3 Mylohyoid | 5 Body of hyoid bone | 7 Genioglossus |
| 2 Digastric, posterior belly | 4 Digastric, anterior belly | 6 Teeth | 8 Geniohyoid |





Rasm № 10. Til, yuqoridan ko`rinishi. Рисунок № 10. Язык, вид сверху.

- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|---|--|
| 1 Apex of tongue; Tip of tongue | 9 Epiglottis | 15 Median glosso-epiglottic fold | 24 Terminal sulcus of tongue |
| 2 Filiform papillae | 10 Ary-epiglottic fold | 16 Vallate papillae | 25 Fungiform papillae |
| 3 Lentiform papillae | 11 Vestibular fold | 17 Piriform fossa | 26 Fungiform papillae |
| 4 Conical papillae | 12 Vocal fold | 18 Piriform recess | 27 Body of tongue |
| 5 Foliate papillae | 13 Rima glottidis | 19 Median glosso-epiglottic fold | 28 Midline groove of tongue; Median sulcus of tongue |
| 6 Tonsillar pits | 14 Interarytenoid notch | 20 Epiglottic vallecula | |
| 7 Palatine tonsil | 15 Cuneiform tubercle | 21 Root of tongue | |
| 8 Lateral glosso-epiglottic fold | 16 Tuberculum cuneiforme | 22 Follicle of tongue | |
| | 17 Piriform fossa | 23 Foramen caecum of tongue (thyroglossal duct) | |

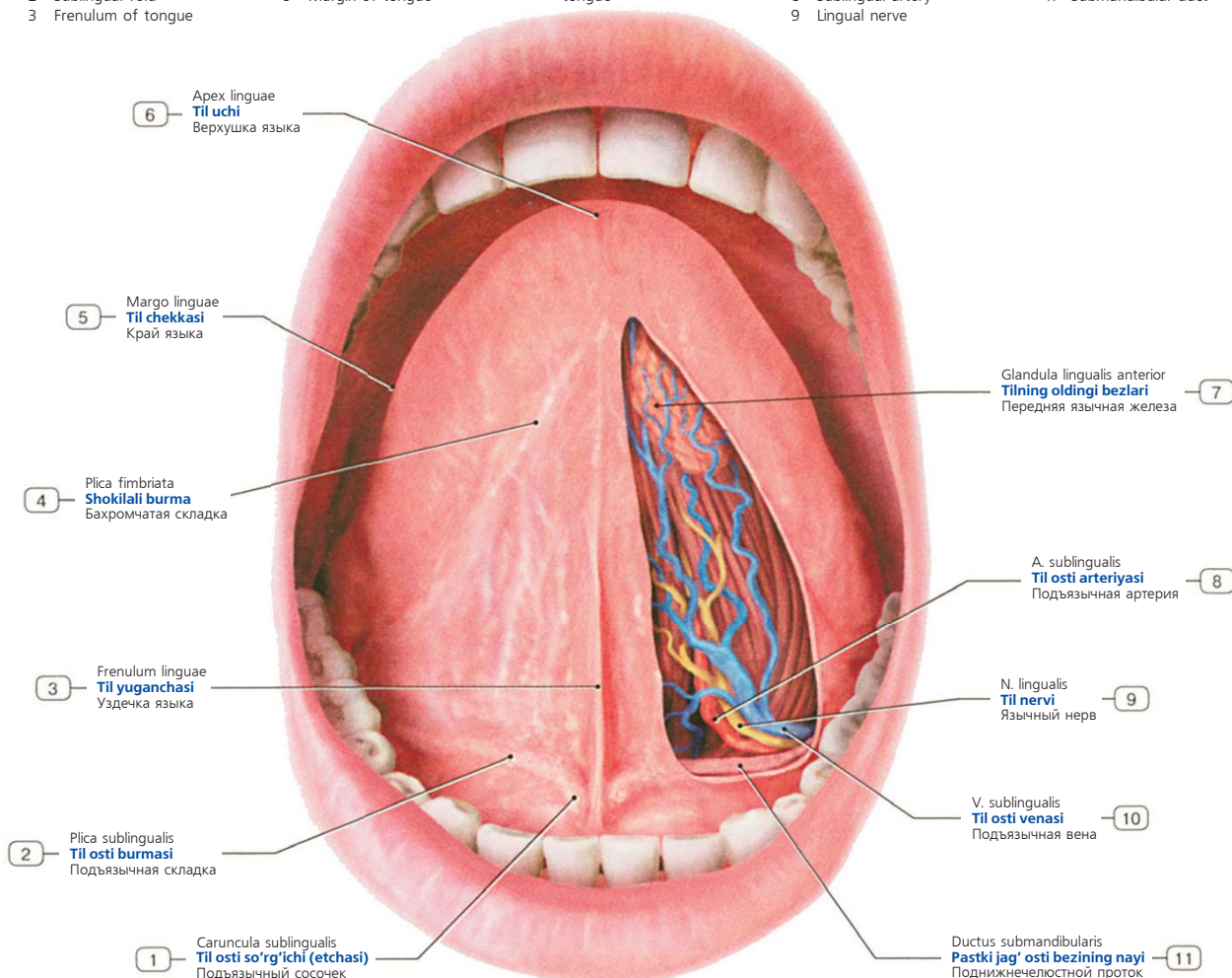


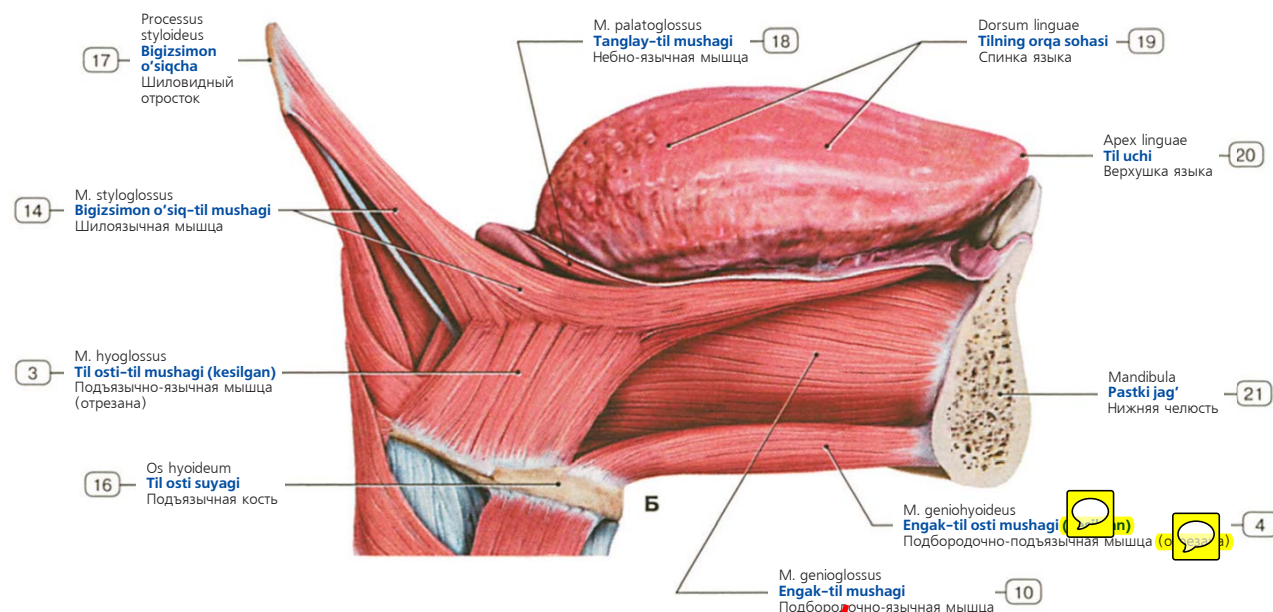
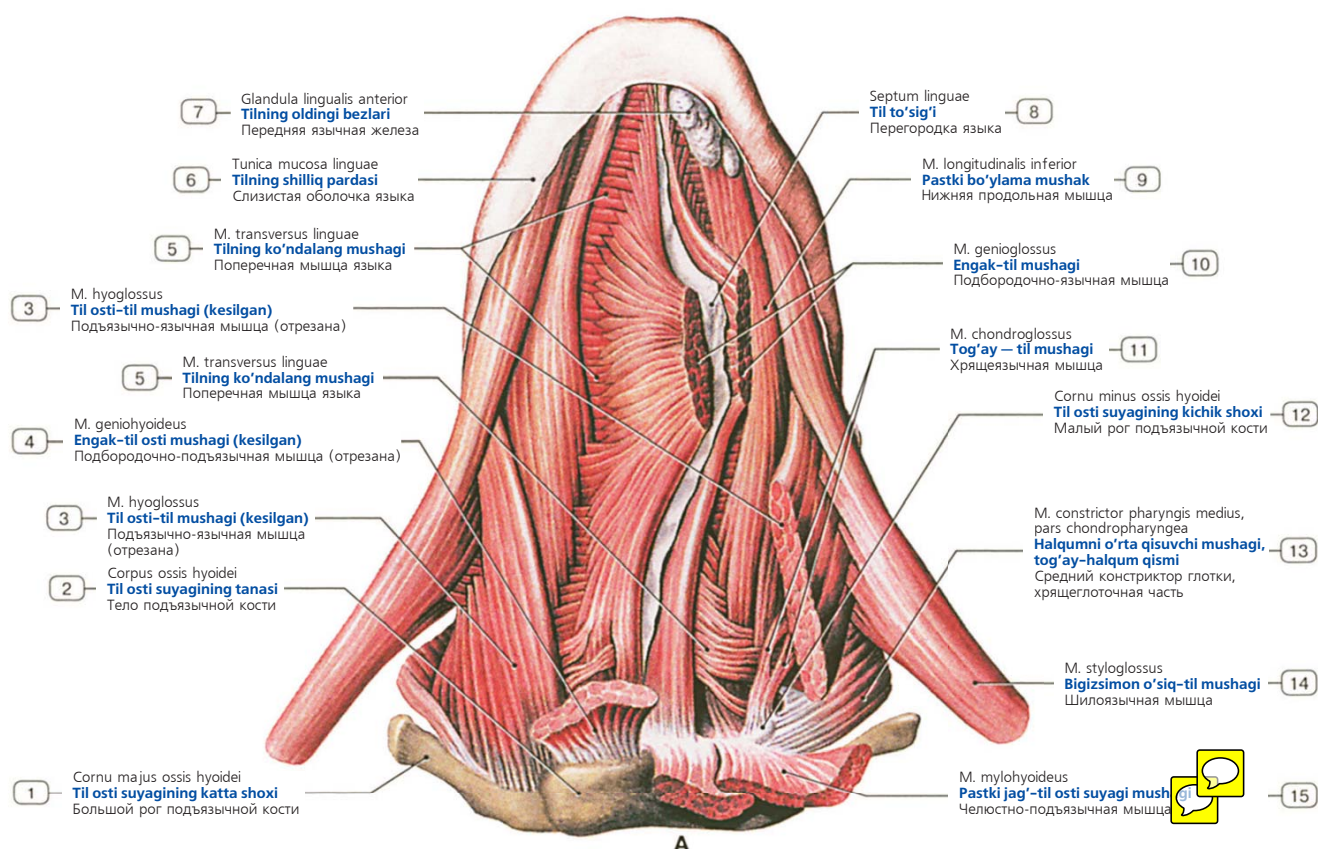
Rasm № 11. Til so'rg'ichlari, umumiy ko'rinishi. Рисунок № 11. Сосочки языка, общий вид.

- | | | | |
|-----------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 1 Filiform papillae | 3 Muscles of tongue | 5 Conice papillae | 7 Lentiform papillae |
| 2 Mucous membrane of tongue | 4 Vallate papillae | 6 Fungiform papillae | 8 Foliate papillae |

Rasm № 12. Tilning ostki yuzasi. Рисунок № 12. Нижняя поверхность языка.

- | | | | | |
|-----------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 Sublingual caruncle | 4 Fimbriated fold | 6 Apex of tongue; tip of tongue | 7 Anterior lingual gland | 10 Sublingual vein |
| 2 Sublingual fold | 5 Margin of tongue | 8 Sublingual artery | 9 Lingual nerve | 11 Submandibular duct |
| 3 Frenulum of tongue | | | | |





Rasm № 13. Til mushaklari (A — pastdan ko'rinishi; B — yon tomondan ko'rinishi).

Рисунок № 13. Мышцы языка (А — вид снизу; Б — вид сбоку).

- | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------|---------------------|
| 1 Greater horn of hyoid bone | 6 Mucous membrane of tongue | 10 Genioglossus | 14 Styloglossus | 19 Dorsum of tongue |
| 2 Body of hyoid bone | 7 Anterior lingual gland | 11 Chondroglossus | 15 Mylohyoid | 20 Apex of tongue; |
| 3 Hyoglossus | 8 Lingual septum | 12 Lesser horn of hyoid bone | 16 Hyoid bone | Tip of tongue |
| 4 Geniohyoid | 9 Inferior longitudinal muscle | 13 Middle constrictor, chondropharyngeal part | 17 Styloid process | 21 Mandible |
| 5 Transverse muscle | | | 18 Palatoglossus | |

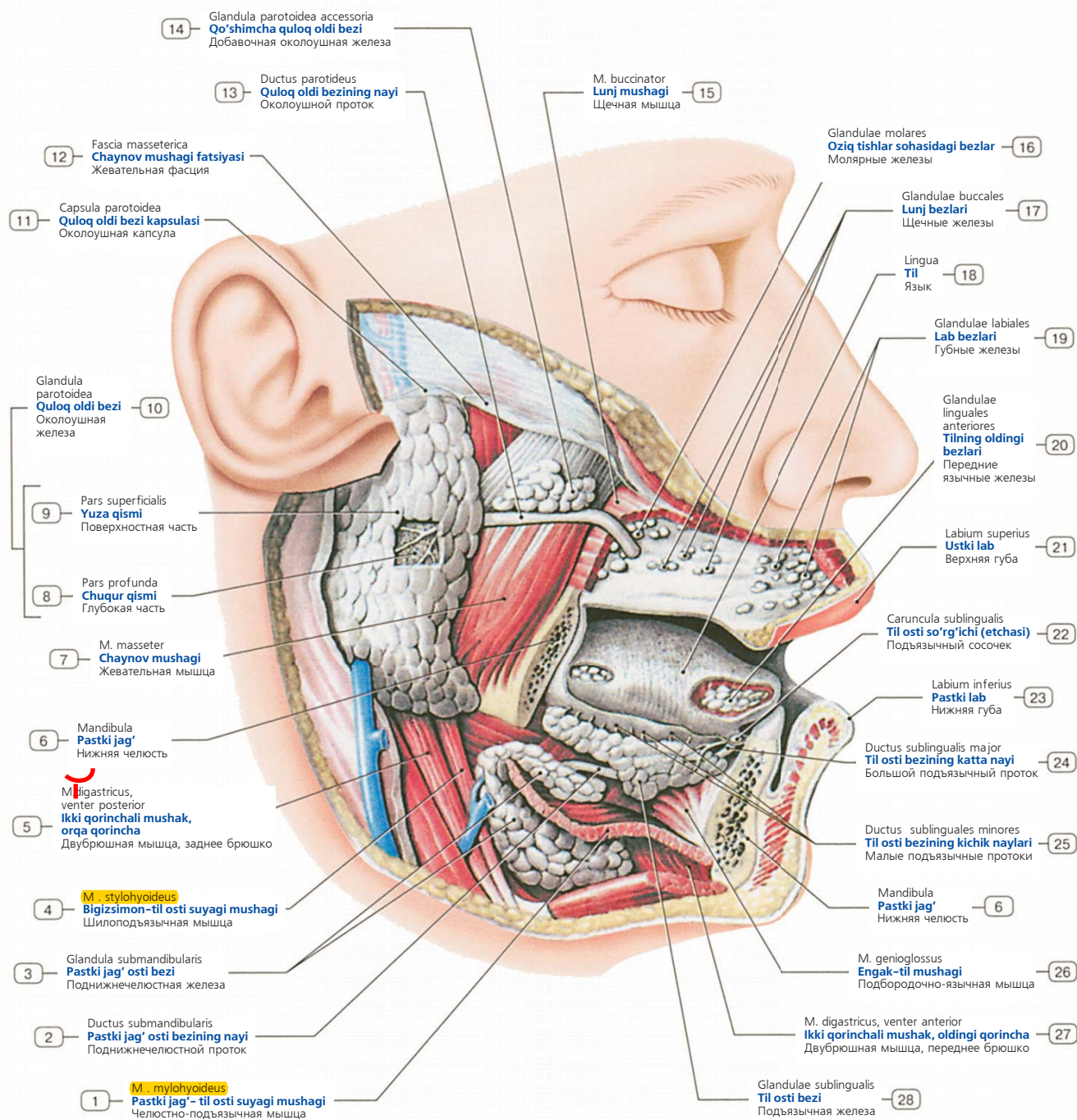
3 – jadval. Tilning skelet mushaklari

Mushakning nomi	Boshlanish joyi	Birikish joyi	Mushak tolalarning yo`nalishi	Vazifasi
lyak-til osti mushagi	Pastki jag`ning engak qirrasi	Til ildiziga birikadi	Orqaga va yuqoriga	Tilni oldinga va pastga tortadi
Til osti-til mushagi	Til osti suyagining katta shoxi va tanasi	Til ildizi yon yuzasiga birikadi	Oldinga va yuqoriga	Til ildizini pastga va orqaga tortadi
Bigizsimon  mushagi	Chakka suyagining bigizsimon o`sig`i, bigiz-til osti boylami	Til ildizining yon yuzasiga birikadi	Oldinga, pastga va medial tomonga	Tilni orqaga va yuqoriga tortadi, bir tomonlama qisqarganda tilni yonga tortadi.

4 –jadval. Tilning xususiy mushaklari

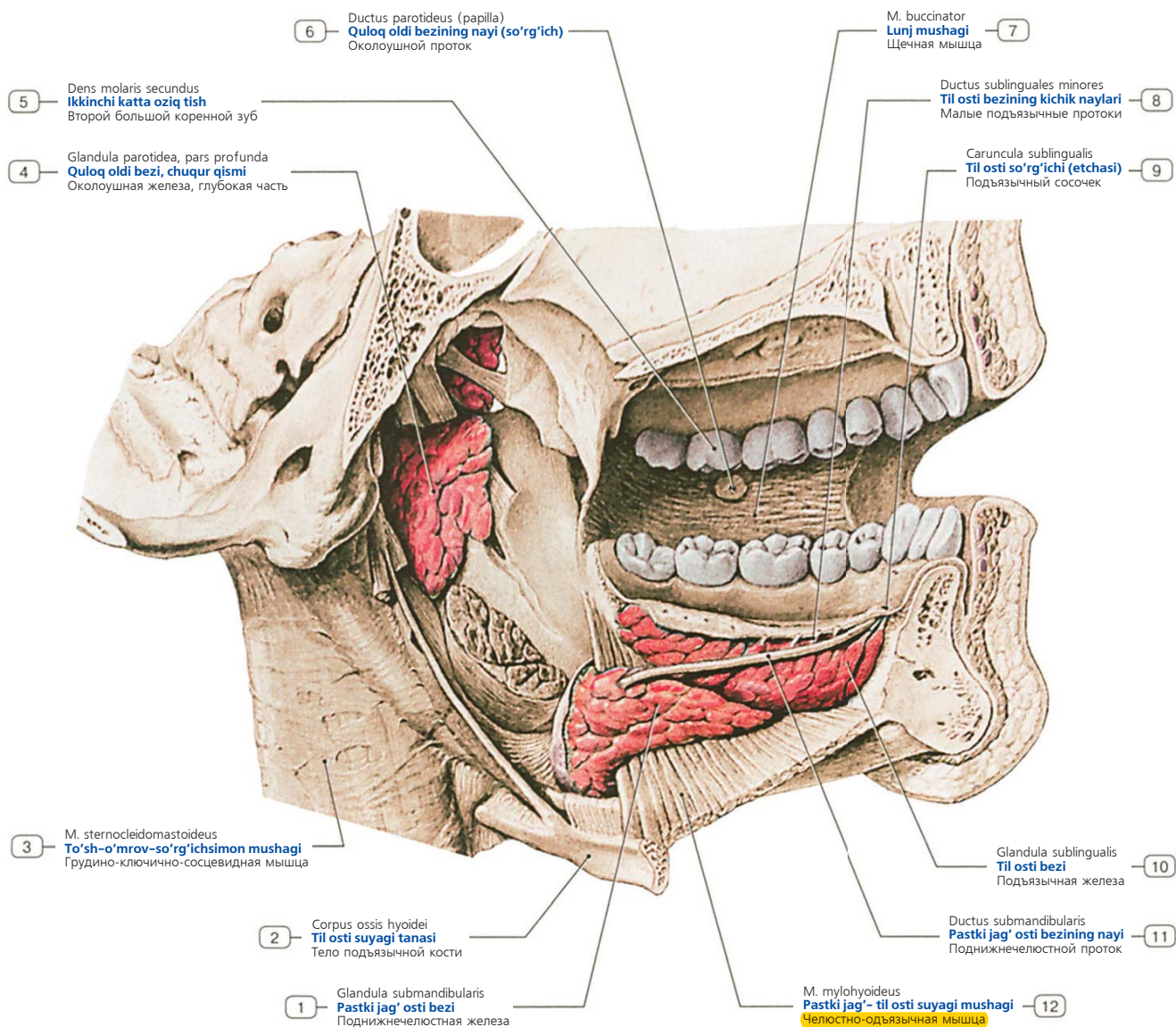
Mushakning nomi	Boshlanish joyi	Birikish joyi	Mushak tolalarning yo`nalishi	Vazifasi
Yuqori baxlama mushak	Til ildizi, hiqildoq usti tog`ayining oldingi yuzasi, til osti kichik shoxlari	Tilning uchi	Tilning yuqori yuzasi va shilliq osti pardasiga birikadi	Tilni qisqartiradi, til uchini yuqoriga ko`taradi
Pastki  mushak	Til ildizi	Tilning uchi	Tilning pastki yuzasidan til osti-til va engak-til osti mushaklarining orasida birikadi	Tilni qisqartiradi, til uchini pastga tortadi
Tilning  mushagi	Til to`sig`i	Tilning o`ng va chap yon yuzalari shilliq qavatiga	Ko`ndalangiga tilning yon qirg`oqlariga tomon yo`nalgan	Tilning ko`ndalang o`lchamlarini kichraytiradi
Tilning vertikal mushagi			Tilning yuqori va pastki yuzalari oraliq`ida tortilgan	Tilni yassilashtiradi

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



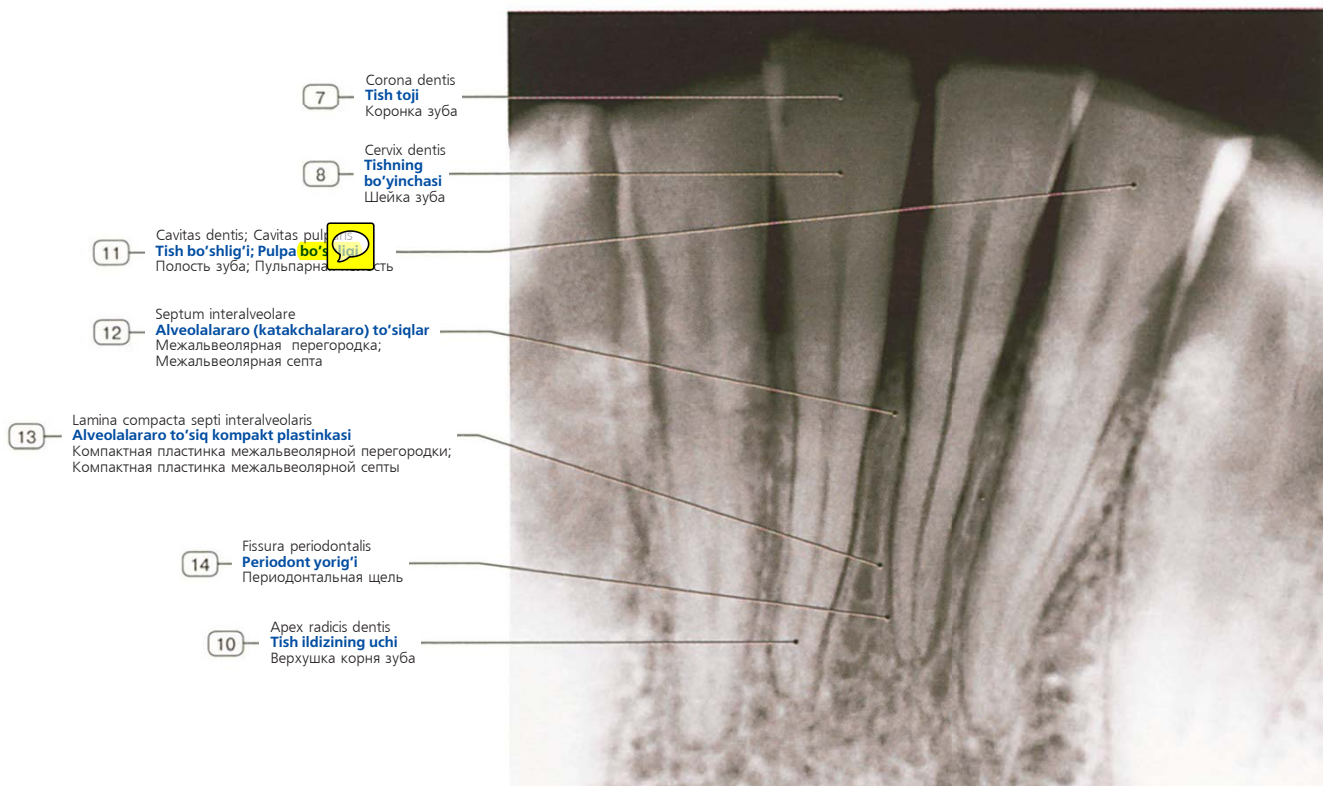
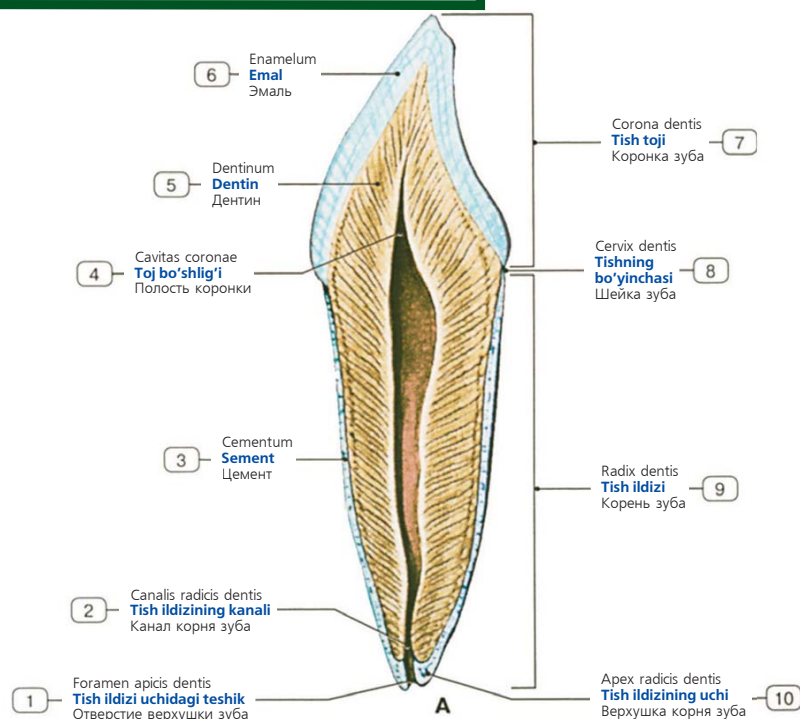
Rasm № 14. Katta so'lak bezlari, yon tomondan ko'rinishi
Рисунок № 14. Большие слюнные железы, вид сбоку.

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1 Mylohyoid | 8 Deep part | 15 Buccinator | 22 Sublingual caruncle |
| 2 Submandibular duct | 9 Superficial part | 16 Molar glands | 23 Lower lip |
| 3 Submandibular gland | 10 =8+9 - Parotid gland | 17 Buccal glands | 24 Major sublingual duct |
| 4 Stylohyoid | 11 Parotid capsule | 18 Tongue | 25 Minor sublingual ducts |
| 5 Digastric, posterior belly | 12 Masseteric fascia | 19 Labial glands | 26 Genioglossus |
| 6 Mandible | 13 Parotid duct | 20 Anterior lingual glands | 27 Digastric, anterior belly |
| 7 Masseter | 14 Accessory parotid gland | 21 Upper lip | 28 Sublingual gland |



Rasm № 15. So'lak bezlari, ichki ko'rinishi. Рисунок № 15. Слюнные железы, вид изнутри.

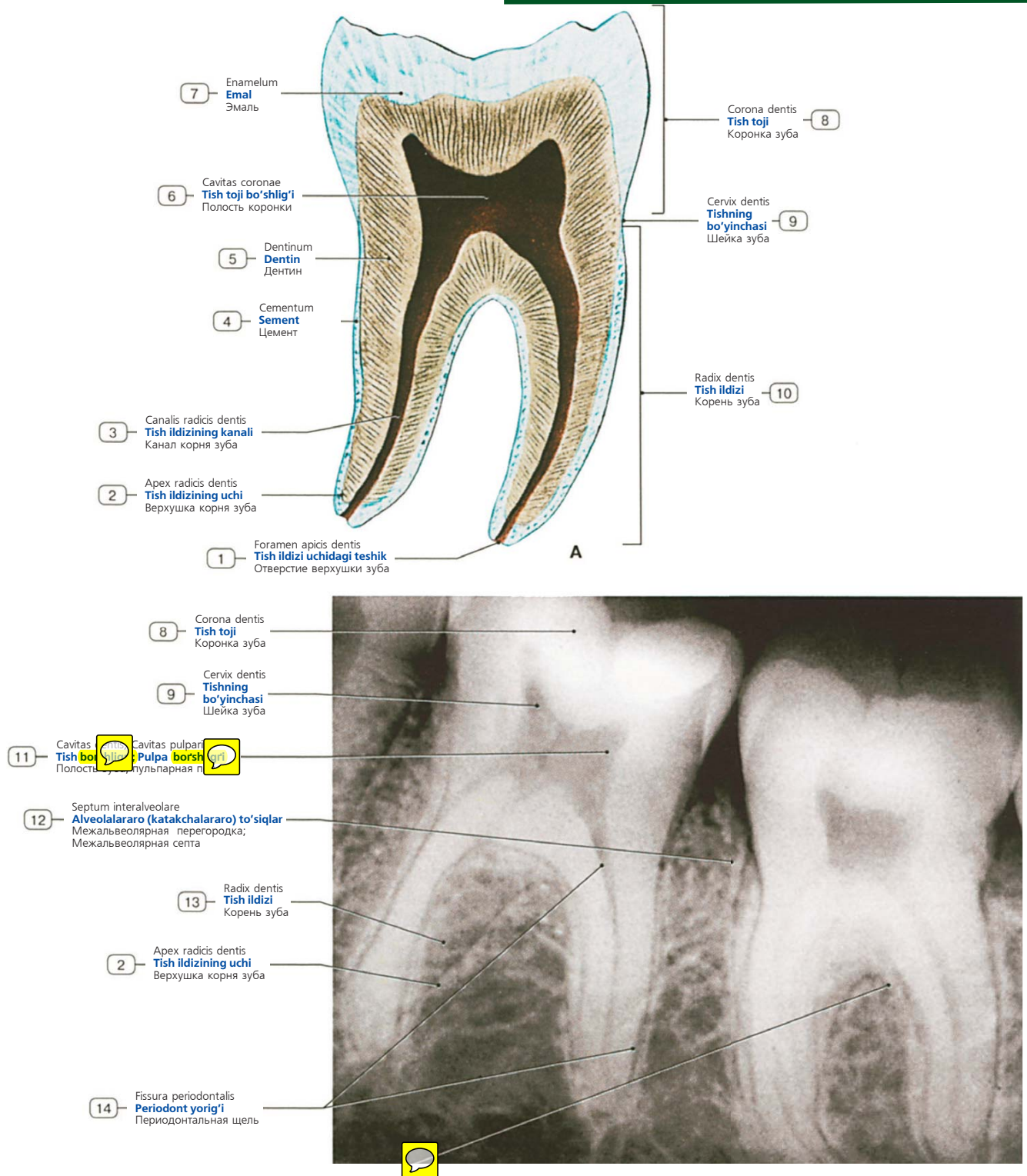
- | | | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 Submandibular gland | 4 Parotid gland, deep part | 7 Buccinator | 10 Sublingual gland |
| 2 Body of hyoid bone | 5 Second molar tooth | 8 Minor sublingual ducts | 11 Submandibular duct |
| 3 Sternocleidomastoid | 6 Parotid duct (papilla) | 9 Sublingual caruncle | 12 Mylohyoid |



Rasm № 16. Bir ildizli tish [A — tuzilishi; B — pastki jag' kesuvchi tishlari og'iz ichi kontaktli rentgenogrammasi (S.K. Ternov bo'yicha)].

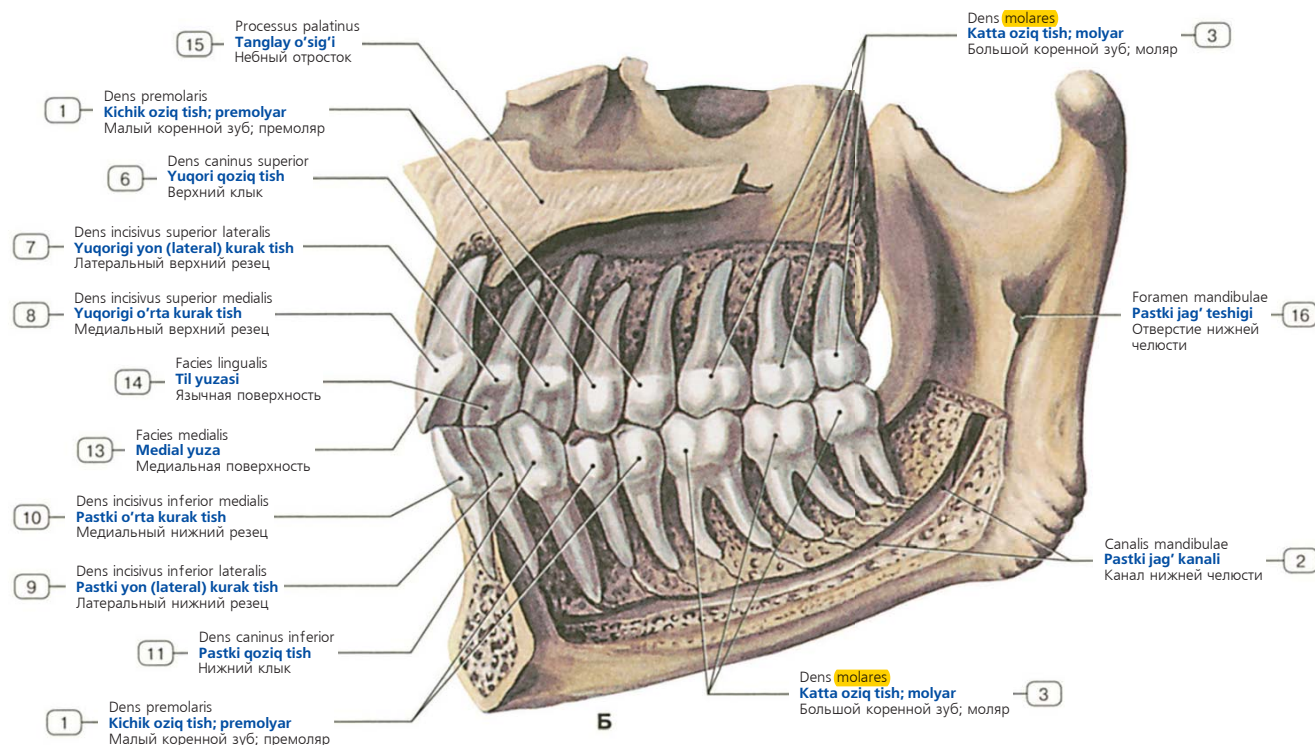
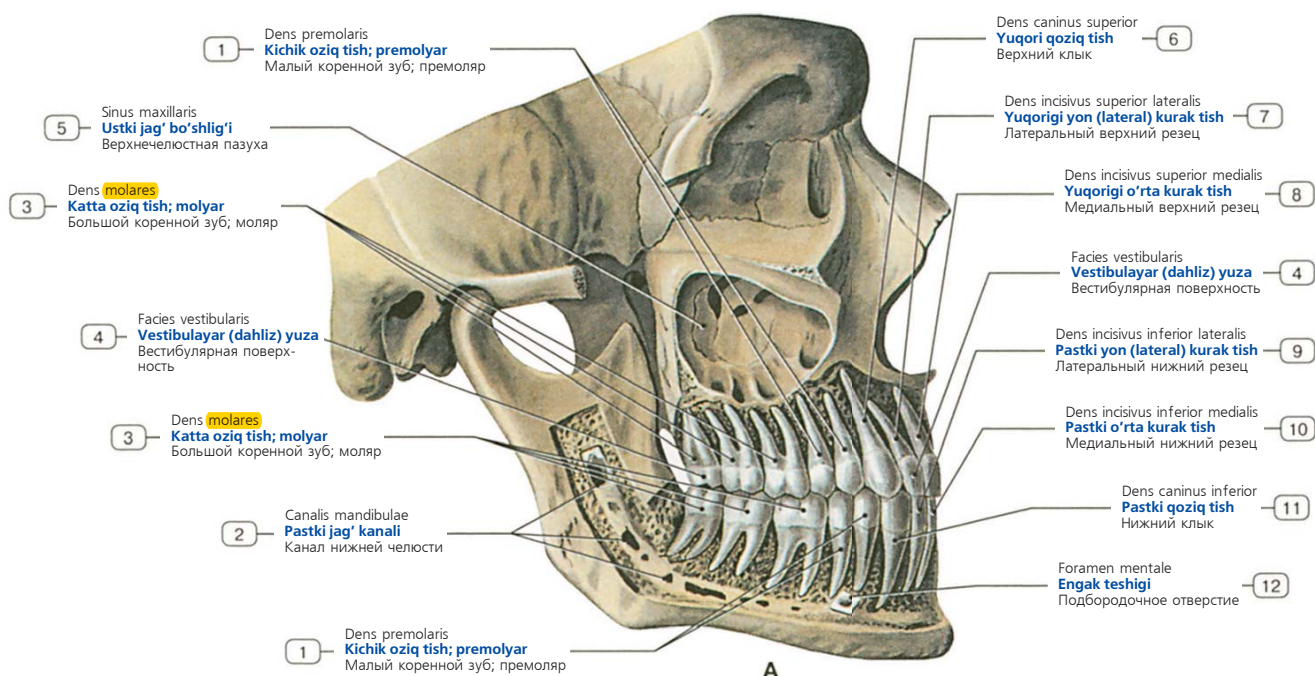
Рисунок № 16. Однокорневой зуб [A — строение; B — внутриротовая контактная рентгенограмма резцов нижней челюсти (по С.К. Терновому)].

- | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|-------------------------|--|
| 1 Apical foramen | 5 Dentine | 9 Root of tooth | 13 Compact plate of interalveolar septum |
| 2 Root canal; Pulp canal | 6 Enamel | 10 Root apex of tooth | 14 Periodontal fissure |
| 3 Cement | 7 Crown of tooth | 11 Pulp cavity | |
| 4 Pulp cavity of crown | 8 Neck of tooth; Cervix of tooth | 12 Interalveolar septum | |



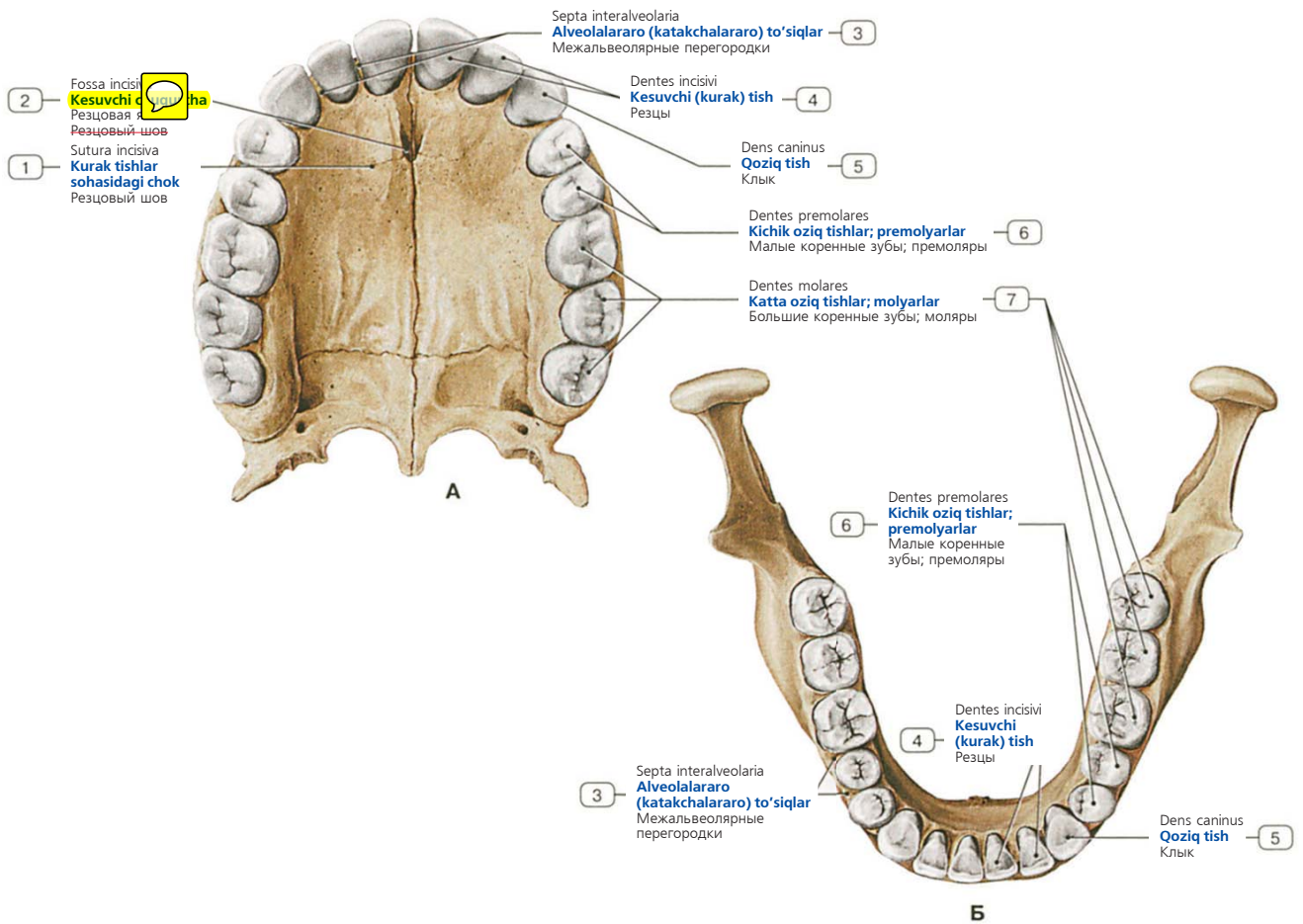
Rasm № 17. Ko'p ildizli tish [A — tuzilishi; B — rentgenogrammasi (S.K. Ternov bo'yicha)].
 Рисунок № 17. Многокорневой зуб [А — строение; Б — рентгенограмма (по С.К. Терновому)].

- | | | | |
|--------------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| 1 Apical foramen | 5 Dentine | 9 Neck of tooth; | 12 Interleaved septum |
| 2 Root apex of tooth | 6 Pulp cavity of crown | Cervix of tooth | 13 Root of tooth |
| 3 Root canal; Pulp canal | 7 Enamel | 10 Root of tooth | 14 Periodontal fissure |
| 4 Cement | 8 Crown of tooth | 11 Pulp cavity | |



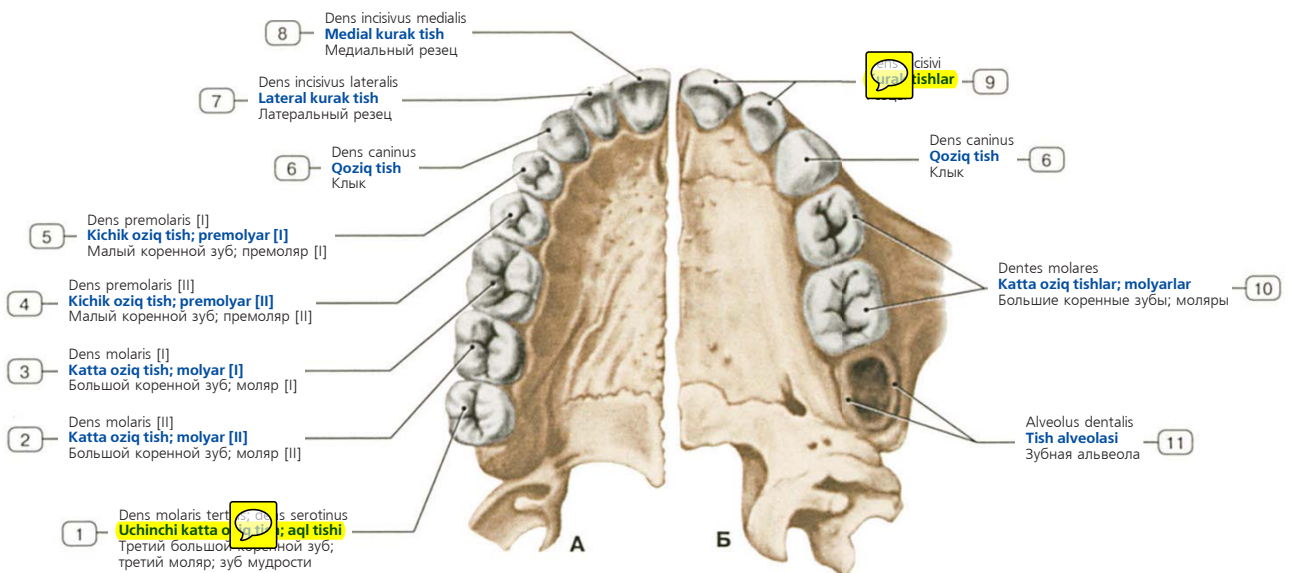
Rasm № 18. Tishlar (A — o'ng tomondan ko'rinishi; B — ichkaridan ko'rinishi).
Рисунок № 18. Зубы (А — вид справа; Б — вид изнутри).

- | | | | |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1 Premolar tooth | 5 Maxillary sinus | 9 Lateral inferior incisor tooth | 13 Medial surface |
| 2 Mandibular canal | 6 Superior canine tooth | 10 Medial inferior incisor tooth | 14 Lingual surface |
| 3 Molar tooth | 7 Lateral superior incisor tooth | 11 Inferior canine tooth | 15 Palatine process |
| 4 Vestibular surface | 8 Medial superior incisor tooth | 12 Mental foramen | 16 Mandibular foramen |



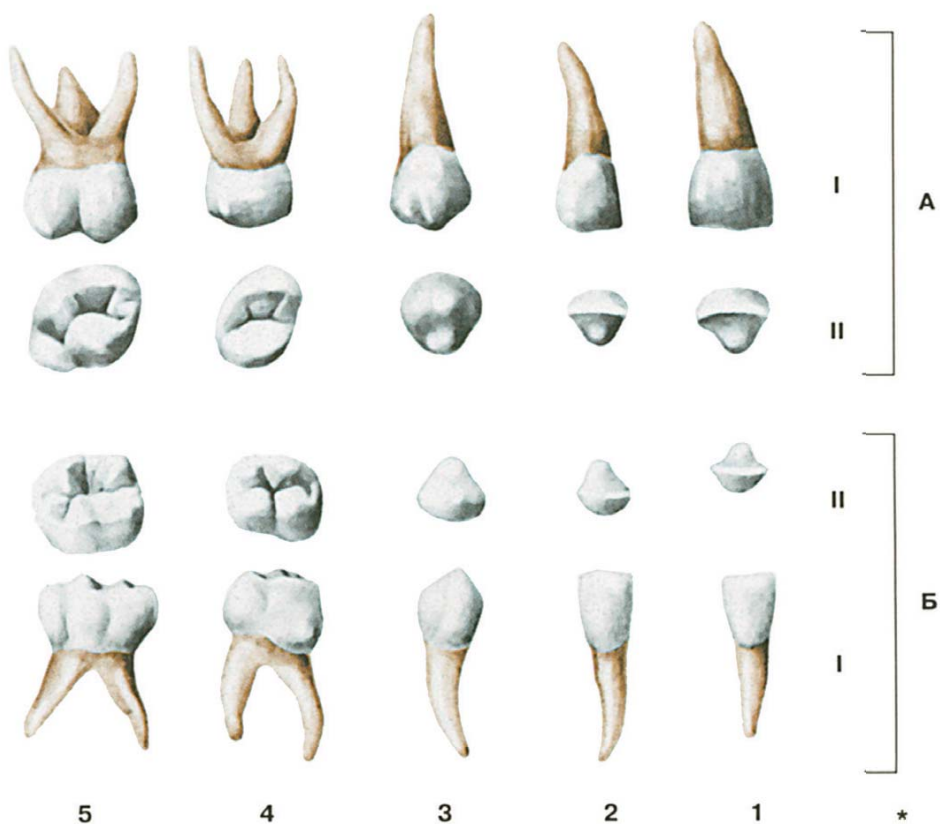
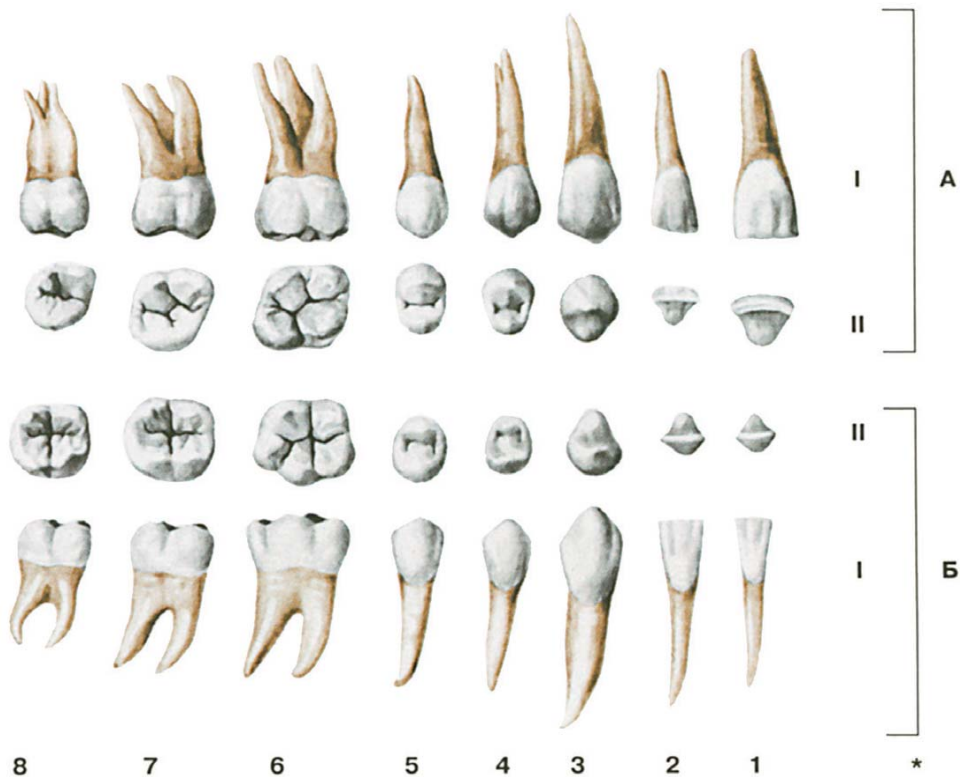
Rasm № 19. Ustki (A) va pastki jag' (B) tishlari. Рисунок № 19. Зубы верхней (A) и нижней (Б) челюстей.

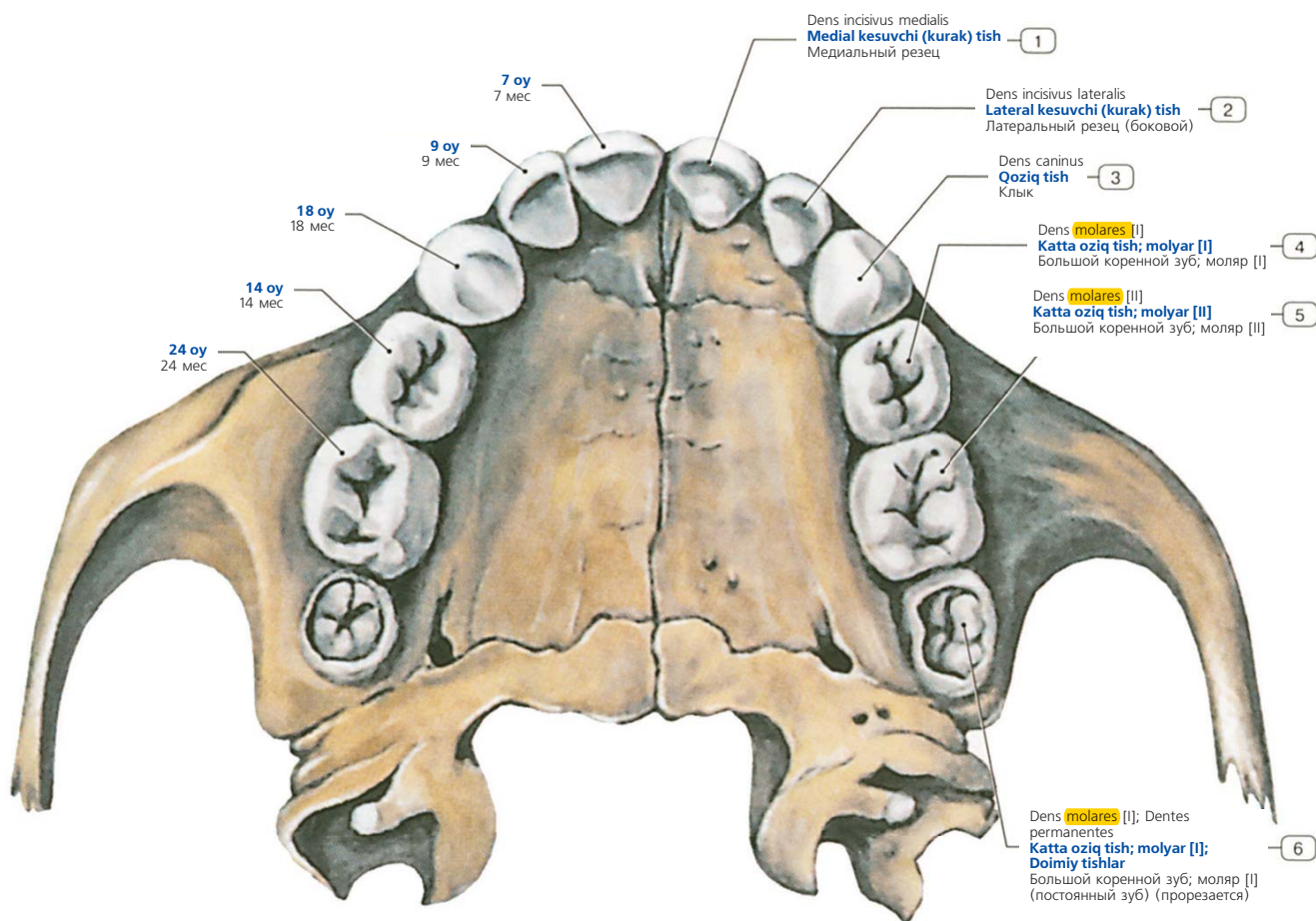
- | | | | |
|-------------------|-----------------------|------------------|---------------|
| 1 Incisive suture | 3 Interalveolar septa | 5 Canine tooth | 7 Molar teeth |
| 2 Incisive fossa | 4 Incisor teeth | 6 Premolar teeth | |



Rasm № 20. Ustki jag' tishlari [A — doimiy tishlar; B — 4 yoshli bolaning (almashinuvchi) sut tishlari]. Рисунок № 20. Зубы верхней челюсти [A — постоянные зубы; B — молочные (сменные) зубы ребенка 4 лет].

- | | | | |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|
| 1 Third molar tooth; | 3 Molar tooth [I] | 6 Canine tooth | 9 Incisor teeth |
| 2 Molar tooth [II] | 4 Premolar tooth [II] | 7 Lateral incisor tooth | 10 Molar teeth |
| | 5 Premolar tooth [I] | 8 Medial incisor tooth | 11 Tooth socket |



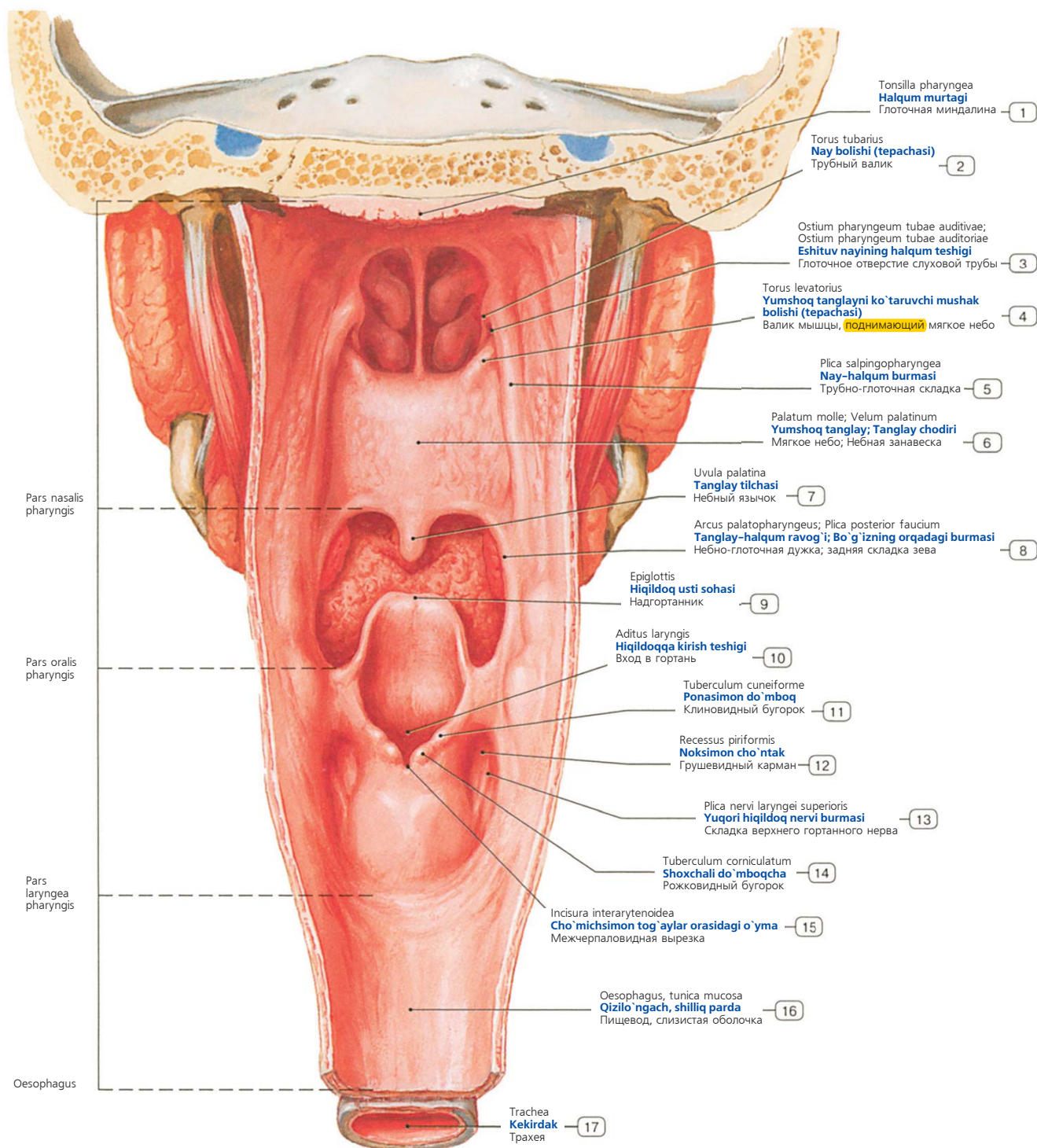


Rasm № 23. Sut tishlarining almashinuv muddatlari. Рисунок № 23. Сроки смены молочных зубов.

- | | | |
|-------------------------|-------------------|--------------------|
| 1 Medial incisor tooth | 3 Canine tooth | 5 Molar tooth [II] |
| 2 Lateral incisor tooth | 4 Molar tooth [I] | 6 Molar tooth [I] |

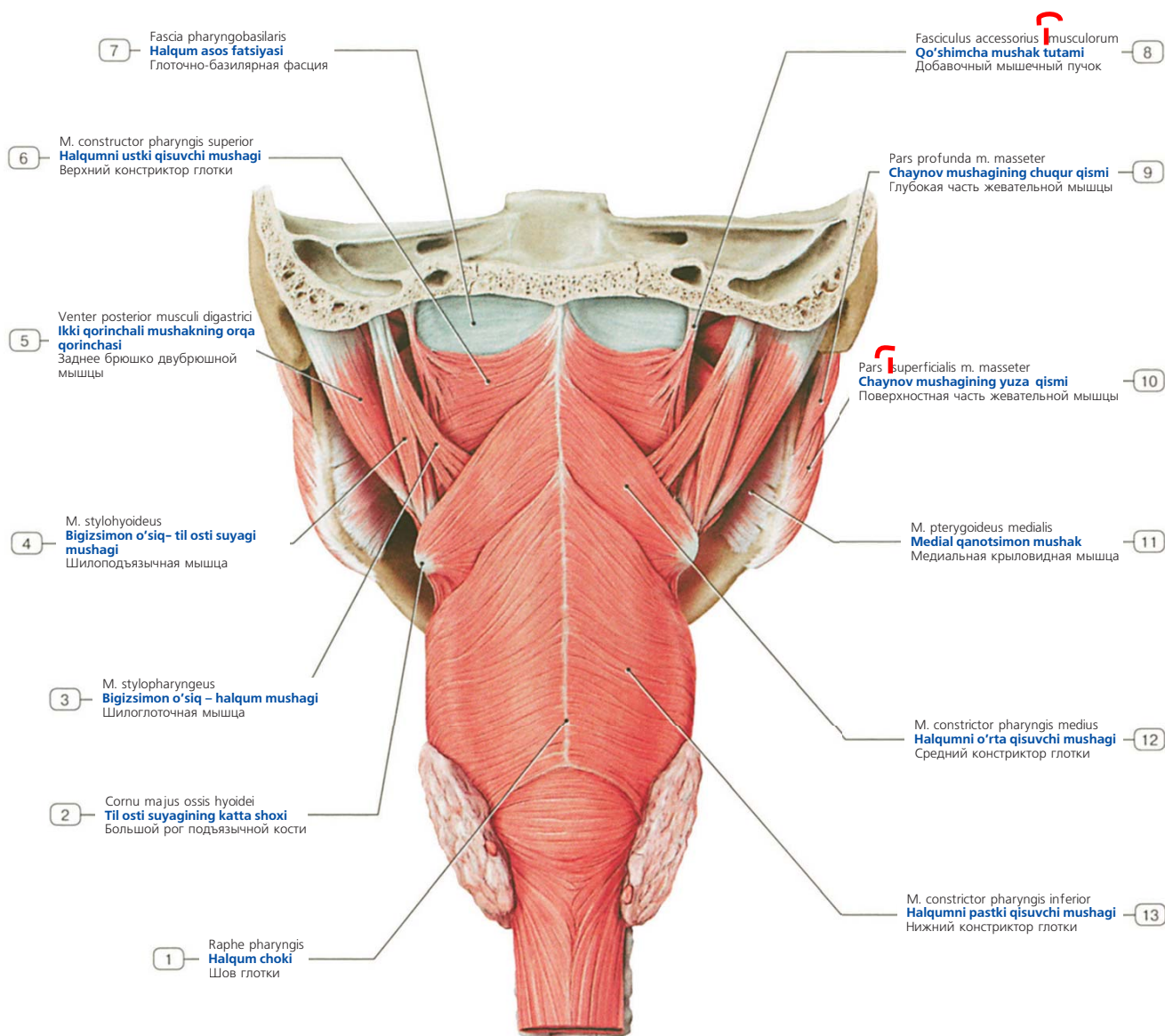
5 - jadval . Sut va doimiy tishlarning yorib chiqish vaqtlari

Tishlarning nomi	yorib chiqishi yoshi, vaqti		
	sut tishlari, oy	sut tishlari, kodi	doimiy tishlar, yil
Pastki medial kesuvchi tishlar	6-8	БI	7-8
Yuqori medial kesuvchi tishlar	7-9	АI	7-8
Pastki lateral kesuvchi tishlar	7-9	БII	9-10
Yuqori lateral kesuvchi tishlar	8-10	АII	9-10
Qoziq tishlar	15-20	АIII, БIII	11-12
Birinci kichik oziq tishlar	—		9-10
Ikkinchi kichik oziq tishlar	—		9-11
Pastki birinchi katta oziq tishlar	12-16	БIV	6-7
Yuqori birinchi katta oziq tishlar	16-21	АIV	7-7,5
Ikkinchi katta oziq tishlar	21-30	АV, БV	11-12
Uchinchi katta oziq tishlar	—		16-24



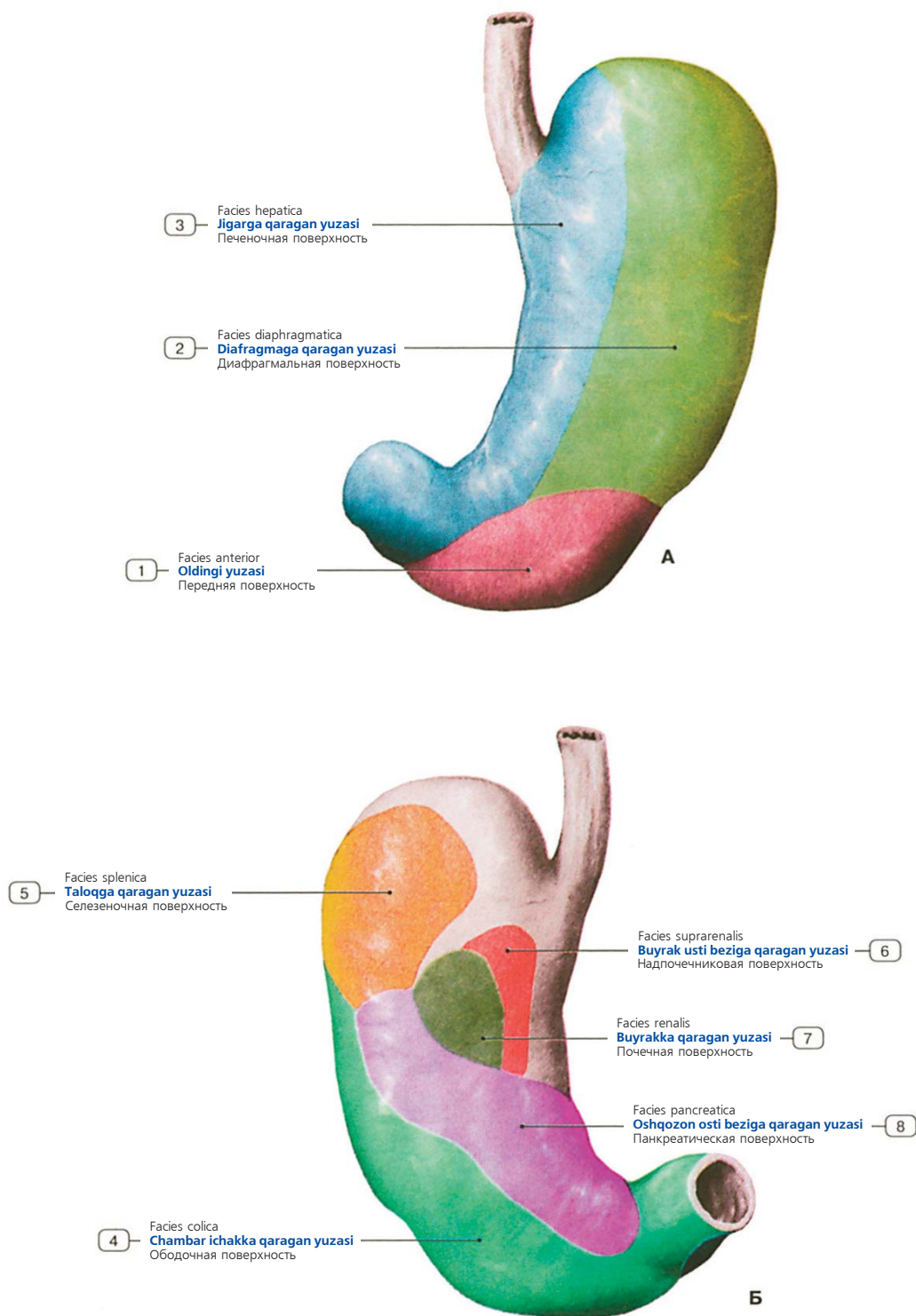
Rasm № 24. Halqum qismlari. Orqa devori ochilgan.
Рисунок № 24. Части глотки. Задняя стенка вскрыта.

- | | | | | |
|----------------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 Pharyngeal tonsil | 5 Salpingopharyngeal fold | 9 Epiglottis | 13 Fold of superior laryngeal nerve | 16 Oesophagus , mucosa; mucous membrane |
| 2 Torus tubarius | 6 Soft palate | 10 Laryngeal inlet | 14 Corniculate tubercle | 17 Trachea |
| 3 Pharyngeal opening | 7 Uvula | 11 Cuneiform tubercle | 15 Palatine process | |
| 4 Torus levatorius | 8 Palatopharyngeal arch; Posterior pillar of fauces | 12 Piriform fossa; Piriform recess | | |



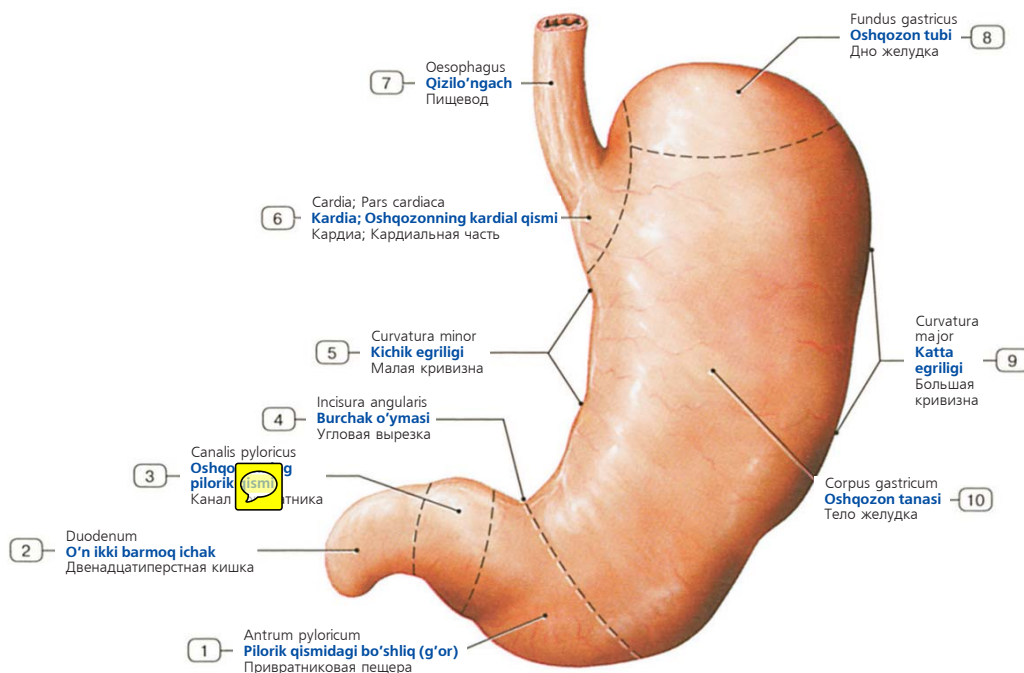
Rasm № 25. Halqum mushaklari orqadan ko'rinishi.
Рисунок № 25. Мышцы глотки, вид сзади.

- | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| 1 Pharyngeal raphe | 4 Stylohyoid | 7 Pharyngobasilar fascia | 10 Superficial part of masseter | 13 Inferior constrictor |
| 2 Greater horn of hyoid bone | 5 Posterior belly of digastric | 8 Accessory musculi fasciale | 11 Medial pterygoid | |
| 3 Stylopharyngeus | 6 Superior constrictor | 9 Deep part of masseter | 12 Middle constrictor | |



Rasm № 26. Oshqozon sintopiyasi. (A) oldindan ko'rinishi va (B) orqadan ko'rinishi.
Рисунок № 26. Синтопия желудка. Вид спереди (А) и сзади (Б).

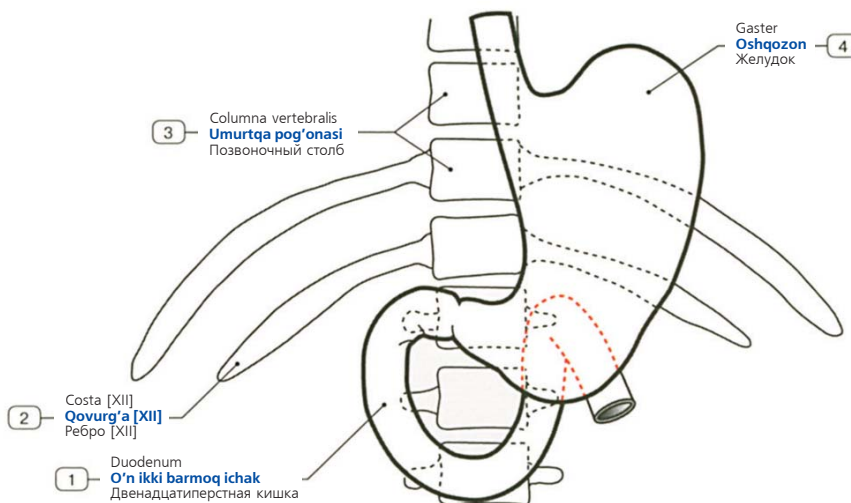
- | | | | |
|-------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| 1 Anterior surface | 3 Hepatic surface | 5 Splenic surface | 7 Renal surface |
| 2 Diaphragmatic surface | 4 Colic surface | 6 Suprarenal surface | 8 Pancreatic surface |



Rasm № 27. Oshqozon qismlari, oldindan ko'rinishi.

Рисунок № 27. Отделы желудка, вид спереди.

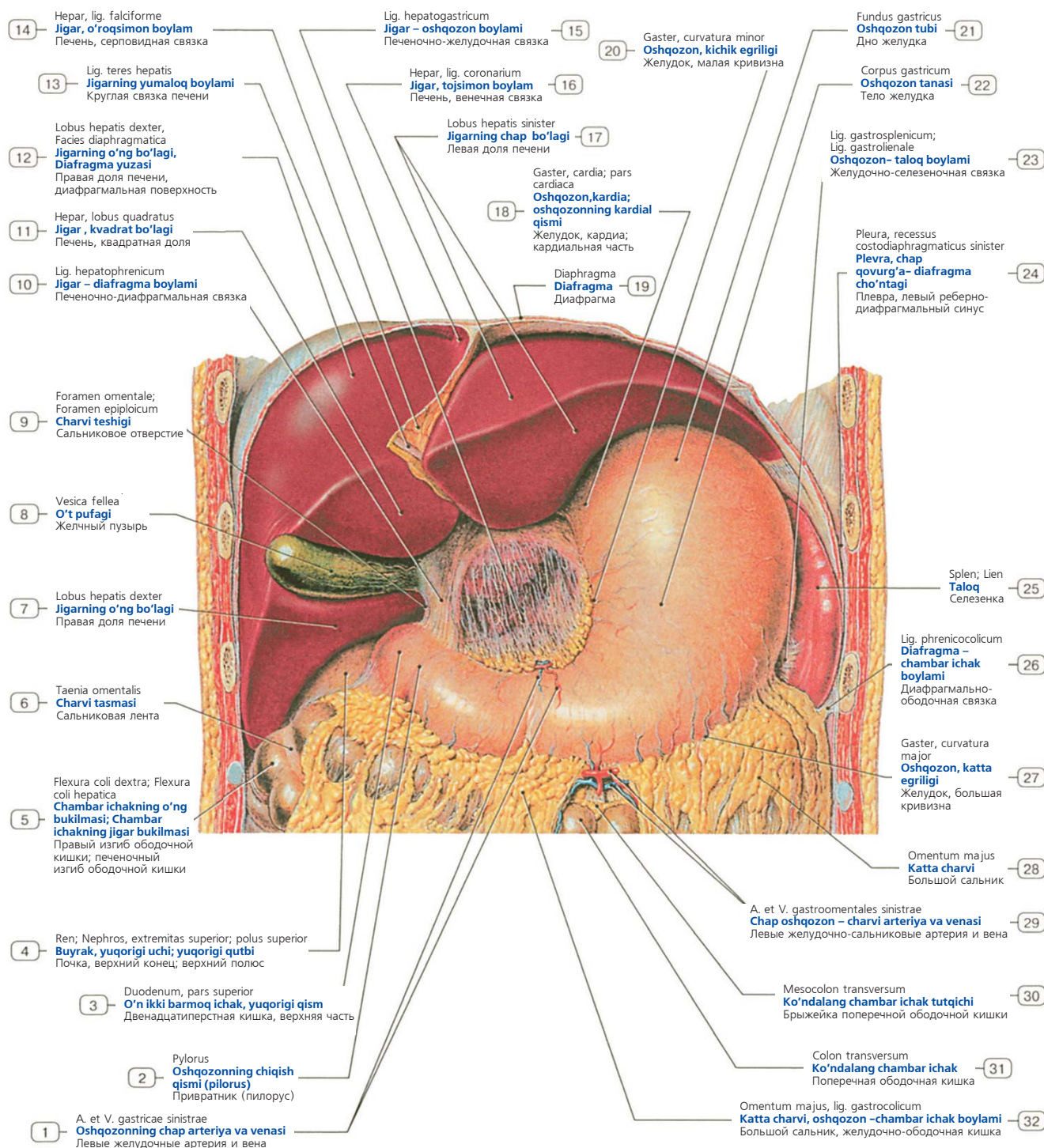
- | | | | |
|------------------|------------------------|---------------------|--------------------|
| 1 Pyloric antrum | 4 Angular incisure | 7 Oesophagus | 10 Body of stomach |
| 2 Duodenum | 5 Lesser curvature | 8 Fundus of stomach | |
| 3 Pyloric canal | 6 Cardia; Cardial part | 9 Greater curvature | |



Rasm № 28. Oshqozon skeletotopiyasi.

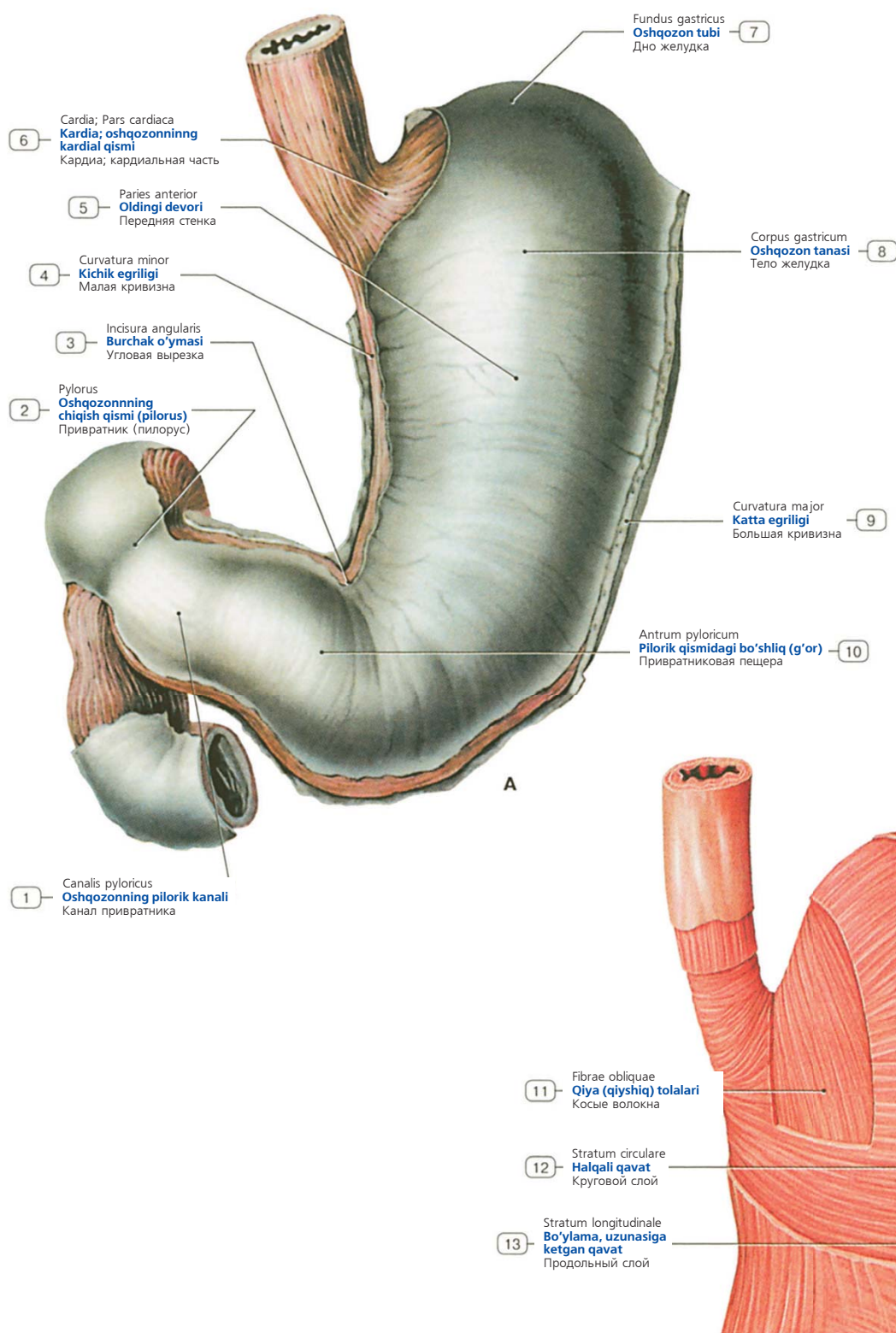
Рисунок № 28. Скелетотопия желудка.

- | | | | |
|------------|-------------|--------------------|-----------|
| 1 Duodenum | 2 Rib [XII] | 3 Vertebral column | 4 Stomach |
|------------|-------------|--------------------|-----------|



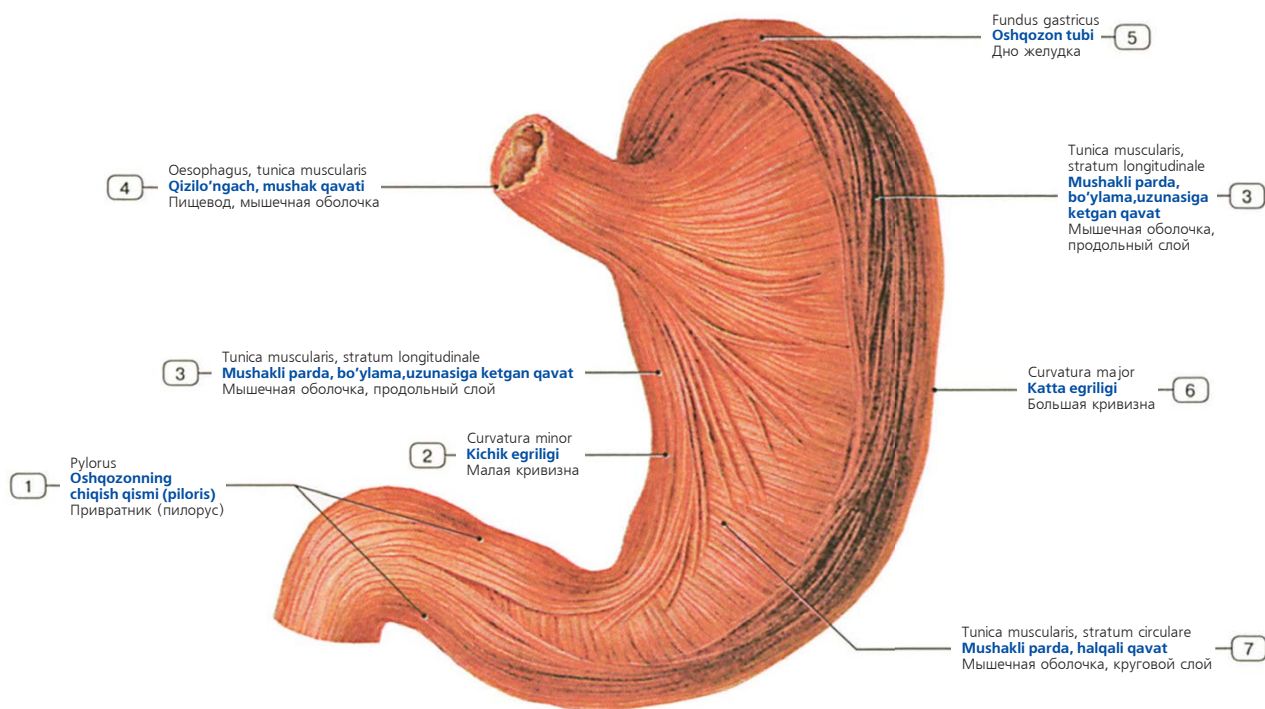
Rasm № 29. Oshqozon topografiyasi.
Рисунок № 29. Топография желудка.

- | | | | | |
|---|---|----------------------------------|---|--|
| 1 Left gastric artery and vein | 7 Right lobe of liver | 13 Round | 21 Fundus of stomach | 28 Greater omentum |
| 2 Pylorus | 8 Gallbladder | 14 Liver, falciform ligament | 22 Body of stomach | 29 Left gastro-omental artery and vein; Left gastro-epiploic artery and vein |
| 3 Duodenum, superior part | 9 Omental foramen; Epiploic foramen | 15 Hepatogastric ligament | 23 Gastrosplenic ligament | 30 Transverse mesocolon |
| 4 Kidney, superior pole; superior extremity | 10 Hepatophrenic ligament | 16 Liver, coronary ligament | 24 Pleura, left costodiaphragmatic recess | 31 Transverse colon |
| 5 Right colic flexure; Hepatic flexure | 11 Liver, quadrate lobe | 17 Left lobe of liver | 25 Spleen | 32 Greater omentum, gastrocolic ligament |
| 6 Omental taenia | 12 Right lobe of liver, diaphragmatic surface | 18 Stomach, cardia; cardial part | 26 Phrenicocolic ligament | |
| | | 19 Diaphragm | 27 Stomach, greater curvature | |
| | | 20 Stomach, lesser curvature | | |

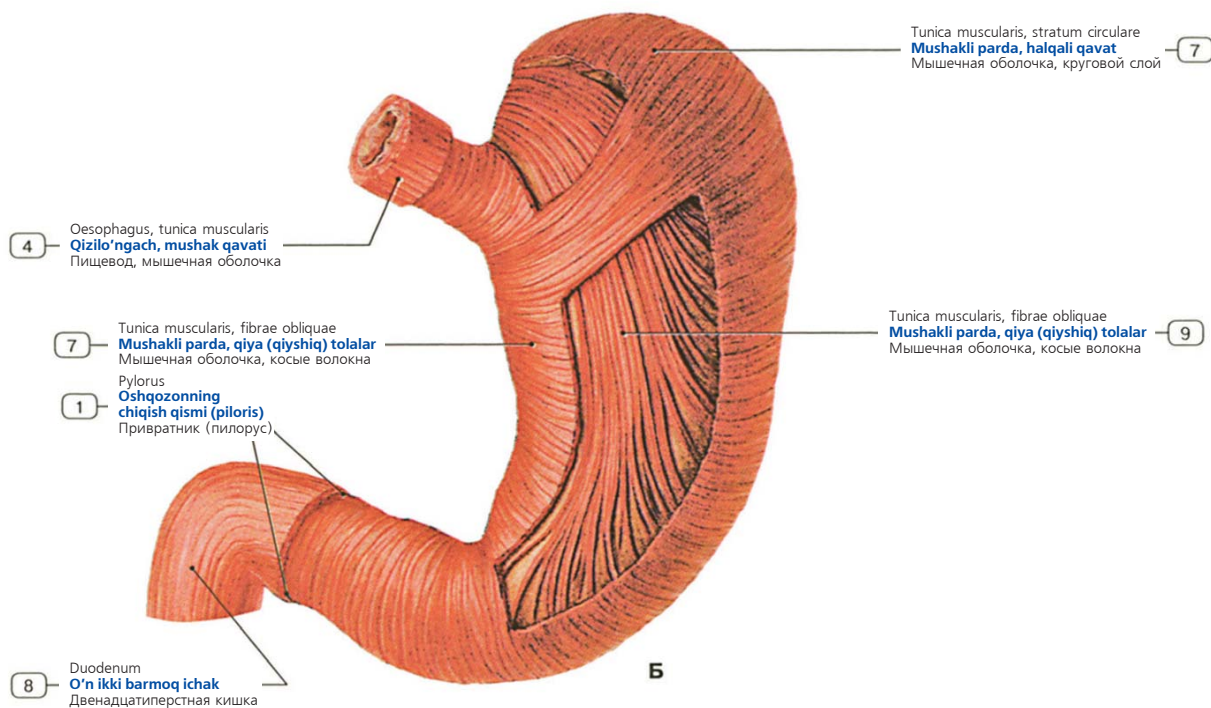


Rasm № 30. Oshqozon. A – tashqi tuzilishi, oldindan ko'rinishi; B – mushak qavati.
Рисунок № 30. Желудок. А – внешнее строение, вид спереди; Б – мышечная оболочка.

- | | | | | |
|--------------------|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 1 Pyloric canal | 4 Lesser curvature | 7 Fundus of stomach | 10 Pyloric antrum | 13 Longitudinal layer |
| 2 Pylorus | 5 Anterior wall | 8 Body of stomach | 11 Oblique fibres | |
| 3 Angular incisure | 6 Cardia; Cardial part | 9 Greater curvature | 12 Circular layer | |



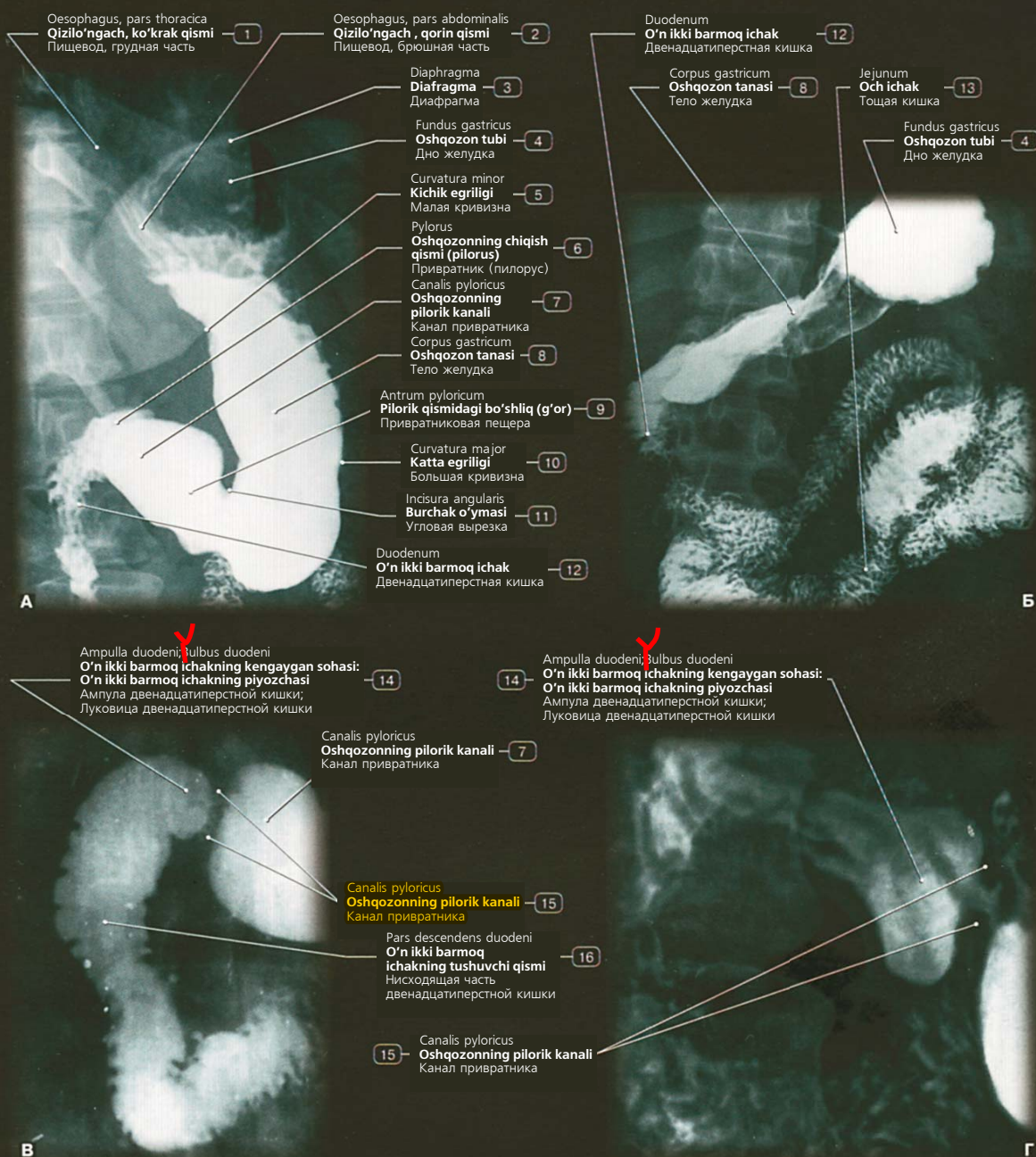
A



Б

Rasm № 31. Oshqozonning mushak qavati (A—bo'ylamasiga ketgan qavat, B—mushak pardasining qavati). Рисунок № 31. Мышечная оболочка желудка (А — продольный слой; Б — слои мышечной оболочки).

- | | | | | |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1 Pylorus | coat, longitudinal layer | 5 Fundus of stomach | coat, circular layer | Muscular coat, oblique fibres |
| 2 Lesser curvature | 4 Oesophagus, muscular layer; | 6 Greater curvature | 8 Duodenum | |
| 3 Muscular layer; Muscular | muscular coat | 7 Muscular layer; Muscular | 9 Muscular layer; | |



Rasm № 32. Oshqozon va o'n ikki barmoq ichakning rentgenogrammasi. (A—to'g'ri (kengaytirilgan ko'rinishi) proyeksiya , B — to'g'ri proyeksiya (yotgan holatda). 12-barmoqli ichak rentgenogrammasi (B, ,Г)).

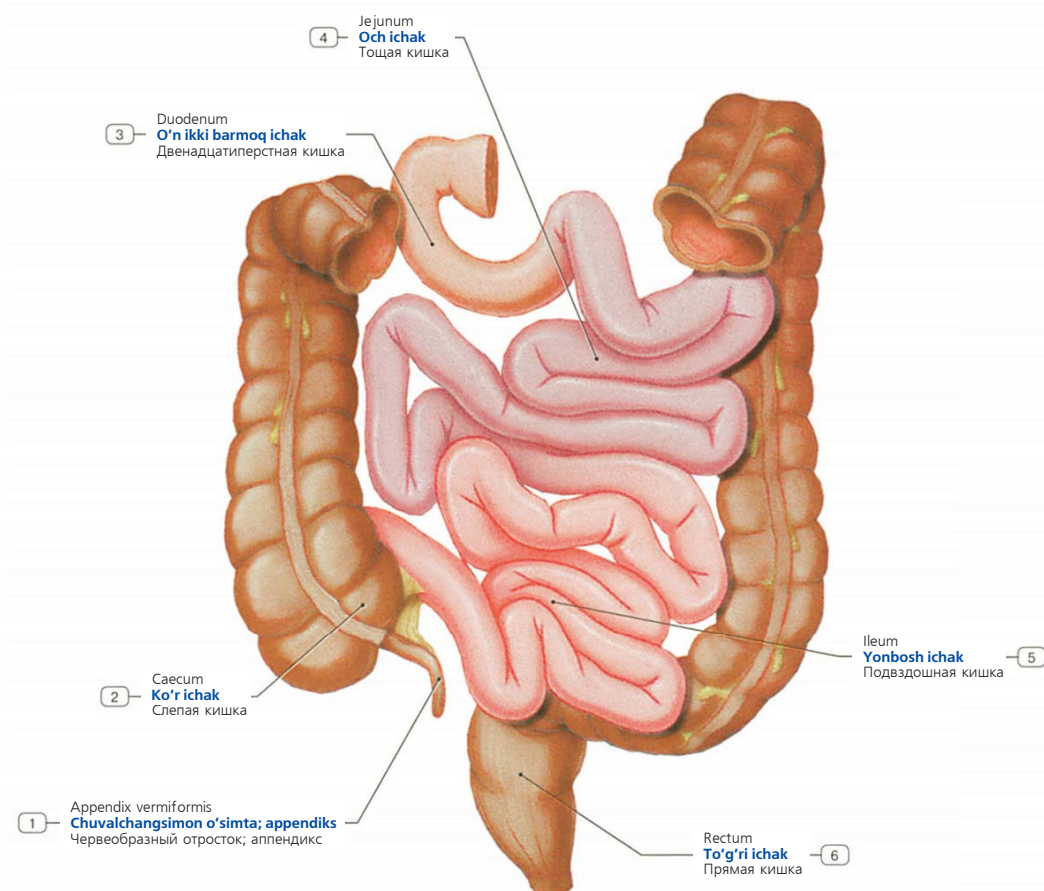
Bariy eritmasi bilan kontrastlangan.

Рисунок № 32.Рентгенограмма желудка и двенадцатиперстной кишки: (А – прямая (обзорная) проекция, Б– —прямая проекция (лежа). Рентгенограмма 12-двенадцатиперстной кишки (В, ,Г)).

Контрастирование бариевой взвесью.

- | | | | |
|------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Oesophagus, thoracic part | 5 Lesser curvature | 10 Greater curvature | Duodenal cap of duodenum |
| 2 Oesophagus, abdominal part | 6 Pylorus | 11 Angular incisura | 15 Pyloric sphincter |
| 3 Diaphragm | 7 Pyloric canal | 12 Duodenum | 16 Descending part of duodenum |
| 4 Fundus of stomach | 8 Body of stomach | 13 Jejunum | |
| | 9 Pyloric antrum | 14 Ampulla of duodenum; | |

Подчистить фон
картинки, чтобы он
совпадал с фоном
страницы, и не
было видно
границы перехода.



Rasm № 33. Ingichka va yo'g'on ichak qismlari.
Рисунок № 33. Отделы тонкой и толстой кишки.

- | | | | |
|-----------------------------------|------------|-----------|----------|
| 1 Appendix;
Vermiform appendix | 2 Caecum | 4 Jejunum | 6 Rectum |
| | 3 Duodenum | 5 Ileum | |

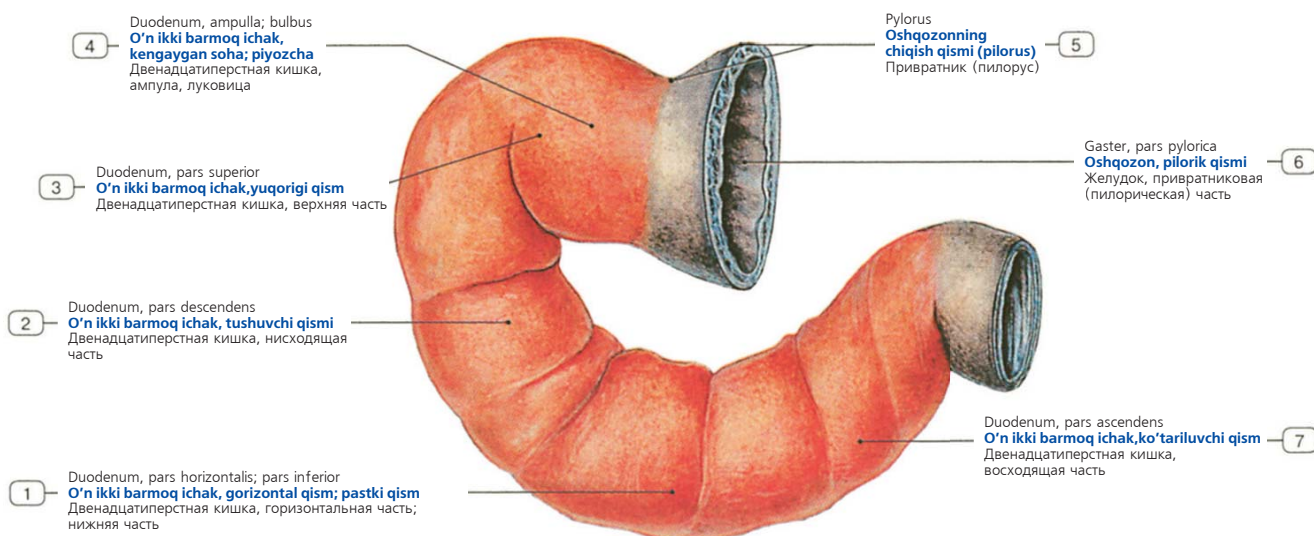
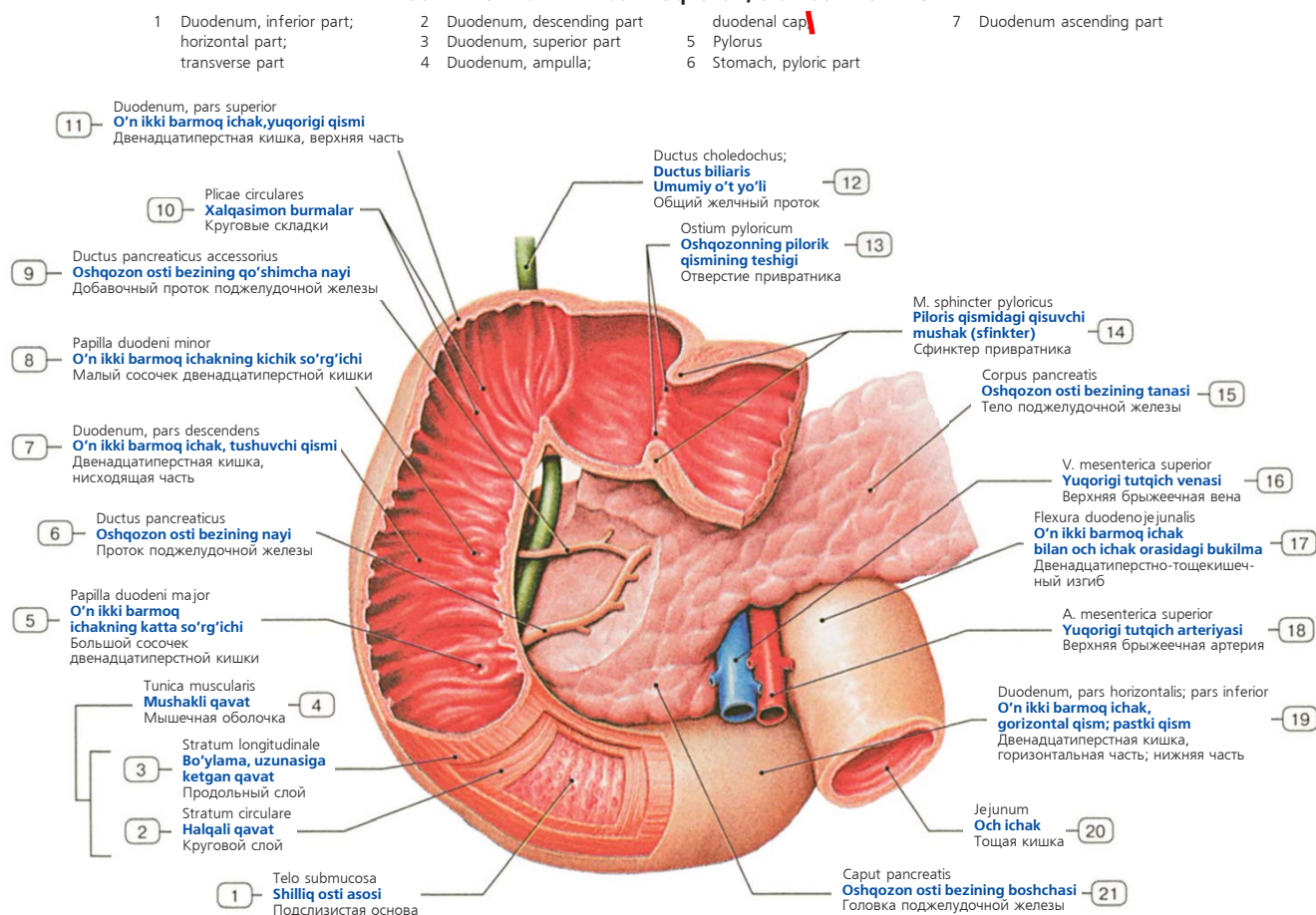


Рисунок № 34. Двенадцатиперстная кишка, вид спереди.

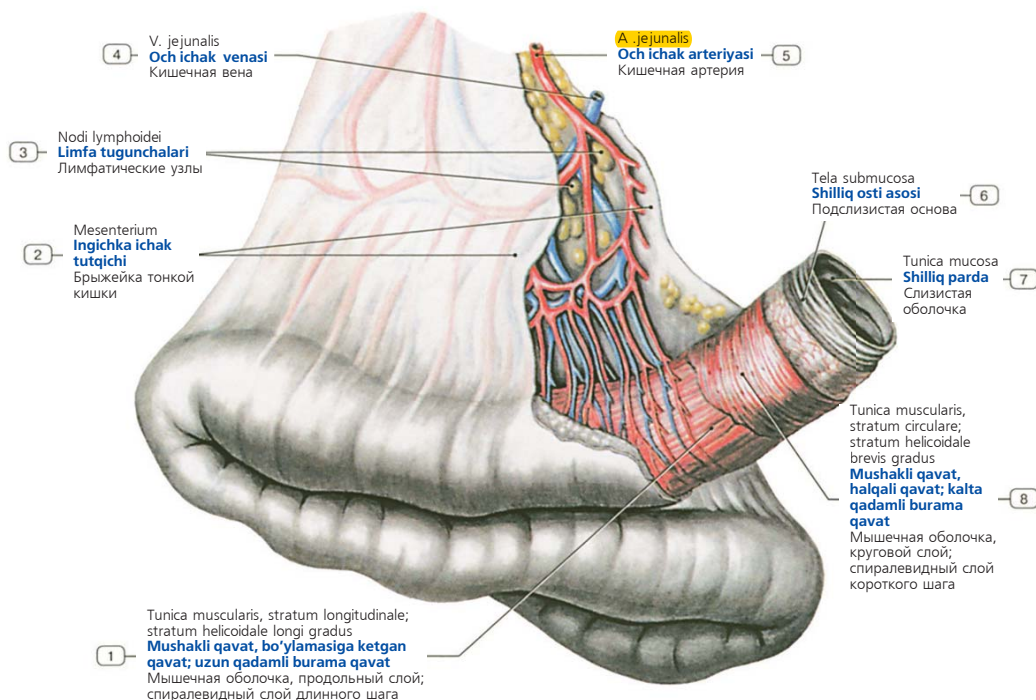
Рasm № 34. O'n ikki barmoq ichak, oldindan ko'rinishi.



Рasm № 35. O'n ikki barmoq ichak, ochilgan, ichki ko'rinishi.

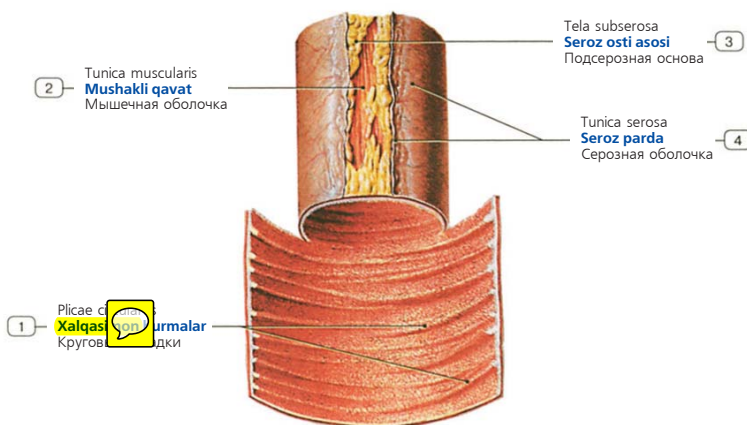
Рисунок № 35. Двенадцатиперстная кишка, вскрытая, вид изнутри.

- | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|
| 1 Submucosa | 5 Major duodenal papilla | 10 Circular folds | 15 Body of pancreas | 19 Duodenum, inferior part, horizontal part, transverse part |
| 2 Circular layer | 6 Pancreatic duct | 11 Duodenum, superior part | 16 Superior mesenteric vein | |
| 3 Longitudinal layer | 7 Duodenum, descending part | 12 Bile duct | 17 Duodenojejunal flexure | 20 Jejunum |
| 4 =2+3 —Muscular layer; Muscular coat | 8 Minor duodenal papilla | 13 Pyloric orifice | 18 Superior mesenteric artery | 21 Head of pancreas |
| | 9 Accessory pancreatic duct | 14 Pyloric sphincter | | |



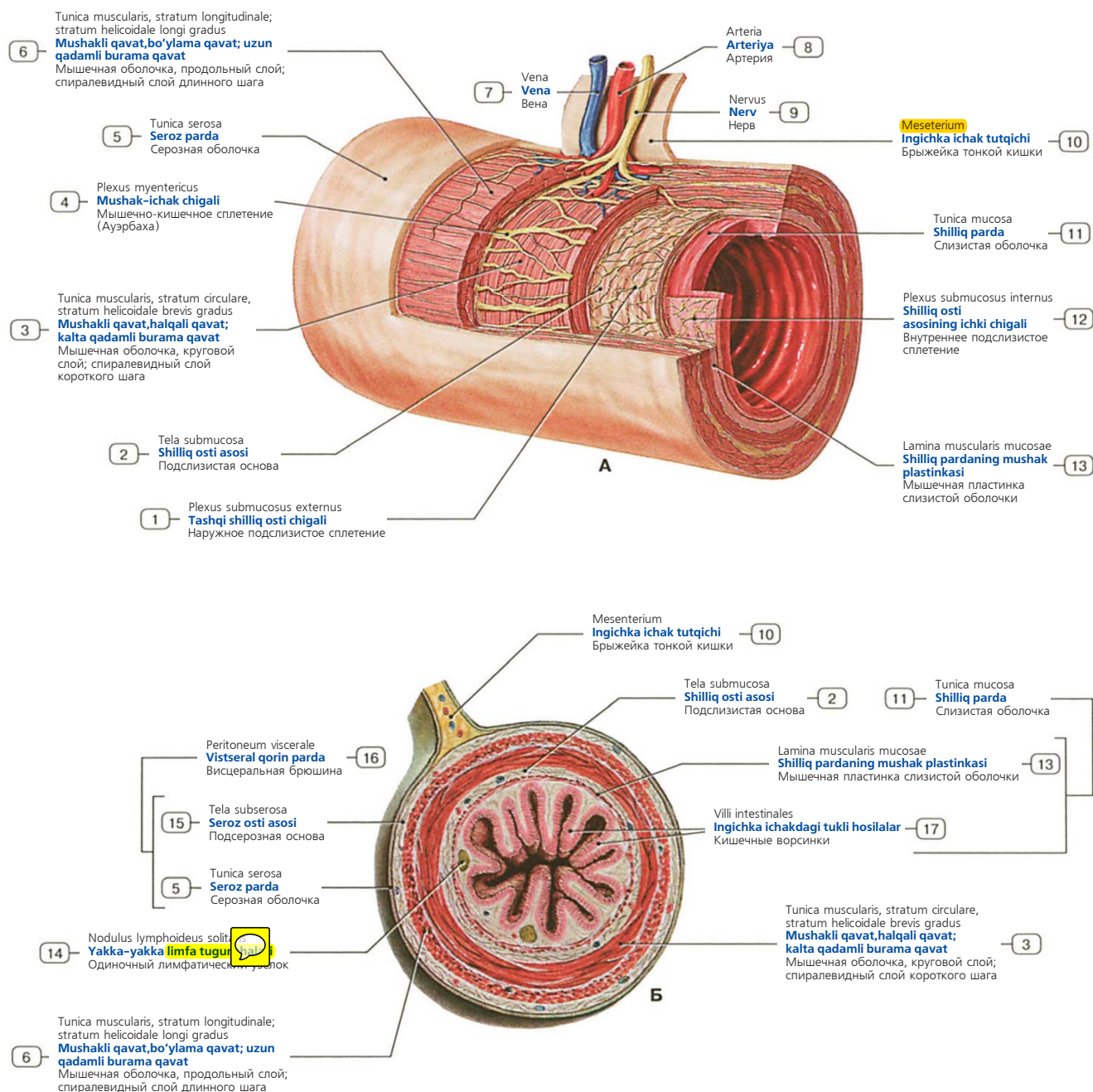
Rasm № 36. Ingichka ichak va uning tutqichi.
Рисунок № 36. Тонкая кишка и ее брыжейка.

- | | | | |
|--|------------------|---------------------------|---|
| 1 Muscular layer, Muscular coat, longitudinal layer; long pitch helicoidal layer | 3 Lymph nodes | 7 Mucosa; Mucous membrane | 8 Muscular layer; Muscular coat, circular layer; short pitch helicoidal layer |
| 2 Mesentery | 4 Jejunal vein | | |
| | 5 Jejunal artery | | |
| | 6 Submucosa | | |



Rasm № 37. Ingichka ichakning shilliq pardasi (xalqasimon burmalar).
Рисунок № 37. Слизистая оболочка тонкой кишки (круговые складки).

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Circular folds | 3 Subserosa; Subserous layer |
| 2 Muscular layer; Muscular coat | 4 Serosa; Serous coat |



Rasm № 38. Ingichka ichak (A-devori qavatlari, rekonstruktsiya, B-ko'ndalang kesimi).
Рисунок № 38. Тонкая кишка (А-слои стенки, реконструкция, Б-поперечный разрез).

1 External submucous plexus	4 Myenteric plexus (Auerbach's)	7 Vein	11 =13+17 - Mucosa; Mucous membrane	14 Solitary lymphoid nodule
2 Submucosa	5 Serosa; Serous coat	8 Artery	12 Internal submucous (Meissner's) plexus	15 Subserosa; Subserous layer
3 Muscular layer; Muscular coat, circular layer; short pitch helicoidal layer	6 Muscular layer; Muscular coat, longitudinal layer; long pitch helicoidal layer	9 Nerve	13 Muscularis mucosae	16 =5+15 - Visceral peritoneum
		10 Mesentery		17 Intestinal villi

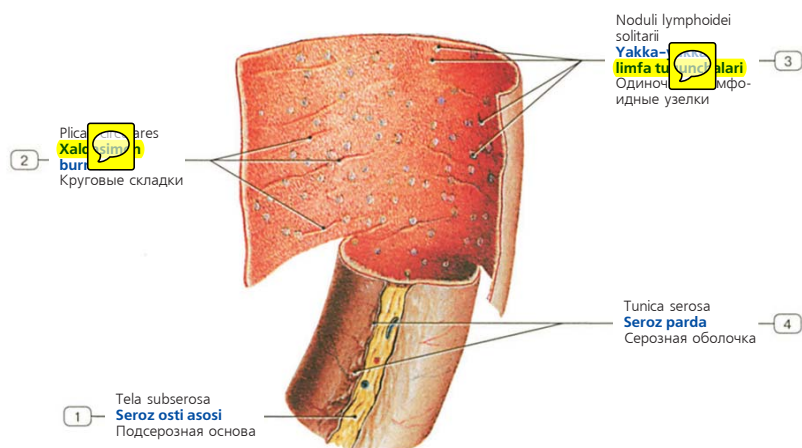


Рисунок № 39. Лимфоидные узелки тонкой кишки.

Rasm № 39. Ingichka ichakdagi limfoid tugunchalari.

- | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1 Subserosa;
Subserous layer | 2 Circular folds | 4 Serosa; Serous coat |
| | 3 Solitary lymphoid nodules | |

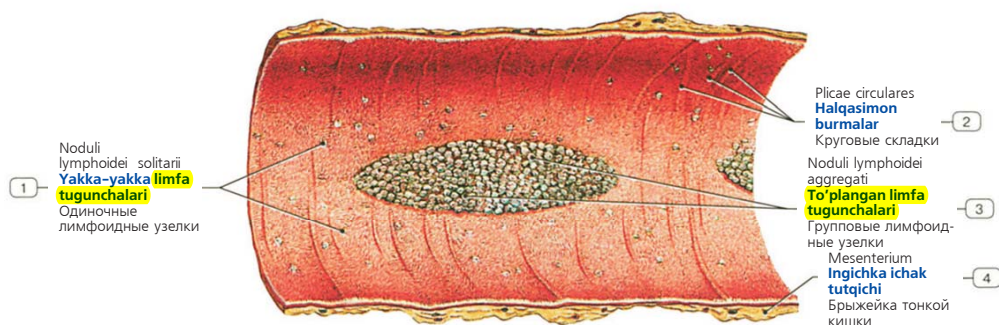
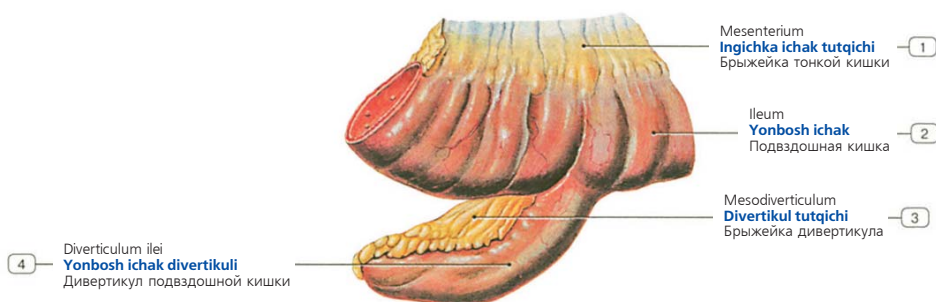


Рисунок № 40. Лимфоидная бляшка тонкой кишки.

Rasm № 40. Ingichka ichakdagi limfoid tugunchalar (limfoid pilakcha).

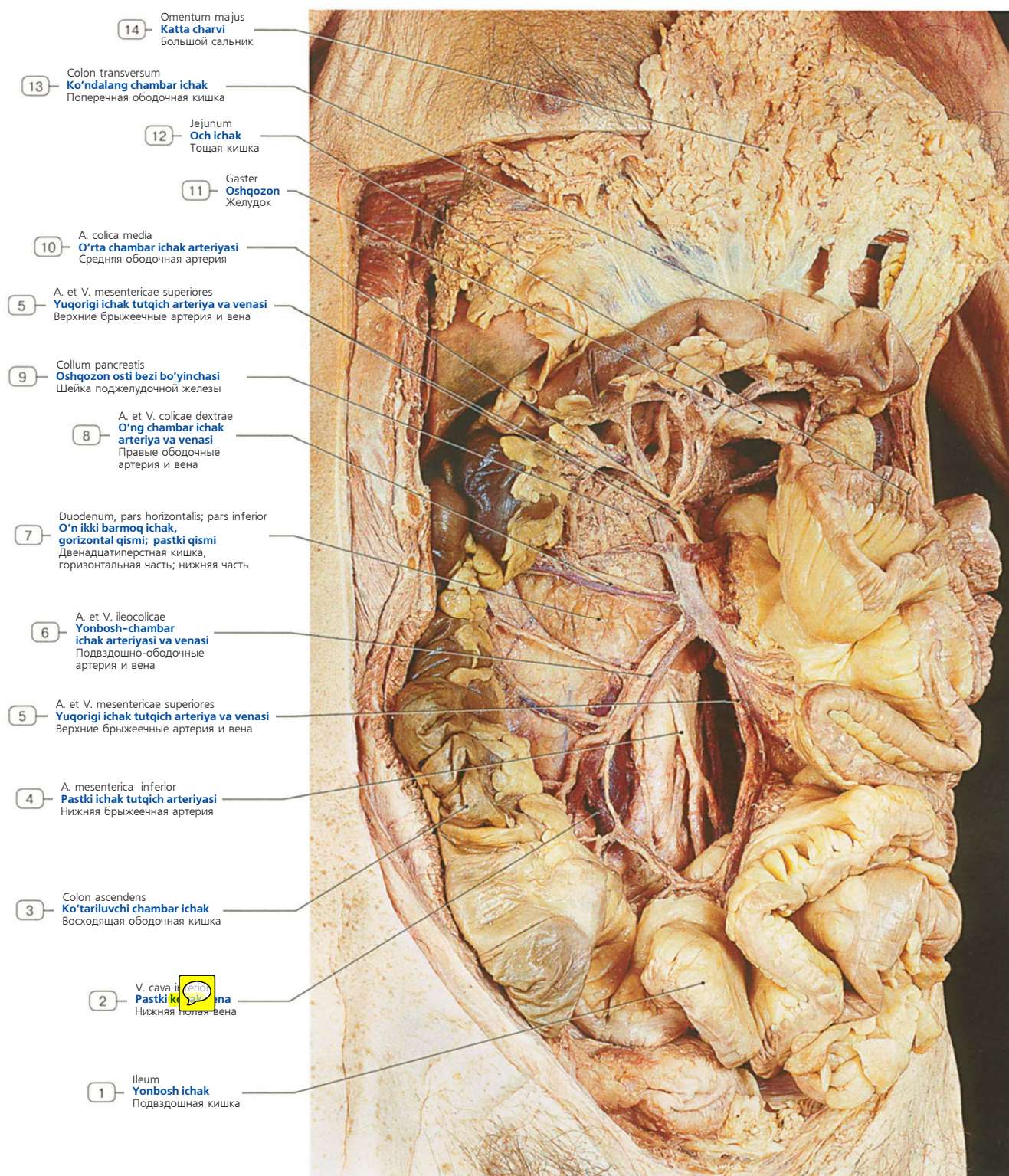
- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------|
| 1 Solitary lymphoid nodules | 3 Aggregated lymphoid nodules | 4 Mesentery |
| 2 Circular folds | | |



Rasm № 41. Yonbosh ichakdagi Meckel divertikuli.

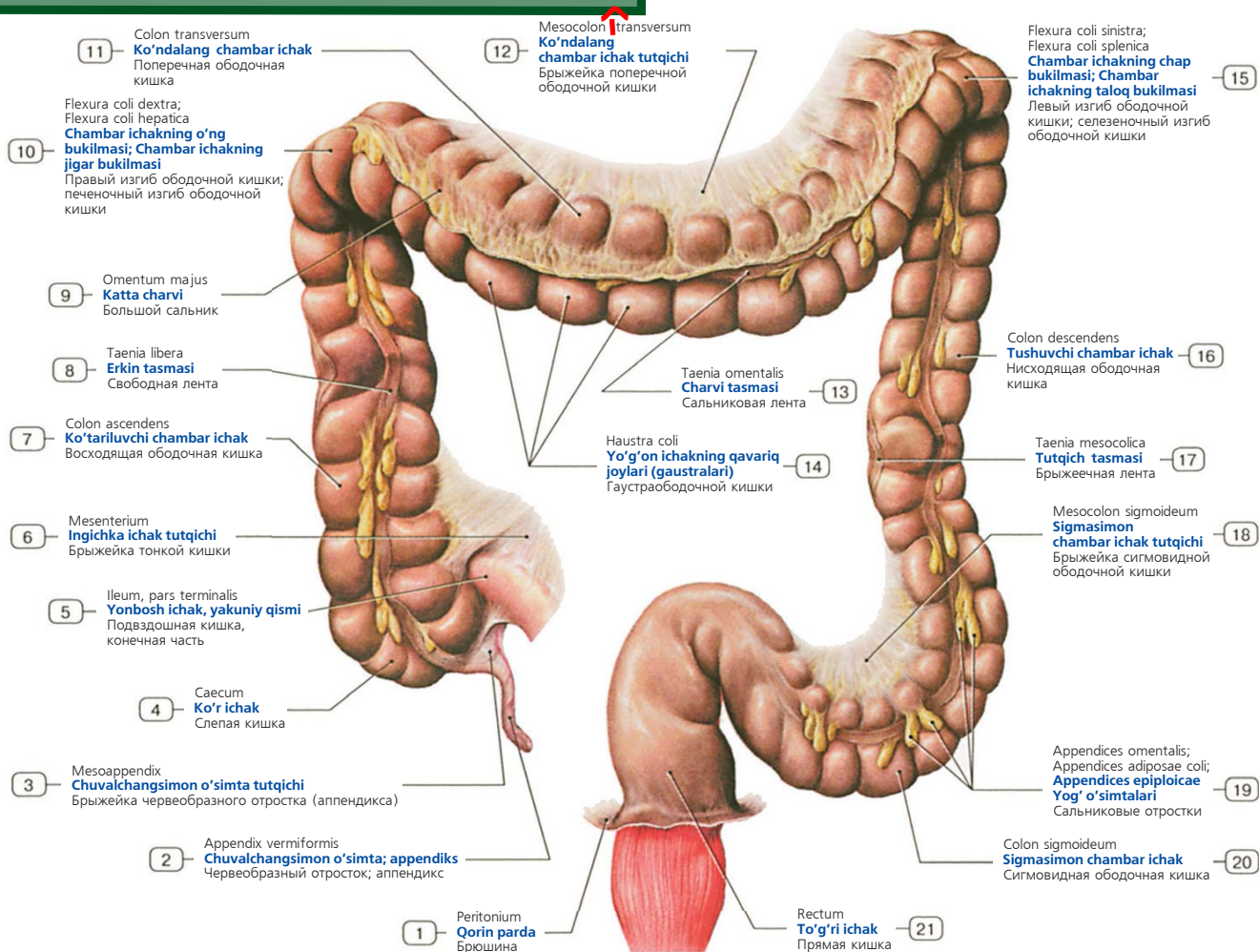
Рисунок № 41. Меккелев дивертикул подвздошной кишки.

- | | |
|-------------|----------------------|
| 1 Mesentery | 3 Mesodiverticulum |
| 2 Ileum | 4 Ileal diverticulum |



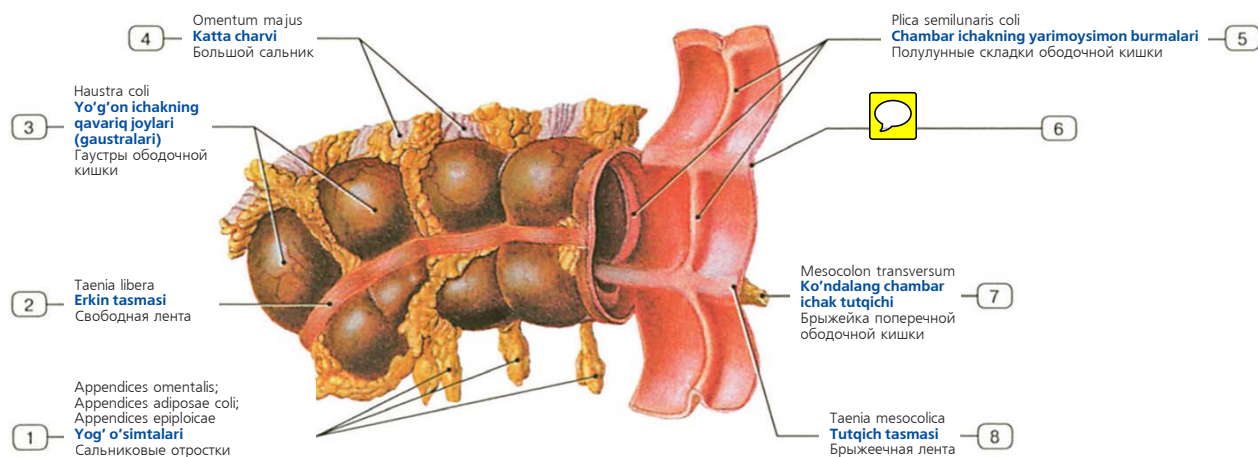
Rasm № 42. Odamning ingichka va yo'g'on ichagi, old va o'ng tomondan ko'rinishi (preparatning tabiiy ko'rinishi).
Рисунок № 42. Тонкая и толстая кишка человека, вид спереди и справа (фотография натурального препарата).

- | | | | |
|------------------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| 1 Ileum | and vein | 8 Right colic artery and vein | 12 Jejunum |
| 2 Inferior vena cava | 6 Ileocolic artery and vein | 9 Neck of pancreas | 13 Transverse colon |
| 3 Ascending colon | 7 Duodenum, inferior part; horizontal part; transverse part | 10 Middle colic artery | 14 Greater omentum |
| 4 Inferior mesenteric artery | | 11 Stomach | |
| 5 Superior mesenteric artery | | | |



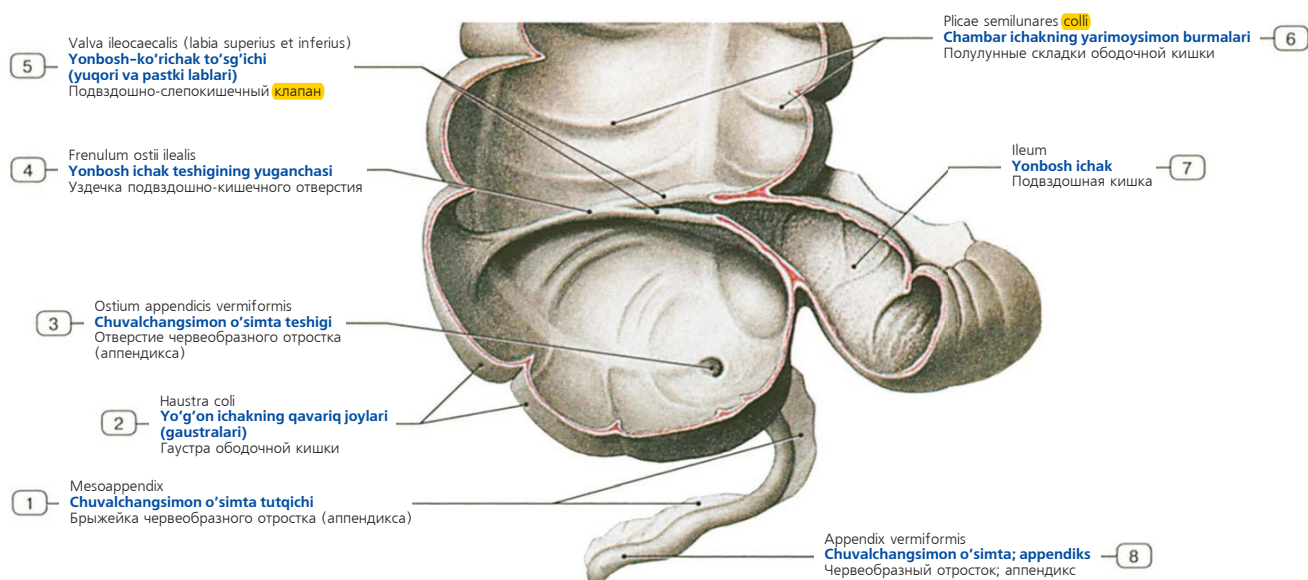
Rasm № 43. Yo'g'on ichak, old tomondan ko'rinishi. Рисунок № 43. Толстая кишка, вид спереди.

- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------|---|--|--|
| 1 Peritoneum | 5 Ileum; terminal part | 10 Right colic flexure; Hepatic flexure | 14 Haustra of colon | 18 Sigmoid mesocolon |
| 2 Appendix; Vermiform appendix | 6 Mesentery | 11 Transverse colon | 15 Left colic flexure; Splenic flexure | 19 Omental appendices; Fatty appendices of colon |
| 3 Meso-appendix | 7 Ascending colon | 12 Transverse mesocolon | 16 Descending colon | 20 Sigmoid colon |
| 4 Caecum | 8 Free taenia | 13 Omental taenia | 17 Mesocolic taenia | 21 Rectum |
| | 9 Greater omentum | | | |



Rasm № 44. Рисунок № 44.

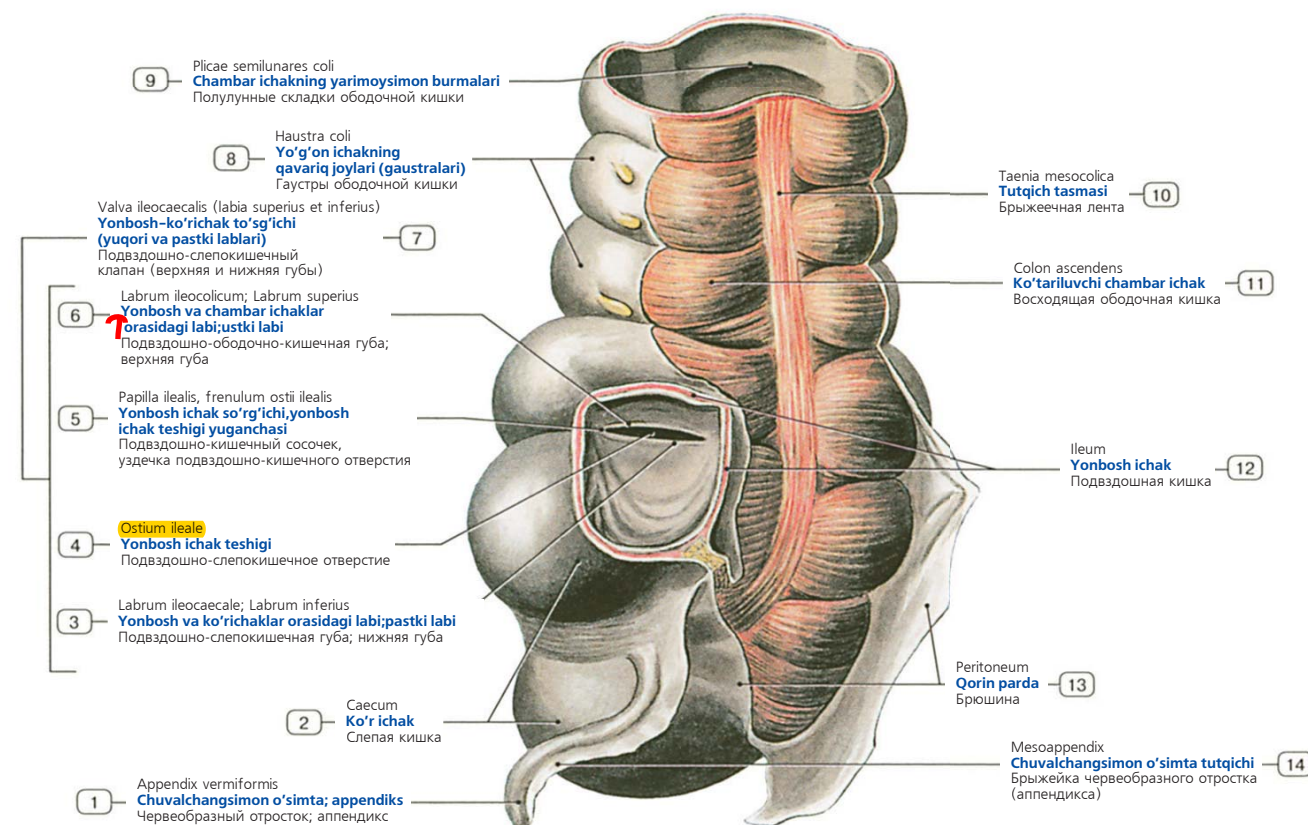
- | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ???????????? | ???????????? | ???????????? | ???????????? | ???????????? | ???????????? | ???????????? | ???????????? |



Rasm № 45. Yonbosh ichakning ko'r ichakka o'tish qismi, yonbosh ichak va ko'r ichakning oldingi devorlari olib tashlangan.

Рисунок № 45. Подвздошно-слепокишечный переход, передняя стенка подвздошной и слепой кишок удалена.

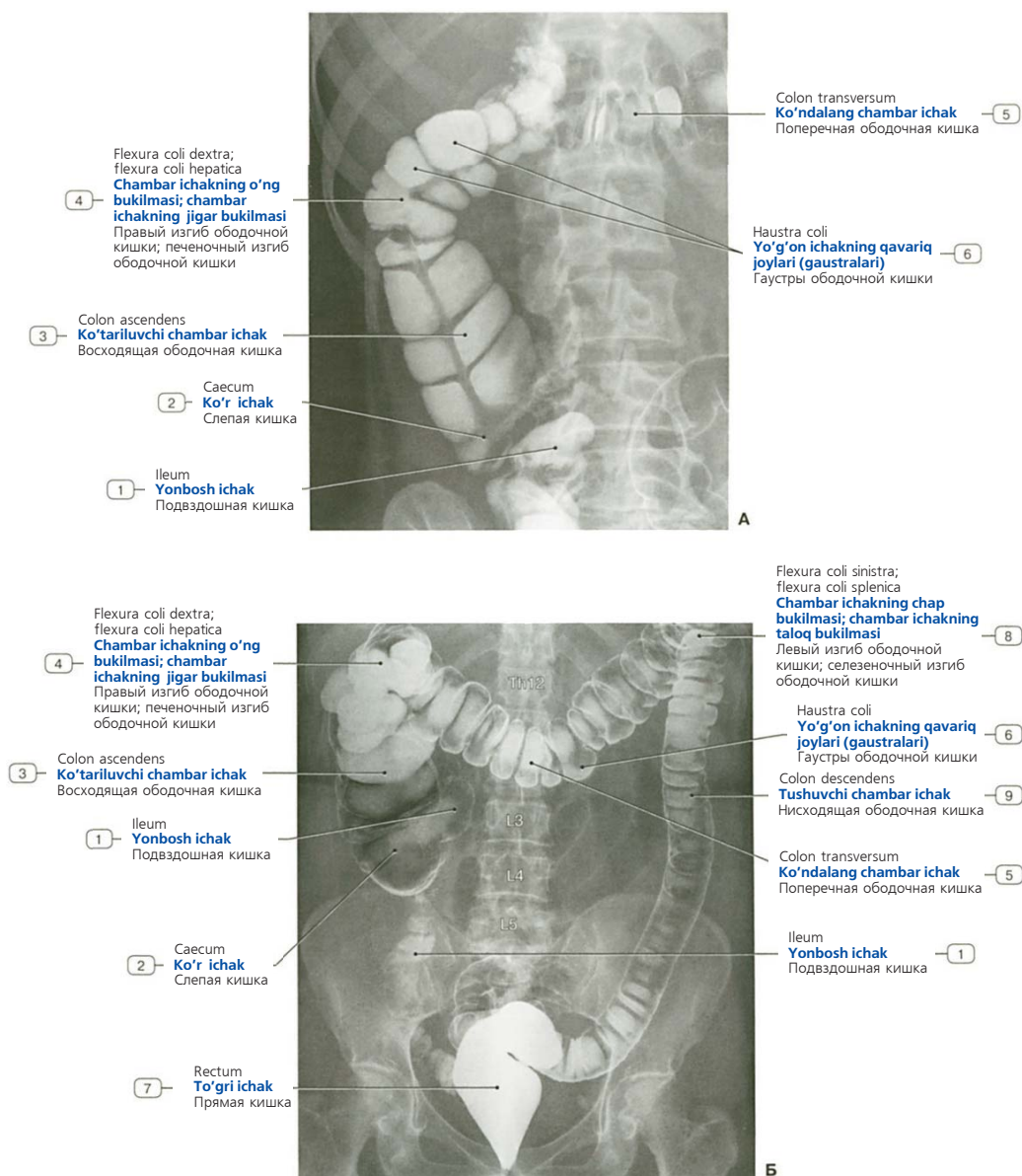
- | | | | |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 1 Meso-appendix | 3 Orifice of vermiform appendix | 4 Frenulum of ileal orifice | inferior lips) |
| 2 Haustra of colon | | 5 Iliac-cecal valve (superior and | 6 Semilunar folds of colon |



Rasm № 46. Ko'r ichak va chuvalchangsimon o'simta.

Рисунок № 46. Слепая кишка и червеобразный отросток.

- | | | | | |
|--------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1 Appendix; Vermiform appendix | 4 Ileal orifice; Orifice of ileal papilla | 6 Ileocolic lip; Superior lip | 9 Semilunar folds of colon | 13 Peritoneum |
| 2 Caecum | 5 Ileal papilla, frenulum of ileal orifice | 7 = 3+4+5+6 – Ileocaecal valve | 10 Mesocolic taenia | 14 Meso-appendix |
| 3 Ileocaecal lip; Inferior lip | | 8 Haustra of colon | 11 Ascending colon | |
| | | | 12 Ileum | |

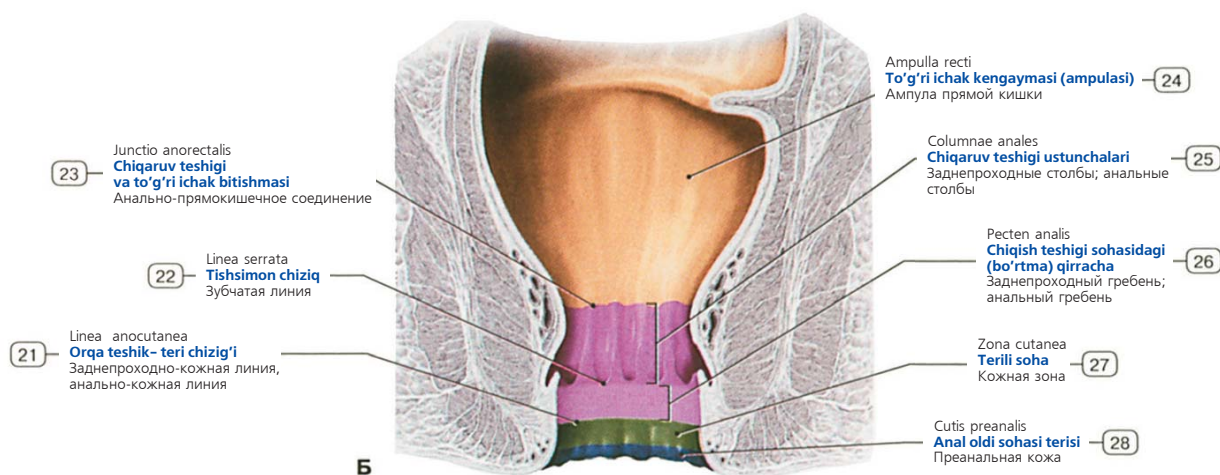
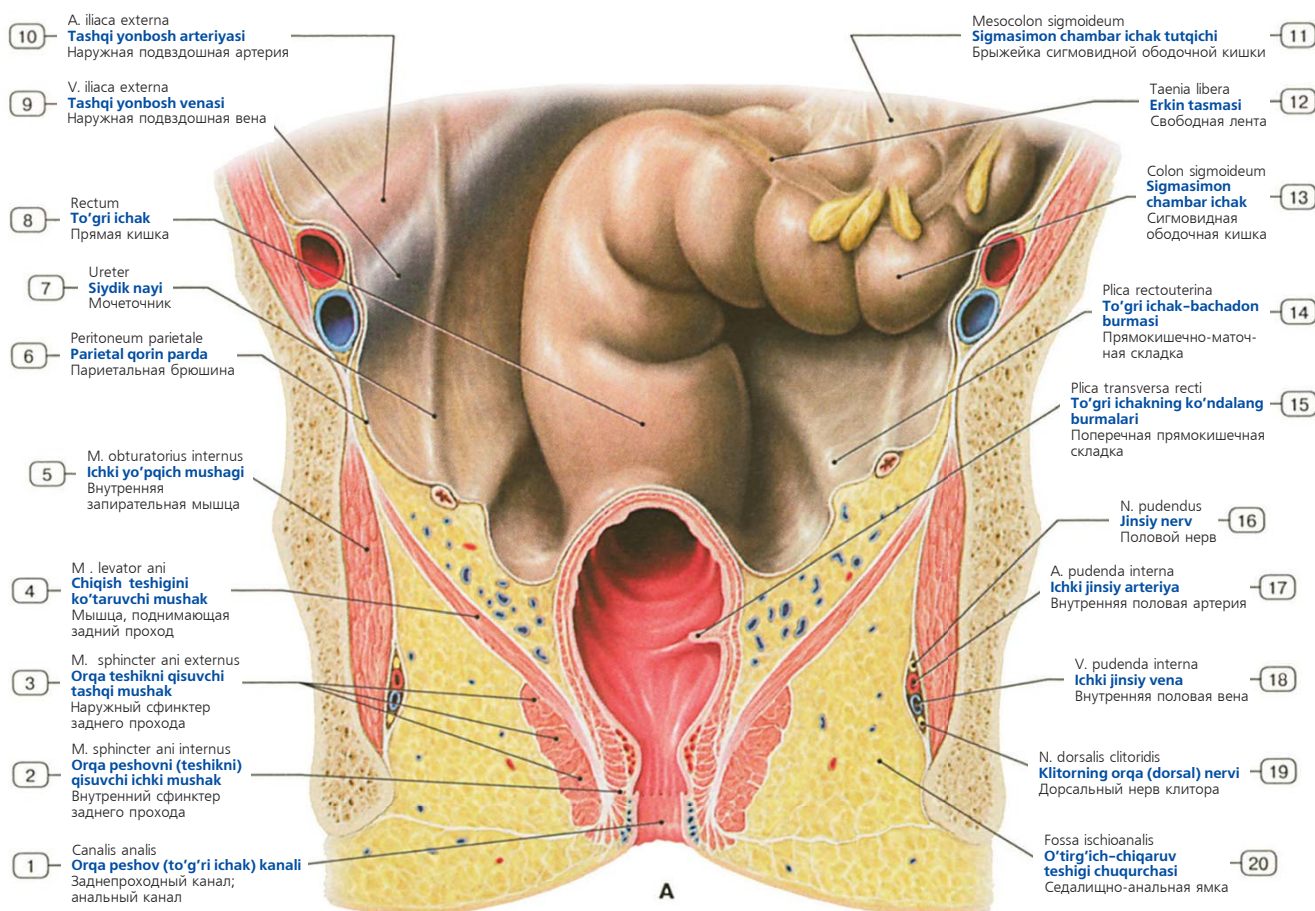


Rasm № 47. Bariy bilan kontrastlangan yo'g'on ichak rentgenogrammasi (A — ko'tariluvchi chamber ichak va chamber ichakning o'ng bukilmasi, B — ko'ndalang, tushuvchi, sigmasimon chamber ichak va to'g'ri ichak)

(V. I. Filimonov va hammualiflar bo'yicha).

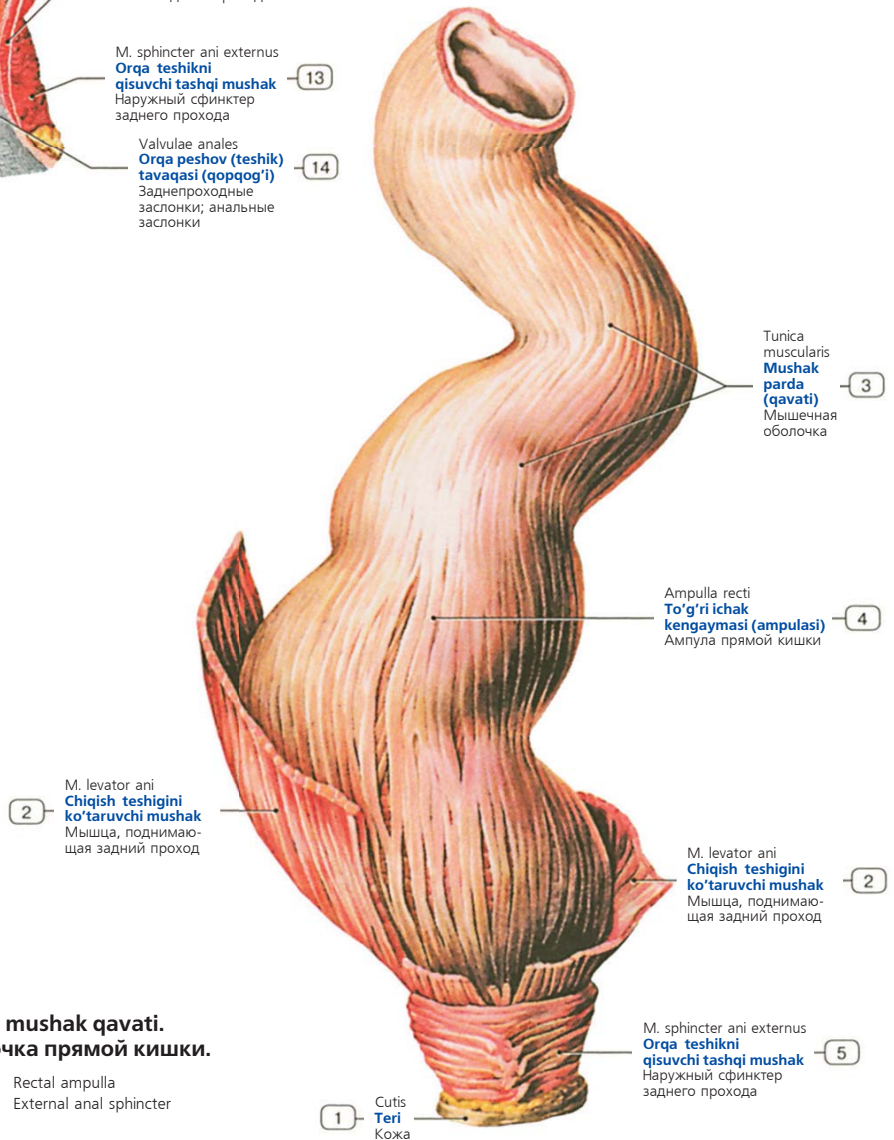
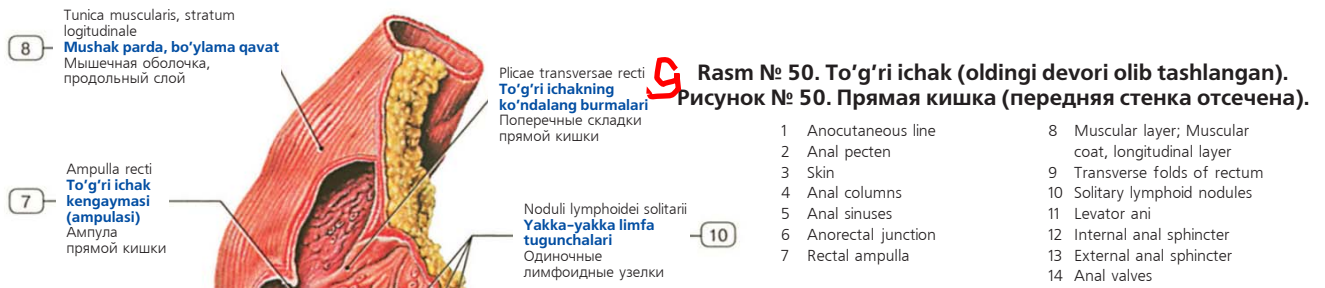
Рисунок № 47. Рентгенограммы толстой кишки, контрастирование барием (А — восходящая ободочная кишка и правый изгиб ободочной кишки, Б — поперечная ободочная, нисходящая, сигмовидная ободочные кишки, прямая кишка) (по В. И. Филимонову и соавт.).

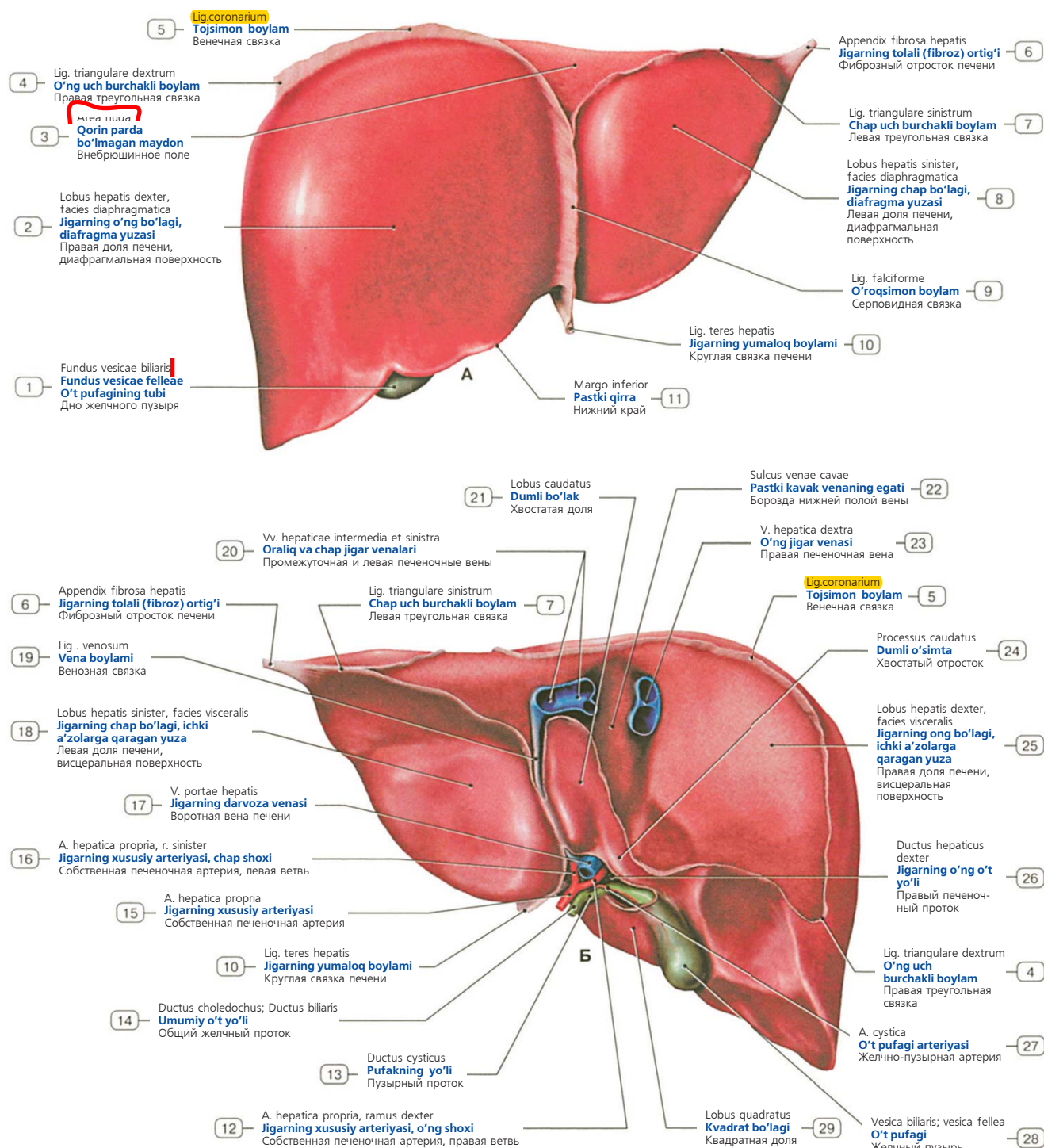
- | | | | |
|-------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|
| 1 Ileum | 4 Right colic flexure; | 6 Haustra of colon | 8 Left colic flexure; |
| 2 Caecum | Hepatic flexure | 7 Rectum | Splenic flexure |
| 3 Ascending colon | 5 Transverse colon | | 9 Descending colon |



Rasm № 49. To'g'ri ichak (A — kichik chanoq bo'shlig'ida joylashishi, B — to'g'ri ichakning distal qismi, frontal kesim).
Рисунок № 49. Прямая кишка (A — расположение в полости малого таза, B — дистальный отдел прямой кишки, фронтальный разрез).

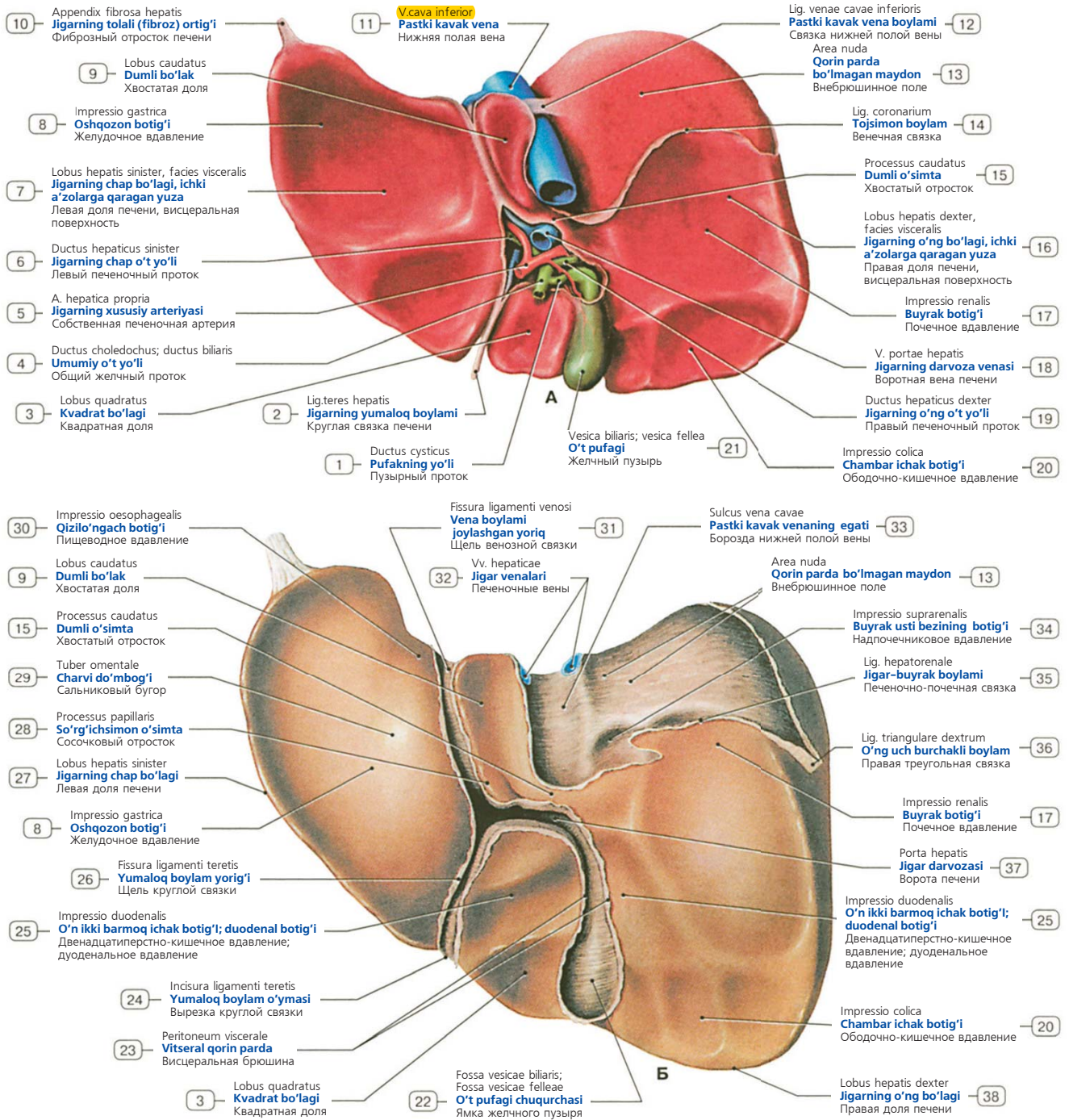
- | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 1 Anal canal | 7 Ureter | 13 Sigmoid colon | 19 Dorsal nerve of clitoris | 25 Anal columns |
| 2 Internal anal sphincter | 8 Rectum | 14 Recto-uterine fold | 20 Ischio-anal fossa | 26 Anal pecten |
| 3 External anal sphincter | 9 External iliac vein | 15 Transverse fold of rectum | 21 Anocutaneous line | 27 Cutaneous zone |
| 4 Levator ani | 10 External iliac artery | 16 Pudendal nerve | 22 Serrate line | 28 Preanal skin |
| 5 Obturator internus | 11 Sigmoid mesocolon | 17 Internal pudendal artery | 23 Anorectal junction | |
| 6 Parietal peritoneum | 12 Free taenia | 18 Internal pudendal vein | 24 Rectal ampulla | |





Rasm № 52. Jigar (A — diafragma yuzasi, B — ichki a'zolarga qaragan yuza).
Рисунок № 52. Печень (A — диафрагмальная поверхность, B — висцеральная поверхность).

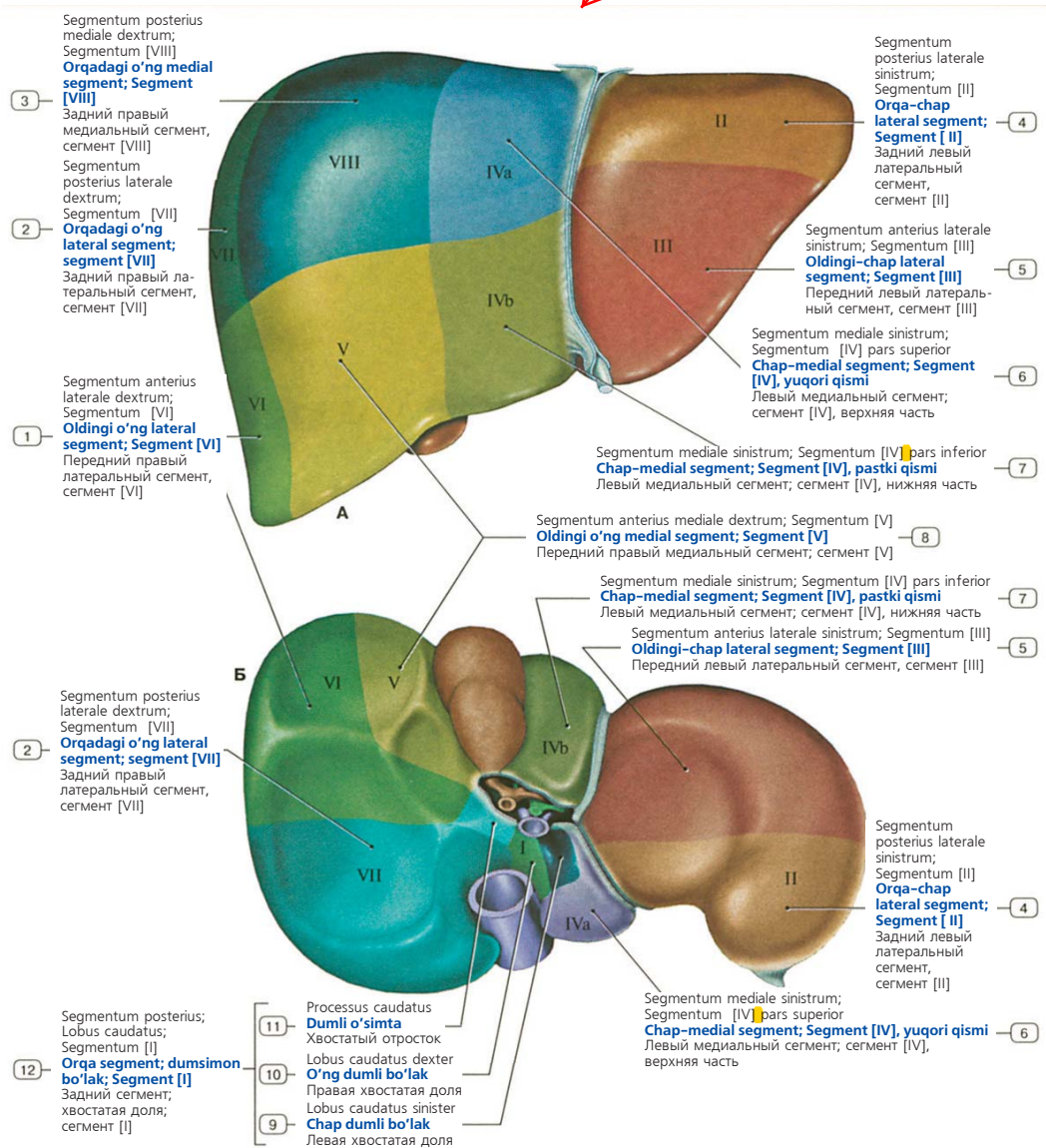
- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1 Fundus of gallbladder | 8 Left lobe of liver, diaphragmatic surface | 19 Ligamentum venosum | 25 Right lobe of liver, visceral surface |
| 2 Right lobe of liver, diaphragmatic surface | 9 Falciform ligament | 20 Intermediate and left hepatic veins | 26 Right hepatic duct |
| 3 Bare area | 10 Round ligament of liver | 21 Caudate lobe | 27 Cystic artery |
| 4 Right triangular ligament | 11 Inferior border | 22 Groove for vena cava | 28 Gallbladder |
| 5 Coronary ligament | 12 Hepatic artery proper, right branch | 23 Right hepatic vein | 29 Quadrate lobe |
| 6 Fibrous appendix of liver | 13 Cystic duct | 24 Caudate process | |
| 7 Left triangular ligament | | | |



Rasm №53. Jigarning ichki a'zolariga qaragan yuzasi (A — qon tomirlari va o't pufagi saqlangan holdagi ko'rinishi, B — qon tomirlari va o't pufagi olib tashlangan).
Рисунок № 53. Печень, висцеральная поверхность (A — с сохраненными сосудами и желчным пузырем, B — после удаления сосудов и желчного пузыря).

- | | | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 Cystic duct | 9 Caudate lobe | 17 Renal impression | 26 Fissure for ligamentum teres; | 33 Groove for vena cava |
| 2 Round ligament of liver | 10 Fibrous appendix of liver | 18 Hepatic portal vein | Fissure for round ligament | 34 Suprarenal impression |
| 3 Quadrate lobe | 11 Inferior vena cava | 19 Right hepatic duct | 27 Left lobe of liver | 35 Hepatorenal ligament |
| 4 Bile duct | 12 Ligamentum of inferior vena cava | 20 Colic impression | 28 Papillary process | 36 Right triangular ligament |
| 5 Hepatic artery proper | 13 Bare area | 21 Gallbladder | 29 Omental tuberosity | 37 Porta hepatis |
| 6 Left hepatic duct | 14 Coronary ligament | 22 Fossa for gallbladder | 30 Oesophageal impression | 38 Right lobe of liver |
| 7 Left lobe of liver, visceral surface | 15 Caudate process | 23 Visceral peritoneum | 31 Fissure for ligamentum venosum | |
| 8 Gastric impression | 16 Right lobe of liver, visceral surface | 24 Notch for ligamentum venosum | 32 Hepatic veins | |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



6 - jadval. Jigarining bo'laklar va segmentlarga bo'linishi

Bxllak	Segment raqami	Bo'lak	Segment raqami
Chap	I (C1)	O'ng	V (C5)
	II (C2)		VI (C6)
	III (C3)		VII (C7)
	IV (C4)		VIII (C8)

Rasm № 54. Jigar bo'laklari va segmentlarining (A) diafragmaga qaragan va (B) ichki a'zolarga qaragan yuzasida joylashishi.

Рисунок № 54. Проекция долей и сегментов печени на диафрагмальную (А) и висцеральную (Б) поверхности.

- 1 Anterior lateral segment; Segment [VI]

2 Posterior lateral segment; Segment [VII]

3 Posterior medial segment; Segment [VIII]

4 Left posterior lateral segment; Segment [II]

5 Left anterior lateral segment; Segment [III]

6 Left medial segment; Segment [IV], superior part
- 7 Left medial segment; Segment [IV], inferior part

8 Anterior medial segment; Segment [V]

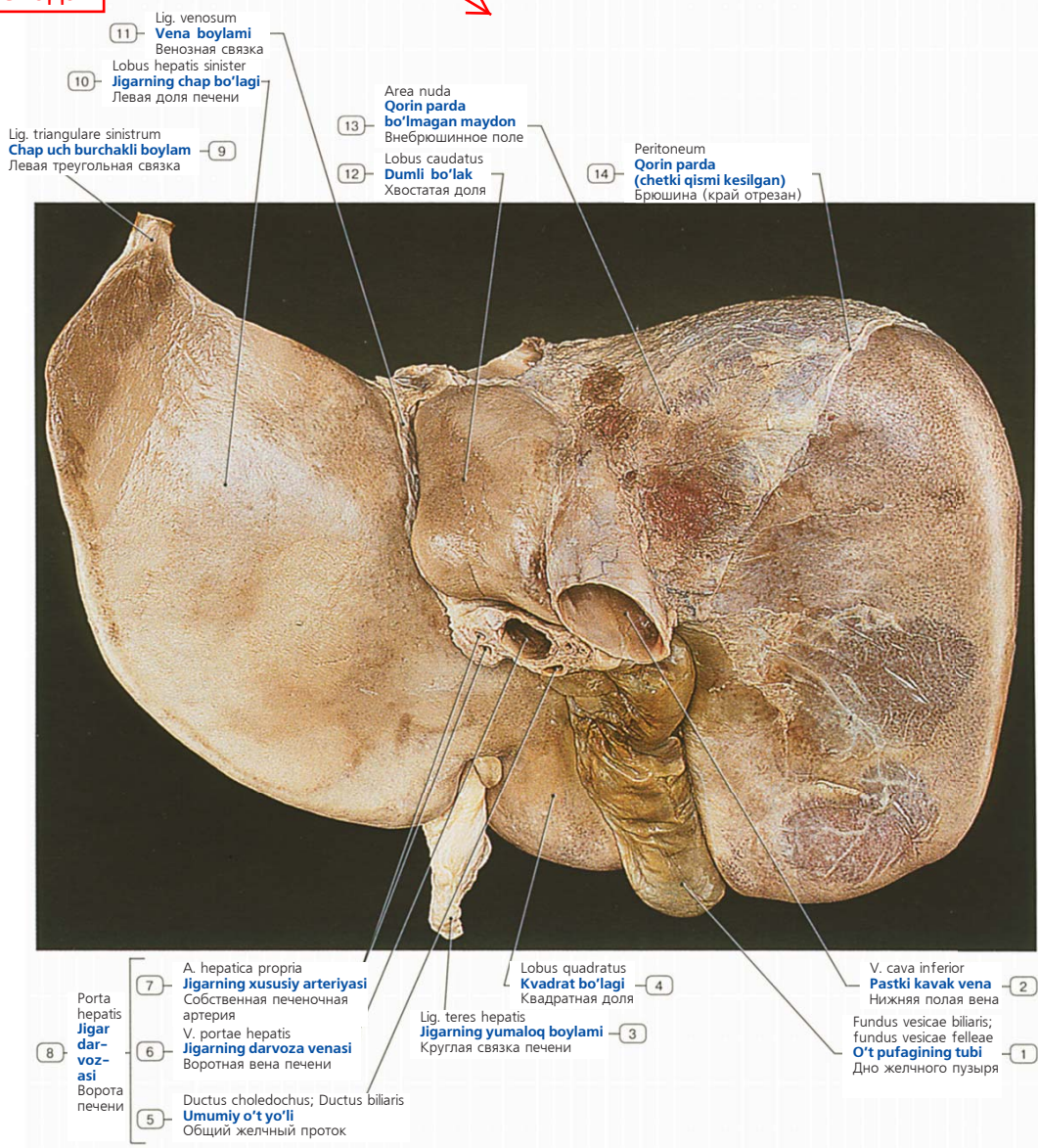
9 Left caudate lobe

10 Right caudate lobe

11 Caudate process

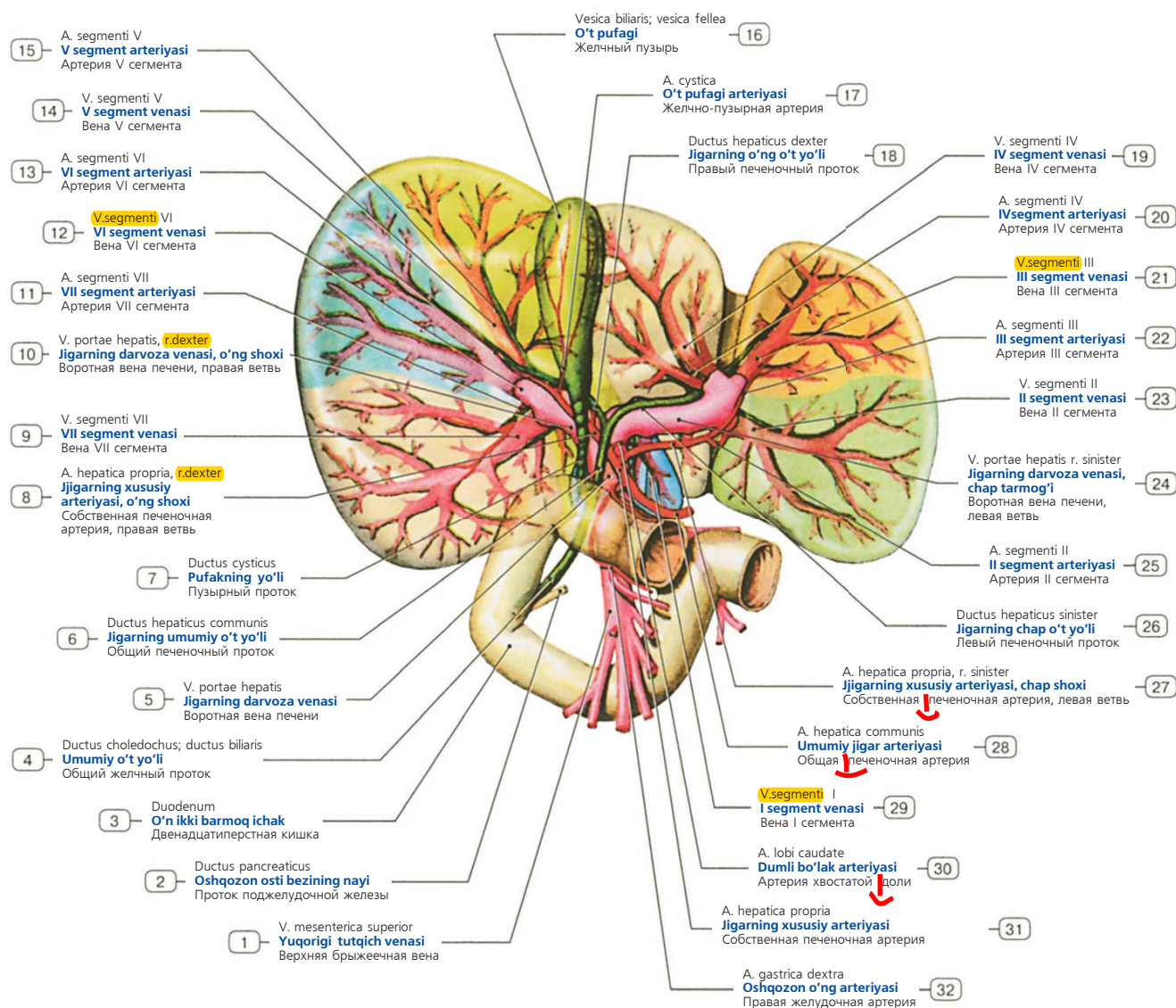
12 Posterior segment; Caudate lobe; Segment [I]

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 55. Jigar, ichki a'zolarga qaragan yuzasi (preparatning tabiiy ko'rinishidan olingan rasm).
Рисунок № 55. Печень, висцеральная поверхность (фотография натурального препарата).

- | | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------|
| 1 Fundus of gallbladder | 5 Bile duct | 9 Left triangular ligament | 13 Bare area |
| 2 Inferior vena cava | 6 Hepatic portal vein | 10 Left lobe of liver | 14 Peritoneum |
| 3 Round ligament of liver | 7 Hepatic artery proper | 11 Ligamentum venosum | |
| 4 Quadrate lobe | 8 =5+6+7 – Porta hepatis | 12 Caudate lobe | |

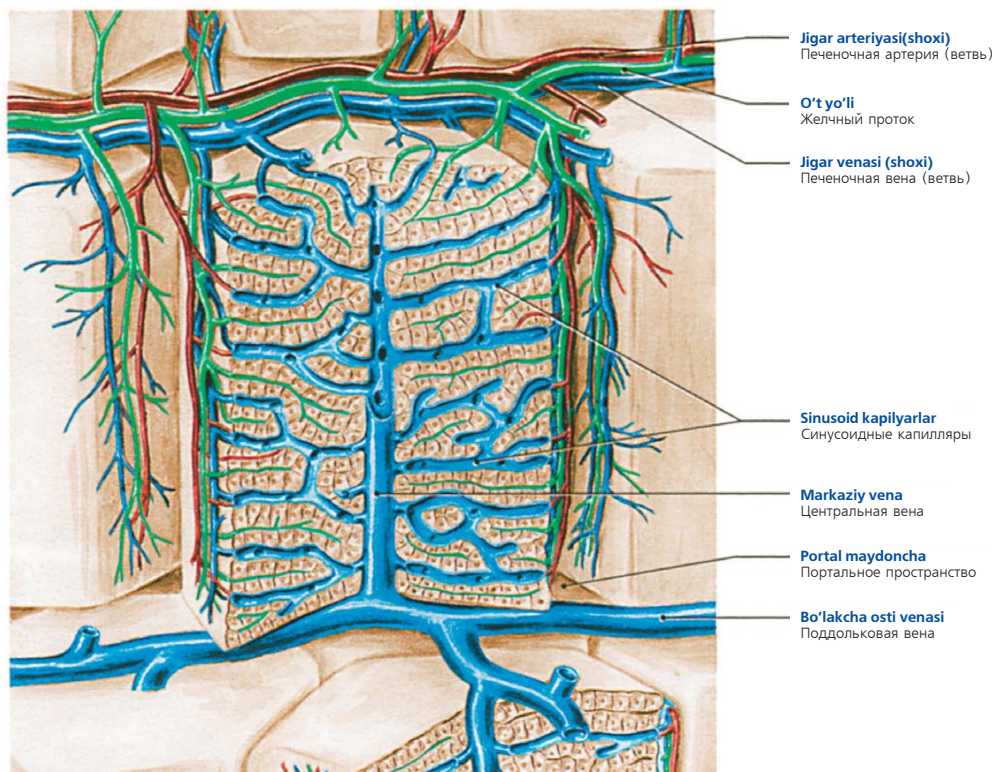


Rasm № 56. Jigarning qon bilan ta'minlanishi.
Рисунок № 56. Кровоснабжение печени.

- | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Superior mesenteric vein | branch | 15 Segmental artery V | 23 Segmental vein II |
| 2 Pancreatic duct | 9 Segmental vein VII | 16 Gallbladder | 24 Hepatic portal vein, left |
| 3 Duodenum | 10 Hepatic portal vein, right | 17 Cystic artery | branch |
| 4 Bile duct | 11 Segmental artery VII | 18 Right hepatic duct | 25 Segmental artery II |
| 5 Hepatic portal vein | 12 Segmental vein VI | 19 Segmental vein IV | 26 Left hepatic duct |
| 6 Common hepatic duct | 13 Segmental artery VI | 20 Segmental artery IV | 27 Hepatic artery proper, left |
| 7 Cystic duct | 14 Segmental vein V | 21 Segmental vein III | branch |
| 8 Hepatic artery proper, right | | 22 Segmental artery III | 28 Common hepatic artery |
| | | | 29 Segmental vein I |
| | | | 30 Artery of caudate lobe |
| | | | 31 Hepatic artery proper |
| | | | 32 Right gastric artery |

7 – jadval. Jigarning qismlarga, sohalarga va segmentlarga boʻlinishi

Qism	Soha	Segment
Chap qism (pars sinistra)	Jigarning orqa qismi (pars posterior hepatis)	Orqa segment (segmentum posterius) – dumsimon  (lobus caudatus), SI
	Chap-lateral soha- sektor (division lateralis sinistra)	Orqa - chap lateral segment (segmentum posterius laterale sinistrum), SII
	Chap-medial soha –paramedian sektor (division medialis sinistra)	Oldingi - chap lateral segment (segmentum anterius laterale sinistrum), SIII
		Chap - medial segment (segmentum mediate sinistrum), SIV
 qism (pars dextra)	 medial soha (division medialis dextra)	Olding  medial segment (segmentum anterius mediale dextrum), SV
		Orqadag  medial segment (segmentum posterius mediale dextrum), SVIII
	 on soha (division lateralis dextra)	Olding  lateral segment (segmentum anterius laterale dextrum), SVI
		Orqadag  lateral segment (segmentum posterius laterale dextrum), SVII

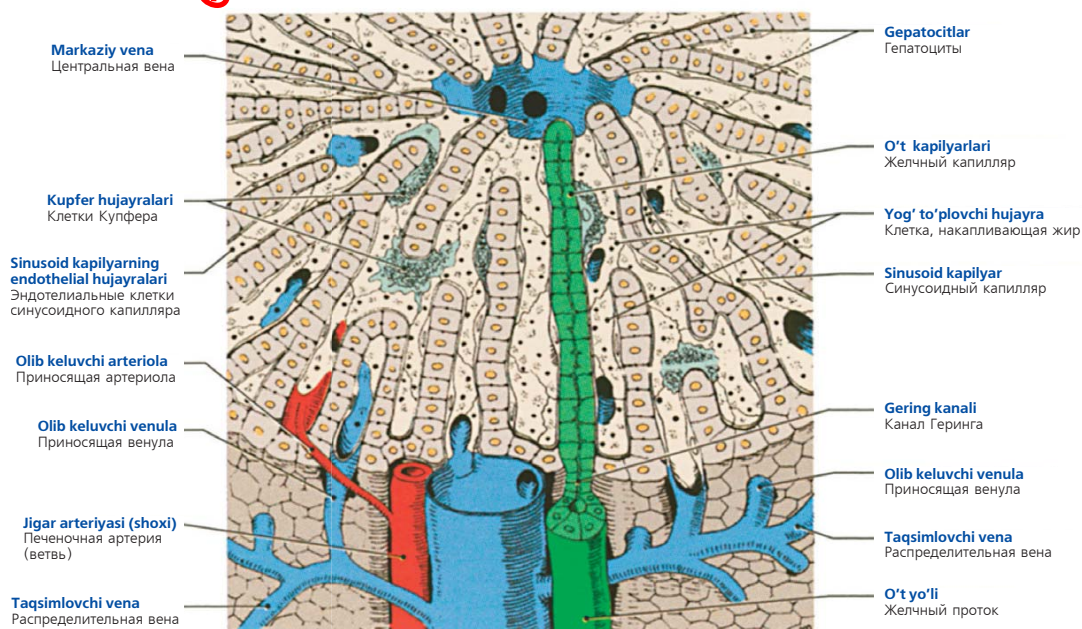


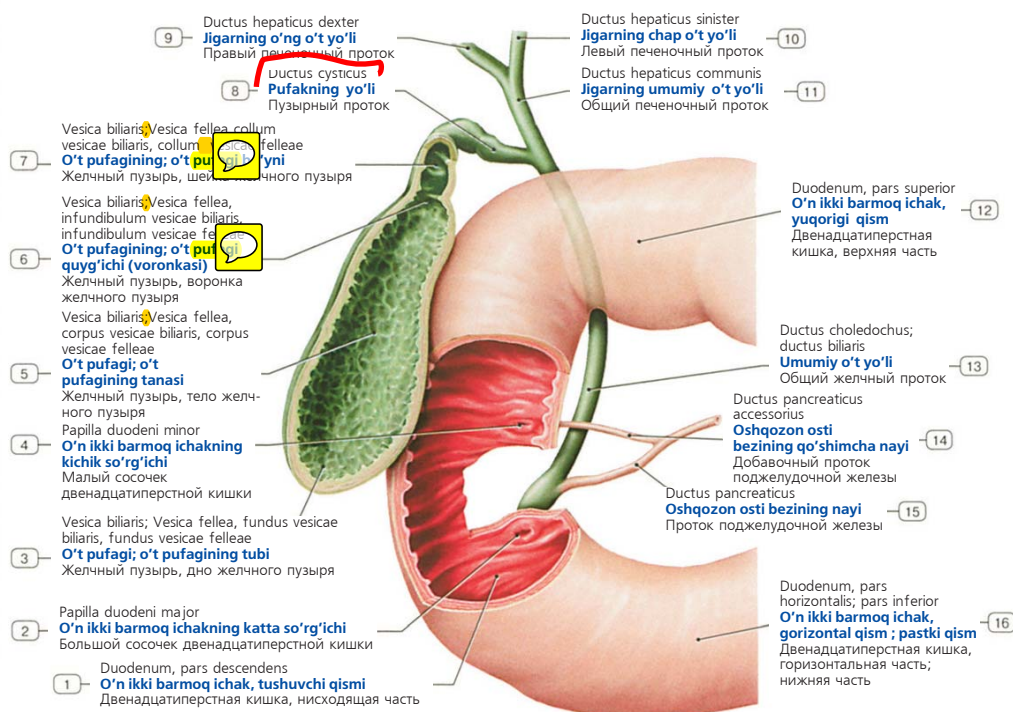
Rasm № 57. Jigarning tuzilishi (chizma). Jigar bo'lakchasi portal maydoncha bilan o'ralgan. Portal maydoncha arteriyalar, venalar va o't yo'llari bilan band (L.K. Junkeyra, J. Karneyro bo'yicha).

Рисунок № 57. Строение печени (схема). Печеночная долька (в центре) окружена портальным пространством. Портальные пространства заняты артериями, венами и желчными протоками (по Л.К. Жункейра, Ж. Карнейро).

Rasm № 58. Jigarning fazoviy 3 tekislikdagi tuzilishi (chizma). Markazning yuqori qismida – markaziy vena, markazning pastki qismida – darvoza venasi shoxi (L.K. Junkeyra, J. Karneyro bo'yicha).

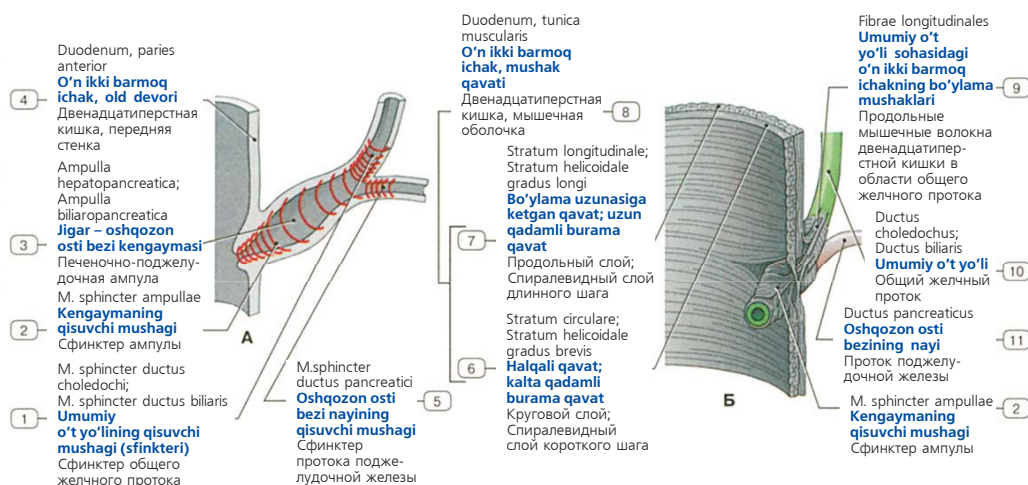
Рисунок № 58. Трехмерное строение нормальной печени (схема). Наверху в центре располагается центральная вена, внизу в центре – ветвь воротной вены (по Л.К. Жункейра, Ж. Карнейро).





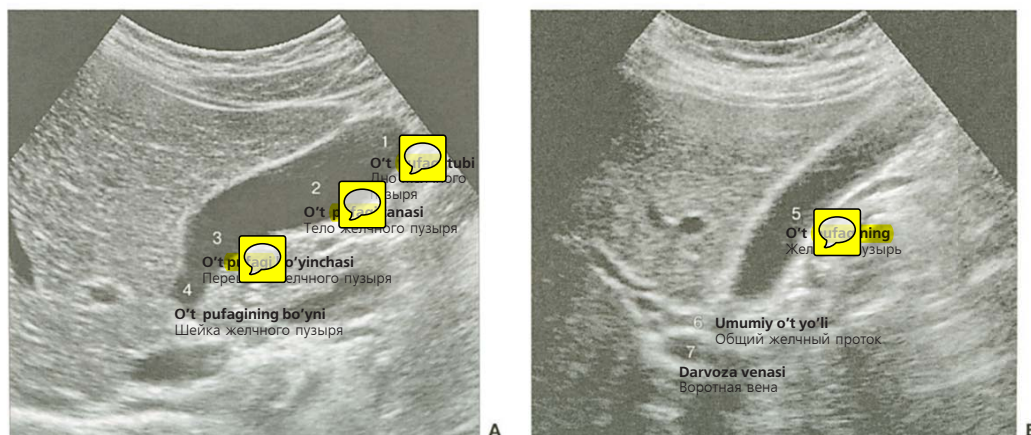
Rasm № 61. O't pufagi va o'n ikki barmoq ichak. Рисунок № 61. Желчный пузырь и двенадцатиперстная кишка.

- | | | | | |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------|--|
| 1 Duodenum, descending part | 5 Gallbladder, body of gallbladder | 7 Gallbladder, neck of gallbladder | 10 Left hepatic duct | 14 Accessory pancreatic duct |
| 2 Major duodenal papilla | 6 Gallbladder, infundibulum of gallbladder | 8 Cystic duct | 11 Common hepatic duct | 15 Pancreatic duct |
| 3 Gallbladder, fundus of gallbladder | | 9 Right hepatic duct | 12 Duodenum, superior part | 16 Duodenum, inferior part; horizontal part; transverse part |
| 4 Minor duodenal papilla | | | 13 Bile duct | |

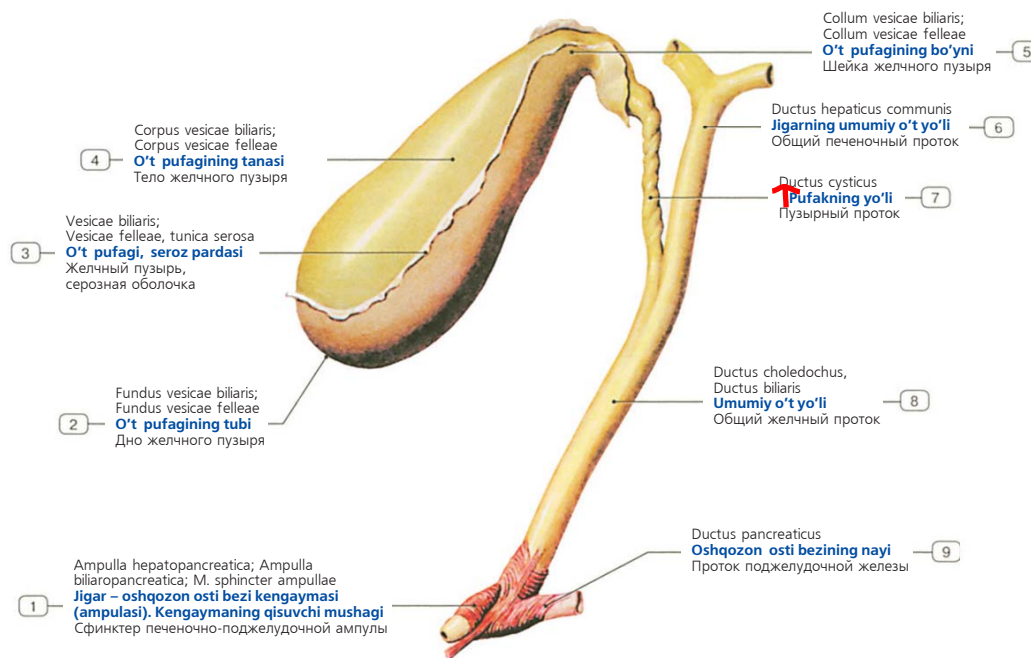


Rasm № 62. O't chiqaruv yo'llarining sfinkterlari (A — chizma, B — rekonstruksiya qilingan). Рисунок № 62. Сфинктеры желчевыводящих путей (A — схема, B — реконструкция).

- | | | | |
|---|---|---|--------------------|
| 1 Sphincter of bile duct | 5 Sphincter of pancreatic duct | 8 = 6+7 - Duodenum, muscular layer, muscular coat | 10 Bile duct |
| 2 Sphincter of ampulla | 6 Circular layer; Short pitch helicoidal layer | 9 Longitudinal slips of duodenal muscle on common bile duct | 11 Pancreatic duct |
| 3 Hepatopancreatic ampulla; Biliopancreatic ampulla | 7 Longitudinal layer; Long pitch helicoidal layer | | |
| 4 Duodenum, anterior wall | | | |



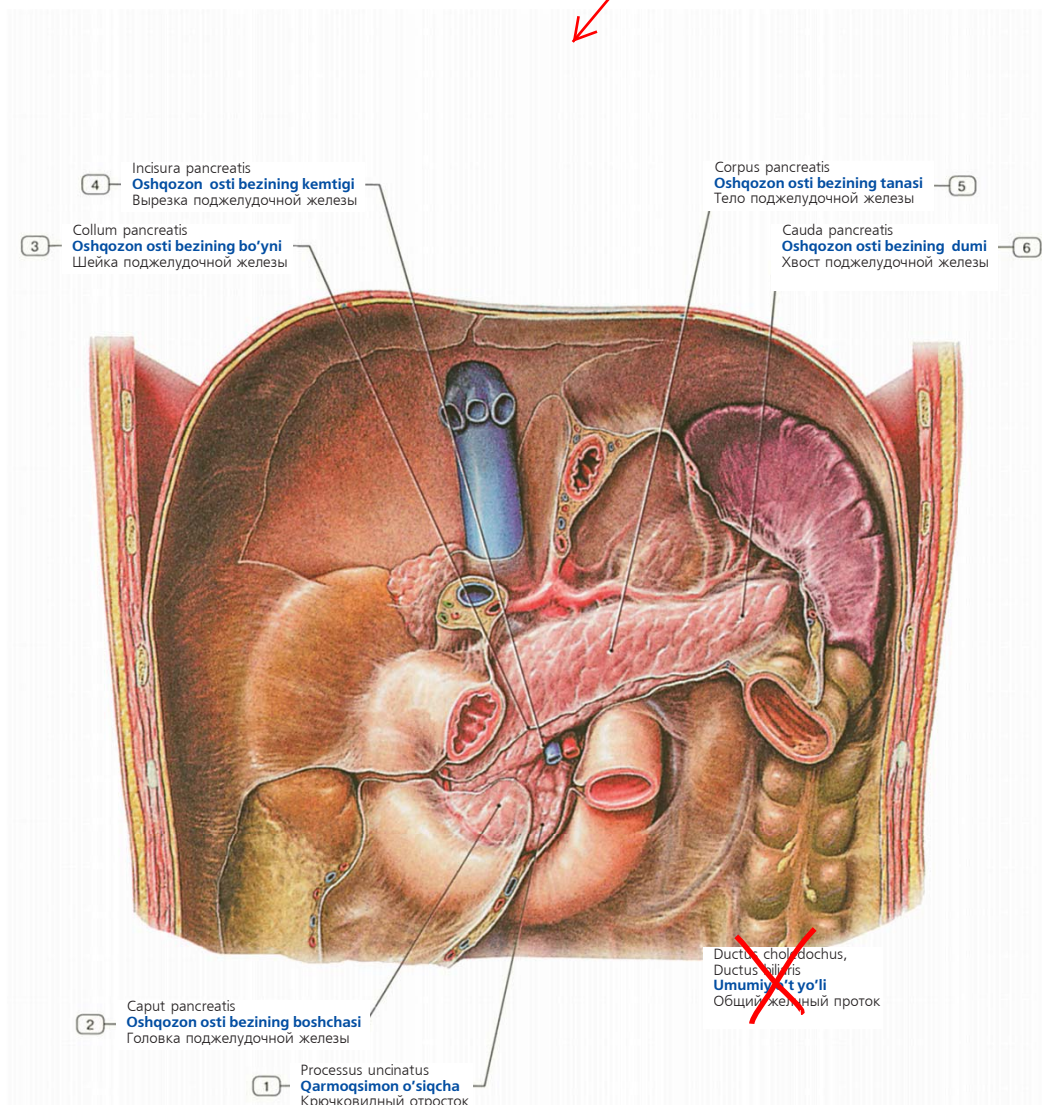
Rasm № 63. UTT o't pufagi, B-rejim (holat) (A – o't pufagi bo'ylamasiga skanirlangan, B – umumiy o't yo'li) (S.K.Ternov bo'yicha).
Рисунок № 63. УЗИ желчного пузыря, В – режим (А – желчный пузырь, продольное сканирование, Б – общий желчный проток) (по С. К. Терновому).



Rasm № 64. O't pufagi va o't chiqaruv yo'llari.
Рисунок № 64. Желчный пузырь и желчные протоки.

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1 Hepatopancreatic ampulla; | 2 Fundus of gallbladder | 5 Neck of gallbladder | 8 Bile duct |
| Biliopancreatic ampulla; | 3 Gallbladder; serous coat | 6 Common hepatic duct | 9 Pancreatic duct |
| Sphincter of ampulla | 4 Body of gallbladder | 7 Cystic duct | |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 65. Oshqozon osti bezining tuzilishi va topografiyasi.
Рисунок № 65. Строение и топография поджелудочной железы.

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. Uncinate process | 3. Neck of pancreas | 5. Body of pancreas |
| 2. Head of pancreas | 4. Pancreatic notch | 6. Tail of pancreas |

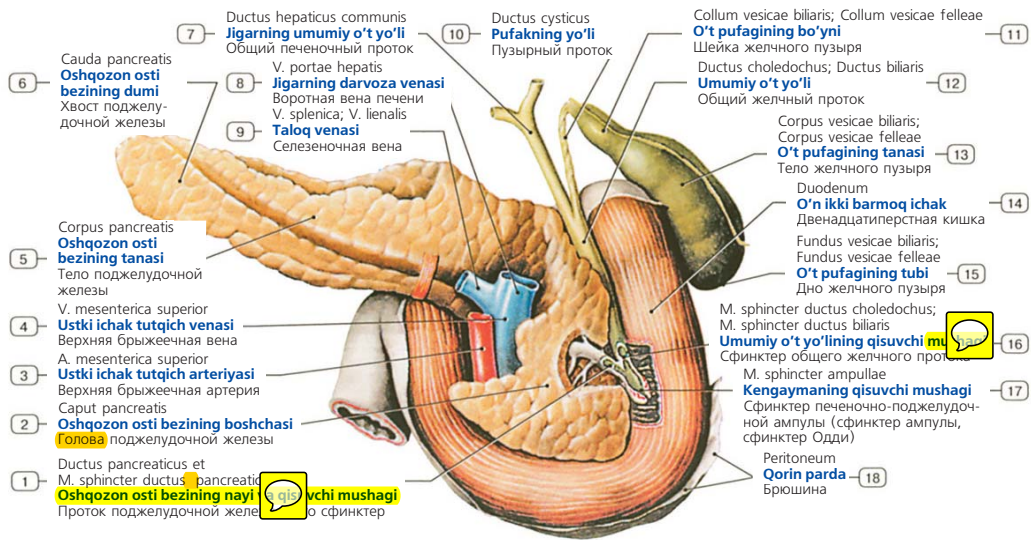
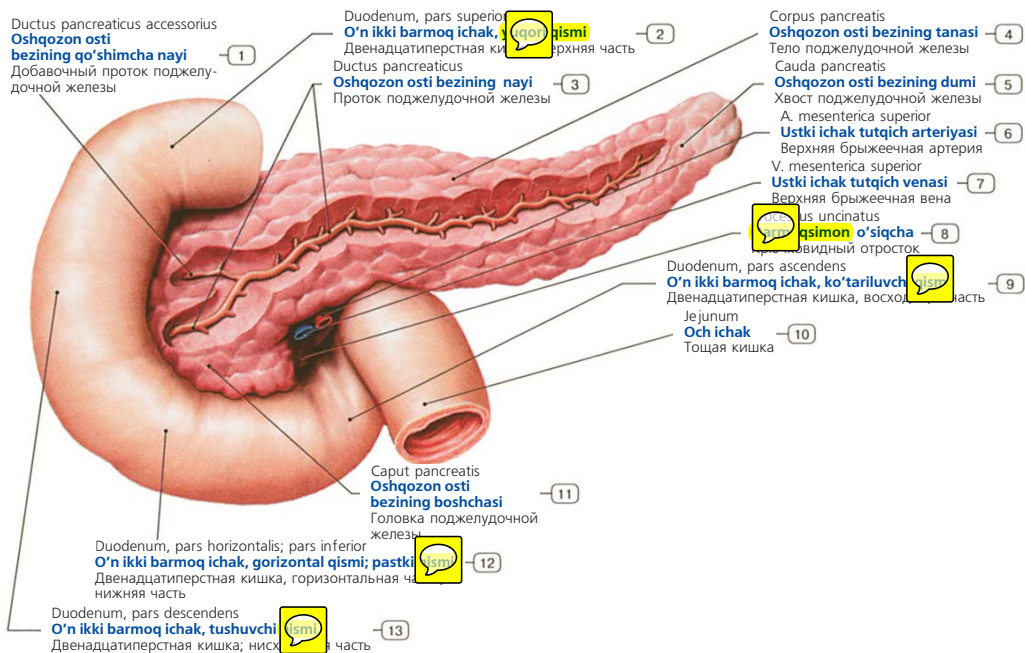


Рисунок № 66. Поджелудочная железа, желчный пузырь, желчные протоки и двенадцатиперстная кишка, вид сзади.

Rasm № 66. Oshqozon osti bezi, o't pufagi, o't yo'llari va o'n ikki barmoqli ichak, orqa tomondan ko'rinishi.

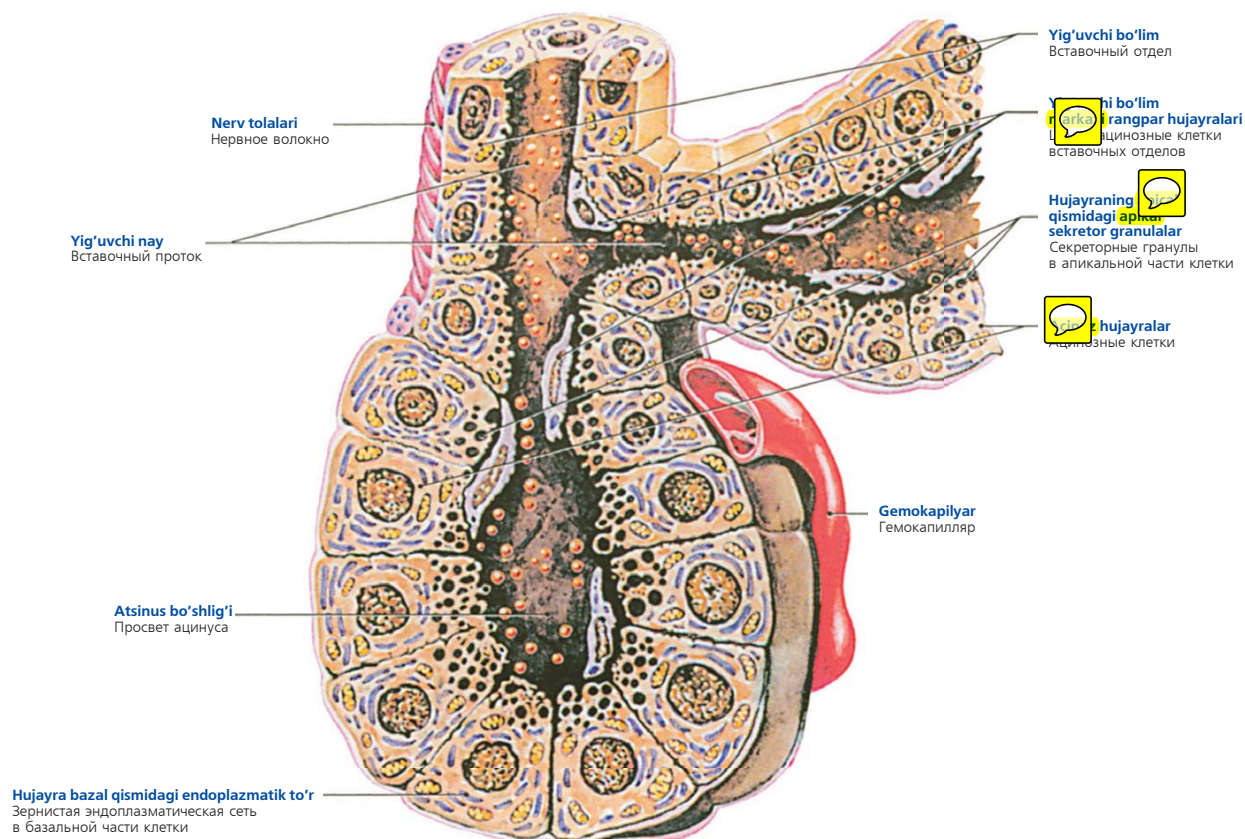
- | | | | |
|--|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 Pancreatic duct and sphincter of pancreatic duct | 5 Body of pancreas | 10 Cystic duct | 15 Fundus of gallbladder |
| 2 Head of pancreas | 6 Tail of pancreas | 11 Neck of gallbladder | 16 Sphincter of bile duct |
| 3 Superior mesenteric artery | 7 Common hepatic duct | 12 Bile duct | 17 Sphincter of ampulla |
| 4 Superior mesenteric vein | 8 Hepatic portal vein | 13 Body of gallbladder | 18 Peritoneum |
| | 9 Splenic vein | 14 Duodenum | |



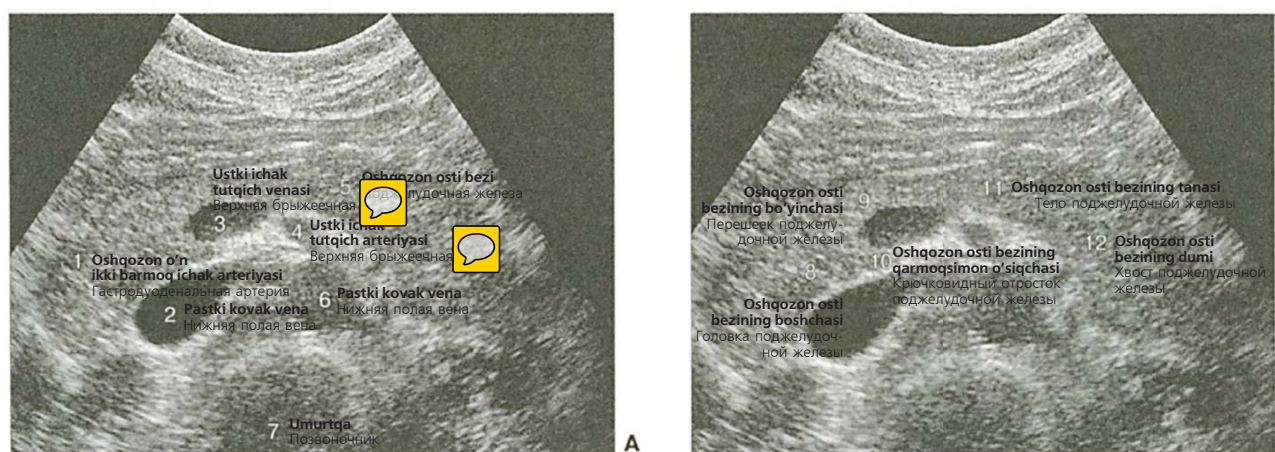
Rasm № 67. Oshqozon osti bezi va o'n ikki barmoqli ichak, old tomondan ko'rinishi.

Рисунок № 67. Поджелудочная железа и двенадцатиперстная кишка, вид спереди.

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|--|
| 1 Accessory pancreatic duct | 7 Superior mesenteric vein | 12 Duodenum, horizontal part, transverse part; inferior part |
| 2 Duodenum, superior part | 8 Uncinate process | 13 Duodenum, descending part |
| 3 Pancreatic duct | 9 Duodenum, ascending part | |
| 4 Body of pancreas | 10 Jejunum | |
| 5 Tail of pancreas | 11 Head of pancreas | |
| 6 Superior mesenteric artery | | |

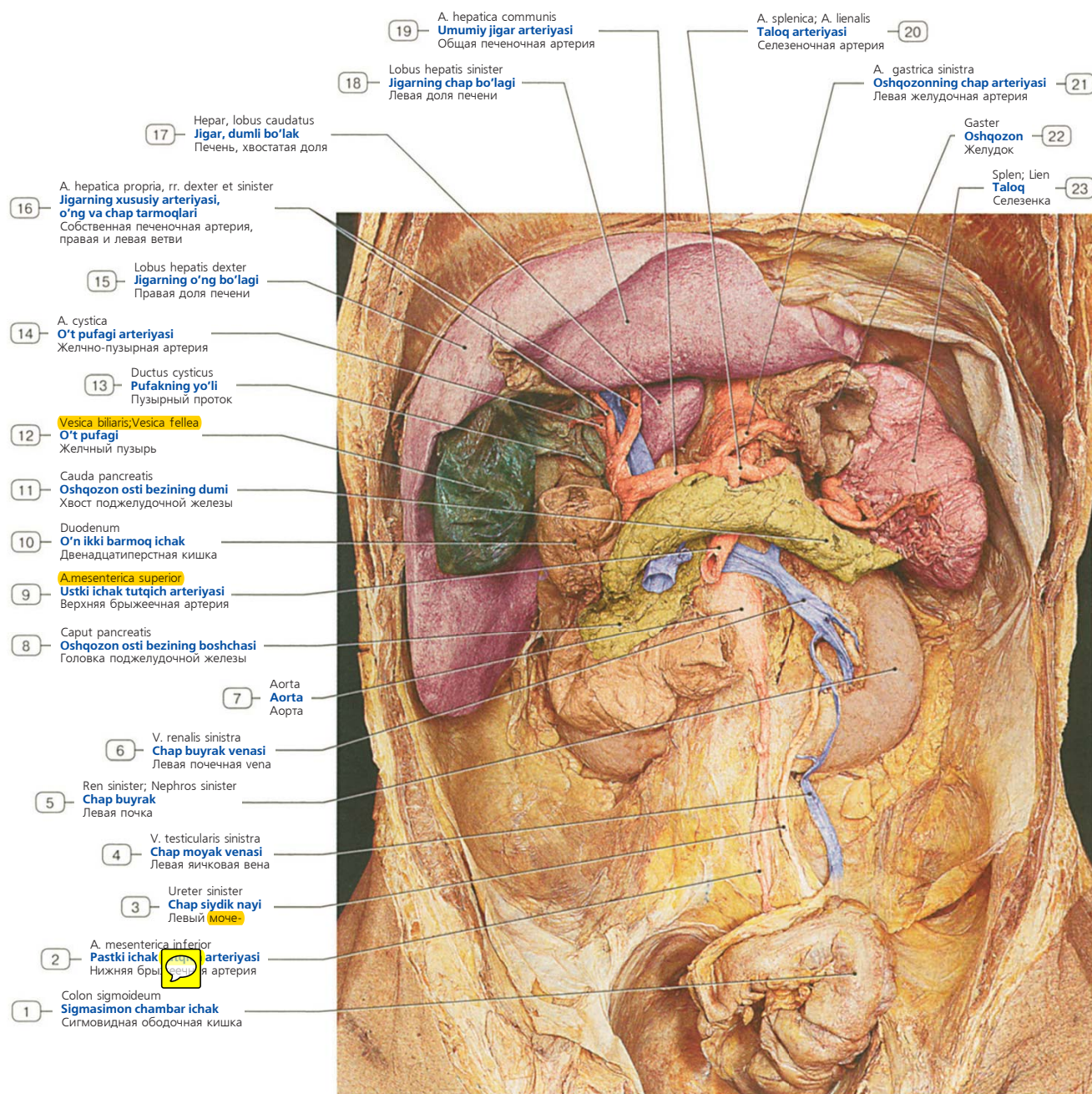


Rasm № 68. Oshqozon osti bezi atsinusining tuzilishi (chizma).
Рисунок № 68. Строение ацинуса поджелудочной железы (схема).



Rasm № 69. UTT oshqozon osti bezi, V5-rejim, ko'ndalang skanirlangan (A – oshqozon osti bezini tekshirish UT markerlari, B – oshqozon osti bezi) (S.K. Ternov bo'yicha).

Рисунок № 69. УЗИ поджелудочной железы, В – режим, поперечное сканирование (А – УЗ – маркеры при исследовании поджелудочной железы, Б – поджелудочная железа) (по С.К. Тернову).

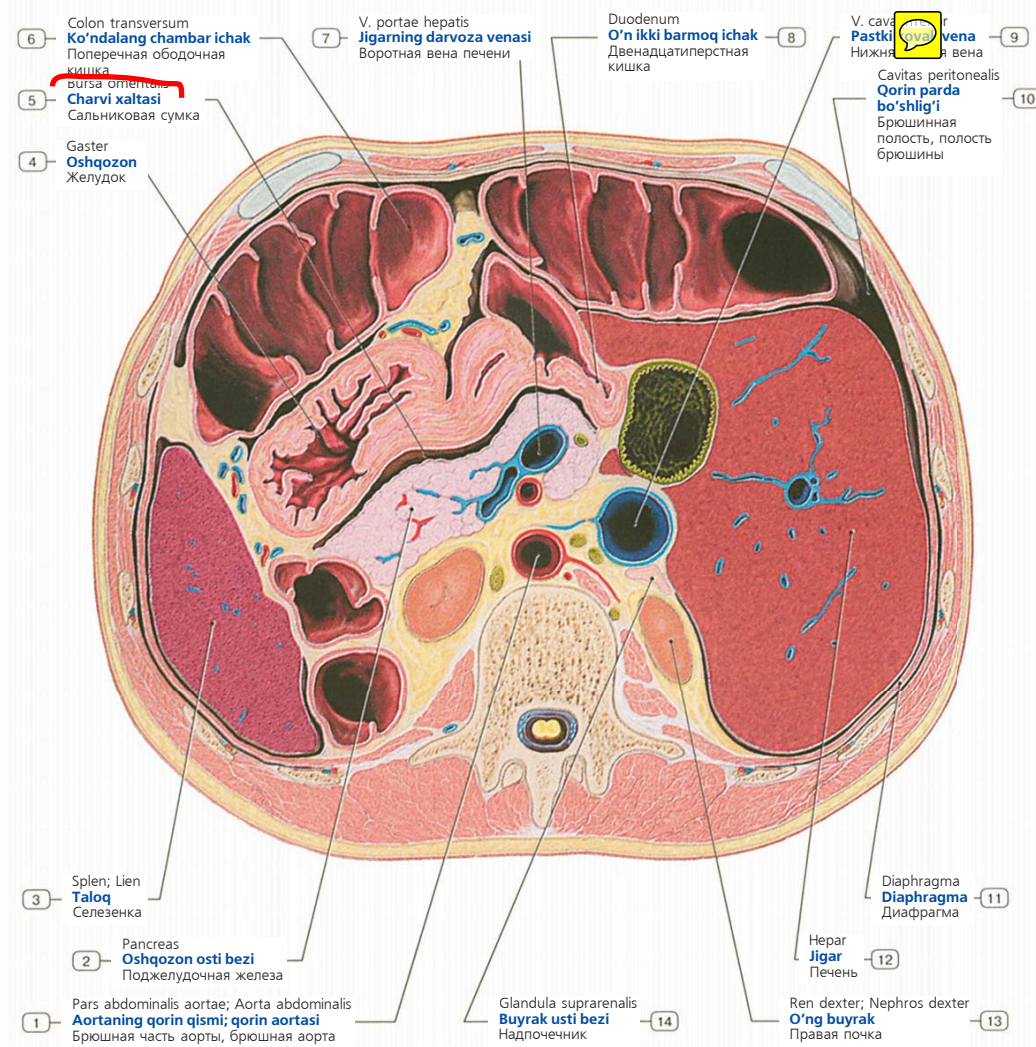


Rasm № 70. Qorin bo'shlig'i a'zolari, ichaklarning katta qismi olib tashlangan (preparatning tabiiy ko'rinishi).

Рисунок № 70. Органы брюшной полости, большая часть кишечника удалена (фотография натурального препарата).

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|---------------------|---|------------------------|
| 1 Sigmoid colon | 6 Left renal vein | 11 Tail of pancreas | 16 Hepatic artery proper, right and left branches | 20 Splenic artery |
| 2 Inferior mesenteric artery | 7 Aorta | 12 Gallbladder | 17 Liver, caudate lobe | 21 Left gastric artery |
| 3 Left ureter | 8 Head of pancreas | 13 Cystic duct | 18 Left lobe of liver | 22 Stomach |
| 4 Left testicular vein | 9 Superior mesenteric artery | 14 Cystic artery | 19 Common hepatic artery | 23 Spleen |
| 5 Left kidney | 10 Duodenum | | | |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.

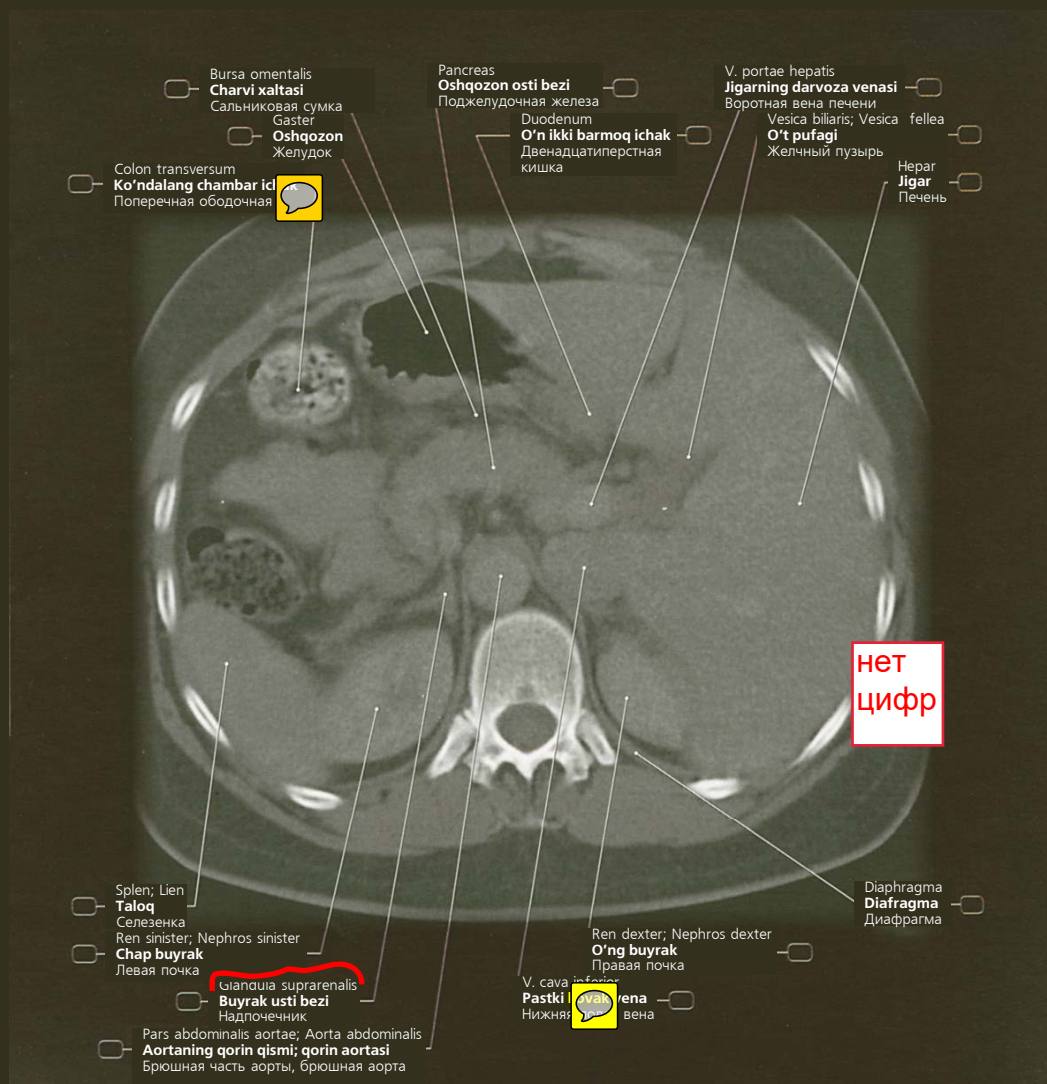


Rasm № 71. Qorin bo'shlig'ining ko'ndalang kesimi. Darvoza venasining hosil bo'lish sathi. Tananing kesimi.

Рисунок № 71. Поперечное сечение полости живота.

Уровень формирования воротной вены печени. Распил туловища.

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 1 Abdominal aorta | 6 Transverse colon | 11 Diaphragm |
| 2 Pancreas | 7 Hepatic portal vein | 12 Liver |
| 3 Spleen | 8 Duodenum | 13 Right kidney |
| 4 Stomach | 9 Inferior vena cava | 14 Suprarenal gland; Adrenal gland |
| 5 Omental bursa; Lesser sac | 10 Peritoneal cavity | |



Rasm № 72. Qorin bo'shlig'i ko'ndalang kesimi. Darvoza venasining hosil bo'lish sathi.
Rentgen kompyuter tomografiyasi.

Рисунок № 72. Поперечное сечение полости живота. Уровень формирования воротной вены печени.
Рентгеновская компьютерная томограмма.

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 Abdominal aorta | 4 Spleen | 8 Pancreas | 12 Liver |
| 2 Suprarenal gland; Adrenal gland | 5 Transverse colon | 9 Duodenum | 13 Diaphragm |
| 3 Left kidney | 6 Stomach | 10 Hepatic portal vein | 14 Right kidney |
| | 7 Omental bursa; Lesser sac | 11 Gallbladder | 15 Inferior vena cava |

8-jadval. Ovqat hazm qilish tizimining sfinkterli apparati
(L.L. Kolesnikovdan, o'zgartirishlar bilan)

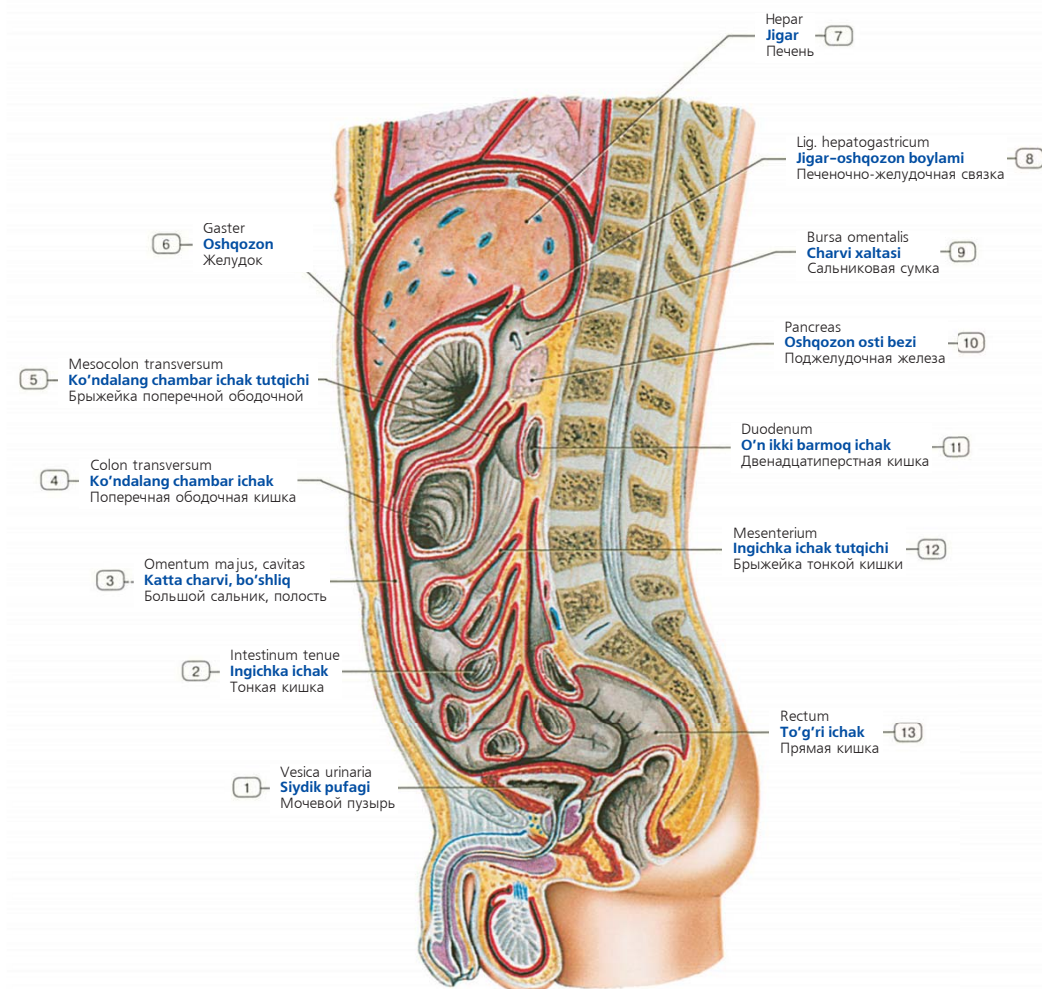
Organ	Sfinkter	Joylashishi	Tuzilishi
Qizil o'ngach	Yuqori sfinkter	Uzuksimon tog'ay plastinkasining pastki qirrasi - uzuksimon halqum muskuli tasma qismi sohasida, III - IV kekirdak tog'aylari to'g'risida	Sirkulyar (aylana) muskul qavati 25-30 mm ga kengaygan
	Pastki sfinkter (Lerxe sfinkteri)	Qizilo'ngachning oshqozonga o'tish qismida	Uzunligi 31 mm atrofida bo'lgan oshqozonning kichik egriligidan katta egriligiga qiyshiq pastdan yuqoriga yo'nalgan aylana muskul
Oshqozon	Kardial qovuzloq (Galvetsiya qovuzloq'i)	Oshqozonning kardial o'ymasi burchagidan oshqozonning kichik egriligi bo'ylab	Kengligi 6-21 mm bo'lgan qiyshiq mushak tutamlari shaklida
	Pilorik sfinkter	Oshqozonni o'n ikki barmoq ichakka o'tish joyida	Sirkulyar mushak qavatning qalinlashishi hisobiga
O'n ikki barmoq ichak	Bulboduodenal sfinkter	Postpilorik sfinkter, o'n ikki barmoq ichak pijozchasini ichakning qolgan qismlaridan ajratib turadi	Ichak sirkulyar qavatining qalinlashuvi hisobiga
	Medioduodenal sfinkter (Kapandji sfinkteri)	O'n ikki barmoq ichak tushuvchi qismining o'rta uchdan bir qismida	Ichak sirkulyar qavatining qalinlashuvi hisobiga
	Oksner sfinkteri	O'n ikki barmoq ichak pastki gorizontall qismda, umumiy o't yo'lining quyilish joyini o'rab oladi	Ichak sirkulyar qavatining qalinlashuvi hisobiga
	Supralateral sfinkter	Fater so'rg'ichining ustki qismida, umumiy o't yo'lini quyilish joyidan 2 sm yuqorida	Ichak sirkulyar qavatining qalinlashuvi hisobiga
	Prepapilyar sfinkter	Katta duodenal so'rg'ich proyeksiyalanadigan sohada	Sirkulyar mushak qatlamining 2-6 sm kenglikda qalinlashib tortilishi hisobiga
	Infrapapilyar sfinkter	Umumiy o't va me'da osti bezi yo'llarining quyulish joyidan 3-10 sm pastroqda	Kengligi 2-2,5 sm bo'lgan sirkulyar mushak tolalari qalinlashuvi hisobiga
Yo'g'on ichak	Ileosekal klapan (qopqoq), (Baugin klapani, qopqog'i)	Yonbosh ichak oxirining ko'r ichakka 2,5-5 sm gacha kirishi (invaginatsiyasi) hisobiga hosil bo'ladi. Ikki lab (yuqorigi va pastki) bilan chegaralangan teshik bo'lib, lablar yuganchalar bilan tutashgan.	Qopqoq to'qimasi ichida sirkulyar mushak tolalari (ichki anatomik sfinkter) mavjud. Har bir lab tashqaridan shilliq qavat bilan o'ralgan sirkulyar mushak tutamlaridan iborat. Yuganchalar esa silliq mushakdan tuzilgan
	Ko'r ichak -ko'tariluvchi chambar ichak sfinkteri (Buzi sfinkteri)	Ko'r va ko'tariluvchi chambar ichak chegarasida	sirkulyar mushak qavatining qalinlashishi hisobiga
	Ko'tariluvchi chambar ichak sfinkteri (Girsh sfinkteri)	Ko'taruvchi chambar ichakning o'rta qismida	sirkulyar mushak qavatining qalinlashishi hisobiga
	Chambar ichak chap bukilmasi sfinkteri	Chambar ichakning taloq bukilmasi sohasida	sirkulyar mushak qavatining qalinlashishi hisobiga
	Tushuvchi chambar ichak - sigmasimon sfinkteri (Balli sfinkteri)	Tushuvchi chambar ichakning sigmasimon chambar ichakka otish sohasida	sirkulyar ba'zan bo'ylama mushak qavatlarining qalinlashishi hisobiga
	Sigmasimon chambar ichak sfinkteri	Sigmasimon chambar ichakning taxminan o'rta qismida	sirkulyar ba'zan bo'ylama mushak qavatlarining qalinlashishi hisobiga
	Sigmasimon-to'g'ri ichak sfinkteri (O'Berna - Pirogov -Mut'e sfinkteri)	Sigmasimon chambar ichagning to'g'ri ichakga o'tish zonasining ko'tarilgan joyida	sirkulyar ba'zan bo'ylama mushak qavatlarining qalinlashishi hisobiga
	To'g'ri ichakning ichki sfinkteri	To'g'ri ichakning oraliq egriligi sohasida	sirkulyar mushak qavatining qalinlashishi hisobiga. Sfinkterning qalinligi 5 mm.
	Orqa peshovning tashqi sfinkteri	Orqa peshovni ko'taruvchi mushak qismi hisobiga	
O't yo'llari	O't pufagi bo'yni sfinkteri	O't pufagi bo'ynini pufak nayiga o'tish sohasida	sirkulyar mushak tutamlari hisobiga
	Umumiy o't yo'lining sfinkteri	Nayni to'g'ridan-to'g'ri ampulaga o'tish joyida	sirkulyar mushak tutamlari hisobiga
	Ampula sfinkteri (oshqozon osti bezi -jigar sfinkteri)	Ampulani o'rab oladi	sirkulyar mushak tutamlari hisobiga
	Pankreatik yo'l sfinkteri	Nayni oxirgi qismini ampulaga tushishidan oldin o'rab oladi	sirkulyar mushak tutamlari hisobiga



9 - jadval. Qorin bo'shlig'i, qorin parda

Qorin bo'shlig'i	Organlar, qorinparda burmalari, boylamlari	Chuqurchalar, qopchalar
Parietal qorin parda	O'rta kindik burmasi	Pufak usti chuqurchalari (o'ng/chap)
Oldingi parietal qorin parda	Lateral kindik burmasi (juft) Medial kindik burmasi (juft) O'rta kindik burmasi (toq) Jigarining o'roqsimon boylami Jigarining tojsimon boylami Jigarining uch burchakli boylami (o'ng/chap)	Medial chov chuqurchasi (o'ng/chap) Lateral chov chuqurchasi (o'ng/chap)
Qorin pardaning siydik chiqaruv va jinsiy a'zolar sohasidagi qismi	To'g'ri ichak-pufak burmalari (o'ng/ chap) To'g'ri ichak-bachadon burmalari (o'ng/ chap)	Tog'ri ichak -pufak chuqurchasi (erkaklarda) Pufak-bachadon chuqurchasi (ayollarda) To'g'ri ichak-bachadon chuqurchasi (ayollarda)
Vitseral qorin parda	Katta charvi Oshqozon - chambar ichak boylami Oshqozon-taloq boylami Oshqozon-diafragma boylami Diafragma-taloq boylami Kichik charvi Oshqozon-jigar boylami Jigar - o'n ikki barmoqli ichak boylami Ingichka ichak tutqichi Ingichka ichak tutqichining ildizi Chambar ichak tutqichi Ko'ndalang chambar ichak tutqichi Sigmasimon ichak tutqichi	
Yuqori qavat		
Chegaralari: yuqoridan - diafragma, yon tomondan - qorin old-yon devori, pastdan - ko'ndalang chambar ichak va uning tutqichi	Qorin parda ichida joylashadi: oshqozon, jigar, taloq Qorin pardadan tashqarida joylashadi: oshqozon osti bezi, o'n ikki barmoqli ichak (piyozcha qismidan tashqari), qorin aortasi va pastki ko'ndalang vena, qorin orqa devori tomirlari, nerv tolalari, limfatik tugunlari	Jigar cho'ntagi Jigar usti yorig'i Jigar osti yorig'i Oshqozon oldi cho'ntagi Charvi cho'ntagi Yuqori va pastki charvi chuqurliklari Taloq chuqurligi Charvi teshigi (Vinslov)
Pastki qavat		
Chegaralari: yuqoridan - ko'ndalang chambar ichak, pastki tomondan - tos chanog'ini parietal qorin pardasi	Ingichka ichak, ko'r ichak, ko'tariluvchi, tushuvchi, sigmasimon chambar ichaklar. Retroperitoneal: tushuvchi chambar ichakning oxirgi qismi, o'n ikki barmoqli ichakning gorizontaal va ko'tariluvchi qismlari; oshqozon osti bezi boshchasining pastki qismi, pastki kovak vena va aortaning bir qismi, buyraklar, siydik naylari, tomirlar, nerv tolalari, limfatik tugunlar	O'ng chambar ichak yoni egati (o'ng yon kanal) Chap chambar ichak yoni egati (chap yon kanal) Tutqich sinuslari (o'ng/ chap) O'n ikki barmoqli ichakning yuqorigi va pastki chuqurliklari Yonbosh - ko'r ichak yuqorigi va pastki chuqurchalari Sigmasimonlararo chuqurlik

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.

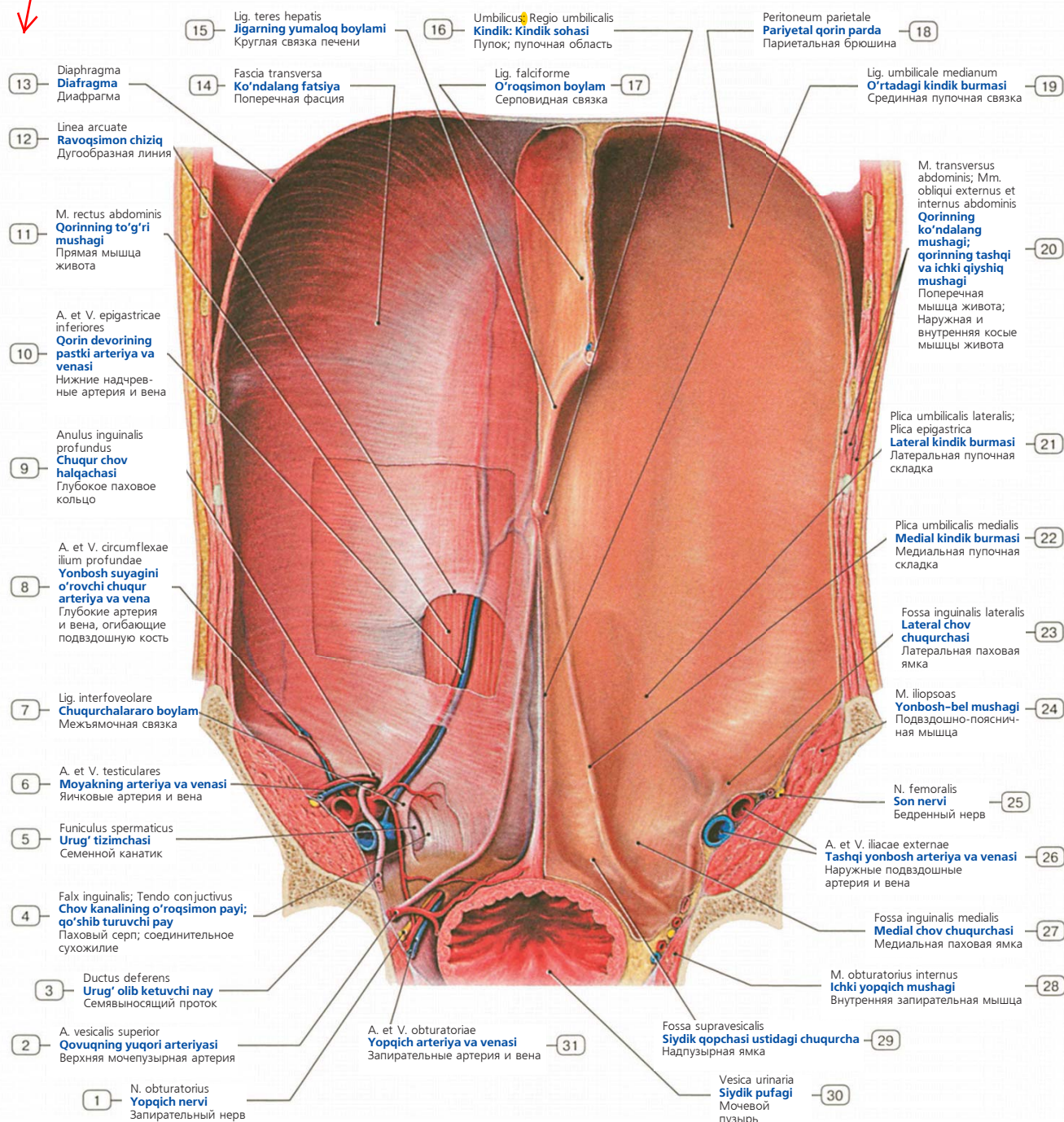


Rasm № 73. Ichki a'zolarning qorin pardaga nisbatan joylashishi, tananing o'rta (sagittal) kesimi (chizma).

Рисунок № 73. Отношение внутренних органов к брюшине, срединный (сагиттальный) разрез туловища (схема).

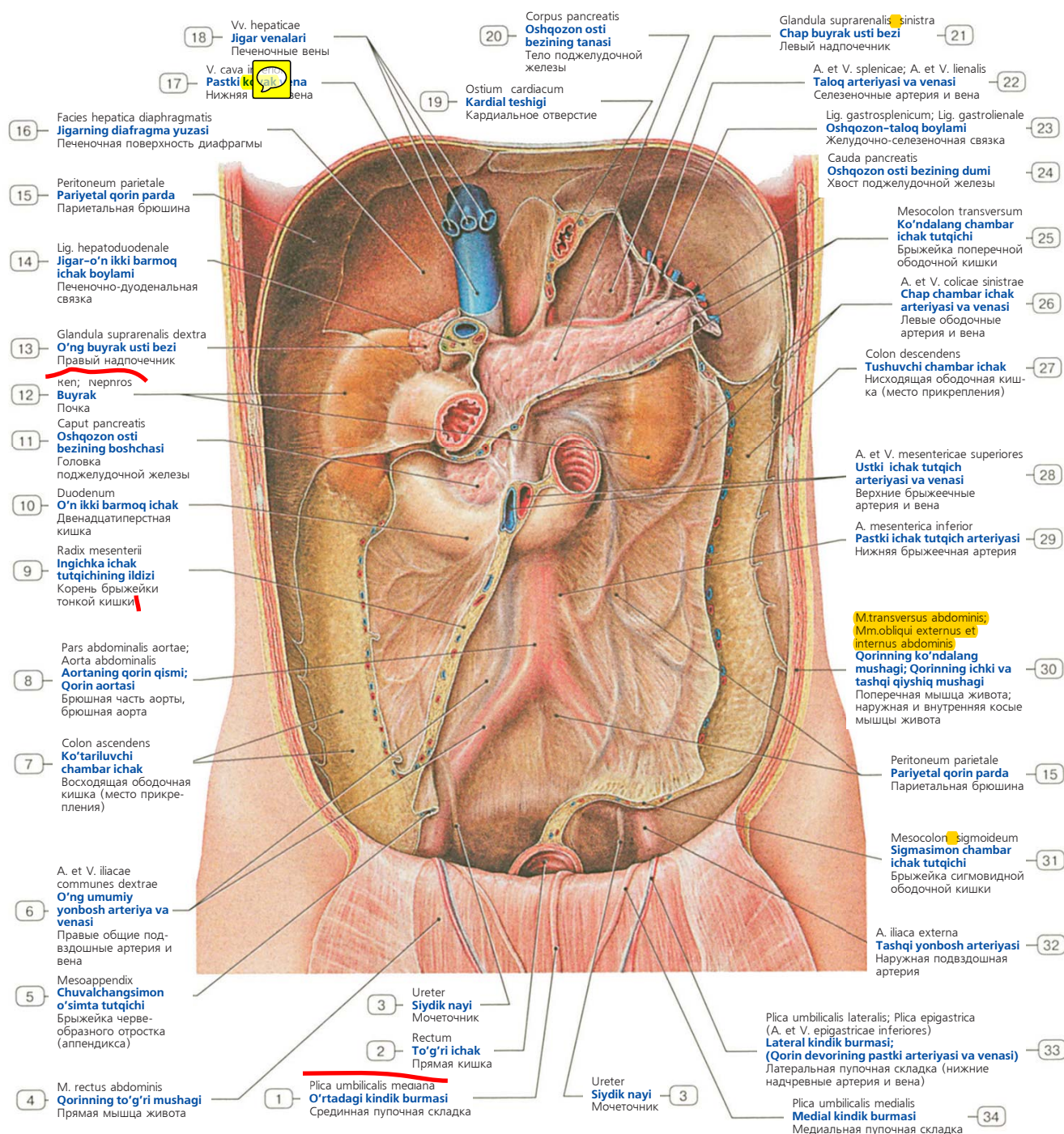
- | | | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------|
| 1 Urinary bladder | 6 Stomach | 11 Duodenum |
| 2 Small intestine | 7 Liver | 12 Mesentery |
| 3 Greater omentum, cavity | 8 Hepatogastric ligament | 13 Rectum |
| 4 Transverse colon | 9 Omental bursa; Lesser sac | |
| 5 Transverse mesocolon | 10 Pancreas | |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 74. Qorin oldingi devori qorin pardasi, ichki tomondan ko'rinishi.
Рисунок № 74. Брюшина передней стенки живота, вид изнутри.

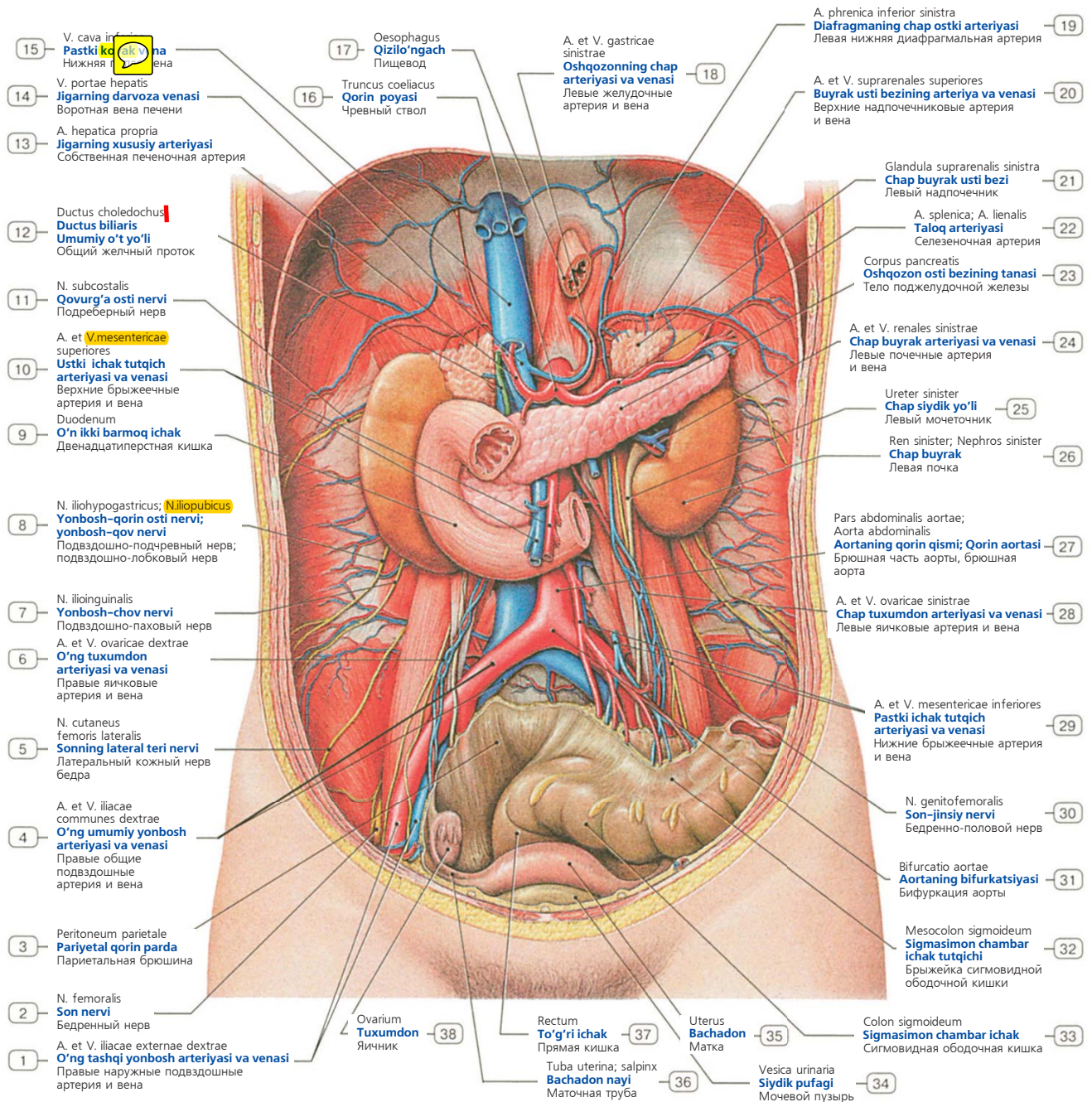
- | | | | |
|----------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Obturator nerve | 7 Interfoveolar ligament | 13 Diaphragm | 26 External iliac artery and vein |
| 2 Superior vesical artery | 8 Deep circumflex iliac artery and vein | 14 Transverse fascia | 27 Medial inguinal fossa |
| 3 Ductus deferens; Vas deferens | 9 Deep inguinal ring | 15 Round ligament of liver | 28 Obturator internus |
| 4 Inguinal falx; Conjoint tendon | 10 Inferior epigastric artery and vein | 16 Umbilical region | 29 Suprapubic fossa |
| 5 Spermatic cord | 11 Rectus abdominis | 17 Falciform ligament | 30 Urinary bladder |
| 6 Testicular artery and vein | 12 Arcuate line | 18 Parietal peritoneum | 31 Obturator artery and vein |
| | | 19 Median umbilical ligament | |
| | | 20 Transversus abdominis; | |
| | | 21 Lateral umbilical fold; | |
| | | 22 Epigastric fold | |
| | | 23 Medial umbilical fold | |
| | | 24 Lateral inguinal fossa | |
| | | 25 Iliopsoas | |
| | | 25 Femoral nerve | |



Rasm № 75. Qorin orqa devori qorin pardasi, ichkaridan ko'rinishi.

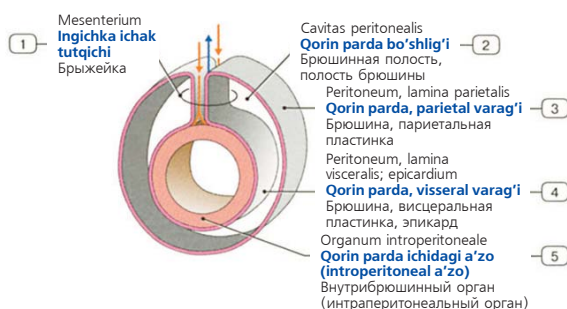
Рисунок № 75. Брюшина задней стенки живота, вид изнутри.

- | | | | | |
|--------------------------------|--|--|---|---|
| 1 Median umbilical fold | 10 Duodenum | 18 Hepatic veins | 26 Left colic artery and vein | 32 External iliac artery |
| 2 Rectum | 11 Head of pancreas | 19 Cardial orifice | 27 Descending colon | 33 Lateral umbilical fold; |
| 3 Ureter | 12 Kidney | 20 Body of pancreas | 28 Superior mesenteric artery and vein | Epigastric fold (inferior epigastric artery and vein) |
| 4 Rectus abdominis | 13 Right suprarenal gland; Right adrenal gland | 21 Left suprarenal gland; Left adrenal gland | 29 Inferior mesenteric artery | 34 Medial umbilical fold |
| 5 Meso-appendix | 14 Hepatoduodenal ligament | 22 Splenic artery and vein | 30 Transversus abdominis; transverse abdominal; | |
| 6 Common iliac artery and vein | 15 Parietal peritoneum | 23 Gastrosplenic ligament | External and Internal oblique | |
| 7 Ascending colon | 16 Hepatic surface of diaphragm | 24 Tail of pancreas | | |
| 8 Abdominal aorta | 17 Inferior vena cava | 25 Transverse mesocolon | | |
| 9 Root of mesentery | | | | |



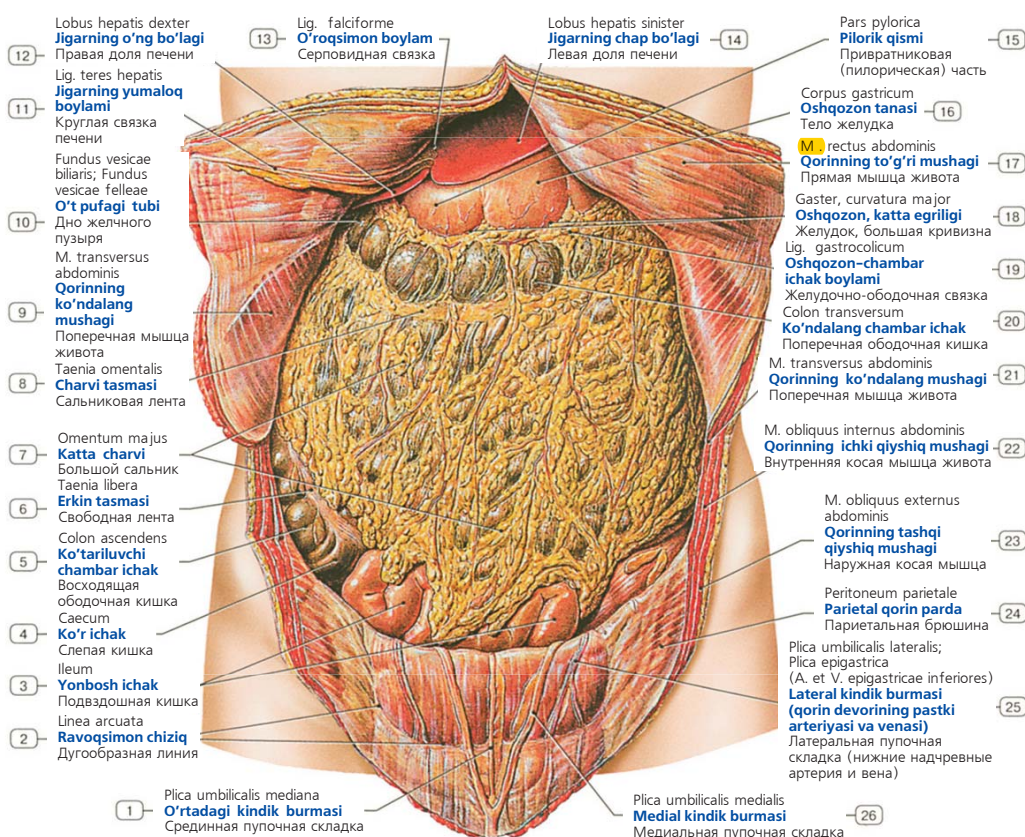
Rasm № 76. Qorin parda orti bo'shlig'i, oldindan ko'rinishi.
Рисунок № 76. Забрюшинное пространство, вид спереди.

- | | | | | |
|---|--|--|--|----------------------|
| 1 Right external iliac artery and vein | 7 Ilio-inguinal nerve | 15 Inferior vena cava | 23 Body of pancreas | 32 Sigmoid mesocolon |
| 2 Femoral nerve | 8 Iliohypogastric nerve; Iliopubic nerve | 16 Coeliac trunk | 24 Left renal artery and vein | 33 Sigmoid colon |
| 3 Parietal peritoneum | 9 Duodenum | 17 Oesophagus | 25 Left ureter | 34 Urinary bladder |
| 4 Right common iliac artery and vein | 10 Superior mesenteric artery and vein | 18 Left gastric artery and vein | 26 Left kidney | 35 Uterus |
| 5 Lateral cutaneous nerve of thigh; Lateral femoral cutaneous nerve | 11 Subcostal nerve | 19 Left inferior phrenic artery | 27 Abdominal aorta | 36 Uterine tube |
| 6 Right ovarian artery and vein | 12 Bile duct | 20 Superior suprarenal artery and vein | 28 Left ovarian artery and vein | 37 Rectum |
| | 13 Hepatic artery proper | 21 Left suprarenal gland; Left adrenal gland | 29 Inferior mesenteric artery and vein | 38 Ovary |
| | 14 Hepatic portal vein | 22 Splenic artery | 30 Genitofemoral nerve | |
| | | | 31 Aortic bifurcation | |



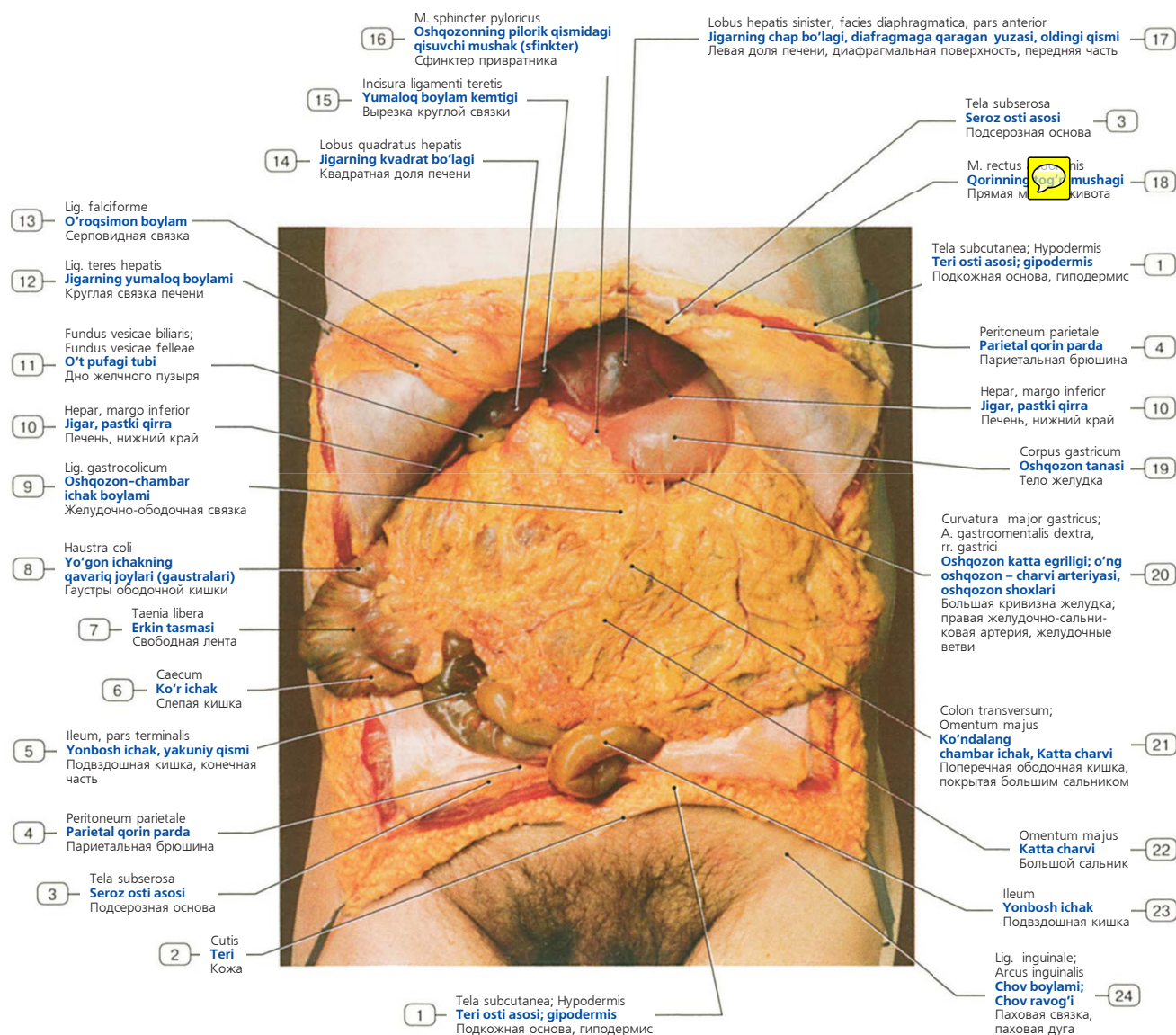
Rasm № 77. A'zolarning qorin parda bilan o'ralishi (chizma).
Рисунок № 77. Внутривнутрибрюшинное расположение органов (схема).

- | | | |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 Mesentery | 3 Peritoneum, parietal layer | epicardium |
| 2 Peritoneal cavity | 4 Peritoneum, visceral layer, | 5 Intraperitoneal organ |



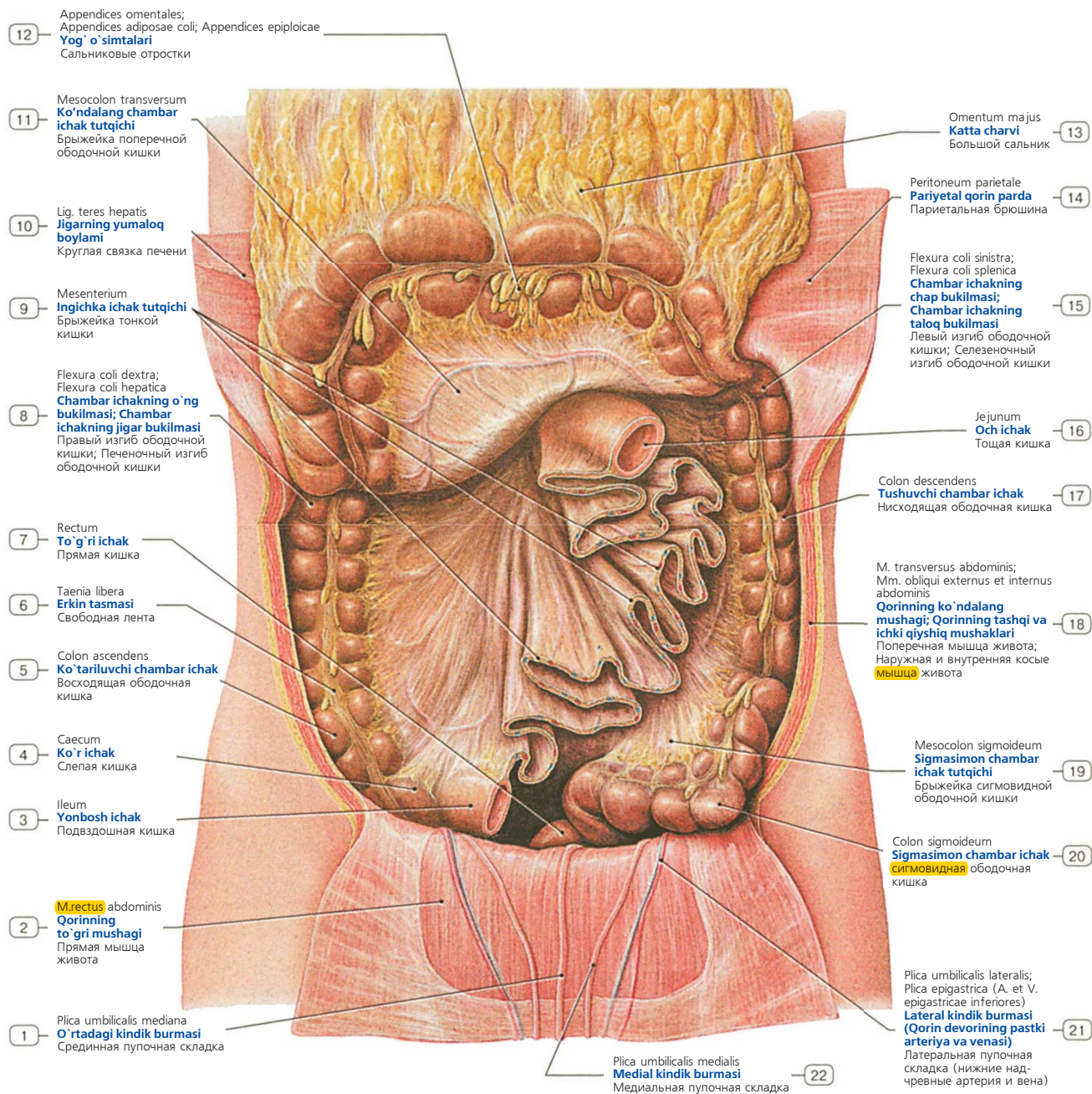
Rasm № 78. Katta charvi.
Рисунок № 78. Большой сальник.

- | | | | |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1 Median umbilical fold | 9 Transversus abdominis; | 16 Body of stomach | 23 External oblique |
| 2 Arcuate line | Transverse abdominal | 17 Rectus abdominis | 24 Parietal peritoneum |
| 3 Ileum | 10 Fundus of gallbladder | 18 Stomach, greater curvature | 25 Lateral umbilical fold; |
| 4 Caecum | 11 Round ligament of liver | 19 Gastrocolic ligament | Epigastric fold (inferior |
| 5 Ascending colon | 12 Right lobe of liver | 20 Transverse colon | epigastric artery and vein) |
| 6 Free taenia | 13 Falciform ligament | 21 Transversus abdominis; | 26 Medial umbilical fold |
| 7 Greater omentum | 14 Left lobe of liver | transverse abdominal | |
| 8 Omental taenia | 15 Pyloric part | 22 Internal oblique | |



Rasm № 79. Katta charvi (fiksatsiya qilinmagan tabiiy ho'l preparatdan olingan rasm).
Рисунок № 79. Большой сальник (фотография нефиксированного натурального препарата).

- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|---|---|
| 1 Subcutaneous tissue | 9 Gastrocolic ligament | 17 Left lobe of liver, diaphragmatic surface, anterior part | Right gastroepiploic artery, gastric branches |
| 2 Skin | 10 Liver, inferior border | 18 Rectus abdominis | 21 Transverse colon; Greater omentum |
| 3 Subserosa; subserous layer | 11 Fundus of gallbladder | 19 Body of stomach | 22 Greater omentum |
| 4 Parietal peritoneum | 12 Round ligament of liver | 20 Greater curvature of stomach; right gastro-omental artery; | 23 Ileum |
| 5 Ileum, terminal ileum | 13 Falciform ligament | | 24 Ileum inguinal ligament |
| 6 Caecum | 14 Quadrate lobe of liver | | |
| 7 Free taenia | 15 Notch for ligamentum teres | | |
| 8 Haustra of colon | 16 Pyloric sphincter | | |



Rasm № 80. Ingichka ichak tutqich ildizi.
Рисунок № 80. Корень брыжейки тонкой кишки.

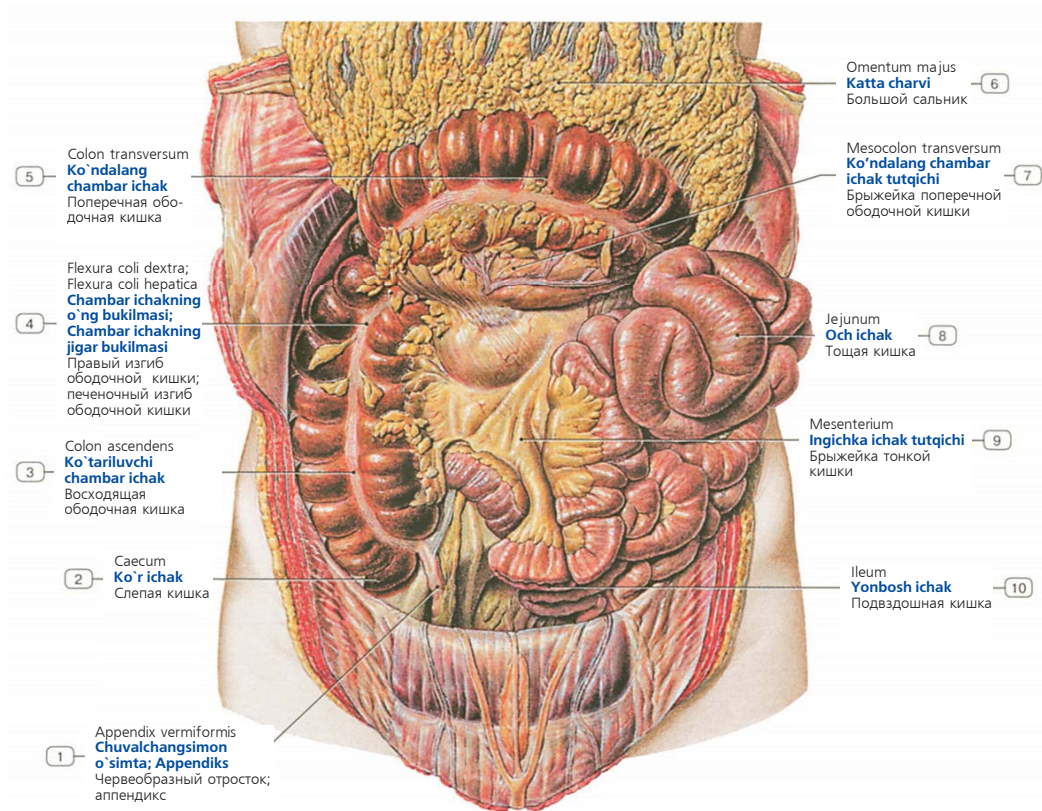
- | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|
| 1 Median umbilical fold | 9 Mesentery | 15 Left colic flexure; Splenic flexure | 19 Sigmoid mesocolon |
| 2 Rectus abdominis | 10 Round ligament of liver | 16 Jejunum | 20 Sigmoid colon |
| 3 Ileum | 11 Transverse mesocolon | 17 Descending colon | 21 Lateral umbilical fold; epigastric fold (inferior epigastric artery and vein) |
| 4 Caecum | 12 Omental appendices; Fatty appendices of colon | 18 Transversus abdominis; Transverse abdominal; External oblique; Internal oblique | 22 Medial umbilical fold |
| 5 Ascending colon | 13 Greater omentum | | |
| 6 Free taenia | 14 Parietal peritoneum | | |
| 7 Rectum | | | |
| 8 Right colic flexure; Hepatic | | | |



Rasm № 81. Ingichka ichak tutqich ildizi (fiksatsiya qilinmagan tabiiy ho'l preparatdan olingan surat).
Рисунок № 81. Корень брыжейки тонкой кишки (фотография нефиксированного натурального препарата).

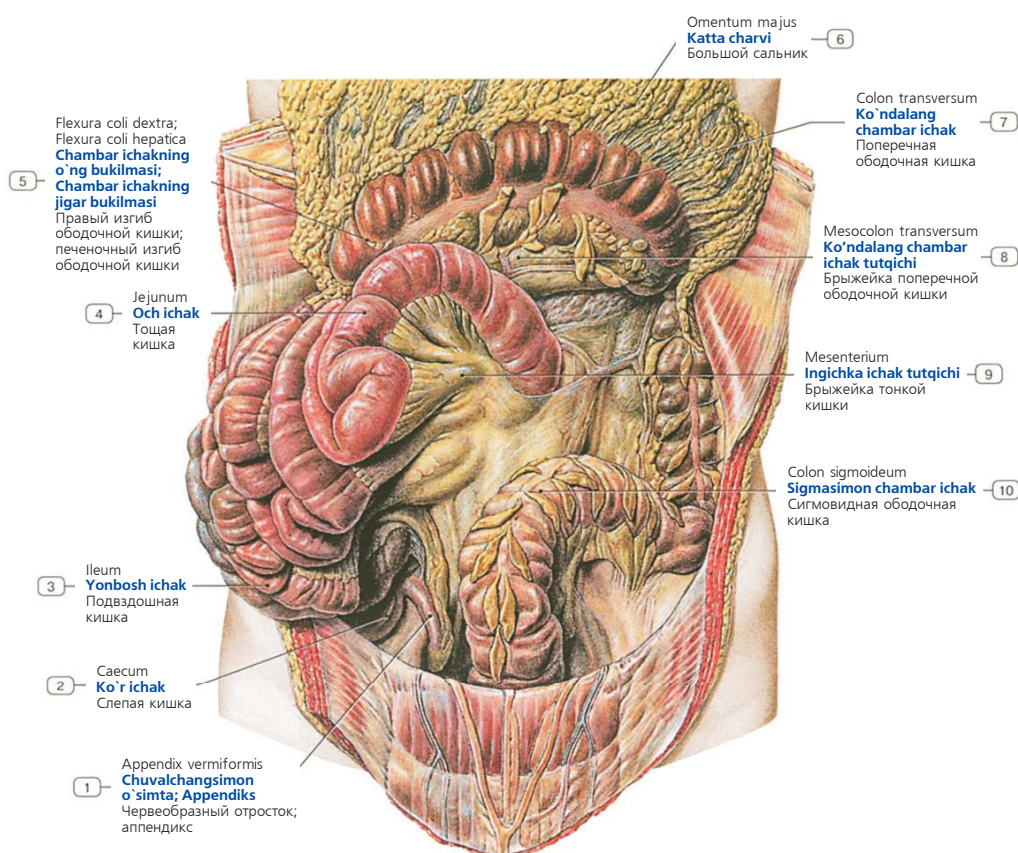
- | | | | |
|--------------------------------|--|---|-------------------------------|
| 1 Meso-appendix | 8 Right colic flexure; Hepatic flexure | 14 Greater omentum | 20 Mesentery |
| 2 Appendix; Vermiform appendix | 9 Parietal peritoneum | 15 Transverse colon and Omental appendices; Fatty appendices of colon | 21 Ascending mesocolon |
| 3 Inferior ileocaecal recess | 10 Right lobe of liver | 16 Transverse | 22 Root of mesentery |
| 4 Ileocaecal fold | 11 Diaphragm | 17 Root of mesocolon (right) | 23 Superior ileocaecal recess |
| 5 Caecum | 12 Omental appendices; Fatty appendices of colon | 18 Root of mesocolon (left) | 24 Ileum |
| 6 Free taenia | 13 Haustra of colon | 19 Duodenojejunal flexure | |

Подчистить фон
картинки, чтобы он
совпадал с фоном
страницы, и не
было видно
границы перехода.



Rasm № 82. O'ng tutqich bo'shlig'i (sinusi).
Рисунок № 82. Правый брыжеечный синус.

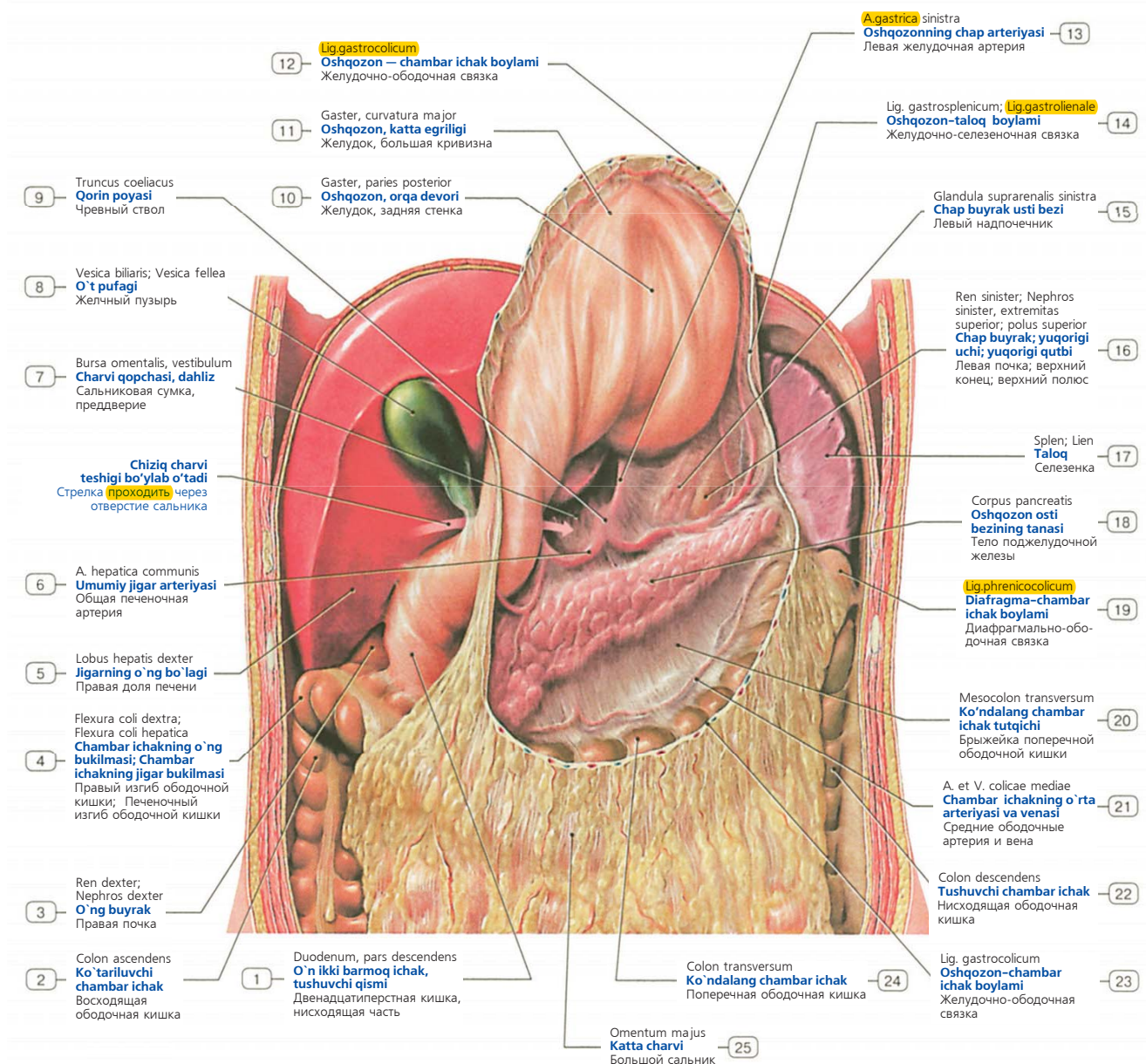
- | | | |
|--------------------------------|--|------------------------|
| 1 Appendix; Vermiform appendix | 4 Right colic flexure; Hepatic flexure | 7 Transverse mesocolon |
| 2 Caecum | 5 Transverse colon | 8 Jejunum |
| 3 Ascending colon | 6 Greater omentum | 9 Mesentery |
| | | 10 Ileum |



Rasm № 83. Chap tutqich (bo'shlig'i) sinusi.
Рисунок № 83. Левый брыжеечный синус.

- | | | |
|--------------------------------|--|------------------------|
| 1 Appendix; Vermiform appendix | 4 Jejunum | 7 Transverse colon |
| 2 Caecum | 5 Right colic flexure; Hepatic flexure | 8 Transverse mesocolon |
| 3 Ileum | 6 Greater omentum | 9 Mesentery |
| | | 10 Sigmoid colon |

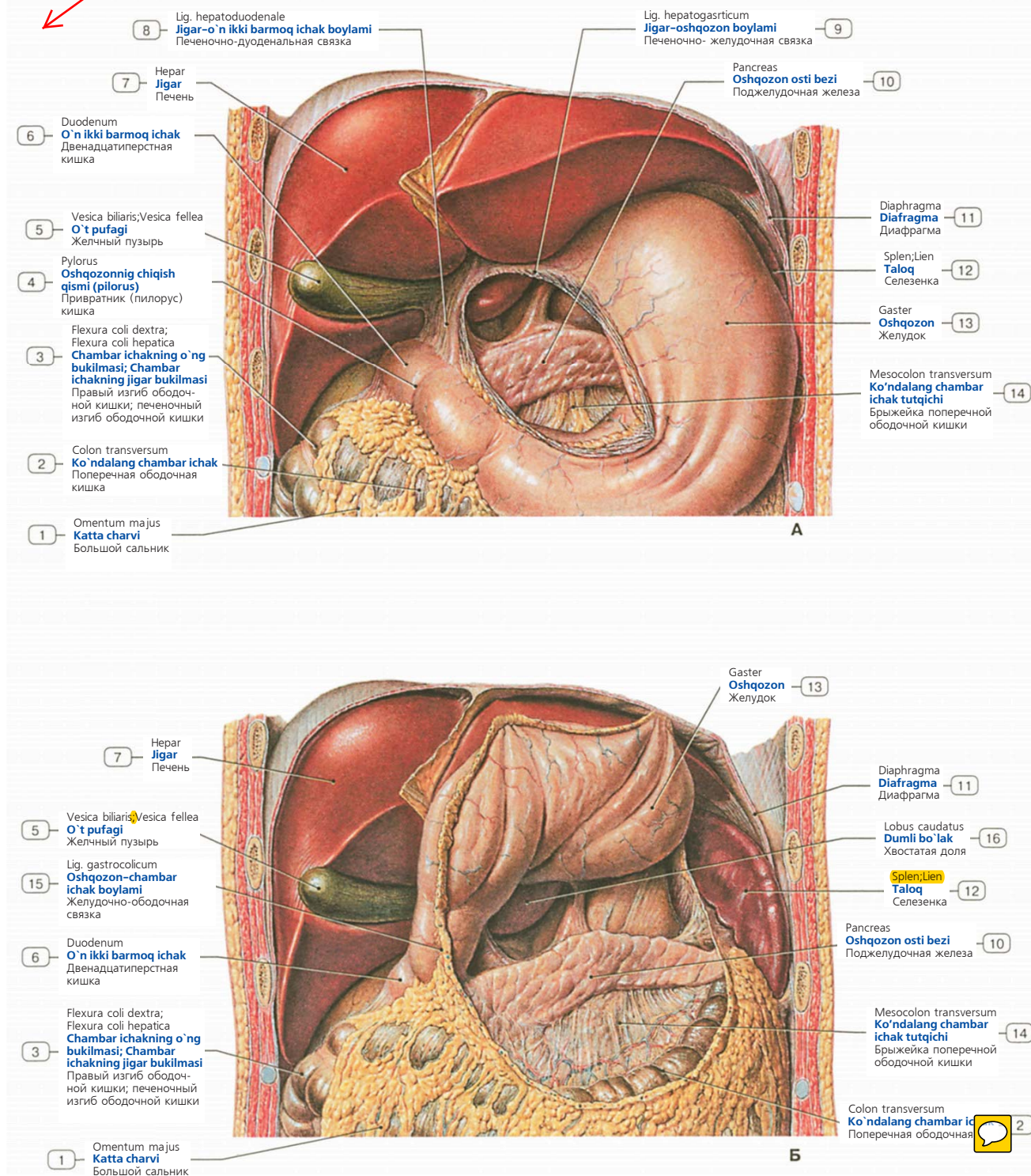
Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 84. Charvi qopchasi, katta charvi kesilgan, oshqozon yuqoriga ko'tarilgan.
Рисунок № 84. Сальниковая сумка, большой сальник отрезан, желудок отвернут кверху.

- | | | | |
|--|-------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 Duodenum, descending part | 8 Vestibule | 15 Left suprarenal gland; Left adrenal gland | 21 Middle colic artery and vein |
| 2 Ascending colon | 9 Gallbladder | 16 Left kidney, superior pole; superior extremity | 22 Descending colon |
| 3 Right kidney | 10 Coeliac trunk | 17 Spleen | 23 Gastrocolic ligament |
| 4 Right colic flexure; Hepatic flexure | 11 Stomach, posterior wall | 18 Body of pancreas | 24 Transverse colon |
| 5 Right lobe of liver | 12 Stomach, greater curvature | 19 Phrenicocolic ligament | 25 Greater omentum |
| 6 Common hepatic artery | 13 Gastrocolic ligament | | |
| 7 Omental bursa; Lesser sac, | 14 Gastrosplenic ligament | | |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 85. Charvi qopchasi. Kichik charvi kesilgandan keyin (A), oshqozon-chambar ichak boylami kesilgandan keyin (B).
Рисунок № 85. Сальниковая сумка. После рассечения малого сальника (А), после рассечения желудочно-ободочной связки (Б).

- | | | | |
|--|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 Greater omentum | 5 Gallbladder | 10 Pancreas | 15 Gastrocolic ligament |
| 2 Transverse colon | 6 Duodenum | 11 Diaphragm | 16 Caudate lobe |
| 3 Right colic flexure; Hepatic flexure | 7 Liver | 12 Spleen | |
| 4 Pylorus | 8 Hepatoduodenal ligament | 13 Stomach | |
| | 9 Hepatogastric ligament | 14 Transverse mesocolon | |

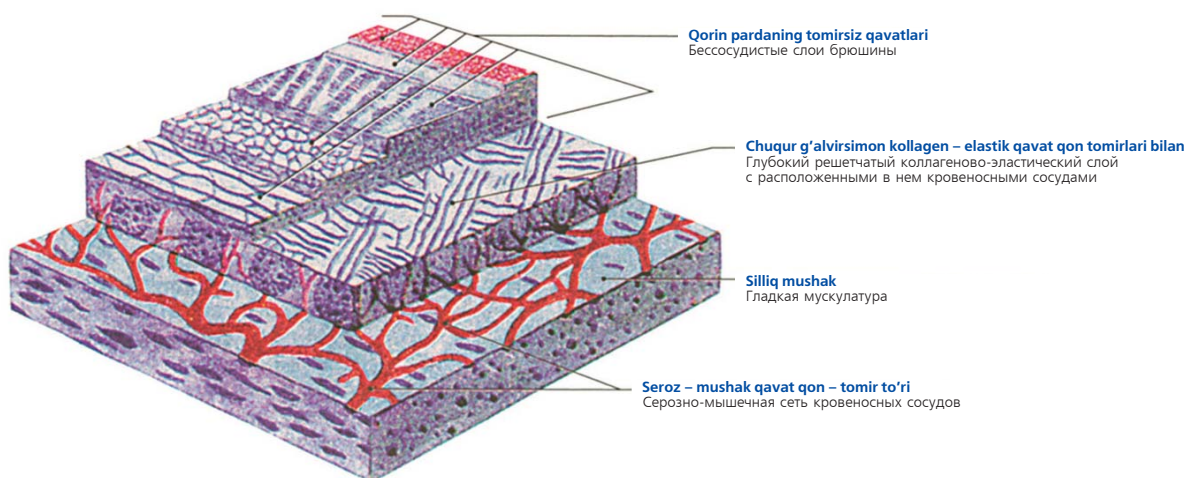
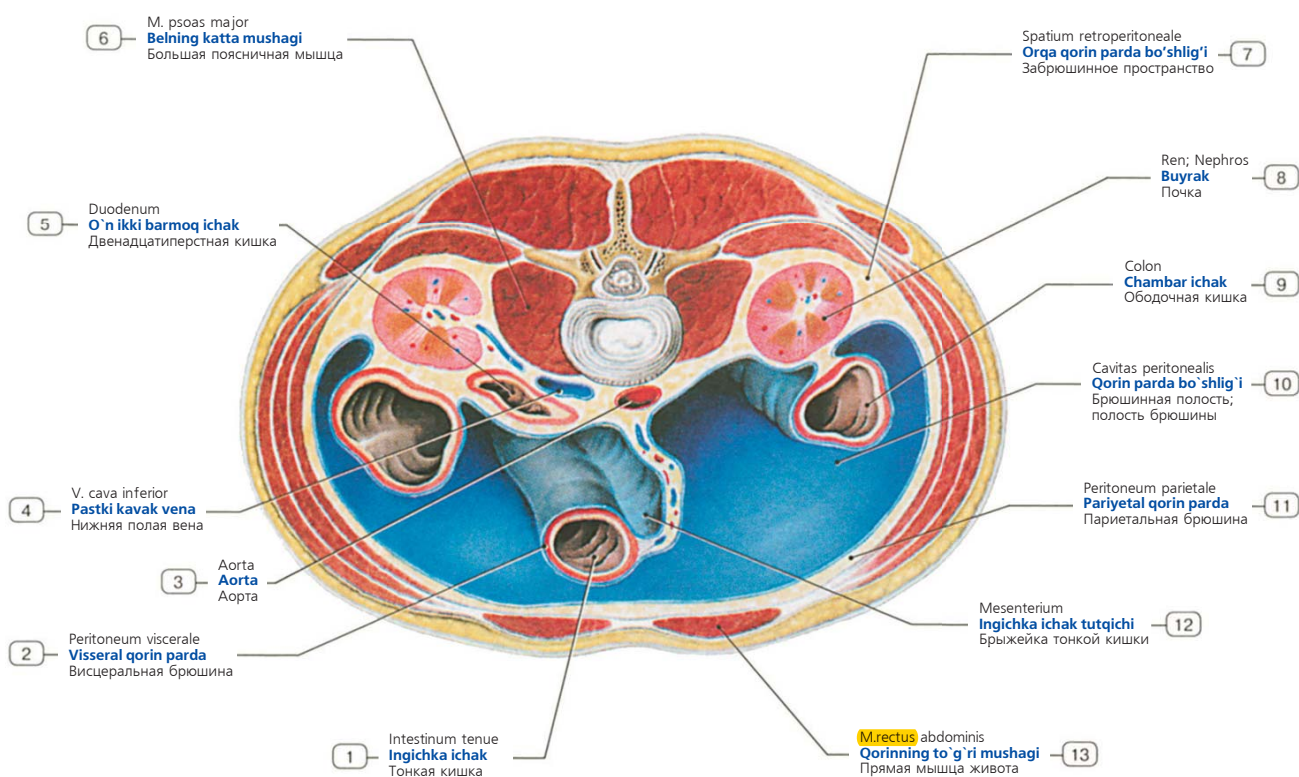
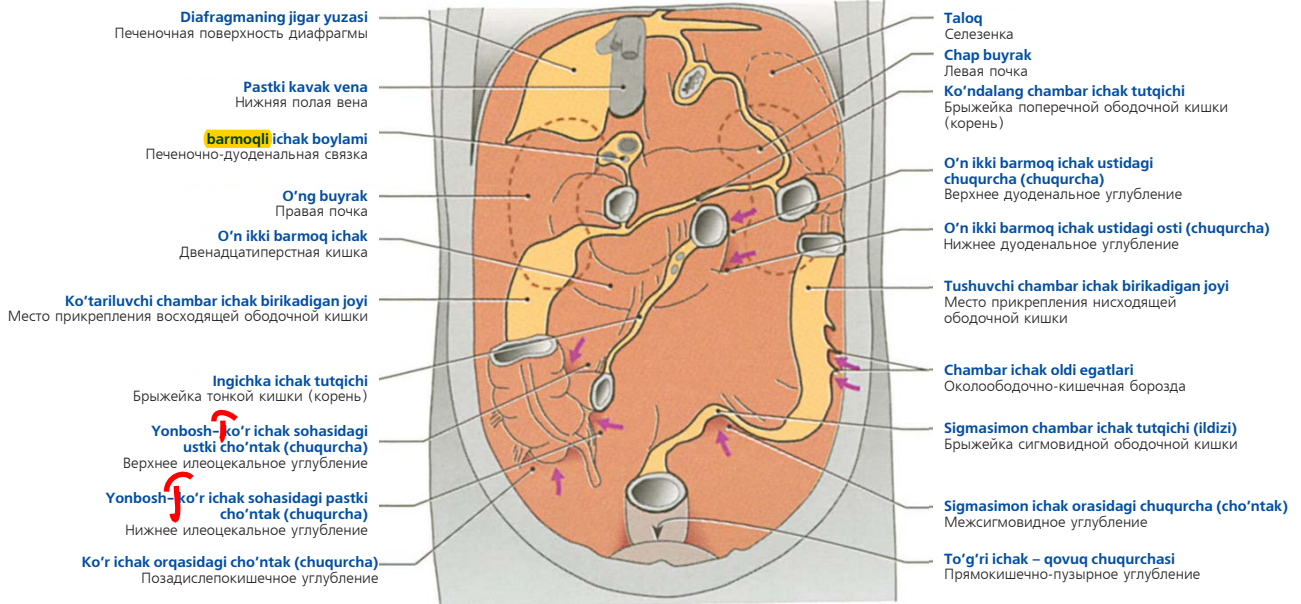


Рисунок № 86. Строение брюшины (схема).
Rasm № 86. Qorin parda (chizma).

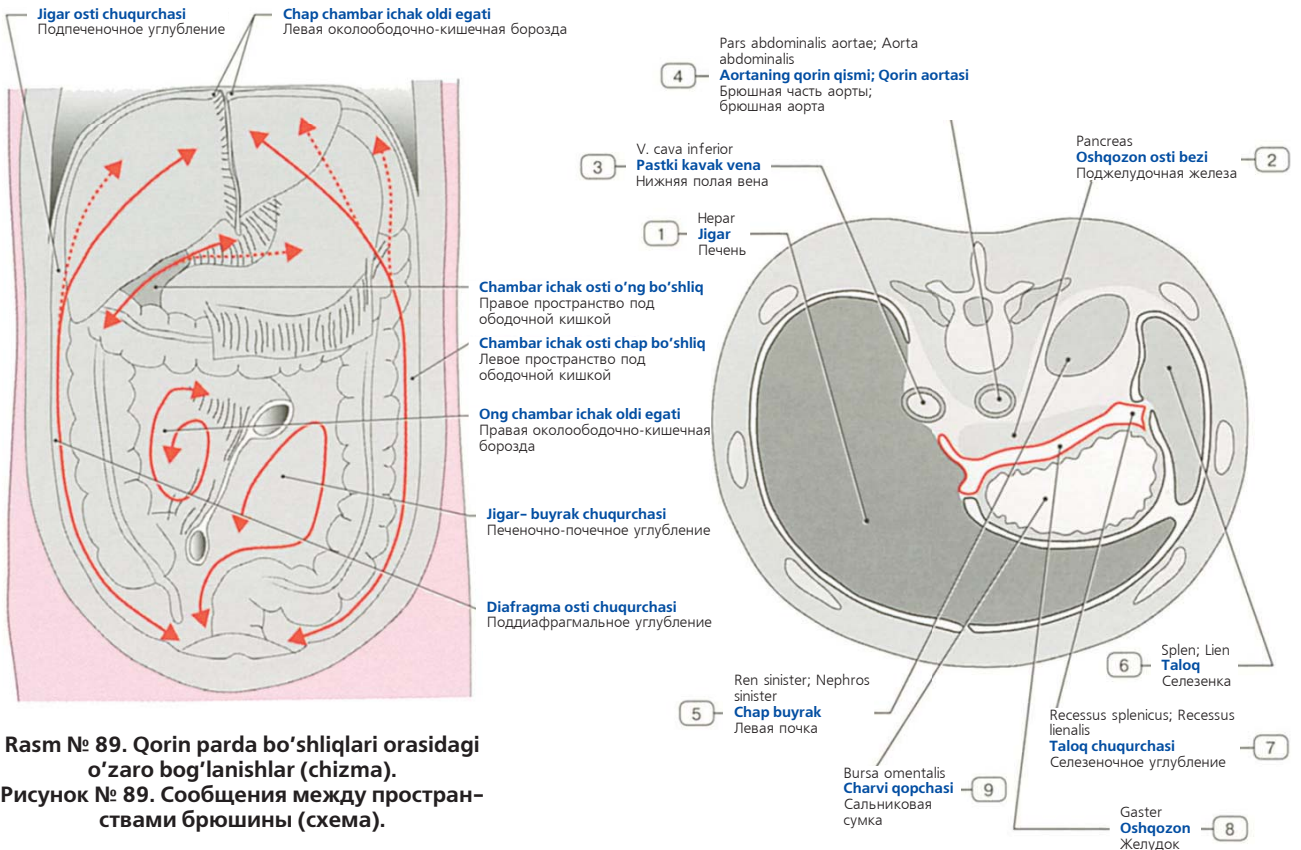


Рasm № 87. Qorin bo'shlig'ida joylashgan a'zolar, II va III bel umurtqalari orasidan o'tkazilgan ko'ndalang kesim (chizma).
Рисунок № 87. Брюшинная полость и расположенные в ней органы, горизонтальный (поперечный) распи́л туловища между телами II и III поясничных позвонков (схема).

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| 1 Small intestine | 6 Psoas major | 11 Parietal peritoneum |
| 2 Visceral peritoneum | 7 Retroperitoneal space | 12 Mesentery |
| 3 Aorta | 8 Kidney | 13 Rectus abdominis |
| 4 Inferior vena cava | 9 Colon | |
| 5 Duodenum | 10 Peritoneal cavity | |



Rasm № 88. Erkaklar qorin va chanoq bo'shlig'idagi cho'ntaklar va chuqurchalar, ichkaridan, oldindan ko'rinishi (chizma).
Рисунок № 88. Карманы и углубления брюшной полости и таза мужчины, вид изнутри, спереди (схема).

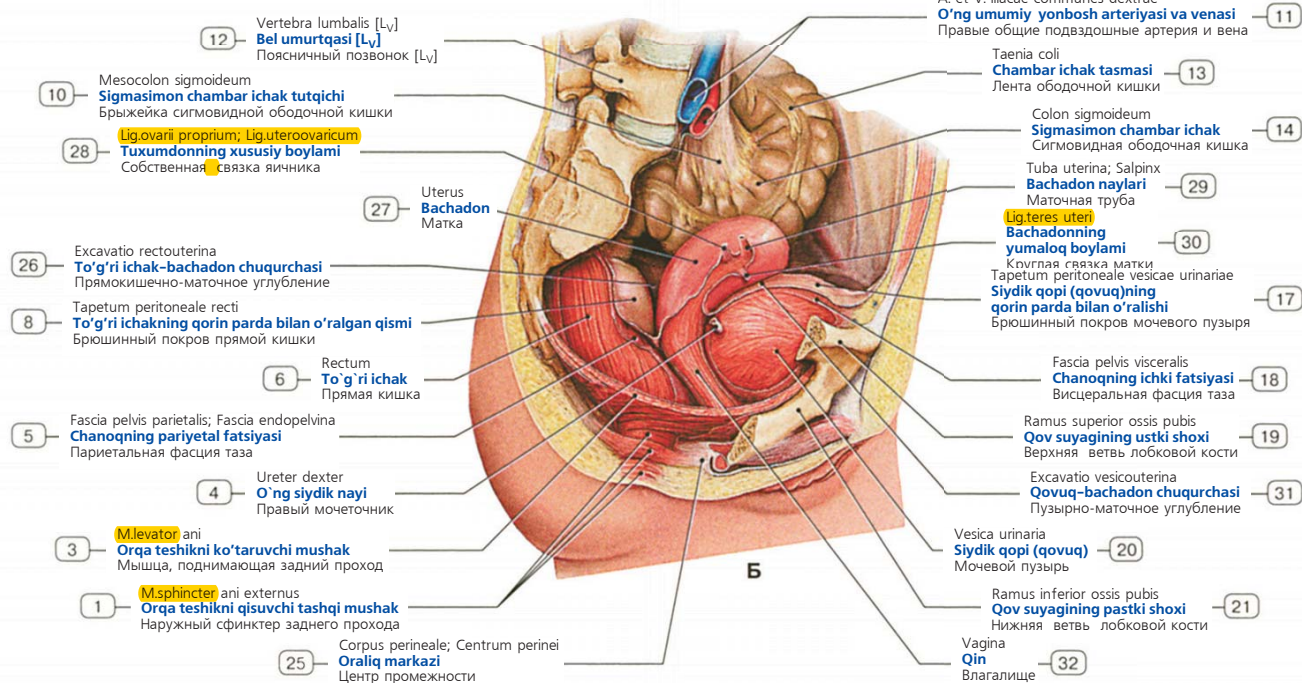
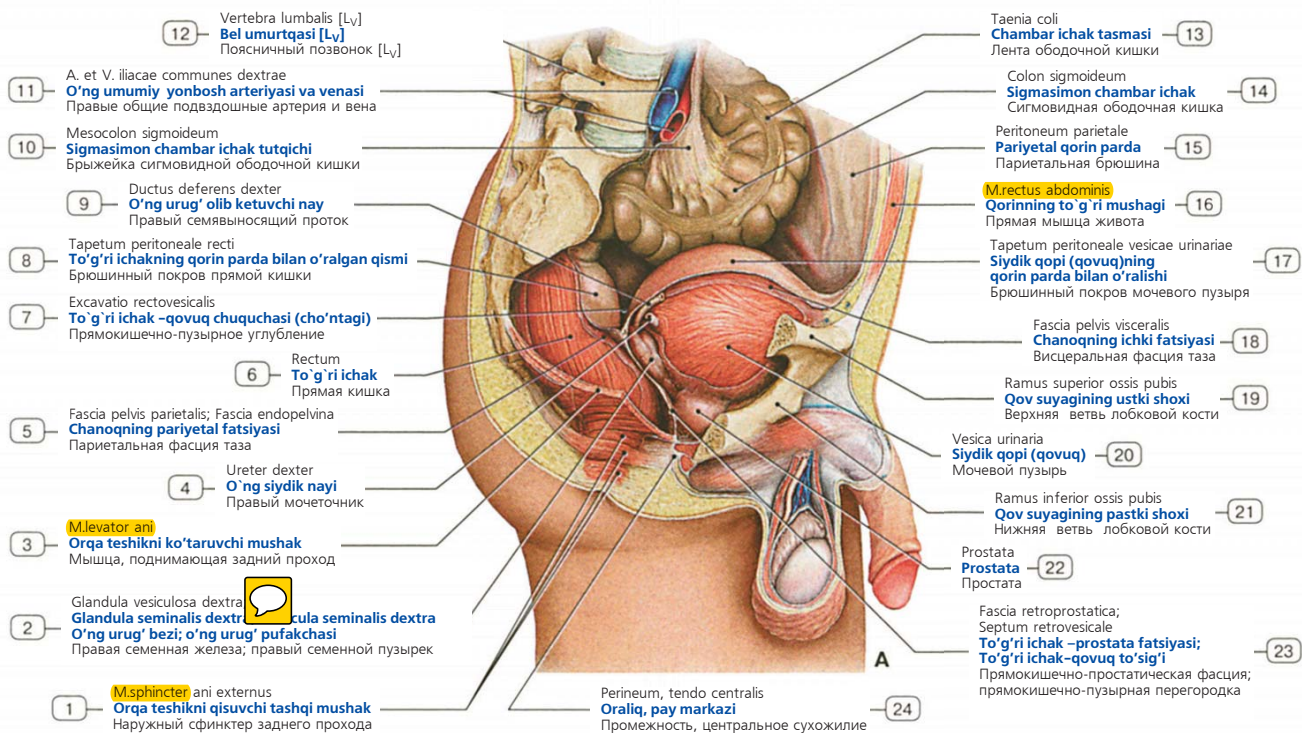


Rasm № 89. Qorin parda bo'shliqlari orasidagi o'zaro bog'lanishlar (chizma).
Рисунок № 89. Сообщения между пространствами брюшины (схема).

Rasm № 90. Tananing XII ko'krak va I bel umurtqalari sohasidan charvi qopchasi orqali ko'ndalang kesmasi, yuqoridan ko'rinishi (chizma).
Рисунок № 90. Поперечный разрез туловища на уровне XII/LI позвонков через сальниковую сумку, вид сверху (схема).

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1 Liver | 4 Abdominal aorta | 7 Splenic recess |
| 2 Pancreas | 5 Left kidney | 8 Omental bursa; Lesser sac |
| 3 Inferior vena cava | 6 Spleen | 9 Stomach |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 91. Qorin pardaning siydik chiqaruv va jinsiy a'zolar sohasidagi qismi (A - erkaklarda, B - ayollarda).
Рисунок № 91. Мочеполовая брюшина (A - мужчины, B - женщины).

- | | | | | |
|--|---|---|---|-----------------------------|
| 1 External anal sphincter | 7 Recto-vesical pouch | 13 Taenia coli | 20 Urinary bladder | 27 Uterus |
| 2 Right seminal gland; Right seminal vesicle | 8 Peritoneal covering of rectum | 14 Sigmoid colon | 21 Inferior pubic ramus | 28 Ligament of ovary |
| 3 Levator ani | 9 Right ductus deferens; Right vas deferens | 15 Parietal peritoneum | 22 Prostate | 29 Uterine tube |
| 4 Right ureter | 10 Sigmoid mesocolon | 16 Rectus abdominis | 23 Rectoprostatic fascia; Rectovesical septum | 30 Round ligament of uterus |
| 5 Parietal pelvic fascia; Endopelvic fascia | 11 Right common iliac artery and vein | 17 Peritoneal covering of urinary bladder | 24 Perineum, central tendon | 31 Vesico-uterine pouch |
| 6 Rectum | 12 Lumbar vertebra [Lv] | 18 Visceral pelvic fascia | 25 Perineal body | 32 Vagina |
| | | 19 Superior pubic ramus | 26 Recto-uterine pouch | |

ДЫХАТЕЛЬНАЯ
СИСТЕМА

NAFAS **OLISH**  TIZIMI

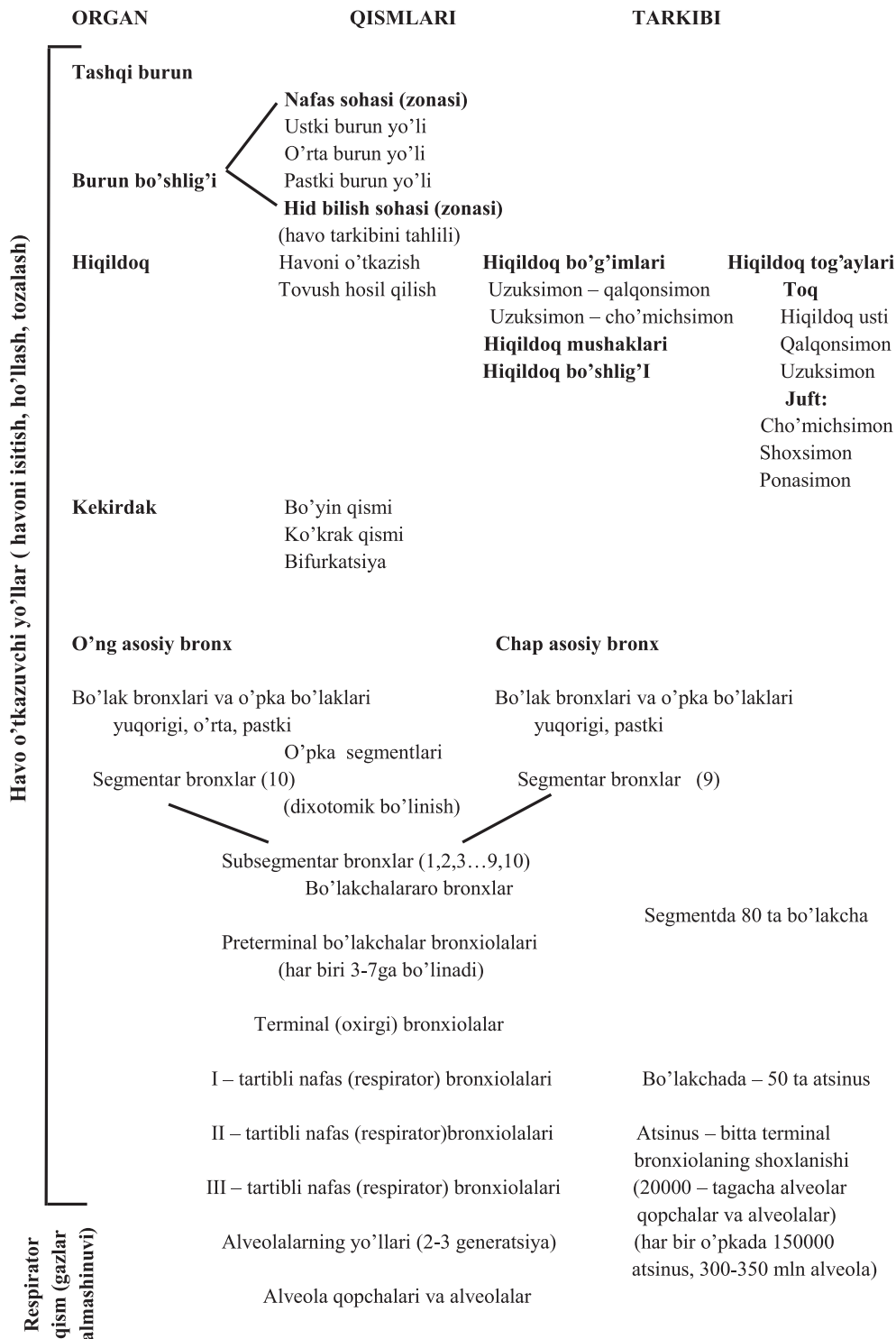
RESPIRATORY SYSTEM

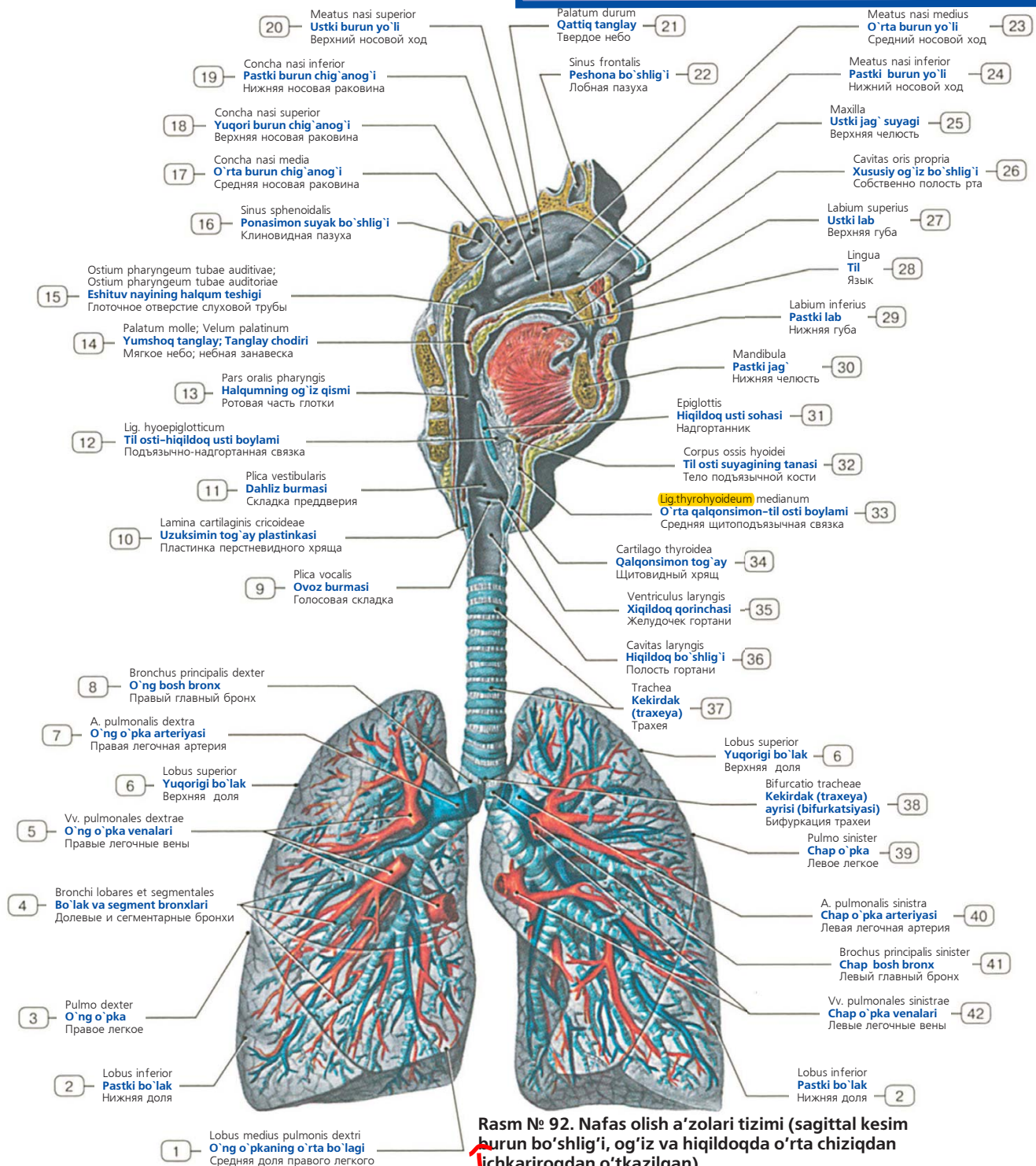
10-jadval. Nafas olish tizimi

НАФАС ОЛИШ ТИЗИМИ

QISMLARI

TARKIBI

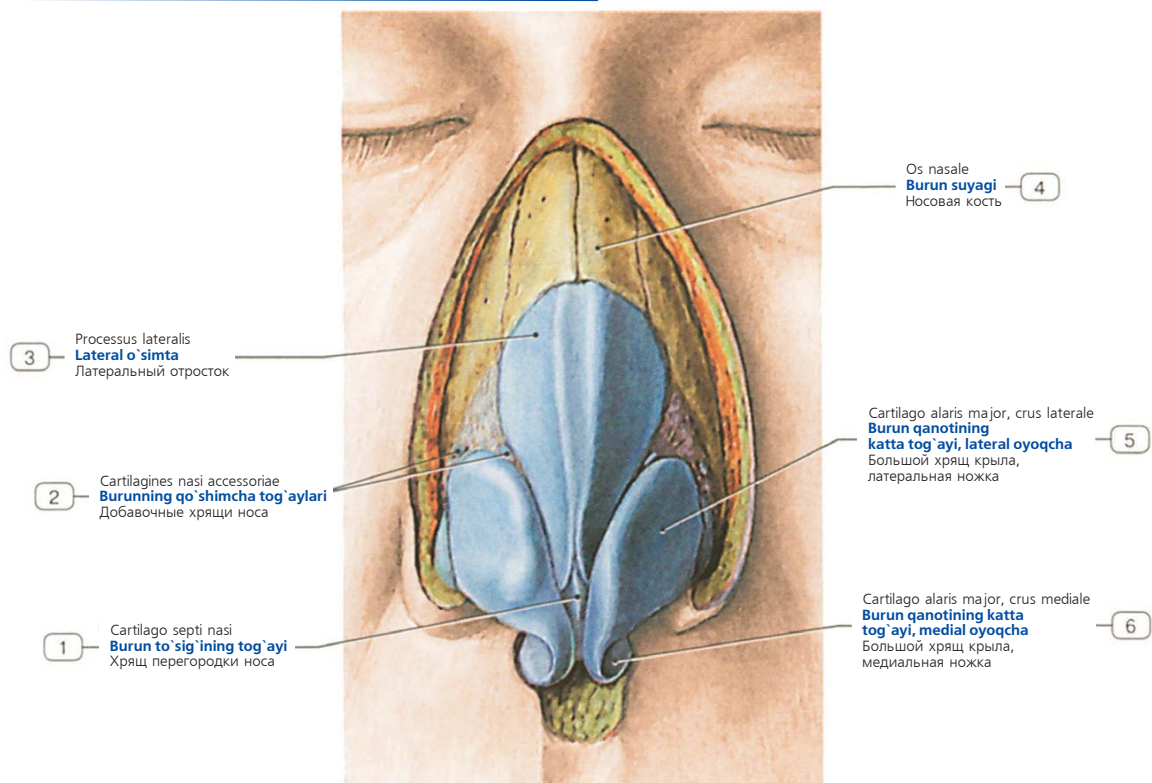




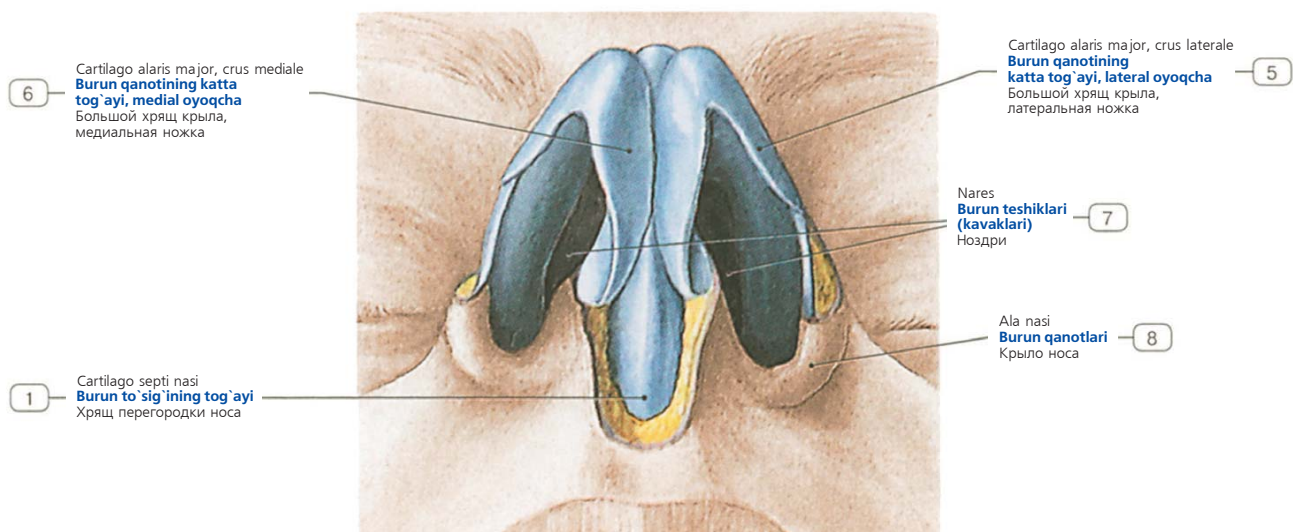
Rasm № 92. Nafas olish a'zolari tizimi (sagittal kesim burun bo'shlig'i, og'iz va hiqildoqda o'rta chiziqdan lichkariroqdan o'tkazilgan).

Рисунок № 92. Дыхательная система (сагиттальный разрез полостей носа, рта и гортани, немного отступая от срединной плоскости).

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



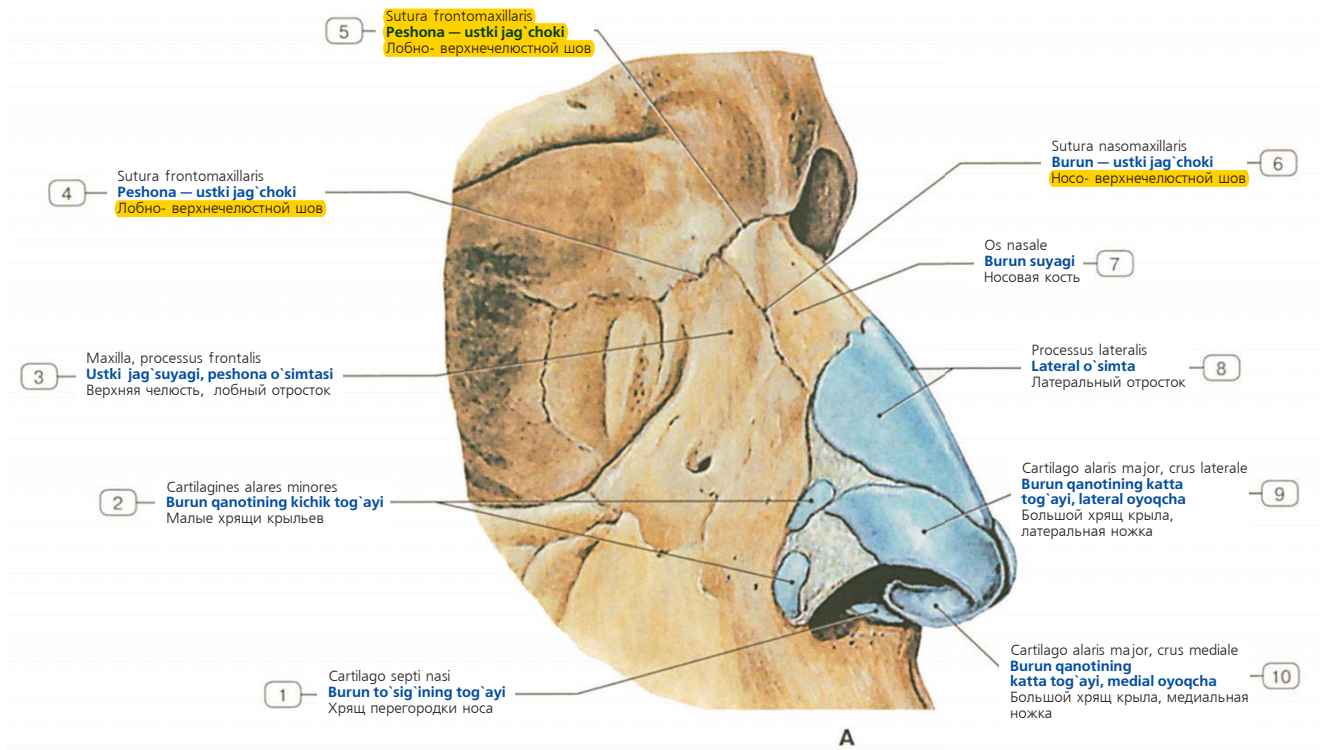
A



Б

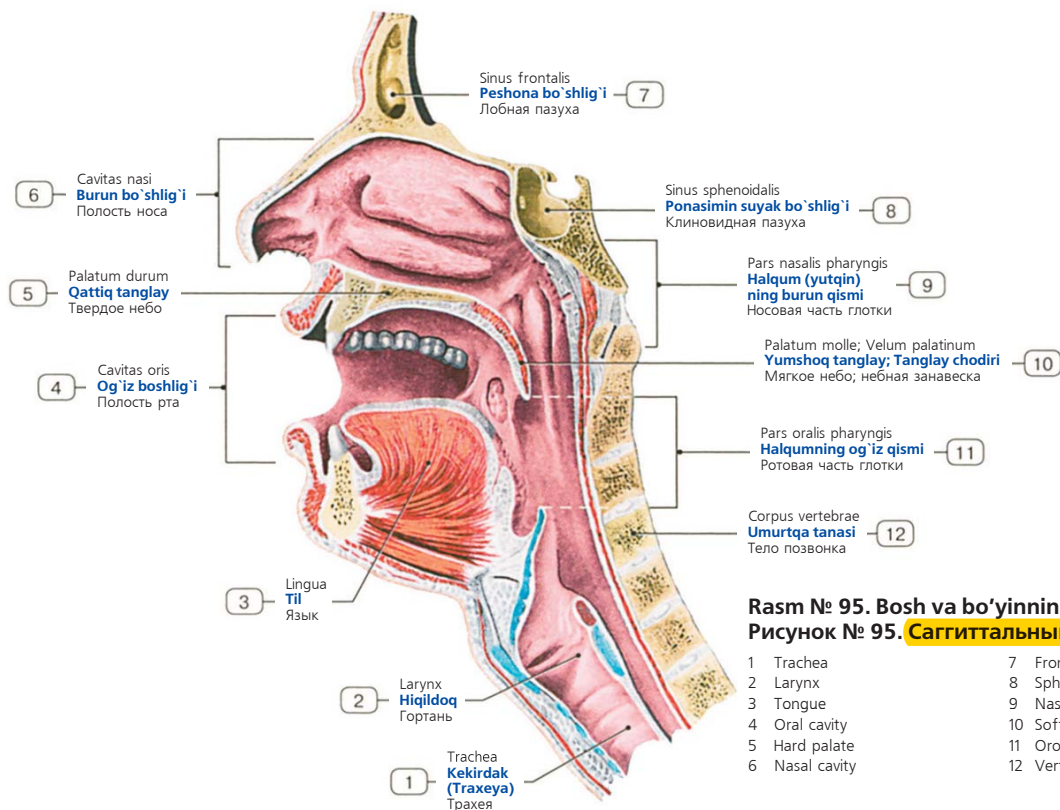
Rasm № 93. Tashqi burun (A – old tomondan ko'rinishi, B – burun tog'aylari, old tomondan).
Рисунок № 93. Наружный нос (А – вид спереди, Б – хрящи носа, вид спереди).

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| 1 Septal nasal cartilage | 4 Nasal bone | 6 Major alar cartilage, medial crus | 8 Ala of nose |
| 2 Accessory nasal cartilages | 5 Major alar cartilage, lateral crus | 7 Nares; Nostrils | |
| 3 Lateral process | | | |



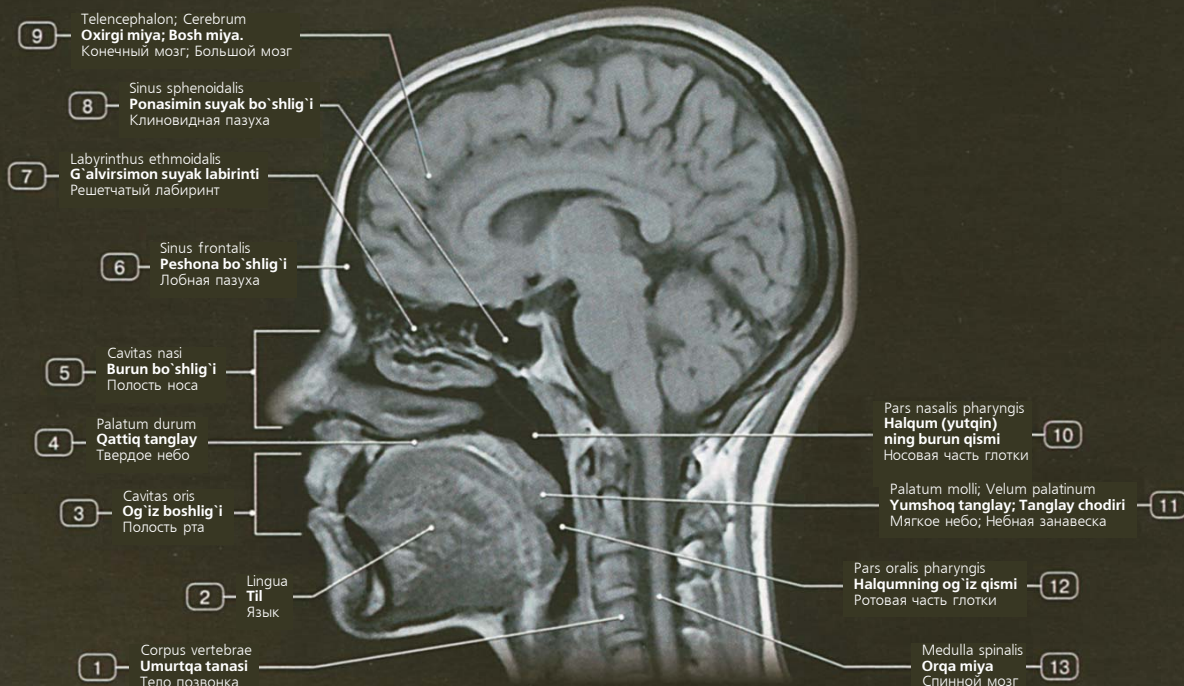
Rasm № 94. Tashqi burun (A — yon tomondan ko'rinishi, B — yuz sohasining yon proyeksiyadagi rentgenogrammasi).
Рисунок № 94. Наружный нос (A — вид сбоку, B — рентгенограмма области лица в боковой проекции).

- | | | |
|----------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1 Septal nasal cartilage | 5 Frontonasal suture | 9 Major alar cartilage, lateral crus |
| 2 Minor alar cartilages | 6 Nasomaxillary suture | 10 Major alar cartilage, medial crus |
| 3 Maxilla, frontal process | 7 Nasal bone | |
| 4 Frontomaxillary suture | 8 Lateral process | |



Rasm № 95. Bosh va bo'yinning sagittal kesimi.
Рисунок № 95. **Саггитальный** распил головы и шеи.

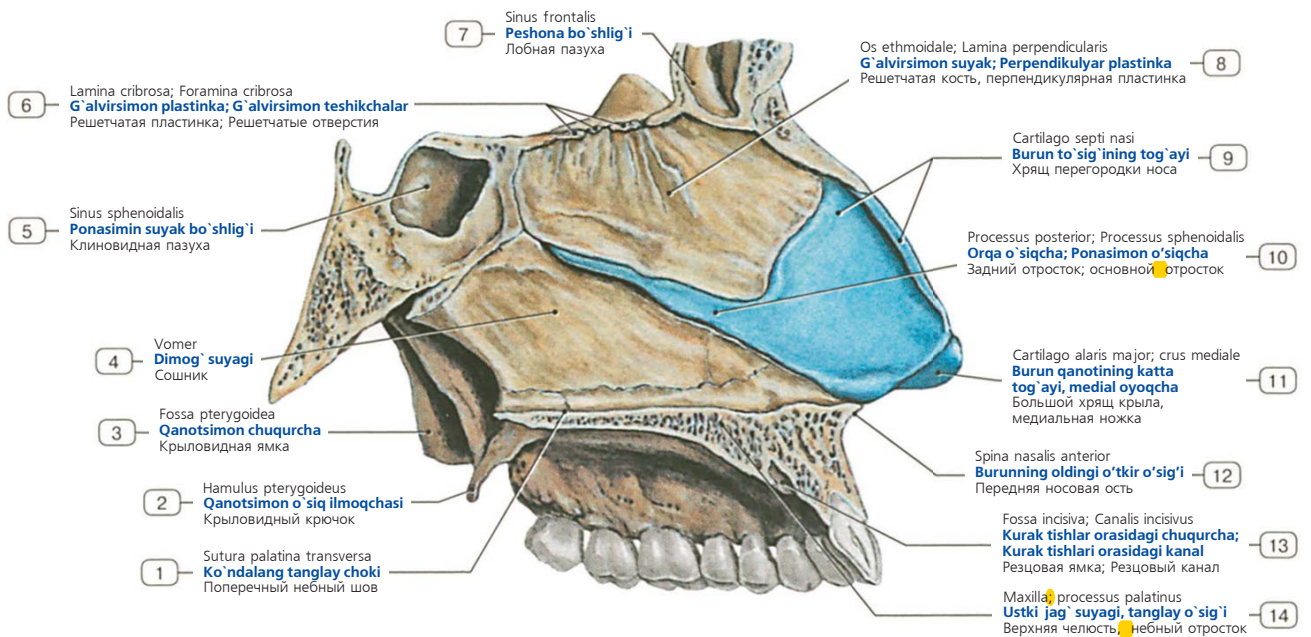
- | | |
|----------------|--------------------|
| 1 Trachea | 7 Frontal sinus |
| 2 Larynx | 8 Sphenoidal sinus |
| 3 Tongue | 9 Nasopharynx |
| 4 Oral cavity | 10 Soft palate |
| 5 Hard palate | 11 Oropharynx |
| 6 Nasal cavity | 12 Vertebral body |



Rasm № 96. Burun bo'shlig'ining magnit-rezonans tomogrammadagi topografiyasi. Sagittal kesim. T1 – muallaq tasvir.
Рисунок № 96. **Топография** полости носа на магнитно-резонансной томограмме.

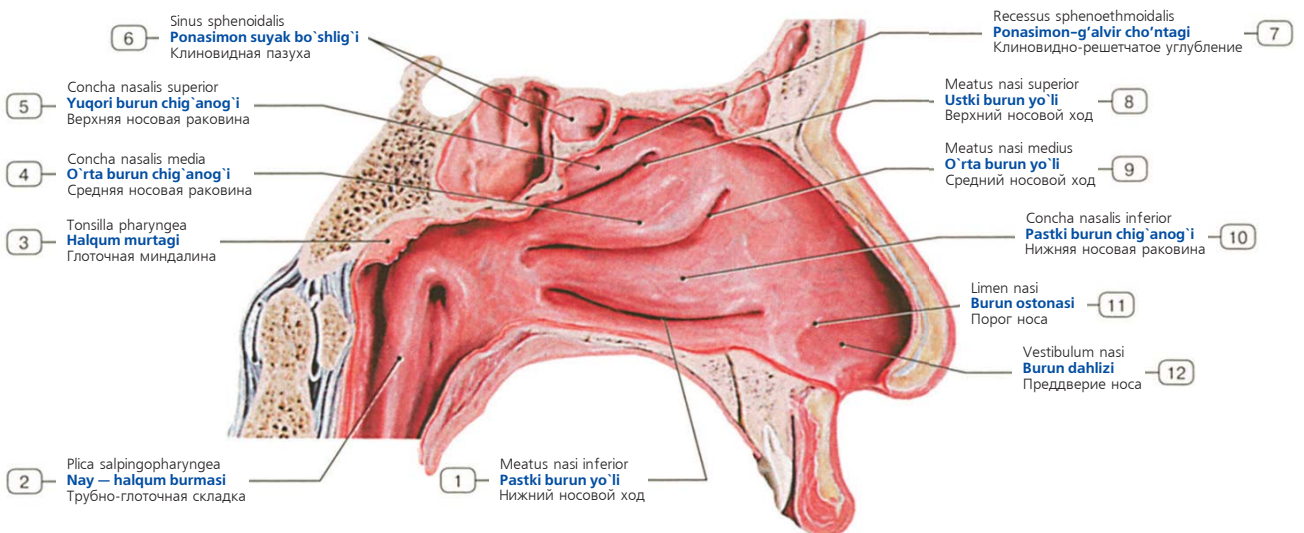
Саггитальный срез. T1-Взвешенное взвешенное изображение.

- | | | | | |
|------------------|-----------------|---------------------------|----------------|----------------|
| 1 Vertebral body | 4 Hard palate | 7 Ethmoidal labyrinth | 10 Nasopharynx | 13 Spinal cord |
| 2 Tongue | 5 Nasal cavity | 8 Sphenoidal sinus | 11 Soft palate | |
| 3 Oral cavity | 6 Frontal sinus | 9 Telencephalon; Cerebrum | 12 Oropharynx | |



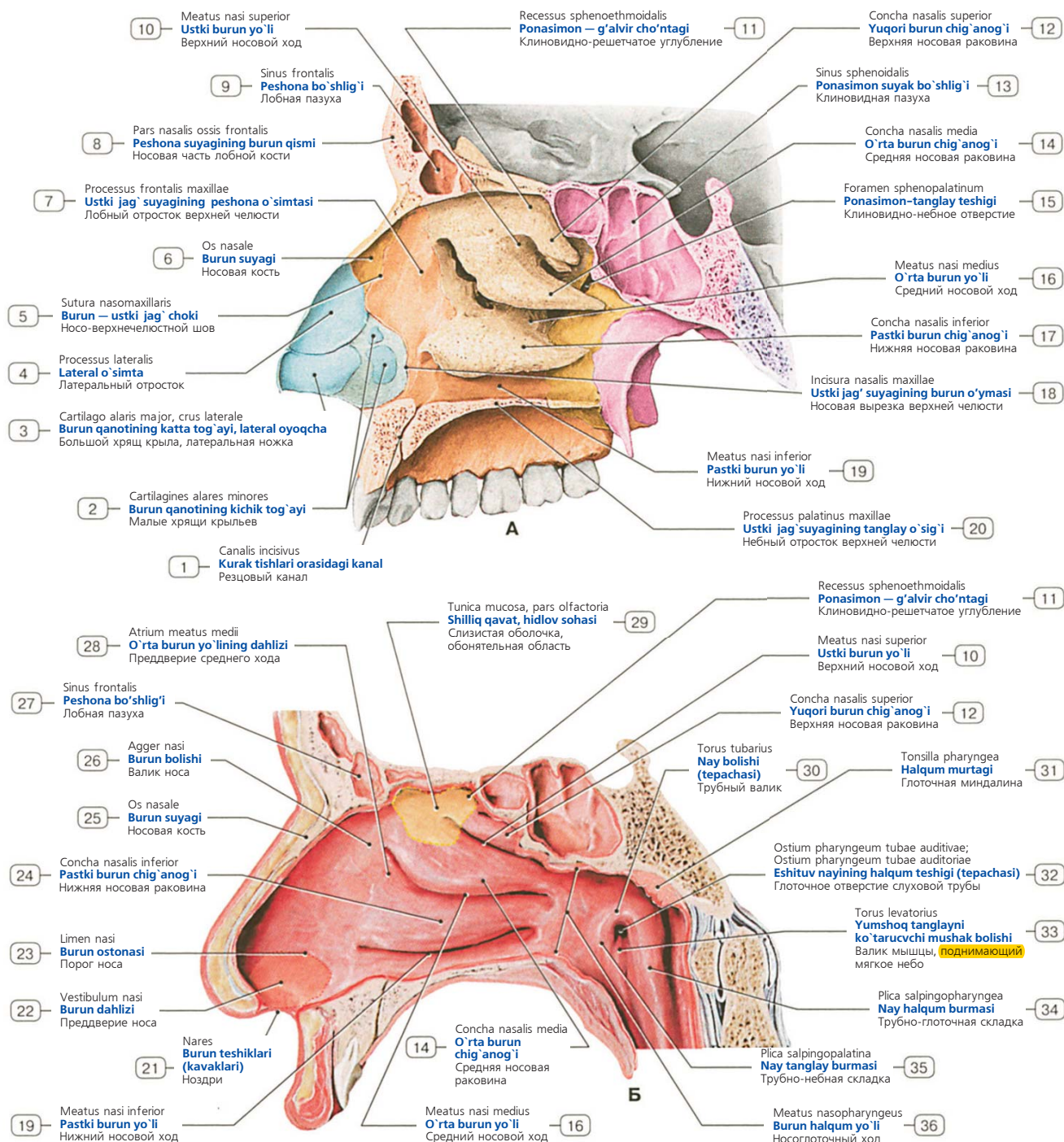
Rasm № 97. Burun to'sig'i (burun shilliq qavati olib tashlangan).
Рисунок № 97. Перегородка носа (слизистая оболочка удалена).

- | | | | |
|------------------------------|--|--|------------------------------------|
| 1 Transverse palatine suture | 6 Cribriform plate; Cribriform foramina | 9 Septal nasal cartilage | 12 Anterior nasal spine |
| 2 Pterygoid hamulus | 7 Frontal sinus | 10 Posterior process; Sphenoid process | 13 Incisive fossa; Incisive canals |
| 3 Pterygoid fossa | 8 Ethmoid; Ethmoidal bone, perpendicular plate | 11 Major alar cartilage, medial crus | 14 Maxilla, palatine process |
| 4 Vomer | | | |
| 5 Sphenoidal sinus | | | |



Rasm № 98. Burun bo'shligining lateral devori.
Рисунок № 98. Латеральная стенка полости носа.

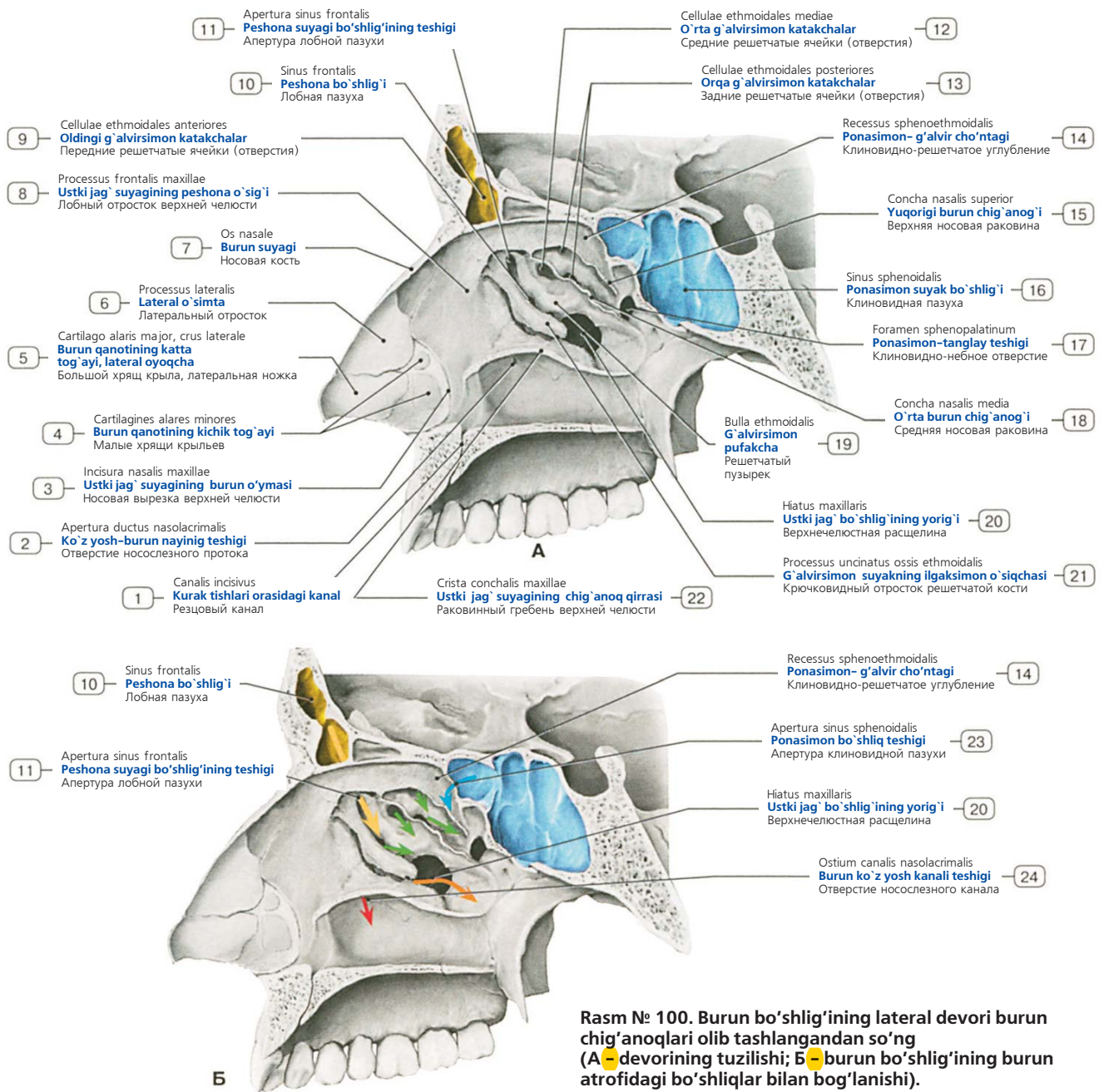
- | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1 Inferior nasal meatus | 4 Middle nasal concha | 7 Spheno-ethmoidal recess | 10 Inferior nasal concha |
| 2 Salpingopharyngeal fold | 5 Superior nasal concha | 8 Superior nasal meatus | 11 Limen nasi |
| 3 Pharyngeal tonsil | 6 Sphenoidal sinus | 9 Middle nasal meatus | 12 Nasal vestibule |



Rasm № 99. Burun bo'shlig'ining lateral devori (A – burun bo'shlig'i lateral devorining suyak – tog'ay qismi, B – burun bo'shlig'i shilliq qavati re'lefi).

Рисунок № 99. Латеральная стенка полости носа (A – костно-хрящевая основа латеральной стенки полости носа, B – рельеф слизистой оболочки полости носа).

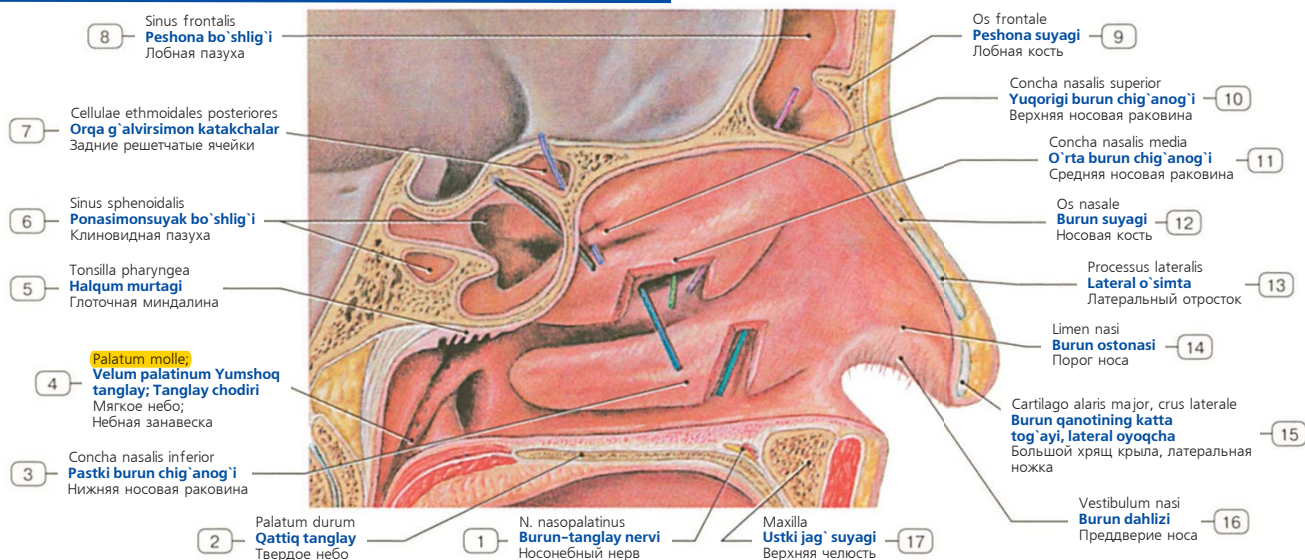
- | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|----------------------------|
| 1 Incisive canals | 8 Nasal part of frontal bone | 16 Middle nasal meatus | 24 Inferior nasal concha | 31 Pharyngeal tonsil |
| 2 Minor alar cartilages | 9 Frontal sinus | 17 Inferior nasal concha | 25 Nasal bone | 32 Pharyngeal opening |
| 3 Major alar cartilage, lateral crus | 10 Superior nasal meatus | 18 Nasal notch of maxilla | 26 Agger nasi | 33 Torus levatorius |
| 4 Lateral process | 11 Spheno-ethmoidal recess | 19 Inferior nasal meatus | 27 Frontal sinus | 34 Salpingopharyngeal fold |
| 5 Nasomaxillary suture | 12 Superior nasal concha | 20 Palatine process of maxilla | 28 Atrium of middle meatus | 35 Salpingopalatine fold |
| 6 Nasal bone | 13 Sphenoidal sinus | 21 Nares; Nostrils | 29 Mucosa; Mucous membrane, olfactory region | 36 Nasopharyngeal meatus |
| 7 Frontal process of maxilla | 14 Middle nasal concha | 22 Nasal vestibule | 30 Torus tubarius | |
| | 15 Sphenopalatine foramen | 23 Limen nasi | | |



Rasm № 100. Burun bo'shlig'ining lateral devori burun chig'anoqlari olib tashlangandan so'ng (A - devorining tuzilishi; B - burun bo'shlig'ining burun atrofidagi bo'shliqlar bilan bog'lanishi).
Рисунок № 100. Латеральная стенка полости носа после удаления носовых раковин (A - строение стенки; B - сообщения околоносовых пазух с полостью носа).

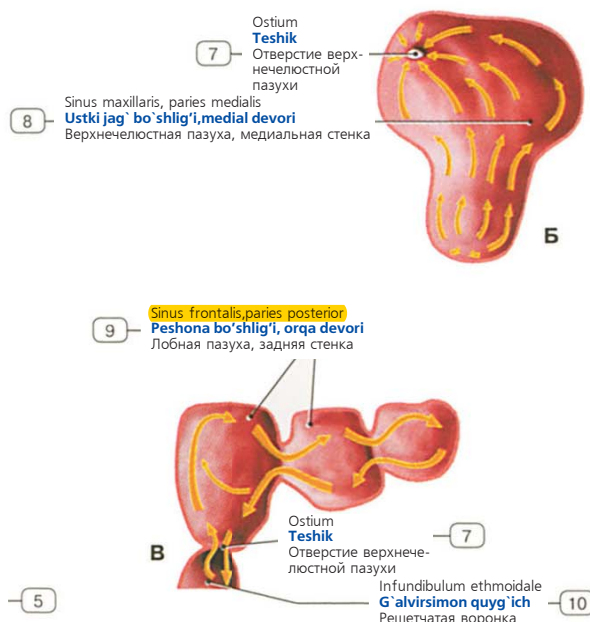
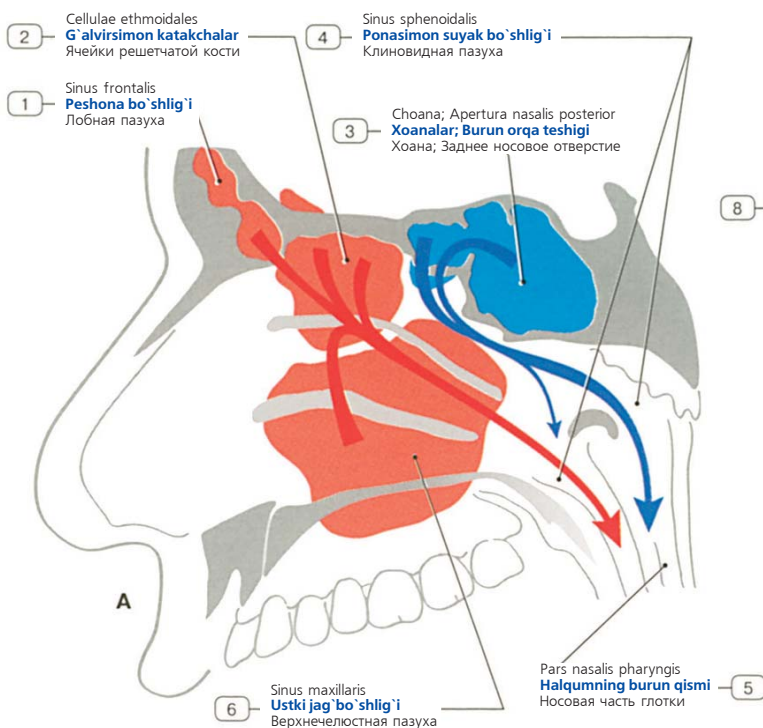
- Ponasimon suyak bo'shlig'i** ponasimon- g'alvir cho'ntagiga ochiladi
Клиновидная пазуха открывается в клиновидно-решетчатое углубление
- G'alvirsimon suyakning orqa katakchalari** yuqori burun yo'lga ochiladi;
G'alvirsimon suyakning oldingi va o'rta katakchalari o'rta burun yo'lga ochiladi
Задние решетчатые ячейки открываются в верхний носовой ход; передние и средние решетчатые ячейки открываются в средний носовой ход
- Ustki jag' bo'shlig'i** o'rta burun yo'lga ochiladi
Верхнечелюстная пазуха открывается в средний носовой ход
- Peshona bo'shlig'i** o'rta burun yo'lga ochiladi
Лобная пазуха открывается в средний носовой ход
- Burun ko'z yosh kanali** pastki burun yo'lga ochiladi
Носослезный проток открывается в нижний носовой ход

- 1 Incisive canals
- 2 Opening of nasolacrimal duct
- 3 Nasal notch of maxilla
- 4 Minor alar cartilages
- 5 Major alar cartilage, lateral crus
- 6 Lateral process
- 7 Nasal bone
- 8 Frontal process of maxilla
- 9 Anterior ethmoidal cells
- 10 Frontal sinus
- 11 Opening of frontal sinus
- 12 Middle ethmoidal cells
- 13 Posterior ethmoidal cells
- 14 Spheno-ethmoidal recess
- 15 Superior nasal concha
- 16 Sphenoidal sinus
- 17 Sphenopalatine foramen
- 18 Middle nasal concha
- 19 Ethmoidal bulla
- 20 Maxillary hiatus
- 21 Uncinate process of ethmoidal bone
- 22 Conchal crest of maxilla
- 23 Opening of sphenoidal sinus
- 24 Opening of nasolacrimal canal



Rasm № 101. Burun bo'shlig'ining aloqa yo'llari.
Рисунок № 101. Сообщения носовой полости:

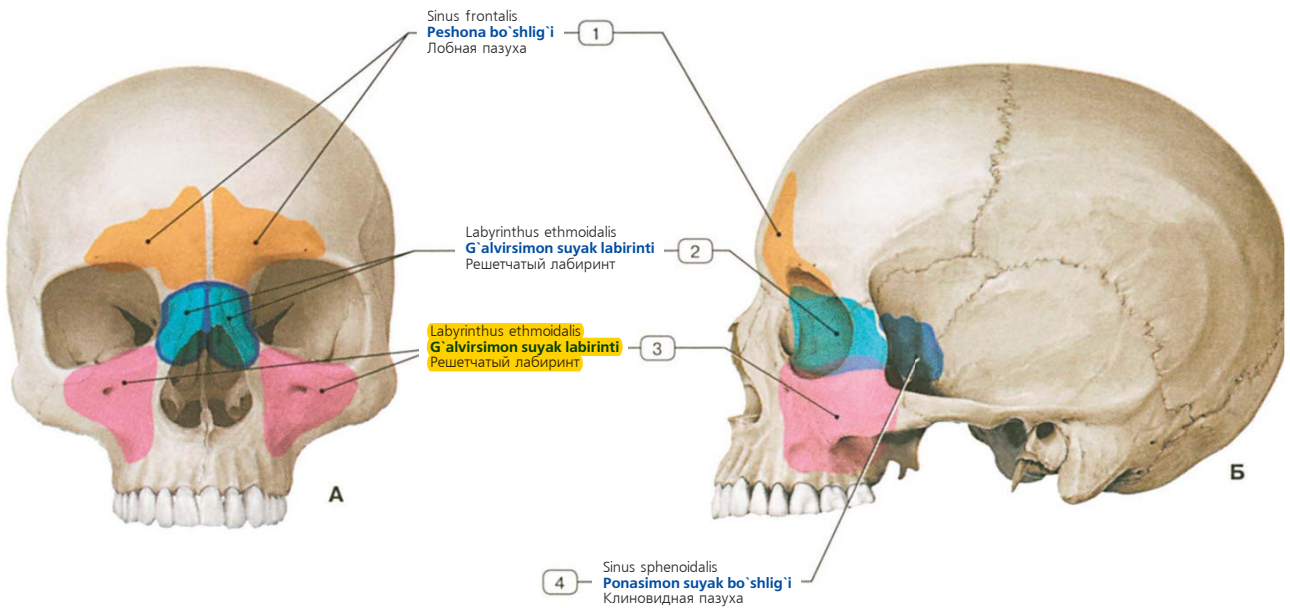
- | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Nasopalatine nerve | 6 Sphenoidal sinus | 11 Middle nasal concha | crus |
| 2 Hard palate | 7 Posterior ethmoidal cells | 12 Nasal bone | 16 Nasal vestibule |
| 3 Inferior nasal concha | 8 Frontal sinus | 13 Lateral process | 17 Maxilla |
| 4 Soft palate | 9 Frontal bone | 14 Limen nasi | |
| 5 Pharyngeal tonsil | 10 Superior nasal concha | 15 Major alar cartilage, lateral | |



Rasm № 102. Kalla suyagidagi burun atrofi bo'shliqlarini drenajlash [A - bo'shliqlar joylashish, B, B - suyuqlikni ritmik yo'naltirish, (B) yuqori jag' va (B) peshona bo'shliqlari] (chizma).

Рисунок № 102. Дренаж околоносовых пазух черепа [A - расположение пазух, B, B - направление ритмических движений ресничек и жидкости, текущей в верхнечелюстную (Б) и лобную (Б) пазухи] (схемы).

- | | | | |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 Frontal sinus | 4 Choana; Posterior nasal aperture | 6 Maxillary sinus | 9 Frontal sinus, posterior wall |
| 2 Ethmoidal cells | 5 Nasopharynx | 7 Orifice | 10 Ethmoidal infundibulum |
| 3 Sphenoidal sinus | | 8 Maxillary sinus, medial wall | |



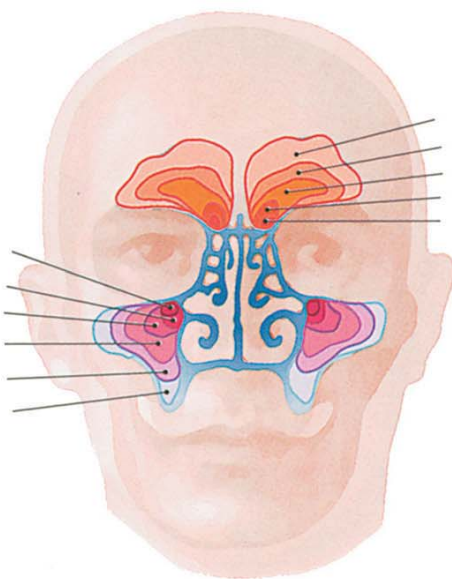
Rasm № 103. Kalla suyagi havo saqlavchi suyaklari bo'shliqlari (burun atrofidagi bo'shliqlar) (ranglar bilan ajratilgan) (A - oldindan ko'rinishi, B - yon tomondan ko'rinishi, chap tomon, B - peshona va ustki jag' bo'shliqlarining yoshga oid o'zgarishlari, Г - havo saqlovchi bo'shliqlarning kalladagi proyeksiyasi).
Рисунок № 103. Пазухи воздухоносных костей черепа (околоносовые пазухи) (выделены цветом) (А - вид спереди, Б - вид сбоку, слева, В - возрастные изменения лобной и верхнечелюстной пазух, Г - проекции воздухоносных пазух черепа).

1 Frontal sinus

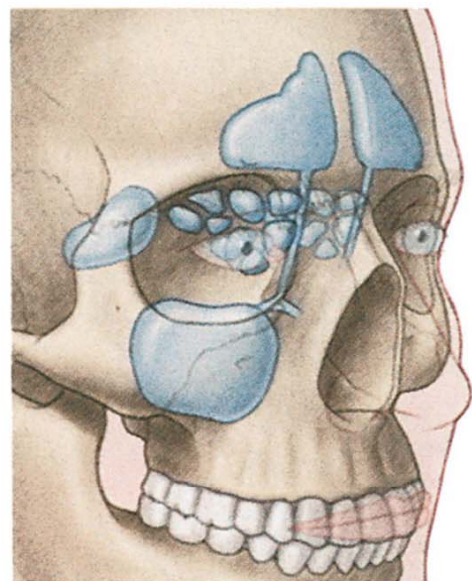
2 Ethmoidal labyrinth

3 Maxillary sinus

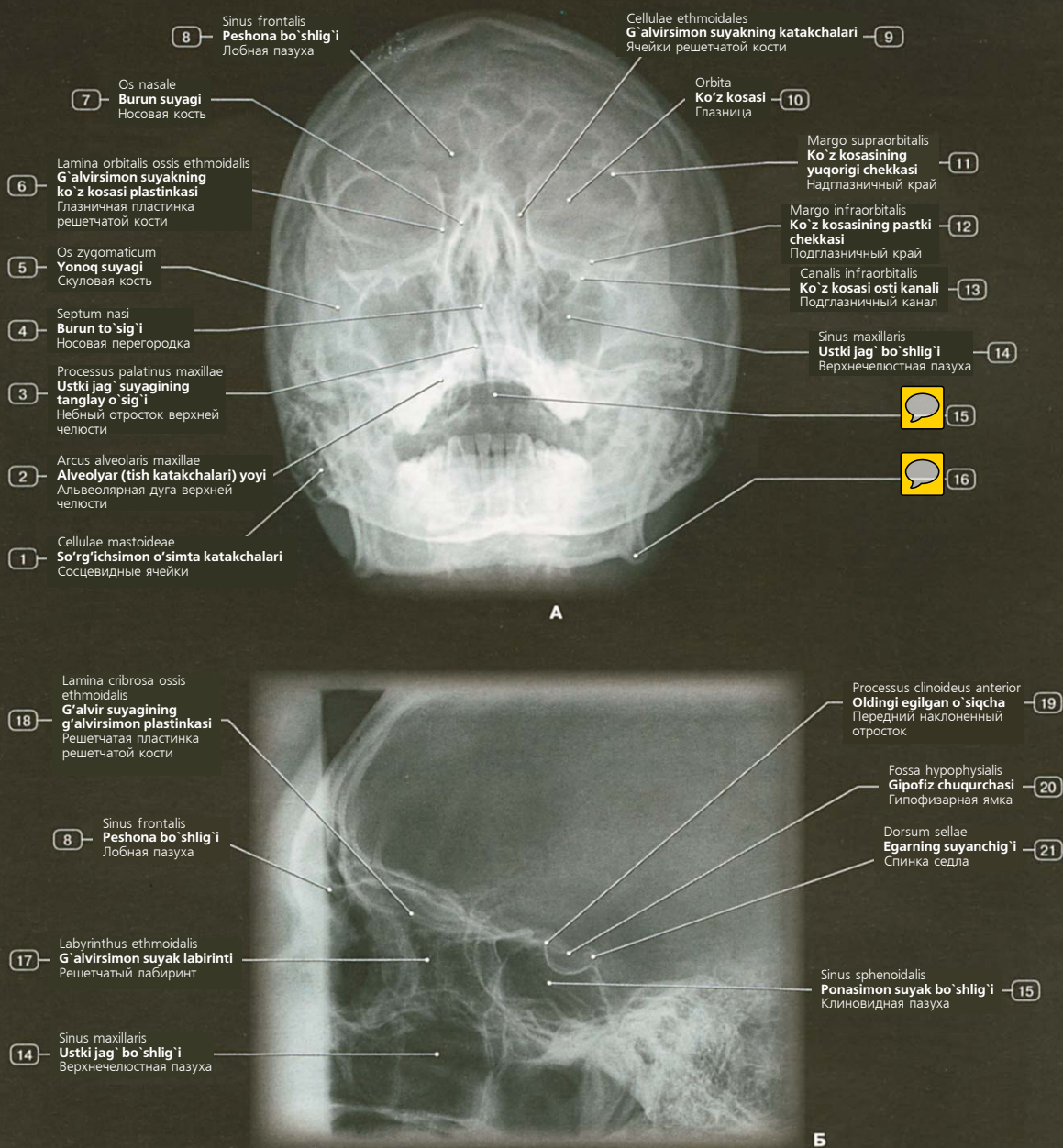
4 Sphenoidal sinus



В



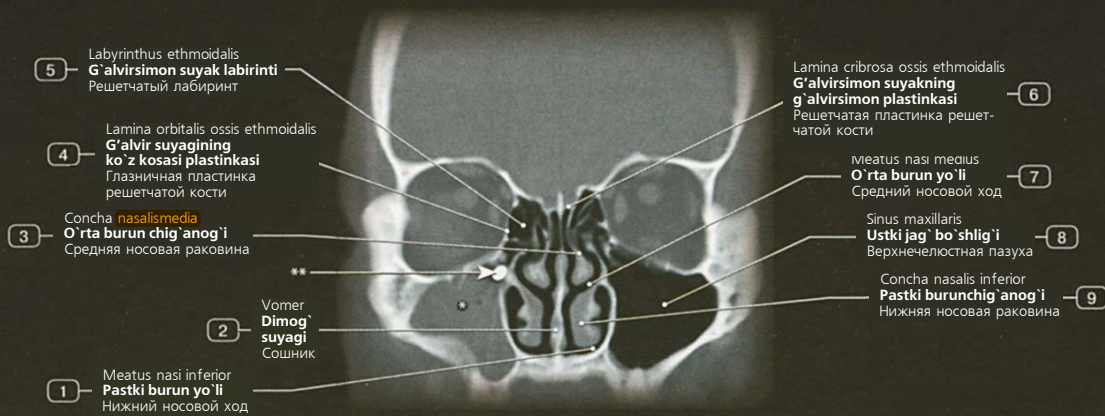
Г



Rasm № 104. Burun atrofidagi bo'shliqlarning rentgen tasviri (A - burun atrofidagi bo'shliqlar rentgenogrammasi, B - ponasimon suyak bo'shlig'i va turk egarining rentgenogrammasi, yon proyeksiya).

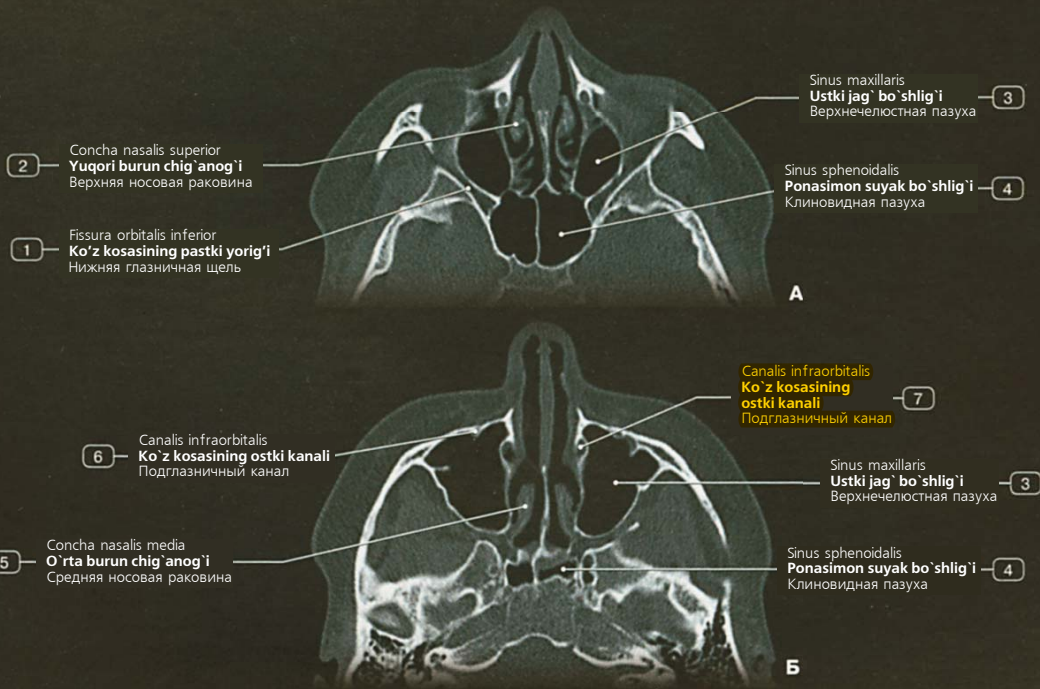
Рисунок № 104. Околоносовые пазухи в рентгеновском изображении (А - рентгенограмма околоносовых пазух, прямая проекция; Б - прицельная рентгенограмма клиновидной пазухи и турецкого седла, боковая проекция).

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Mastoid cells | ethmoidal bone | 12 Infra-orbital margin | 18 Cribiform plate of ethmoid; |
| 2 Alveolar arch of maxilla | 7 Nasal bone | 13 Infra-orbital canal | Ethmoidal bone |
| 3 Palatine process of maxilla | 8 Frontal sinus | 14 Maxillary sinus | 19 Anterior clinoid process |
| 4 Nasal septum | 9 Ethmoidal cells | 15 Sphenoidal sinus | 20 Hypophysial fossa |
| 5 Zygomatic bone | 10 Orbit | 16 Angle of mandible | 21 Dorsum sellae |
| 6 Orbital plate of ethmoid; | 11 Supra-orbital margin | 17 Ethmoidal labyrinth | |



Rasm № 105. Burun bo'shlig'i va atrofidagi bo'shliqlar. Kompyuter tomogrammasi. Frontal kesim:.
Рисунок № 105. Полость носа и околоносовые пазухи. Компьютерная томограмма. Фронтальный срез: .

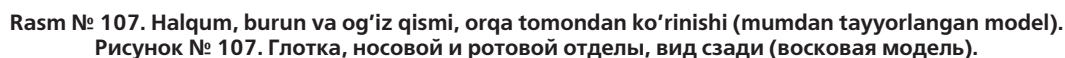
- | | | | |
|-------------------------|---|--|-------------------------|
| 1 Inferior nasal meatus | 4 Orbital plate of ethmoid;
Ethmoidal bone | 6 Cribriform plate of ethmoid;
Ethmoidal bone | 8 Maxillary sinus |
| 2 Vomer | 5 Ethmoidal labyrinth | 7 Middle nasal meatus | 9 Inferior nasal concha |
| 3 Middle nasal concha | | | |



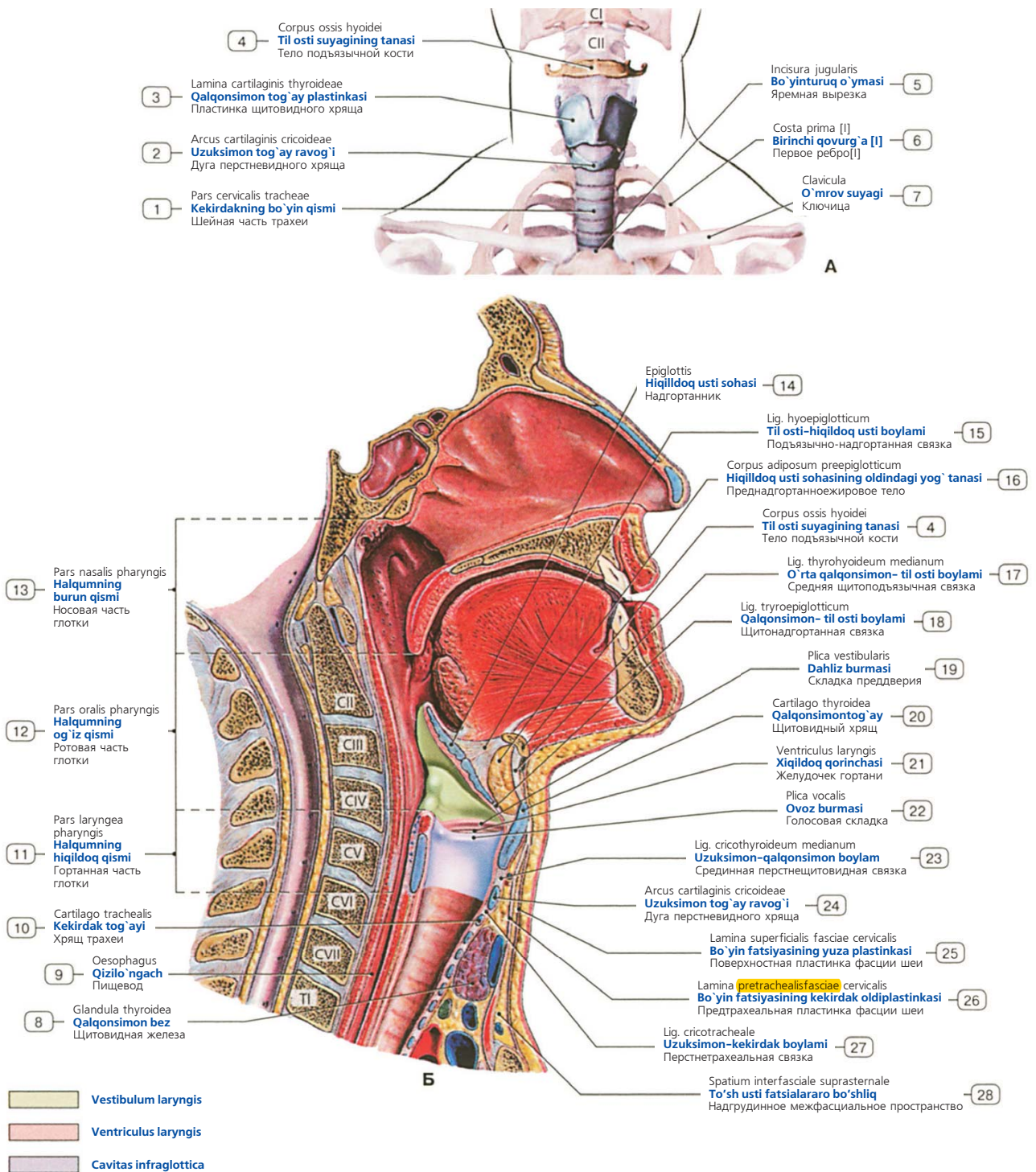
Rasm № 106. Burun bo'shlig'i atrofidagi bo'shliqlar. Kompyuter tomogrammasi. Gorizont (aksial) kesim
(A - yuqori burun yo'li sohasi; B - o'rta burun yo'li sohasi).

Рисунок № 106. Полость носа и околоносовые пазухи. Компьютерная томограмма. Горизонтальный (аксиальный) срез (A - уровень верхнего носового хода; B - уровень среднего носового хода).

- | | | | |
|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| 1 Inferior orbital fissure | 3 Maxillary sinus | 5 Middle nasal concha | 7 Nasolacrimal duct |
| 2 Superior nasal concha | 4 Sphenoidal sinus | 6 Infra-orbital canal | |



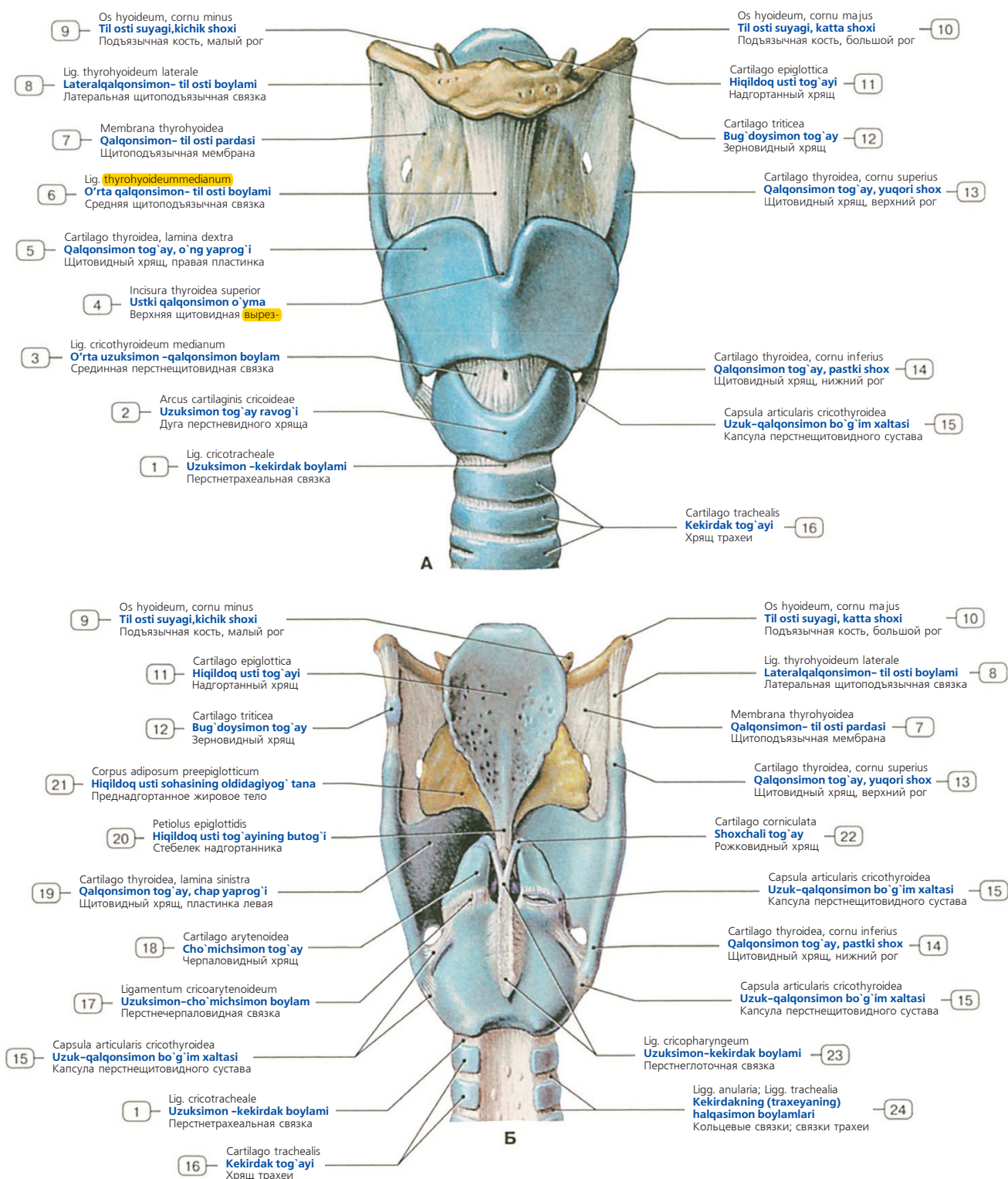
- 98



Rasm № 108. Hiqildoq va kekirdakning bo'yin qismi topografiyasi (A - hiqildoq skeletotopiyasi; old tomondan ko'rinishi; B - bosh va bo'yin sagittal kesimida halqum va hiqildoqning topografiyasi)

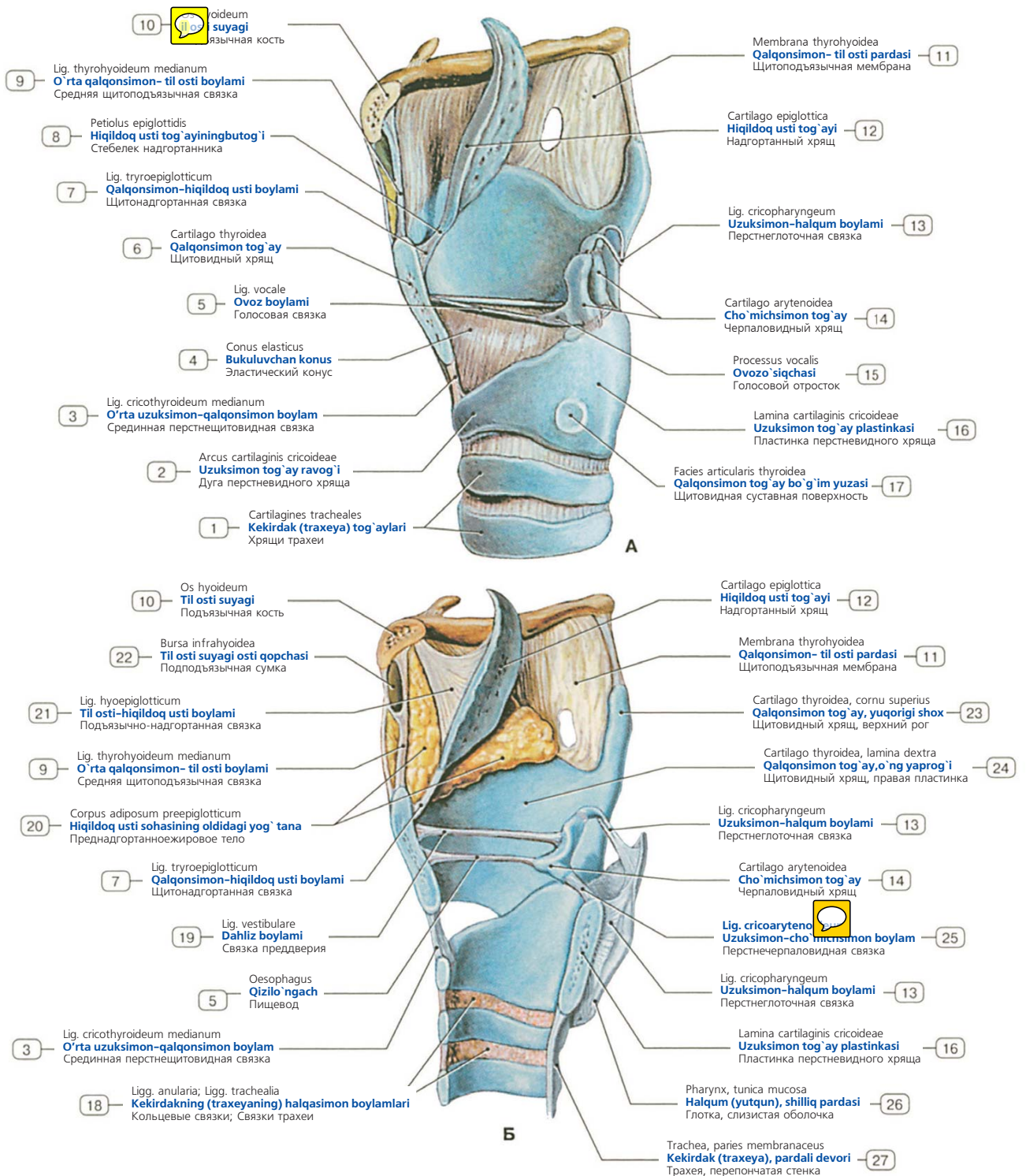
Рисунок № 108. Топография гортани и шейной части трахеи (A - скелетотопия гортани, вид спереди; B - топография глотки и гортани на сагитальном распиле головы и шеи).

- | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|---|
| 1 Cervical part of trachea | 7 Clavicle | 13 Nasopharynx | 20 Thyroid cartilage | 26 Pretracheal layer of cervical fascia |
| 2 Arch of cricoid cartilage | 8 Thyroid gland | 14 Epiglottis | 21 Laryngeal ventricle | 27 Cricotracheal ligament |
| 3 Lamina of thyroid cartilage | 9 Oesophagus | 15 Epiglottic ligament | 22 Vocal fold | 28 Suprasternal interfascial space |
| 4 Body of hyoid bone | 10 Tracheal cartilage | 16 Epiglottic fat body | 23 Median cricothyroid ligament | |
| 5 Jugular notch; Suprasternal notch | 11 Laryngopharynx; Hypopharynx | 17 Median thyrohyoid ligament | 24 Arch of cricoid cartilage | |
| 6 First rib [I] | 12 Oropharynx | 18 Thyro-epiglottic ligament | 25 Superficial layer of cervical fascia | |
| | | 19 Vestibular fold | | |



Rasm № 109. Hiqlidoq tog'aylarining bo'g'im va boylamlari. (A - old tomon ko'rinishi, B - orqa tomondan ko'rinishi).
Рисунок № 109. Суставы и связки хрящей гортани (А - вид спереди, Б - вид сзади).

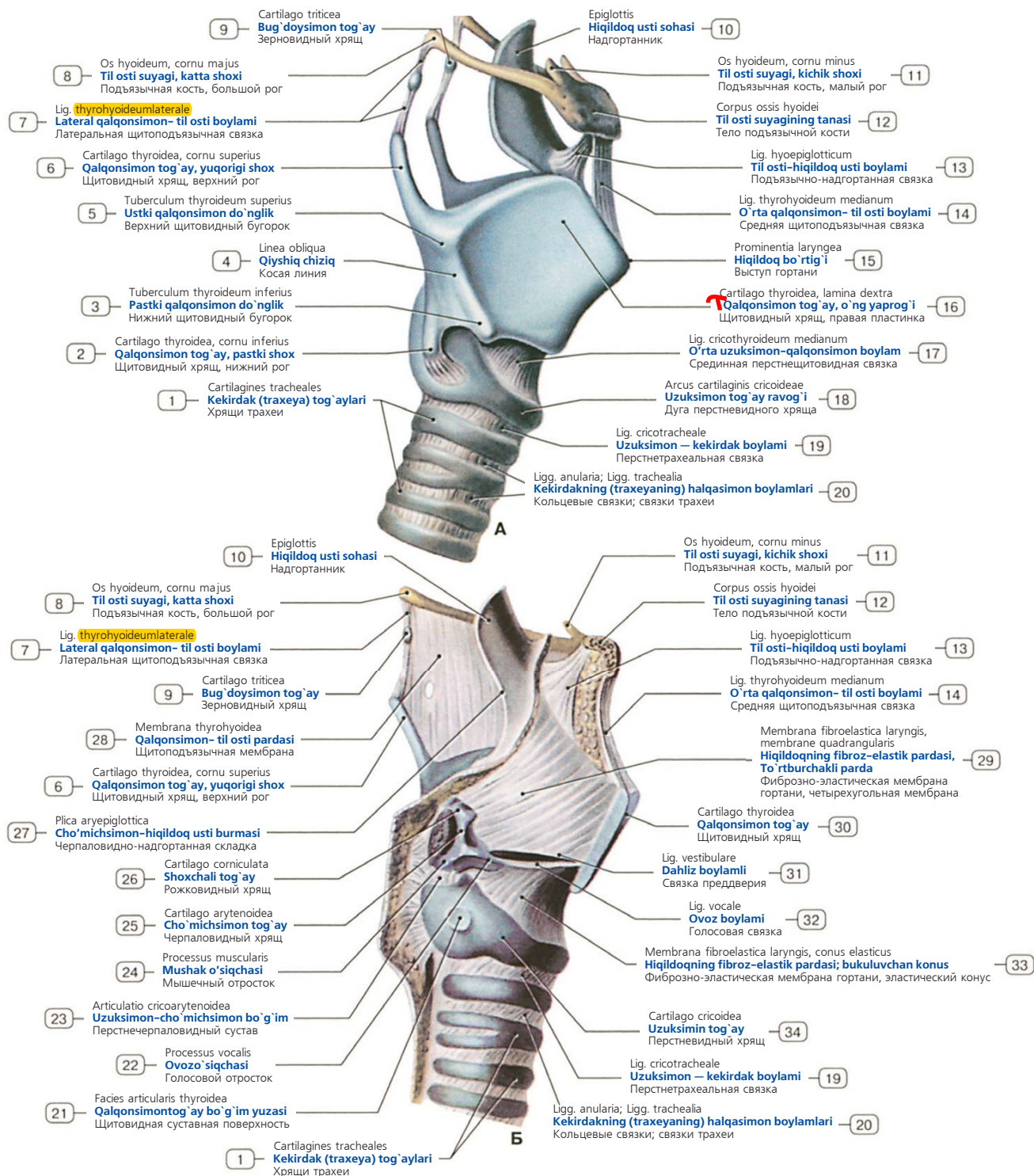
- | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 Cricotracheal ligament | 6 Median thyrohyoid ligament | 11 Epiglottic cartilage | 15 Capsule of cricothyroid joint | 21 Pre-epiglottic fat body |
| 2 Arch of cricoid cartilage | 7 Thyrohyoid membrane | 12 Triticeal cartilage | 16 Tracheal cartilages | 22 Corniculate cartilage |
| 3 Median cricothyroid ligament | 8 Lateral thyrohyoid ligament | 13 Thyroid cartilage, superior horn | 17 Crico-arytenoid ligament | 23 Cricopharyngeal ligament |
| 4 Superior thyroid notch | 9 Hyoid bone, lesser horn | 14 Thyroid cartilage, inferior horn | 18 Arytenoid cartilage | 24 Anular ligaments |
| 5 Thyroid cartilage, right | 10 Hyoid bone, greater horn | | 19 Thyroid cartilage, left lamina | |
| | | | 20 Stalk of epiglottis | |



Rasm № 110. Hiqildoq tog' aylarining boylamlari (A - yon tomondan ko'rinishi, B - ichki tomondan ko'rinishi, hiqildoqning sagittal kesimi).

Рисунок № 110. Связки хрящей гортани (А - вид сбоку, Б - вид изнутри, сагиттальный разрез гортани).

- | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Tracheal cartilages | 6 Thyroid cartilage | 13 Cricopharyngeal ligament | 20 Pre-epiglottic fat body | 25 Crico-arytenoid ligament |
| 2 Arch of cricoid cartilage | 7 Thyro-epiglottic ligament | 14 Arytenoid cartilage | 21 Hyo-epiglottic ligament | 26 Pharynx, mucosa, mucous membrane |
| 3 Median cricothyroid ligament | 8 Stalk of epiglottis | 15 Vocal process | 22 Infrahyoid bursa | 27 Trachea, membranous wall |
| 4 Conus elasticus; Cricovocal membrane | 9 Medianthyrohyoid ligament | 16 Lamina of cricoid cartilage | 23 Thyroid cartilage, superior horn | |
| 5 Vocal ligament | 10 Hyoid bone | 17 Thyroid articular surface | 24 Thyroid cartilage, right lamina | |
| | 11 Thyrohyoid membrane | 18 Anular ligaments | | |
| | 12 Epiglottic cartilage | 19 Vestibular ligament | | |

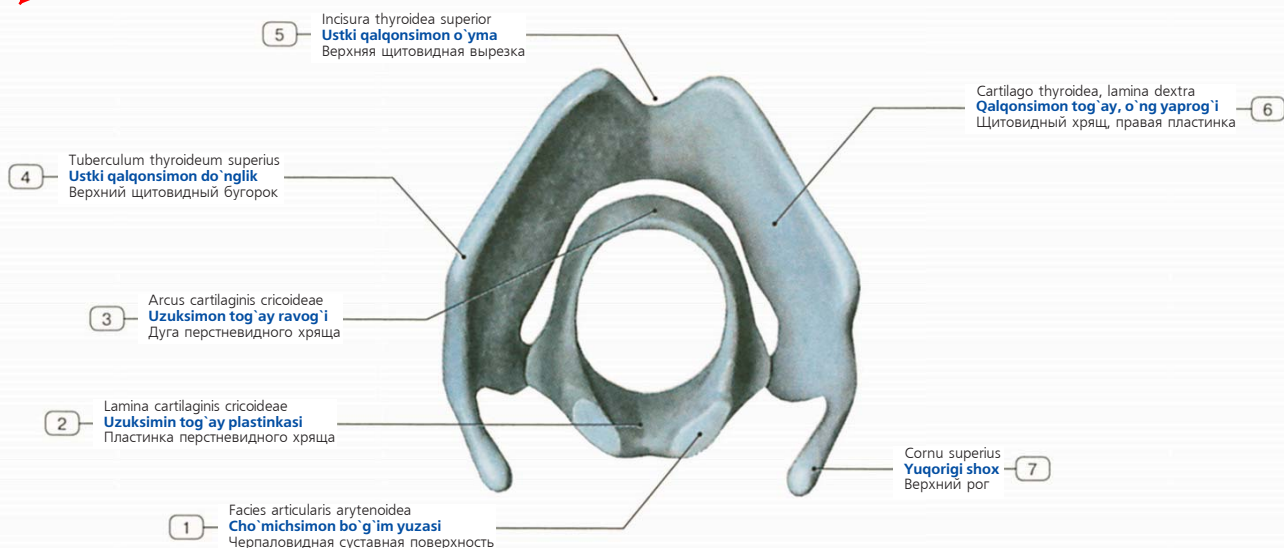


Rasm № 111. Hiqildoq boylamlari (A - yon tomondan ko'rinishi, B - ichki tomondan ko'rinishi).
Рисунок № 111. Связки гортани (А - вид сбоку, Б - вид изнутри).

- | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|---|
| 1 Tracheal cartilages | 8 Hyoid bone, greater horn | 17 Median cricothyroid ligament | 24 Muscular process | 31 Vestibular ligament |
| 2 Thyroid cartilage, inferior horn | 9 Triticeal cartilage | 18 Arch of cricoid cartilage | 25 Arytenoid cartilage | 32 Vocal ligament |
| 3 Inferior thyroid tubercle | 10 Epiglottis | 19 Cricotracheal ligament | 26 Corniculate cartilage | 33 Fibro-elastic membrane of larynx, conus elasticus, cricovocal membrane |
| 4 Oblique line | 11 Hyoid bone, lesser horn | 20 Anular ligaments | 27 Ary-epiglottic fold | 34 Cricoid cartilage |
| 5 Superior thyroid tubercle | 12 Body of hyoid bone | 21 Thyroid articular surface | 28 Thyrohyoid membrane | |
| 6 Thyroid cartilage, superior horn | 13 Hyo-epiglottic ligament | 22 Vocal process | 29 Fibro-elastic membrane of larynx, quadrangular membrane | |
| 7 Lateral thyrohyoid ligament | 14 Medianthyrohyoid ligament | 23 Crico-arytenoid joint | 30 Thyroid cartilage | |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.

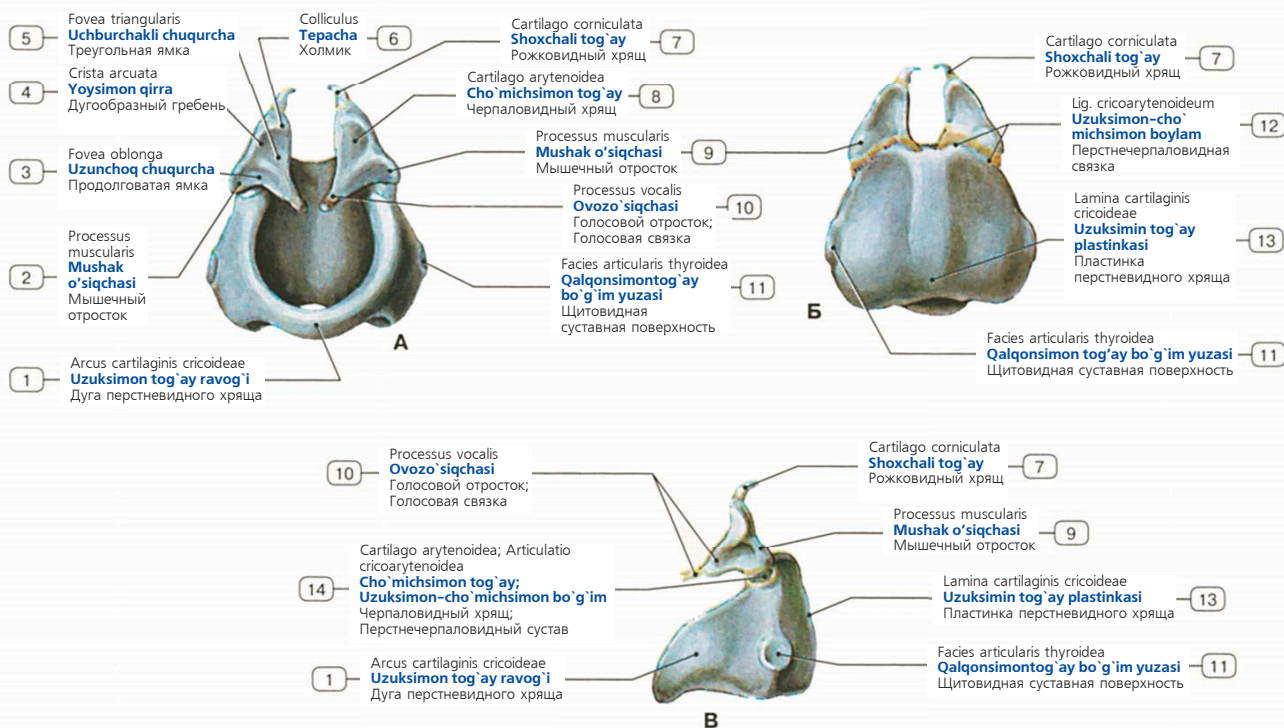
NAFAS OLISH TIZIMI



Рasm № 112. Uzuksimon va qalqonsimon tog'ay, old tomondan ko'rinishi.

Рисунок № 112. Перстневидный и щитовидный хрящи, вид сверху.

- | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
| 1 Arytenoid articular surface | 3 Arch of cricoid cartilage | 5 Superior thyroid notch | lamina |
| 2 Lamina of cricoid cartilage | 4 Superior thyroid tubercle | 6 Thyroid cartilage, right | 7 Superior horn |



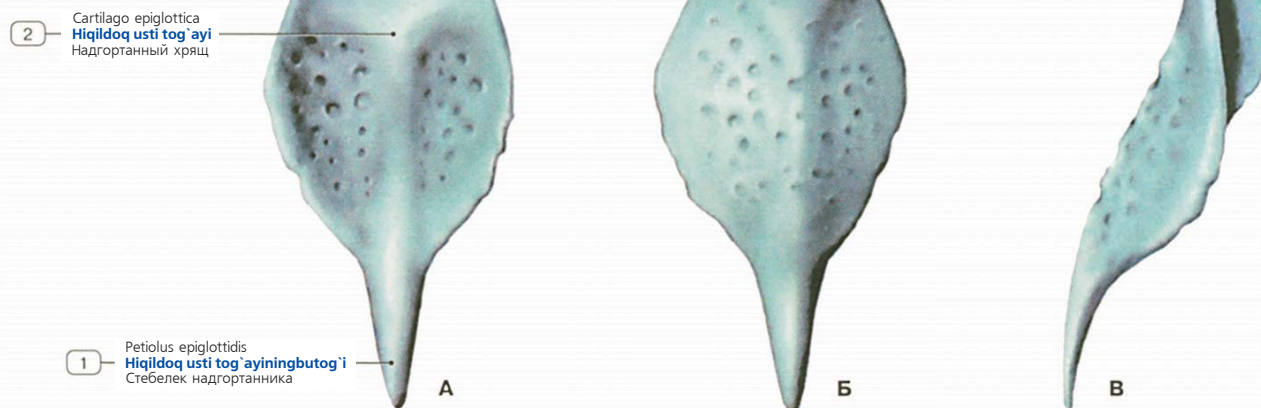
Рasm № 113. Cho'michsimon, uzuksimon va qalqonsimon tog'aylarning bog'liqligi (A — orqa tomondan ko'rinishi, B — oldindan ko'rinishi, B — yon tomondan ko'rinishi).

Рисунок № 113. Взаимоотношения черпаловидного, перстневидного и щитовидного хрящей (A — вид сзади, B — вид спереди, B — вид сбоку).

- | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|
| 1 Arch of cricoid cartilage | 5 Triangular fovea | 9 Muscular process | 12 Crico-arytenoid ligament |
| 2 Muscular process | 6 Colliculus | 10 Vocal process; Vocal ligament | 13 Lamina of cricoid cartilage |
| 3 Oblong fovea | 7 Corniculate cartilage | 11 Thyroid articular surface | 14 Arytenoid cartilage; Cricoarytenoid joint |
| 4 Arcuate crest | 8 Arytenoid cartilage | | |

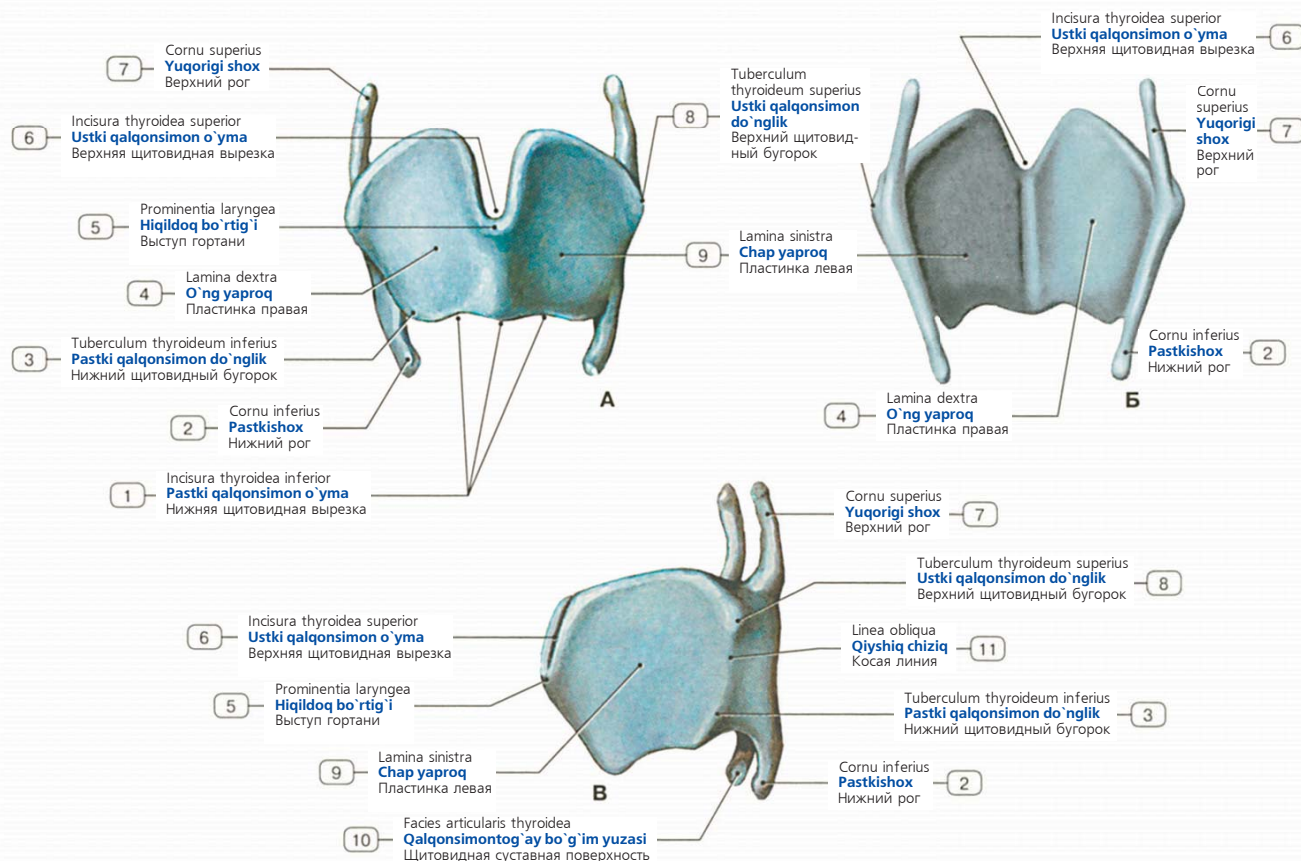
если
выделена
ЗПТ,
заменить
на точку с
ЗПТ

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



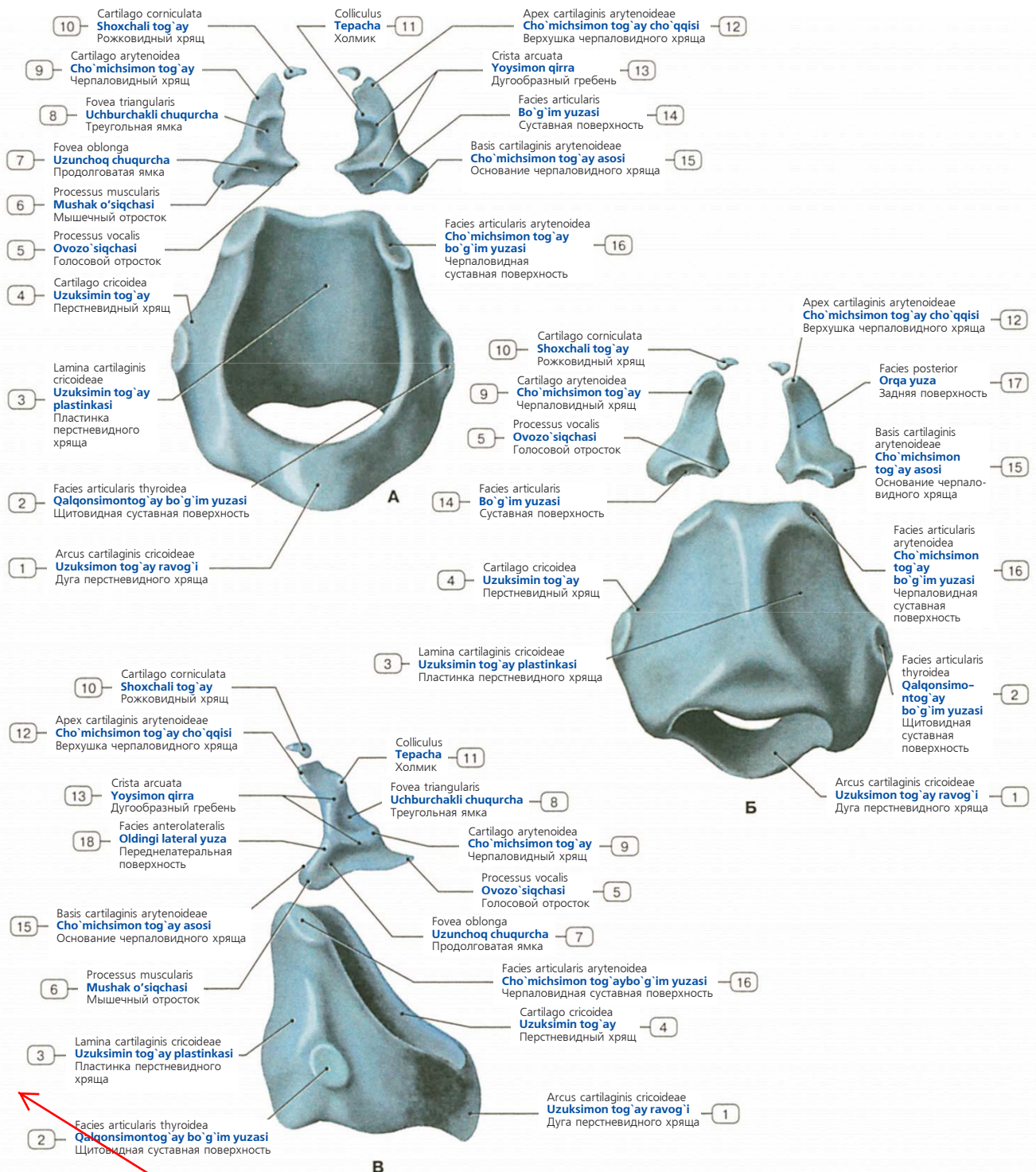
Rasm № 114. Hiqildoq usti sohasi (A — orqa tomondan ko'rinishi, B — old tomondan ko'rinishi, B — yon tomondan ko'rinishi).
Рисунок № 114. Надгортанник (A — вид сзади, B — вид спереди, B — вид сбоку).

1 Stalk of epiglottis 2 Epiglottic cartilage



Rasm № 115. Qalqonsimon tog'ay (A — old tomondan ko'rinishi, B — orqa tomondan ko'rinishi, B — yon tomondan ko'rinishi).
Рисунок № 115. Щитовидный хрящ (A — вид спереди, B — вид сзади, B — вид сбоку).

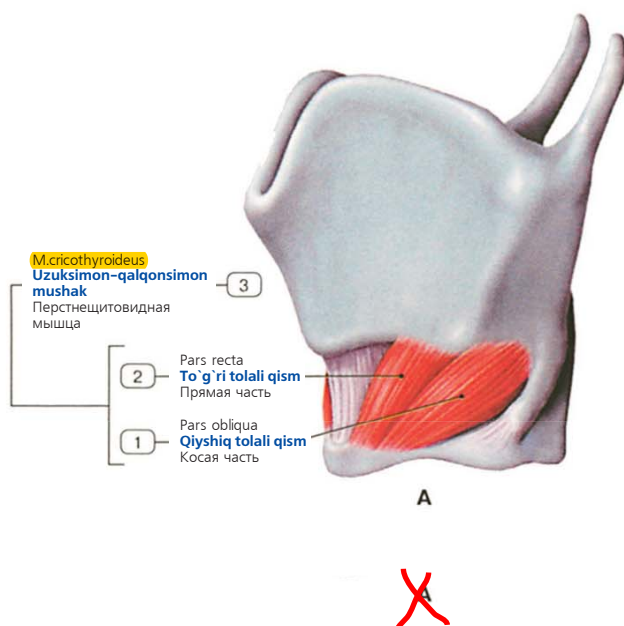
1 Inferior thyroid notch 4 Right lamina 7 Superior horn 10 Thyroid articular surface
 2 Inferior horn 5 Laryngeal prominence 8 Superior thyroid tubercle 11 Oblique line
 3 Inferior thyroid tubercle 6 Superior thyroid notch 9 Left lamina



Rasm № 116. Cho'michsimon, uzuksimon va qalqonsimon tog'ay (A — orqa tomondan ko'rinishi, B — old tomondan ko'rinishi, B — yon tomondan ko'rinishi).
Рисунок № 116. Черпаловидный, перстневидный и щитовидный хрящи (A — вид сзади, B — вид спереди, B — вид сбоку).

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

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



M. cricothyroideus
Uzuksimon-qalqonsimon
mushak
Перстнещитовидная
мышца

- 3
2 Pars recta
To'g'ri tolali qism
Прямая часть
1 Pars obliqua
Qiyshiq tolali qism
Косая часть

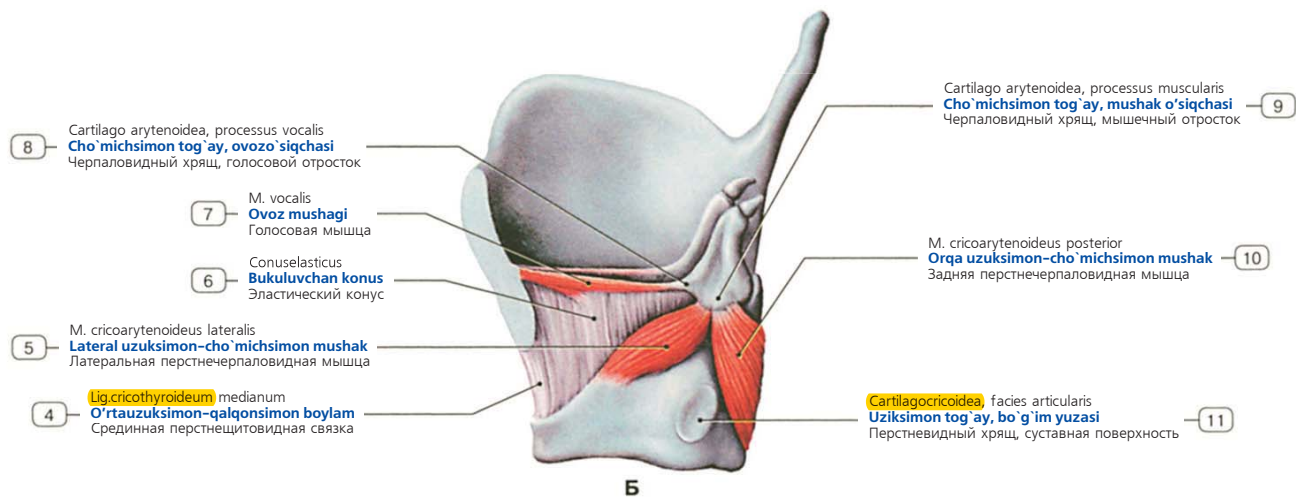
A



Rasm № 117. Hiqildoq mushaklari (A — uzuksimon — qalqonsimon mushak, yon tomondan ko'rinishi, B — hiqildoq mushaklarining ichki tomondan ko'rinishi, qalqonsimon tog'ayning chap yarmi olib tashlangan, B — hiqildoq mushaklarining ichki tomondan ko'rinishi, qalqonsimon tog'ayning chap yarmi hiqqildoq usti tog'ayi va qalqonsimon-chomichsimon mushak ko'rinishi uchun to'liq olib tashlangan).

Рисунок № 117. Мышцы гортани (А — перстнещитовидная мышца, вид сбоку, Б — мышцы гортани, вид изнутри, левая половина щитовидного хряща удалена, В — мышцы гортани, вид изнутри, левая половина щитовидного хряща почти полностью удалена для демонстрации надгортанника и наружной части щиточерпаловидной мышцы).

- Oblique part
- Straight part
- =1+2 — Cricothyroid
- Mediancricothyroid ligament
- Lateral crico-arytenoid
- Conus elasticus; Cricovocal membrane
- Vocalis
- Arytenoid cartilage; vocal process
- Arytenoid cartilage; muscular process
- Posterior crico-arytenoid
- Cricoid cartilage articular surface
- Thyro-arytenoid
- Thyro-arytenoid Arytenoid cartilage; thyro-epiglottic partmuscular process
- Ary-epiglottic foldPosterior crico-arytenoid
- Cuneiform tubercleCricoid cartilage articular surface
- Corniculate tubercleThyro-arytenoid



8 Cartilago arytenoidea, processus vocalis
Cho'michsimon tog'ay, ovozo'siqchasi
Черпаловидный хрящ, голосовой отросток

7 M. vocalis
Ovoz mushagi
Голосовая мышца

6 Conus elasticus
Bukuluvchan konus
Эластический конус

5 M. cricoarytenoideus lateralis
Lateral uzuksimon-cho'michsimon mushak
Латеральная перстнечерпаловидная мышца

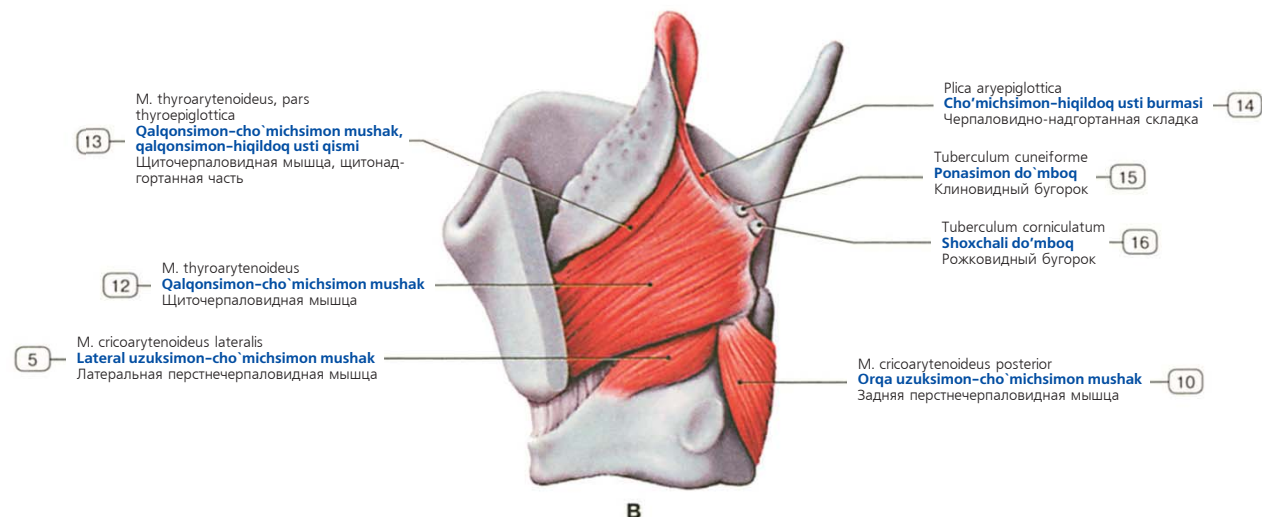
4 Lig.cricothyroideum medianum
O'rtauzuksimon-qalqonsimon boylam
Срединная перстнещитовидная связка

9 Cartilago arytenoidea, processus muscularis
Cho'michsimon tog'ay, mushak o'siqchasi
Черпаловидный хрящ, мышечный отросток

10 M. cricoarytenoideus posterior
Orqa uzuksimon-cho'michsimon mushak
Задняя перстнечерпаловидная мышца

11 Cartilagocricoida, facies articularis
Uzuksimon tog'ay, bo'g'im yuzasi
Перстневидный хрящ, суставная поверхность

B



13 M. thyroarytenoideus, pars thyroepiglottica
Qalqonsimon-cho'michsimon mushak, qalqonsimon-hiqildoq usti qismi
Щиточерпаловидная мышца, щитонадгортанная часть

12 M. thyroarytenoideus
Qalqonsimon-cho'michsimon mushak
Щиточерпаловидная мышца

5 M. cricoarytenoideus lateralis
Lateral uzuksimon-cho'michsimon mushak
Латеральная перстнечерпаловидная мышца

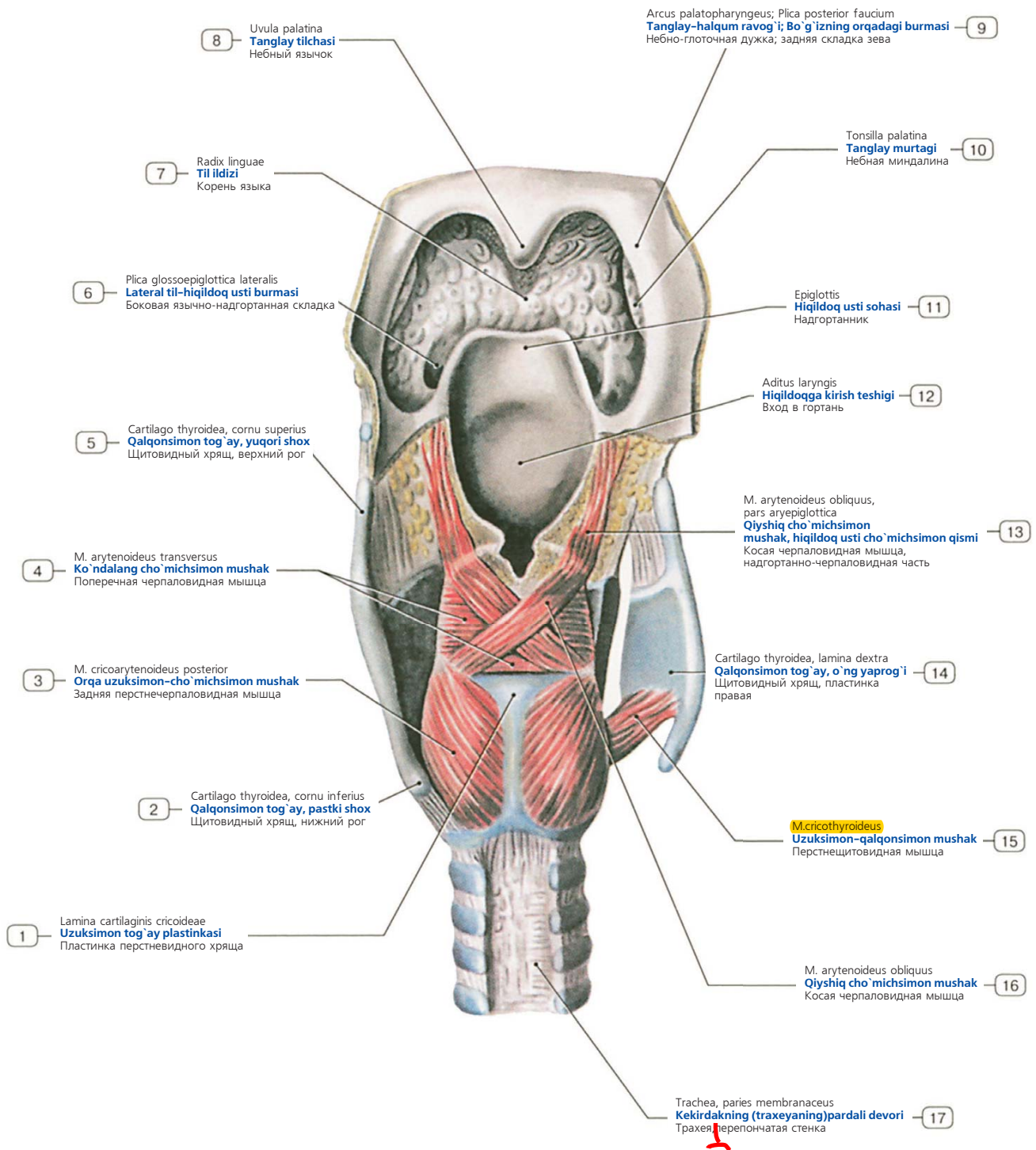
14 Plica aryepiglottica
Cho'michsimon-hiqildoq usti burmasi
Черпаловидно-надгортанная складка

15 Tuberculum cuneiforme
Ponasimon do'mboq
Клиновидный бугорок

16 Tuberculum corniculatum
Shoxchali do'mboq
Рожковидный бугорок

10 M. cricoarytenoideus posterior
Orqa uzuksimon-cho'michsimon mushak
Задняя перстнечерпаловидная мышца

B

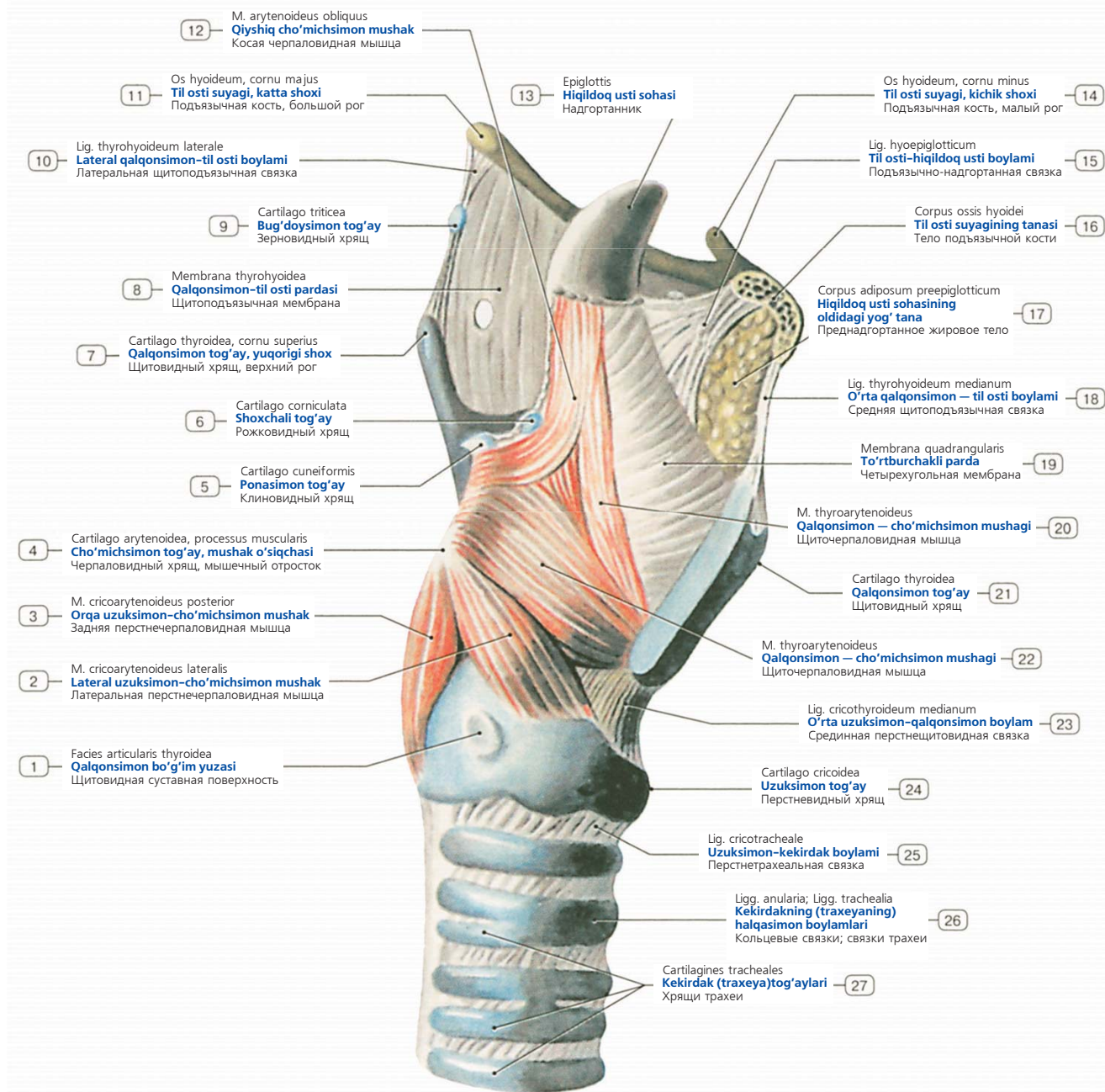


Rasm № 118. Hiqildoq mushaklarining orqa tomondan ko'rinishi.

Рисунок № 118. Мышцы гортани, вид сзади.

- | | | | |
|------------------------------------|---|---|-----------------------------|
| 1 Lamina of cricoid cartilage | 6 Lateral glosso-epiglottic fold | 10 Palatine tonsil | lamina |
| 2 Thyroid cartilage, inferior horn | 7 Root of tongue | 11 Epiglottis | 15 Cricothyroid |
| 3 Posterior crico-arytenoid | 8 Uvula | 12 Laryngeal inlet | 16 Oblique arytenoid |
| 4 Transverse arytenoid | 9 Palatopharyngeal arch; Posterior pillar of fauces | 13 Oblique arytenoid, ary-epiglottic part | 17 Trachea, membranous wall |
| 5 Thyroid cartilage, superior | | 14 Thyroid cartilage, right | |

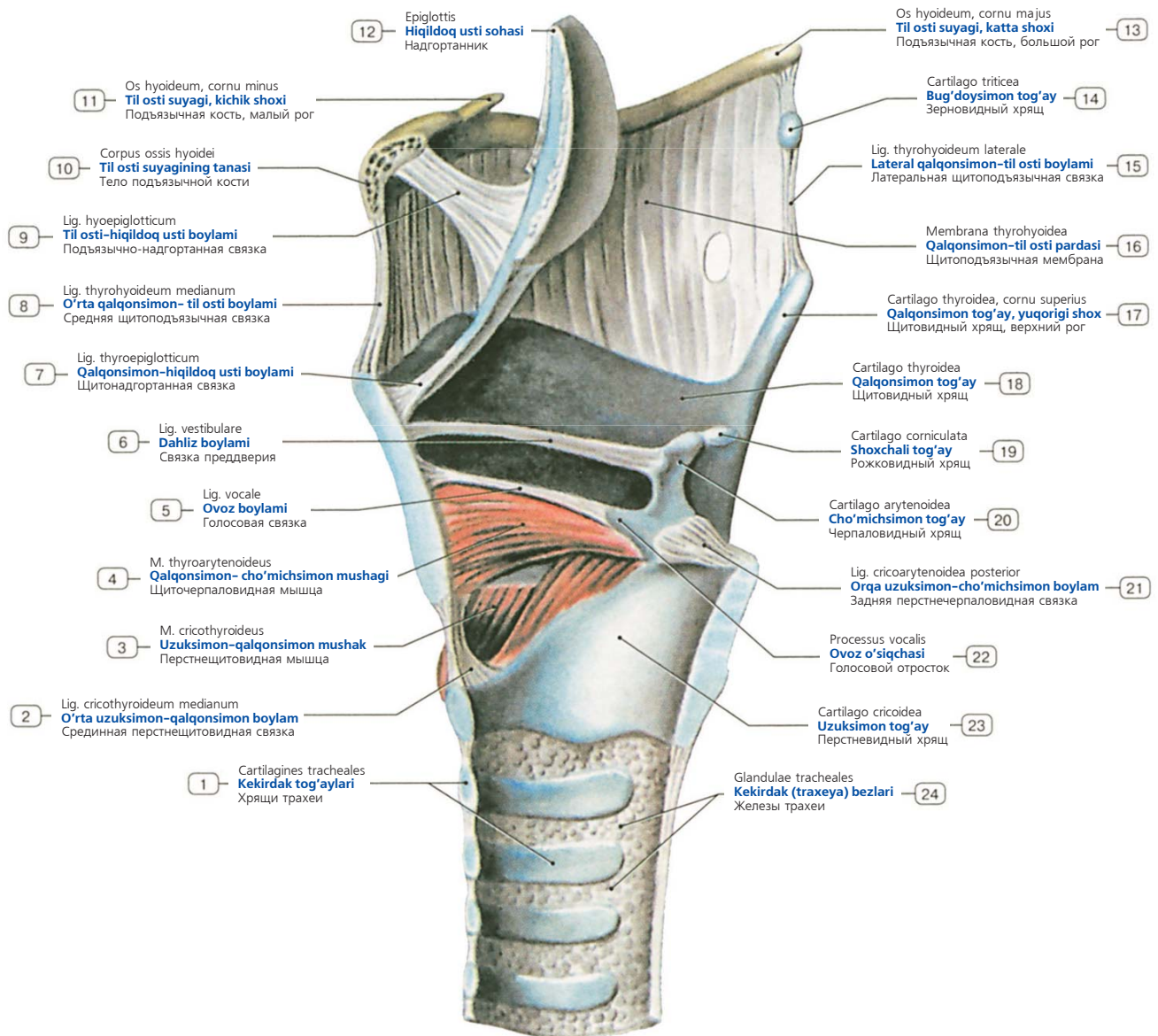
Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Рисун № 119. Hqildoq mushaklari, yon tomondan ko'rinishi.

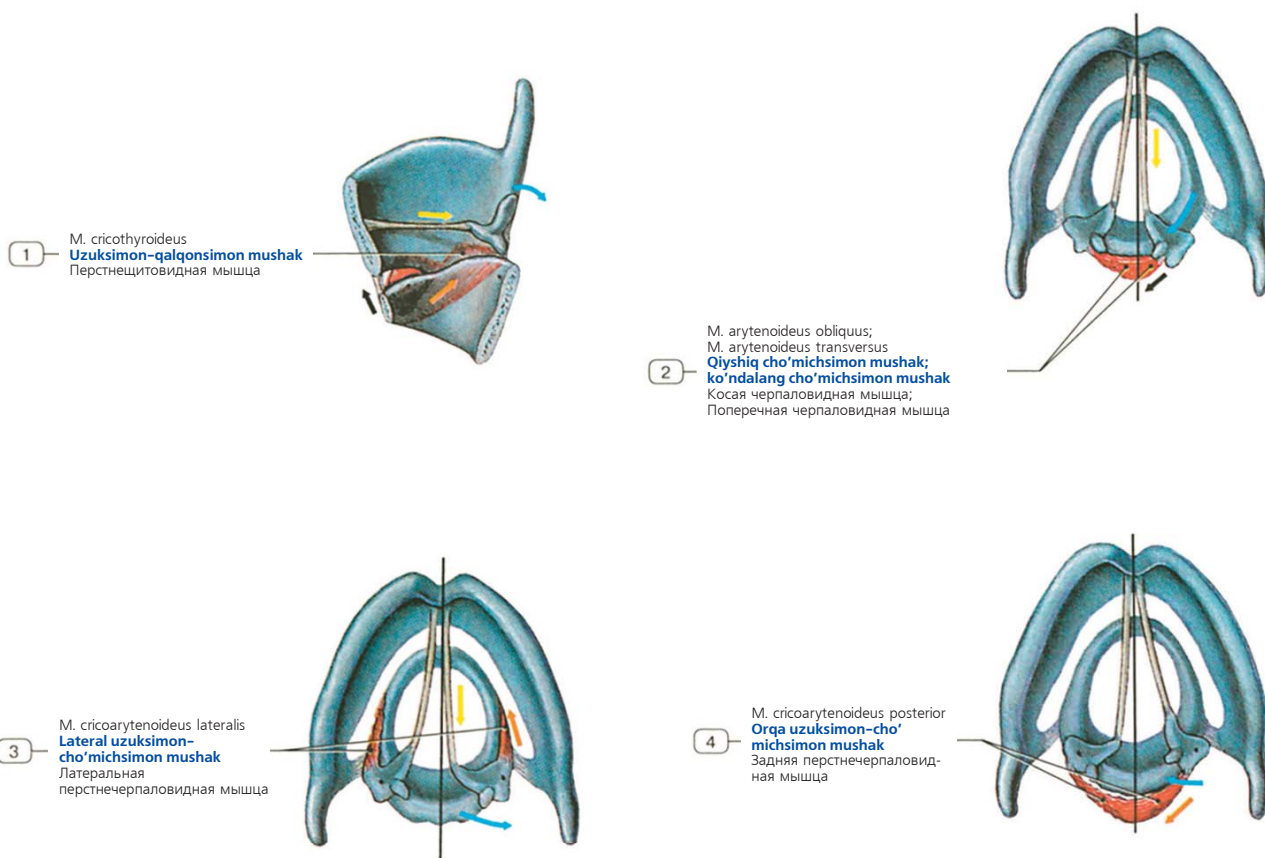
Рисунок № 119. Мышцы гортани, вид сбоку.

- | | | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Thyroid articular surface | 6 Corniculate cartilage | 11 Hyoid bone, greater horn | 17 Pre-epiglottic fat body | 23 Median cricothyroid ligament |
| 2 Lateral crico-arytenoid | 7 Thyroid cartilage, superior horn | 12 Oblique arytenoid | 18 Median thyrohyoid ligament | 24 Cricoid cartilage |
| 3 Posterior crico-arytenoid | 8 Thyrohyoid membrane | 13 Epiglottis | 19 Quadrangular membrane | 25 Cricotracheal ligament |
| 4 Arytenoid cartilage, muscular process | 9 Triticeal cartilage | 14 Hyoid bone, lesser horn | 20 Thyro-arytenoid | 26 Anular ligaments |
| 5 Cuneiform cartilage | 10 Lateral thyrohyoid ligament | 15 Hyo-epiglottic ligament | 21 Thyroid cartilage | 27 Tracheal cartilages |
| | | 16 Body of hyoid bone | 22 Thyro-arytenoid | |



Rasm № 120. Hiqildoq mushaklari, ichkaridan ko'rinishi, hiqildoqning sagittal kesimi.
Рисунок № 120. Мышцы гортани, вид изнутри, сагиттальный разрез гортани.

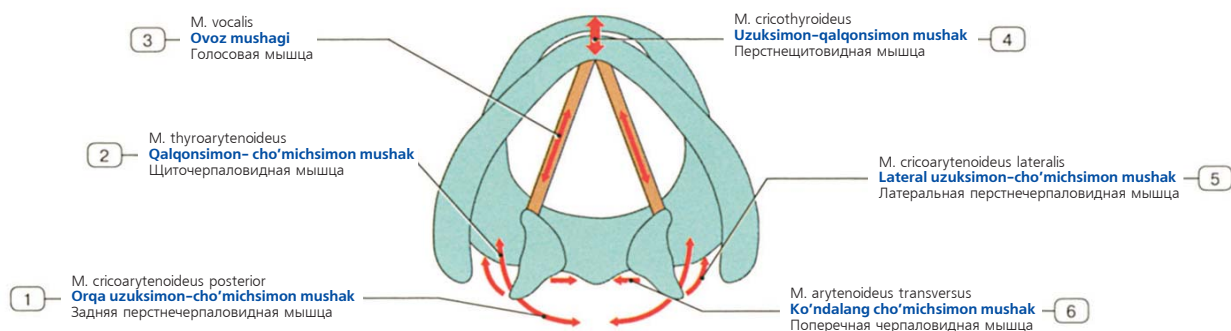
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| 1 Tracheal cartilages | 6 Vestibular ligament | 12 Epiglottis | horn | 22 Vocal process |
| 2 Median cricothyroid ligament | 7 Thyro-epiglottic ligament | 13 Hyoid bone, greater horn | 18 Thyroid cartilage | 23 Cricoid cartilage |
| 3 Cricothyroid | 8 Median thyrohyoid ligament | 14 Triticeal cartilage | 19 Corniculate cartilage | 24 Tracheal glands |
| 4 Thyro-arytenoid | 9 Hyo-epiglottic ligament | 15 Lateral thyrohyoid ligament | 20 Arytenoid cartilage | |
| 5 Vocal ligament | 10 Body of hyoid bone | 16 Thyrohyoid membrane | 21 Posterior crico-arytenoid ligament | |
| | 11 Hyoid bone, lesser horn | 17 Thyroid cartilage, superior | | |



Rasm № 121. Hiqildoq mushaklarining vazifasi (chizma).

Рисунок № 121. Функция мышц гортани (схема).

- | | | |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1 Cricothyroid | Transverse arytenoid | 4 Posterior crico-arytenoid |
| 2 Oblique arytenoid; | 3 Lateral crico-arytenoid | |



Rasm № 122. Hiqildoq mushaklarining vazifasi (chizma).

Рисунок № 122. Функция мышц гортани (схема).

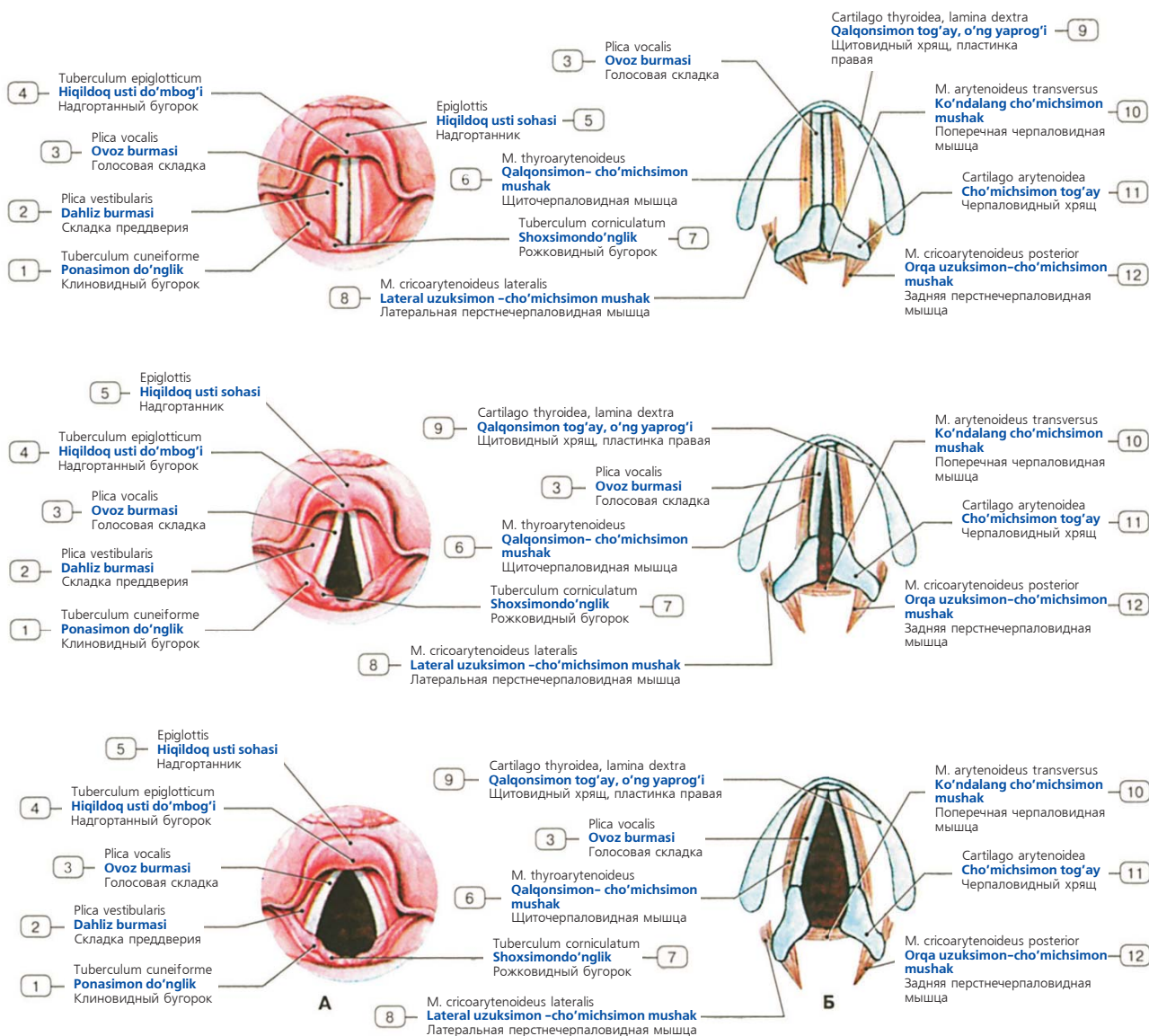
- | | | |
|-----------------------------|----------------|---------------------------|
| 1 Posterior crico-arytenoid | 3 Vocalis | 5 Lateral crico-arytenoid |
| 2 Thyro-arytenoid | 4 Cricothyroid | 6 Transverse arytenoid |

11-jadval. Hiqildoq bo'g'imlari

Nomlanishi	Bo'g'im yuzasi	Harakat o'qi	Vazifasi
Uzuksimon-qalqonsimon bo'g'im, juft	Qalqonsimon tog'ayning pastki shoxi, uzuksimon tog'ayning bo'g'im yuzasi	Bir o'qli (frontal o'q)	Qalqonsimon tog'ayni oldinga egadi (qalqonsimon tog'ay va cho'michsimon tog'ay o'rtasidagi burchakni kattalashtiradi) va avvalgi holatiga qaytadi
Uzuksimon-cho'michsimon bo'g'im	Cho'michsimon tog'ayning botiqli bo'g'im yuzasi, uzuksimon tog'ayning bo'rtliqli bo'g'im yuzasi	Bir o'qli (vertikal o'q)	Cho'michsimon tog'ayni ichkariga buradi -ovoz o'simtasini ovoz boylami bilan yaqinlashtiradi,ovoz yorig'ini kichraytiradi. Tashqariga bursa ovoz o'simtalari bir biridan uzoqlashadi (ovoz yorig'ini kengaytiradi)

12-jadval. Hiqildoq mushaklari

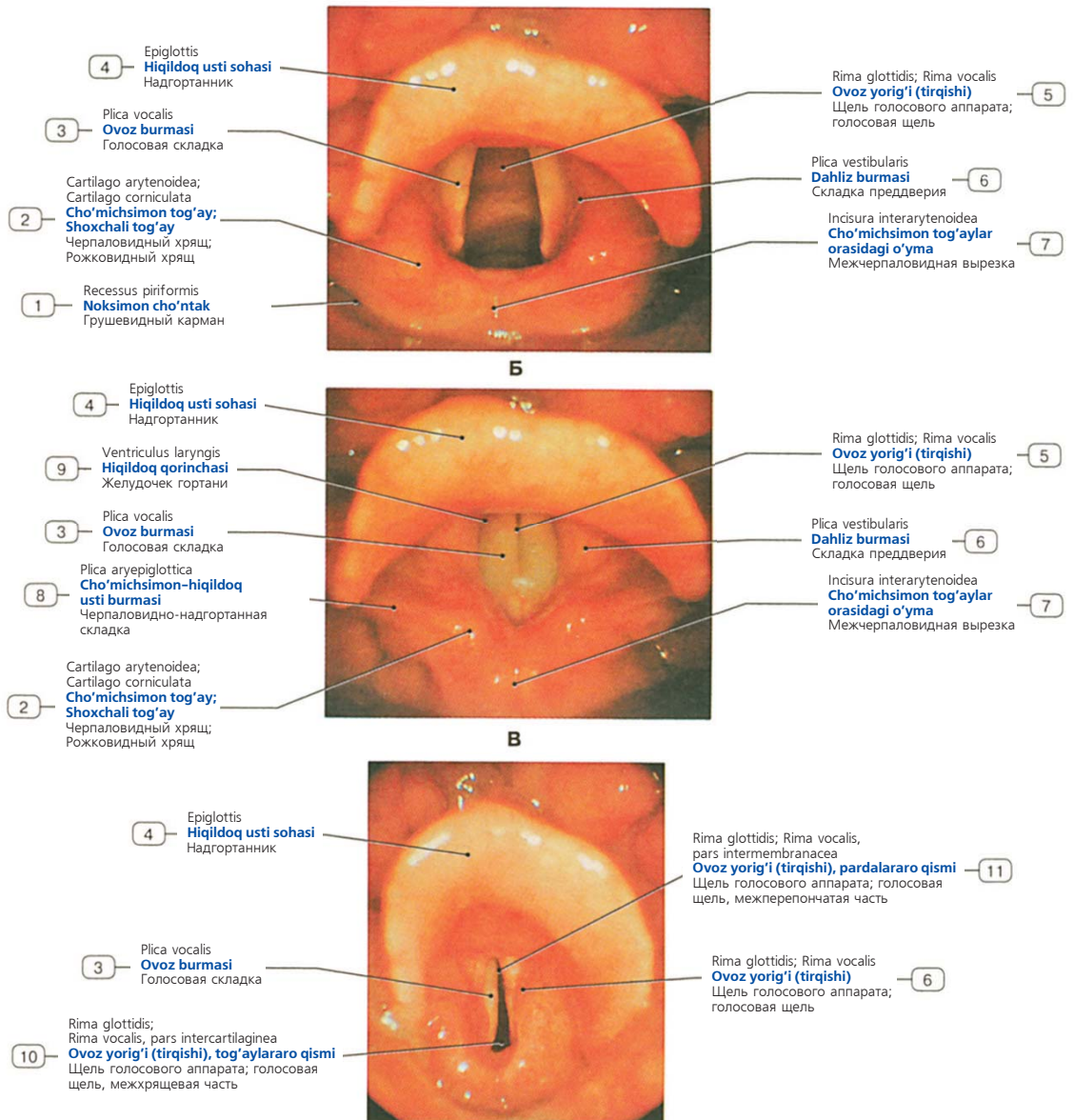
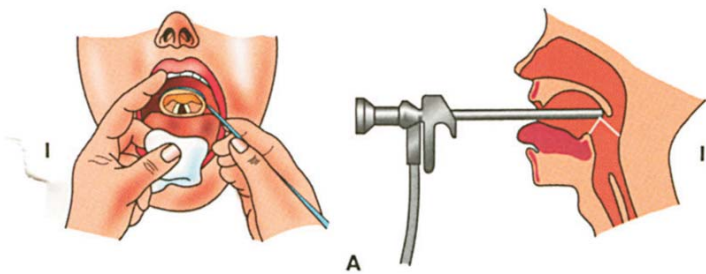
Nomlanishi	Boshlanishi	Birikishi	Vazifasi	Innervatsiyasi
Ovoz boylamini taranglashtiruvchi mushaklar				
Uzuksimon-qalqonsimon mushak	Uzuksimon tog'ayning oldingi yuzasidan	Qalqonsimon tog'ayning pastki plastinkasi, qirrasi va pastki shoxiga	Qalqonsimon tog'ayni oldinga tortadi (uni taranglashtiradi)	Yuqori hiqildoq nervi (10-juft bosh miya nervining shoxi)
Ovoz mushagi	Qalqonsimon tog'ayning burchagi va uzuksimon tog'ayning ovoz o'simtasidan	Ovoz boylamiga	Ovoz boylamini oldinga va orqaga tortadi	Pastki hiqildoq nervi (10-juft bosh miya nervining shoxi)
Ovoz yorig'ini kengaytiruvchi mushaklar				
Orqa uzuk -cho'michsimon mushagi	Uzuksimon tog'ay plastinkasi orqa yuzasi	Cho'michsimon tog'ayning mushak o'simtasi	Cho'michsimon tog'ayning mushak o'simtasini orqaga tortadi, ovoz boylamini lateral tomonga buradi	Pastki hiqildoq nervi (10-juft bosh miya nervining shoxi)
Ovoz yorig'ini toraytiruvchi mushaklar				
Lateral uzuk-cho'michsimon mushak	Uzuksimon tog'ay ravog'i yuqori qirrasi	Cho'michsimon tog'ayning mushak o'simtasiga	Cho'michsimon tog'ayning mushak o'simtasini oldinga tortadi, ovoz o'simtasini medial tomonga buradi	Pastki hiqildoq nervi (10-juft bosh miya nervining shoxi)
Ko'ndalang cho'michsimon mushak, toq	Cho'michsimon tog'ayning orqasida yotadi va uning lateral qanotlariga birikadi		O'ng va chap cho'michsimon tog'aylarni bir -biriga yaqinlashtiradi	Pastki hiqildoq nervi (10-juft bosh miya nervining shoxi)
Qiyshiq cho'michsimon mushak	Cho'michsimon tog'ayning mushak o'simtasidan	Qarama-qarshidagi cho'michsimon tog'ayning cho'qqisiga	O'ng va chap cho'michsimon tog'aylarni bir-biriga yaqinlashtiradi	Pastki hiqildoq nervi (10-juft bosh miya nervining shoxi)
Cho'michsimon -hiqildoq usti mushagi	Oldingi mushakning davomi hisoblanib, cho'michsimon -hiqildoq usti burmasi orqali o'tadi	Hiqildoq usti tog'ayi qirrasiga	Hiqildoq usti tog'ayini orqaga tortadi va hiqildoqqa kirishni yopadi	Pastki hiqildoq nervi (10-juft bosh miya nervining shoxi)



Рисунки № 123. Hiqildoqning turli funksional holatlarida ovoz boylamlarining joylashuvi, yuqoridan ko'rinishi
[A — laringoskopiyada ko'rinishi, B — ovoz burmalari boylamlari, ovoz yorig'i va cho'michsimon tog'ayning o'zaro joylashuvi] (chizma).

Рисунок № 123. Положение голосовых связок гортани при различных ее функциональных состояниях, вид сверху
[A — ларингоскопическая картина, Б — взаиморасположение голосовых складок (связок), голосовой щели и черпаловидных хрящей] (схема).

- | | | | | |
|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 1 Cuneiform tubercle | 4 Epiglottic tubercle | 7 Corniculate tubercle | lamina | 12 Posterior crico-arytenoid |
| 2 Vestibular fold | 5 Epiglottis | 8 Lateral crico-arytenoid | 10 Transverse arytenoid | |
| 3 Vocal fold | 6 Thyro-arytenoid | 9 Thyroid cartilage, right | 11 Arytenoid cartilage | |

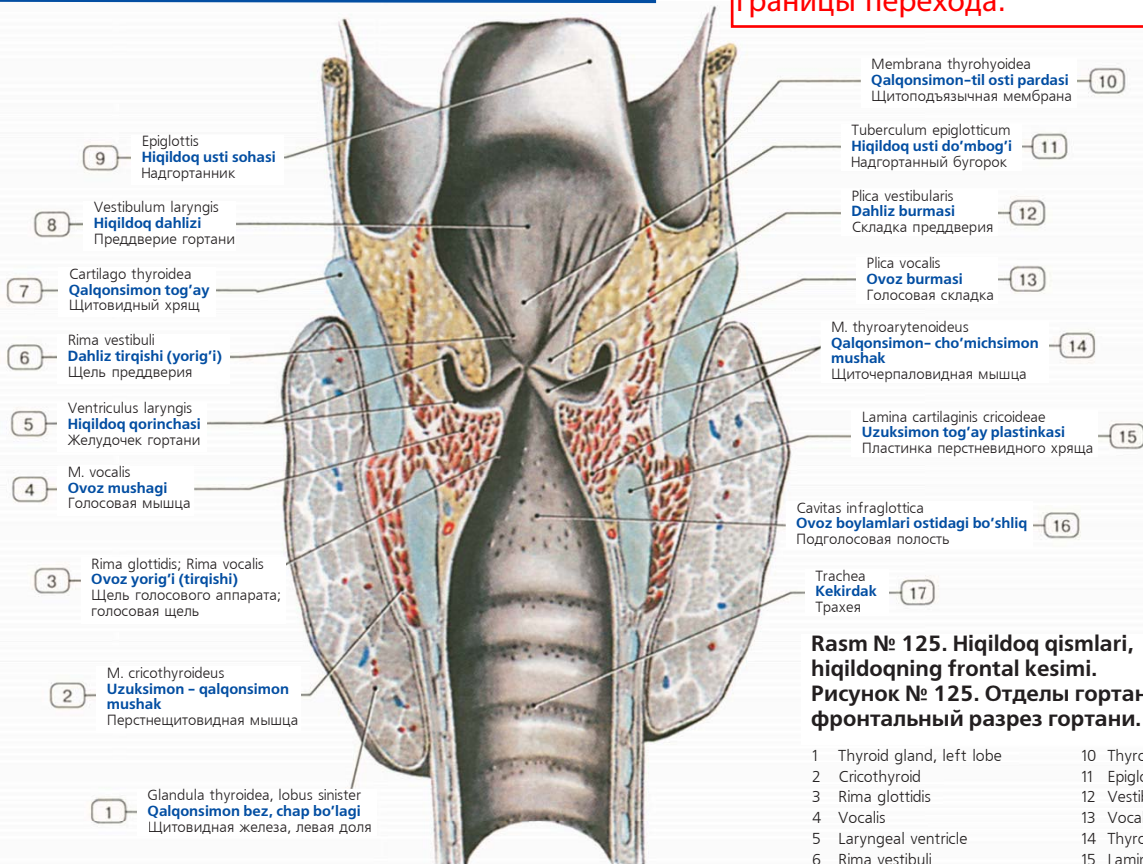


Rasm № 124. Ovoz yorig'i (A — laringoskopiya bajarish texnikasi: A I —bilvosita laringoskopiya, A II —to'g'ridan-to'g'ri endoskopik laringoskopiya, Б — ovoz yorig'i ochilgan, В — ovoz boylamlari yopilgan, Г — ovoz boylamlari yuza (to'liq bo'lmagan) yopilgan):).

Рисунок № 124. Голосовая щель (А — техника ларингоскопии: А I — непрямая ларингоскопия, А II — прямая эндоскопическая ларингоскопия, Б — голосовая щель открыта, В — голосовые связки сомкнуты, Г — голосовые связки слегка разомкнуты).

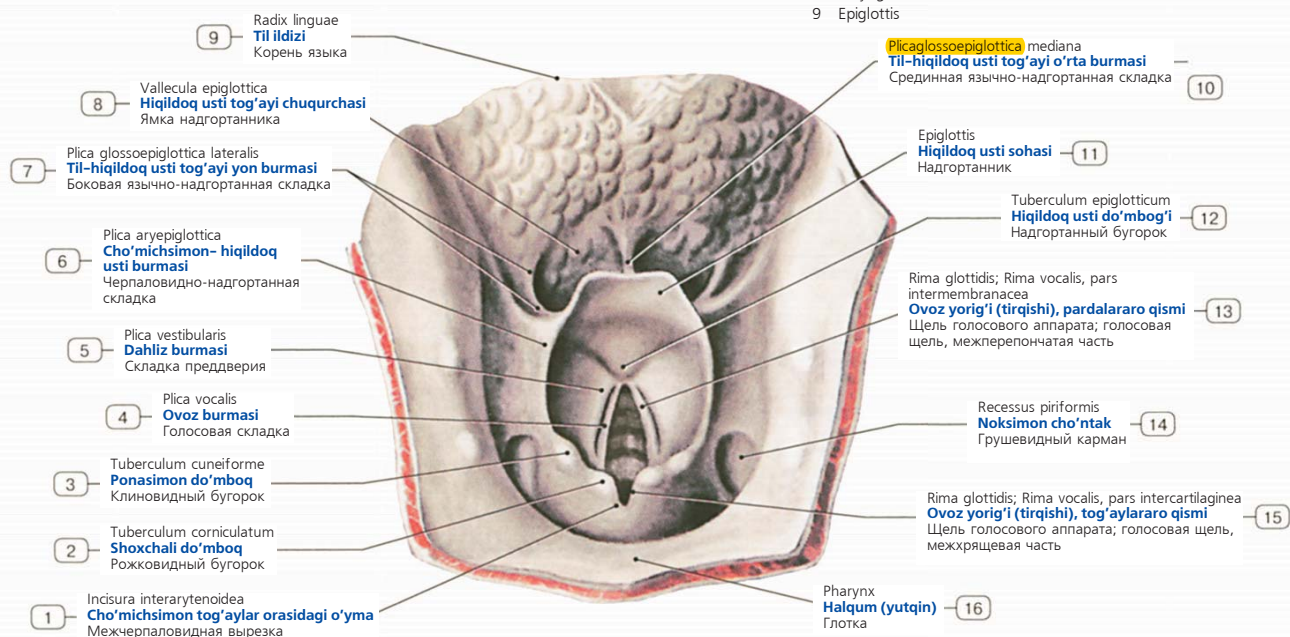
- | | | | |
|--|-------------------|------------------------|---|
| 1 Piriformfossa; Piriform recess | 3 Vocal fold | 7 Interarytenoid notch | intercartilaginous part |
| 2 Arytenoid cartilage; Corniculate cartilage | 4 Epiglottis | 8 Ary-epiglottic fold | 11 Rima glottidis, intermembranous part |
| | 5 Rima glottidis | 9 Laryngeal ventricle | |
| | 6 Vestibular fold | 10 Rima glottidis, | |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



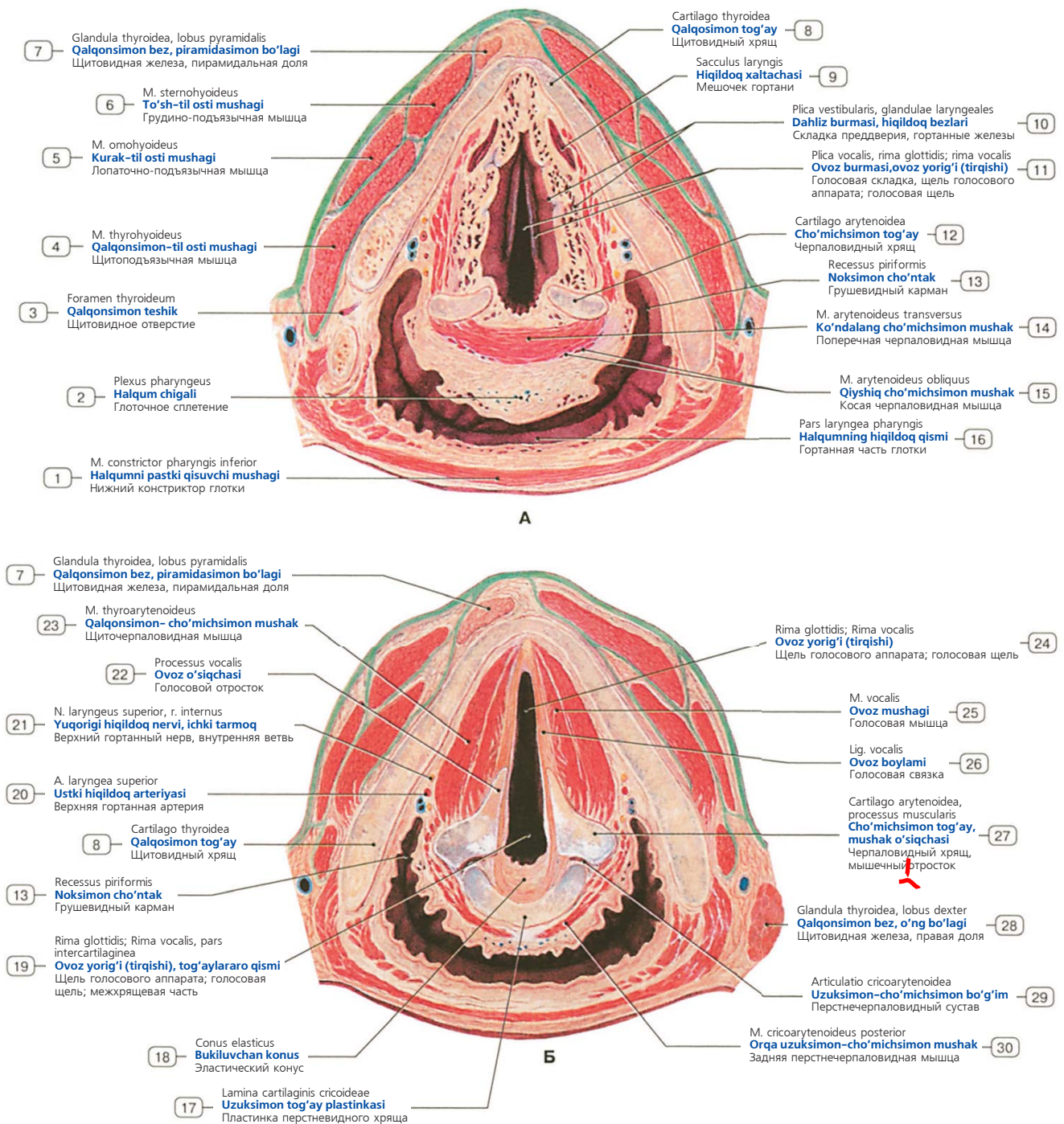
Rasm № 125. Hiqildoq qismlari, hiqildoqning frontal kesimi.
Рисунок № 125. Отделы гортани, фронтальный разрез гортани.

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1 Thyroid gland, left lobe | 10 Thyrohyoid membrane |
| 2 Cricothyroid | 11 Epiglottic tubercle |
| 3 Rima glottidis | 12 Vestibular fold |
| 4 Vocalis | 13 Vocal fold |
| 5 Laryngeal ventricle | 14 Thyroarytenoid |
| 6 Rima vestibuli | 15 Lamina of cricoid cartilage |
| 7 Thyroid cartilage | 16 Infraglottic cavity |
| 8 Laryngeal vestibule | 17 Trachea |
| 9 Epiglottis | |



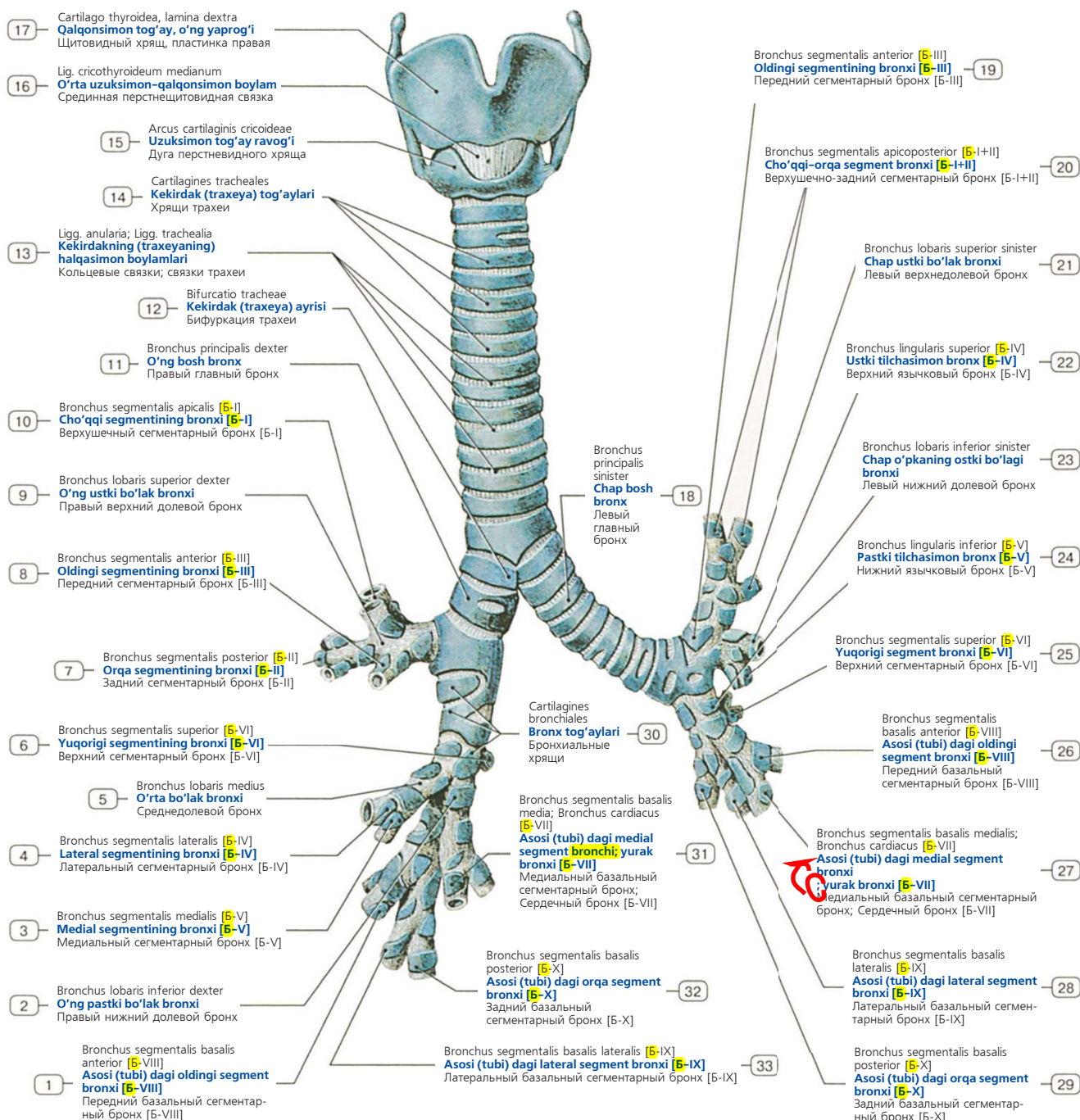
Rasm № 126. Hiqildoq dahlizi, yuqoridan ko'rinishi.
Рисунок № 126. Преддверие гортани, вид сверху.

- | | | |
|------------------------|---|--|
| 1 Interarytenoid notch | 6 Ary-epiglottic fold | 14 Piriform fossa; Piriform recess |
| 2 Corniculate tubercle | 7 Lateral glosso-epiglottic fold | 15 Rima glottidis; intercartilaginous part |
| 3 Cuneiform tubercle | 8 Epiglottic vallecula | 16 Pharynx |
| 4 Vocal fold | 9 Root of tongue | |
| 5 Vestibular fold | 10 Median glosso-epiglottic fold | |
| | 11 Epiglottis | |
| | 12 Epiglottic tubercle | |
| | 13 Rima glottidis; intermembranous part | |



Rasm № 127. Hiqildoqning ko'ndalang kesimi (A — dahliz burmalari sohasida, B — ovoz burmalari sohasida) (tabiiy ho'l preparatlardan olingan rasmlar).
Рисунок № 127. Поперечный разрез гортани (А — на уровне складок преддверия, Б — на уровне голосовых складок) (фотографии натуральных препаратов).

- | | | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1 Inferior constrictor | 9 Laryngeal saccule | 16 Laryngopharynx; | 21 Superior laryngeal nerve, | process |
| 2 Pharyngeal plexus | 10 Vestibular fold, laryngeal | Hypopharynx | internal branch | 28 Thyroid gland, right lobe |
| 3 Thyroid foramen | glands | 17 Lamina of cricoid cartilage | 22 Vocal process | 29 Crico-arytenoid joint |
| 4 Thyrohyoid | 11 Vocal fold, rima glottidis | 18 Conus elasticus; | 23 Thyro-arytenoid | 30 Posterior crico-arytenoid |
| 5 Omohyoid | 12 Arytenoid cartilage | Cricovocal membrane | 24 Rima glottidis | |
| 6 Sternohyoid | 13 Piriform fossa; Piriform recess | 19 Rima glottidis, | 25 Vocalis | |
| 7 Thyroid gland, pyramidal lobe | 14 Transverse arytenoid | intercartilaginous part | 26 Vocal ligament | |
| 8 Thyroid cartilage | 15 Oblique arytenoid | 20 Superior laryngeal artery | 27 Arytenoid cartilage, muscular | |



Rasm № 128. Kekirdak va bronxlar, oldindan ko'rinishi.

Рисунок № 128. Трахея и бронхи, вид спереди.

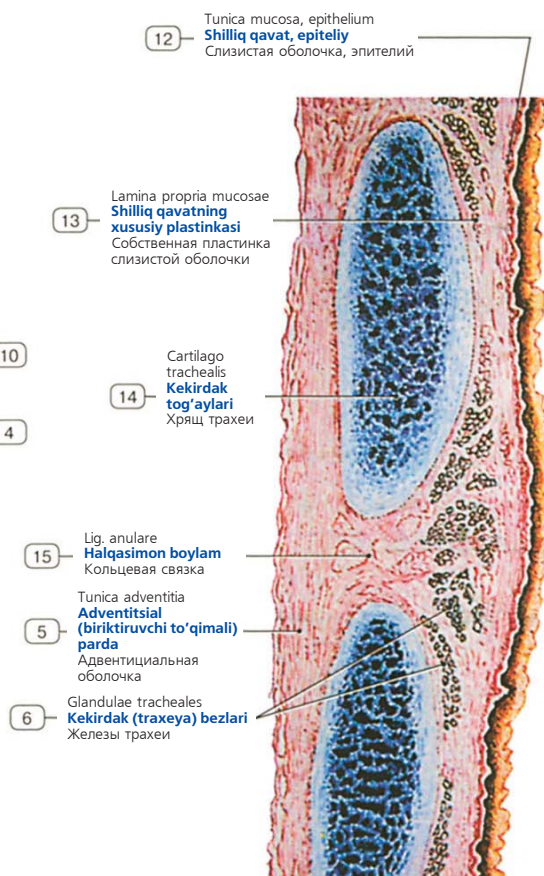
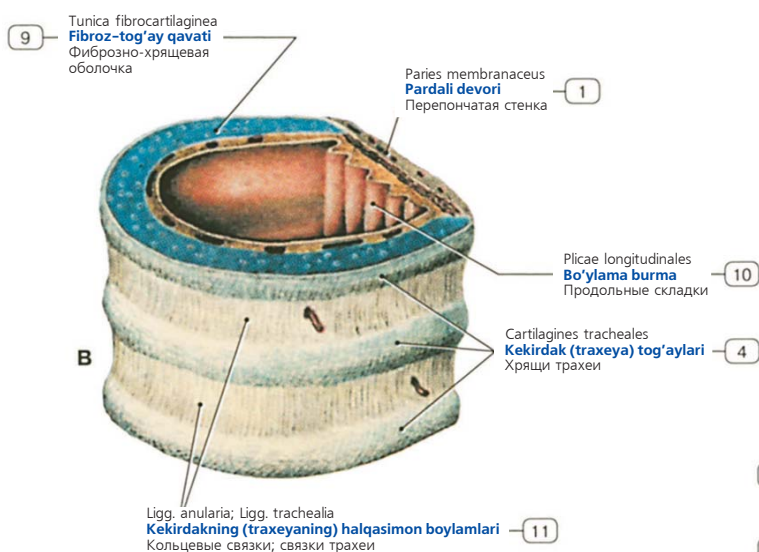
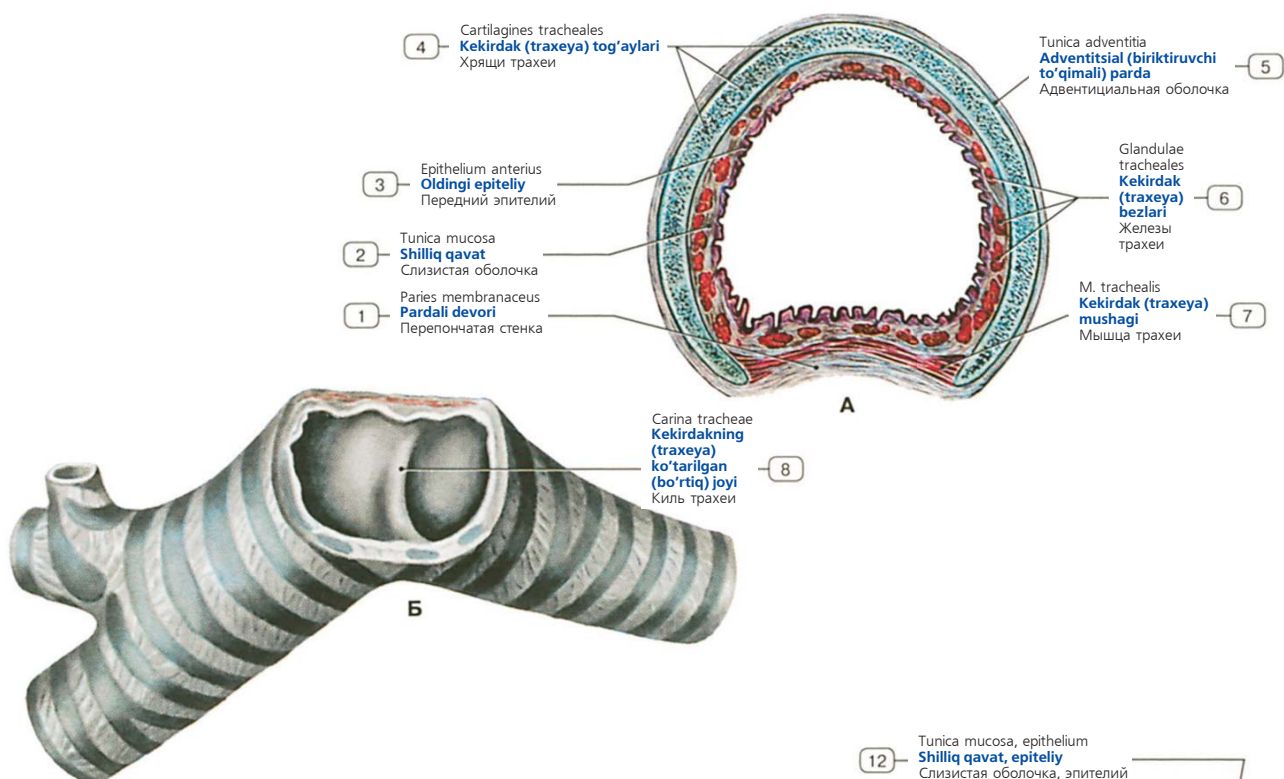
- | | | | | |
|--|---------------------------------------|---|---|---|
| 1 Anterior basal segmental bronchus [5-VIII] | 8 Anterior segmental bronchus [5-III] | 16 Median cricothyroid ligament | 25 Superior segmental bronchus [5-VI] | 31 Medialbasal segmental bronchus [5-VII] |
| 2 Right inferior lobar bronchus | 9 Right superior lobar bronchus [5-V] | 17 Thyroid cartilage, right lamina | 26 Anterior basal segmental bronchus [5-VIII] | 32 Posterior basal segmental bronchus [5-X] |
| 3 Medial segmental bronchus [5-V] | 10 Apical segmental bronchus [5-I] | 18 Left main bronchus | 27 Medial basal segmental bronchus [5-VII] | 33 Lateral basal segmental bronchus [5-IX] |
| 4 Lateral segmental bronchus [5-IV] | 11 Right main bronchus | 19 Anterior segmental bronchus [5-III] | 28 Lateral basal segmental bronchus [5-IX] | |
| 5 Middle lobar bronchus | 12 Tracheal bifurcation | 20 Apicoposterior segmental bronchus [5-I+II] | 29 Posterior basal segmental bronchus [5-X] | |
| 6 Superior segmental bronchus [5-VI] | 13 Anular ligaments | 21 Left superior lobar bronchus | 30 Bronchial cartilages | |
| 7 Posterior segmental bronchus [5-II] | 14 Tracheal cartilages | 22 Superior lingular bronchus [5-IV] | | |
| | 15 Arch of cricoid cartilage | 23 Left inferior lobar bronchus | | |
| | | 24 Inferior lingular bronchus [5-V] | | |



Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.

Rasm № 129. Kekirdak va bronxlar, orqadan ko'rinishi (pardali devorning bir qismi olib tashlangan).
Рисунок № 129. Трахея и бронхи, вид сзади (часть перепончатой стенки удалена).

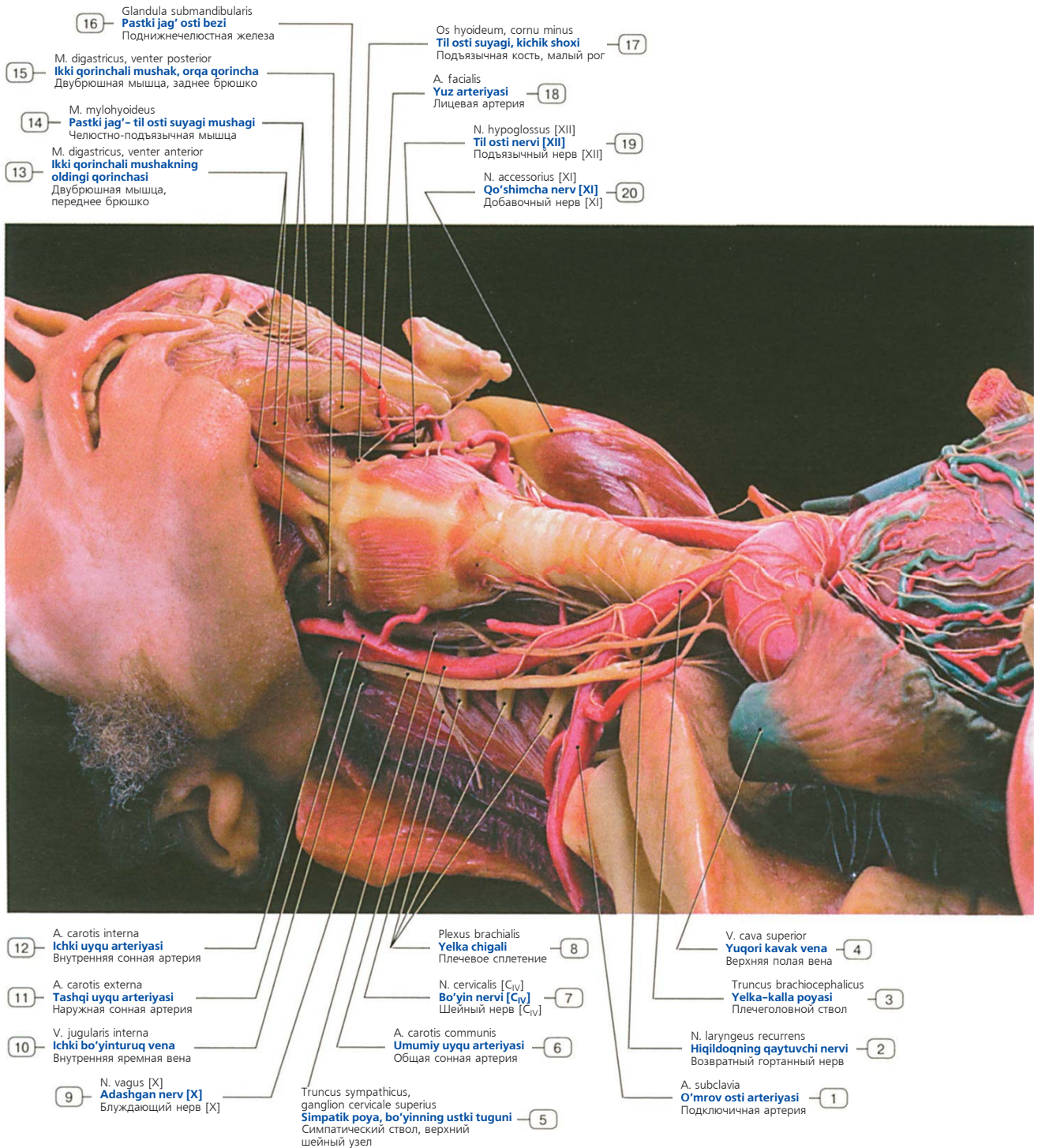
- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1 Lateral basal segmental bronchus [5-IX] | 8 Left superior lobar bronchus | 17 Lamina of cricoid cartilage [5-II] | 33 Lateral basal segmental bronchus [5-IX] |
| 2 Medial basal segmental bronchus [5-VII] | 9 Apicoposterior segmental bronchus [5-I+II] | 18 Membranous wall | 34 Posterior basal segmental bronchus [5-X] |
| 3 Anterior basal segmental bronchus [5-VIII] | 10 Left main bronchus | 19 Tracheal glands | 35 Left inferior lobar bronchus |
| 4 Inferior lingular bronchus [5-V] | 11 Tracheal bifurcation | 20 Trachealis | 36 Posterior basal segmental bronchus [5-X] |
| 5 Superior lingular bronchus [5-IV] | 12 Anular ligaments | 21 Right main bronchus | |
| 6 Superior segmental bronchus [5-VI] | 13 Tracheal cartilages | 22 Right inferior lobar bronchus | |
| 7 Anterior segmental bronchus | 14 Thyroid cartilage; right lamina | 23 Right superior lobar bronchus | |
| | 15 Corniculate cartilage | 24 Apical segmental bronchus [5-I] | |
| | 16 Arytenoid cartilage | 25 Anterior segmental bronchus [5-III] | |
| | | 26 Posterior segmental bronchus | |
| | | 27 Superior segmental bronchus [5-VI] | |
| | | 28 Middle lobar bronchus | |
| | | 29 Lateral segmental bronchus [5-IV] | |
| | | 30 Medial segmental bronchus [5-V] | |
| | | 31 Anterior basal segmental bronchus [5-VIII] | |
| | | 32 Medial basal segmental bronchus [5-VII] | |



Rasm № 130. Kekirdak (A — ko'ndalang kesma, B — kekirdak ayrisi sohasi, kekirdakning ko'tarilgan joyi, ichkaridan ko'rinishi, B — rekonstruksiya qilingan kekirdak qismi, G — kekirdak devori, sagittal kesim).

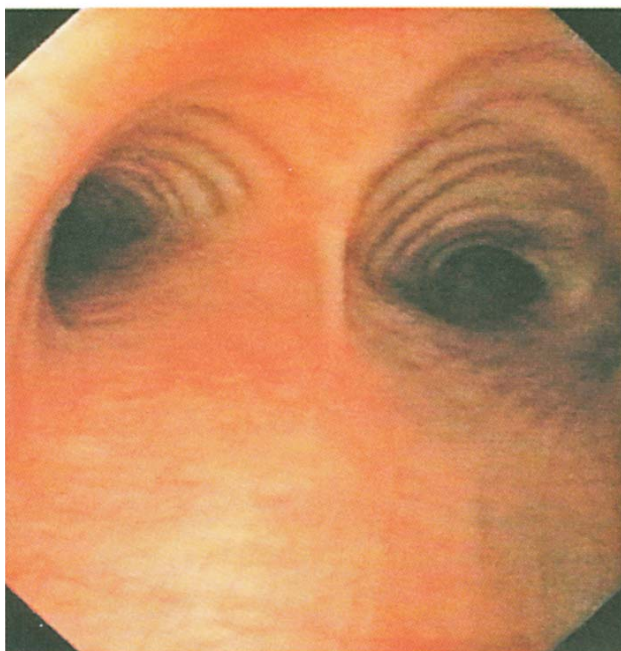
Рисунок № 130. Трахея (A — поперечный разрез, B — область бифуркации трахеи, киль трахеи, вид изнутри, B — участок трахеи, реконструкция, G — стенка трахеи, сагиттальный разрез).

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1 Membranous wall | 7 Trachealis | membrane, epithelium |
| 2 Mucosa; Mucous membrane | 8 Carina of trachea | 13 Proper lamina of mucosa |
| 3 Epithelium anterius | 9 Fibrocartilaginous layer | 14 Tracheal cartilage |
| 4 Tracheal cartilages | 10 Longitudinal folds | 15 Anular ligament |
| 5 Adventitia | 11 Anular ligaments | |
| 6 Tracheal glands | 12 Mucosa; Mucous | |

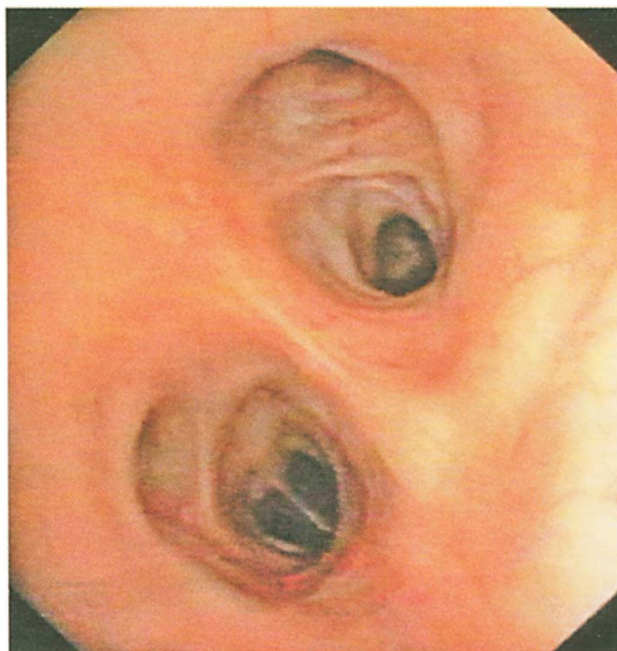


Rasm № 131. Hiqildoq va kekirdak (mumdan tayyorlangan nusxa (model)).
Рисунок № 131. Гортань и трахея (восковая модель).

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



А

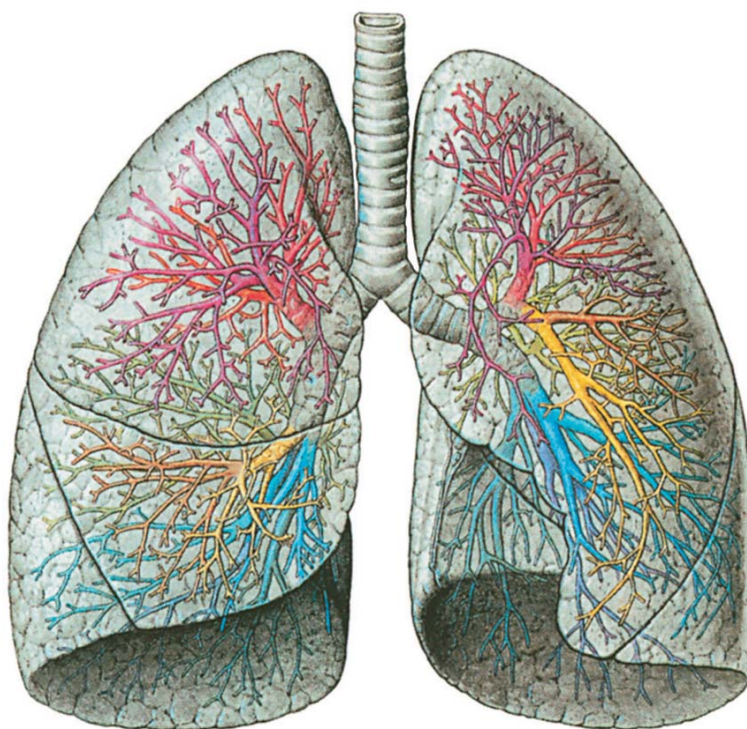


Б

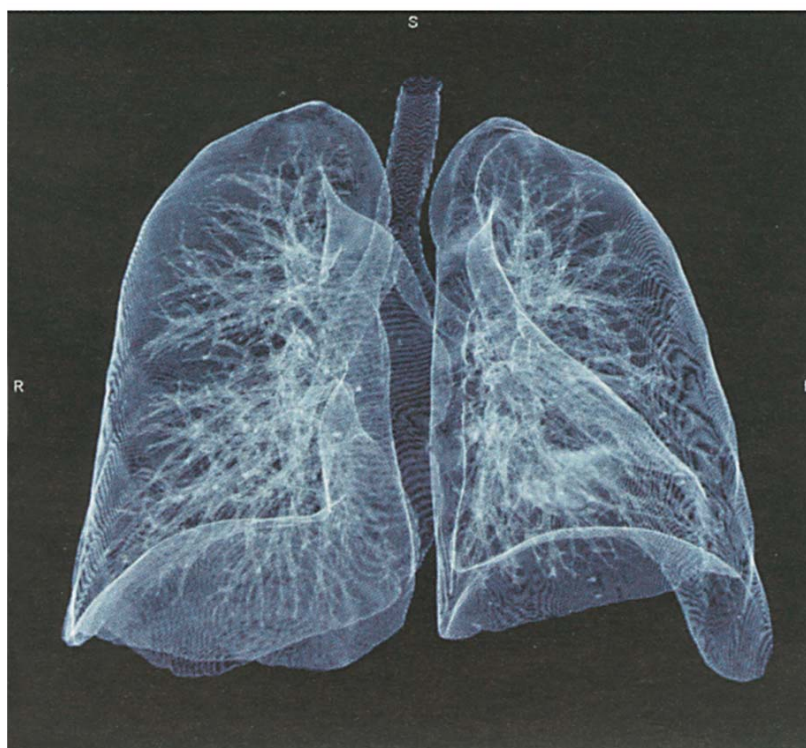
**Рasm № 132. Bronxoskopiya (A — kekirdakning ko'tarilgan (bo'rtiq) joyi, Б — bronxlarning tarmoqlanishi).
Рисунок № 132. Бронхоскопия (А — киль трахеи, Б — ветвление бронхов).**

13-jadval. Inson o'pkasidagi bo'lak bronxlarning bo'linishi

O'ng asosiy bronx		Chap asosiy bronx	
Bo'lak bronxlari	Segment bronxlari	Bo'lak bronxlari	Segment bronxlari
Yuqorigi	Apical Orqa Oldingi	Yuqorigi	Apical, Orqa Oldingi Ustki tilchasimon Pastki tilchasimon
O'rta	Lateral Medial		
Pastki	Apical (yuqorigi) Medial bazal (kardial) Oldingi bazal Lateral bazal Orqa bazal	pastki	Apical (yuqorigi) Medial bazal (kardial) Oldingi bazal Lateral bazal Orqa bazal

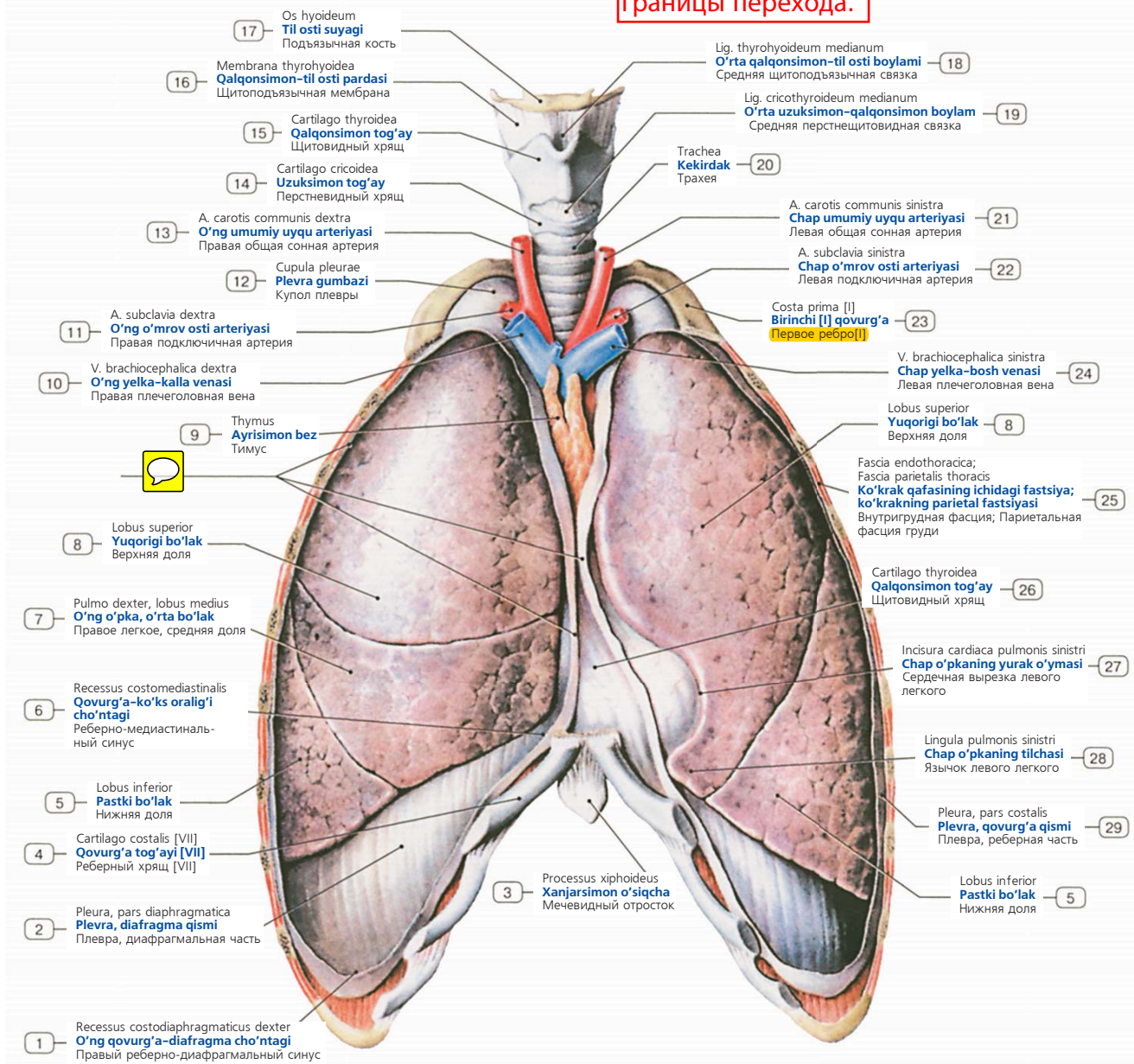


Rasm № 133. Bronx daraxti (chizma).
Рисунок № 133. Бронхиальное дерево (схема).



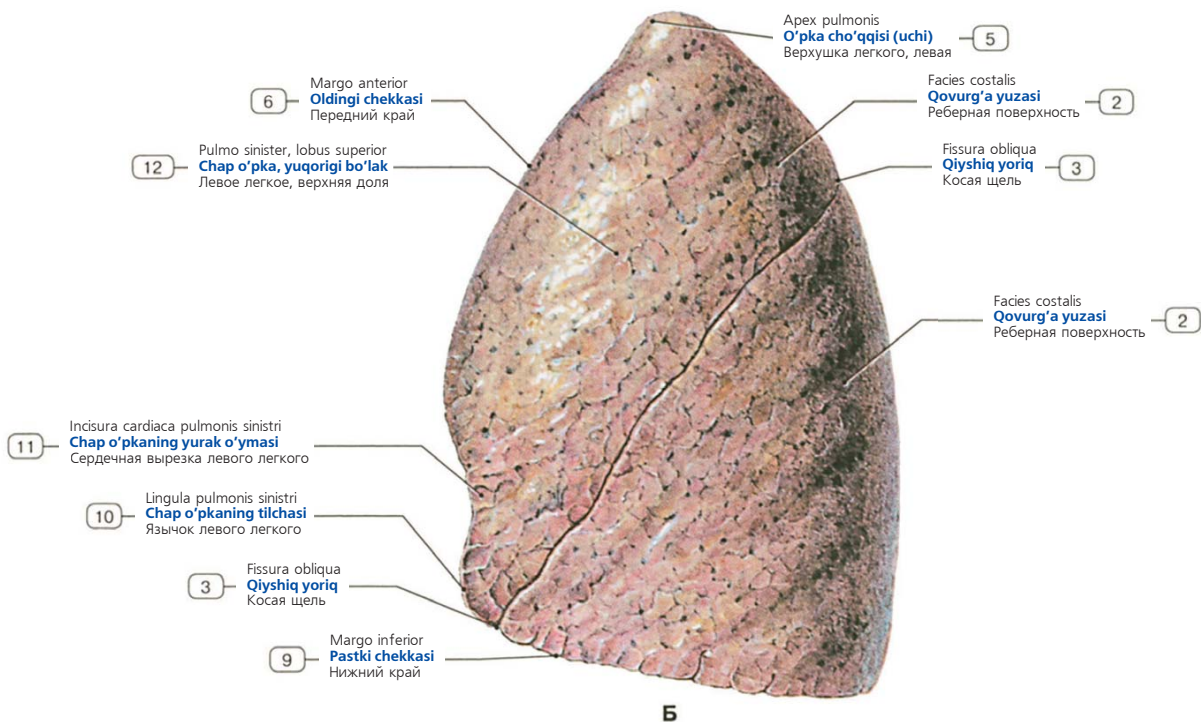
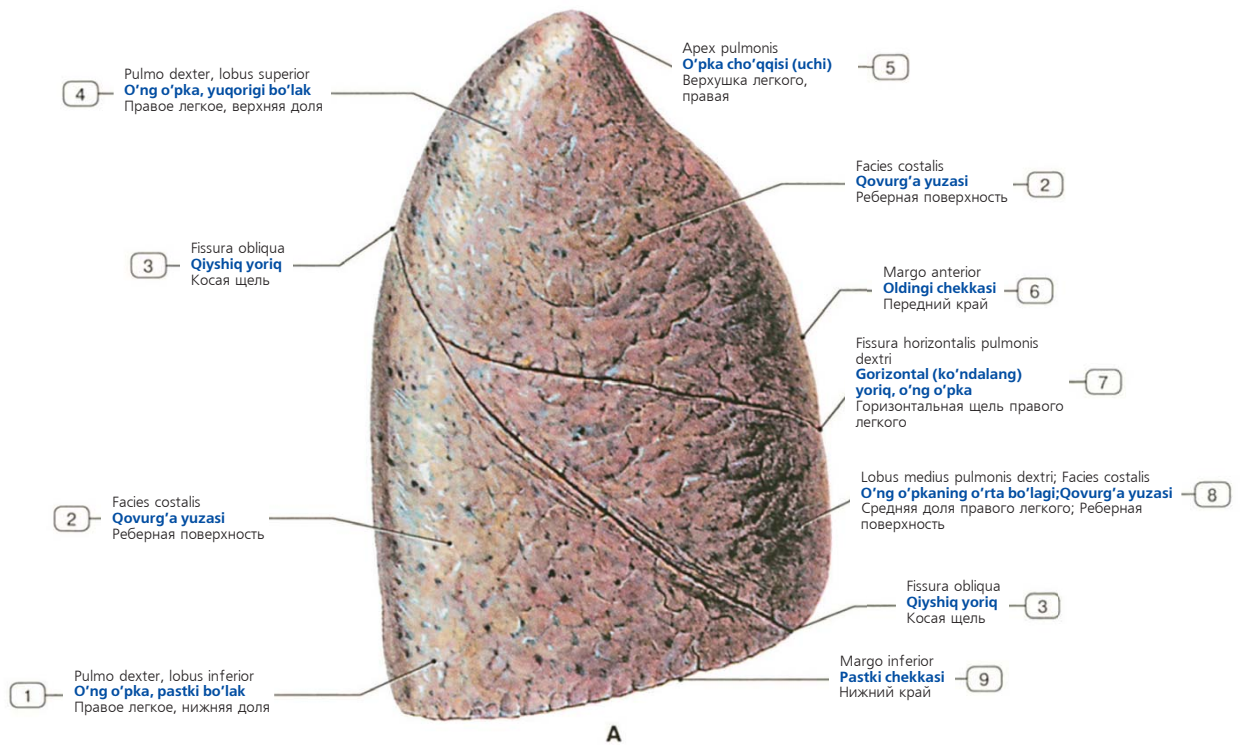
Rasm № 134. O'pkalarning hajmli shakli (S.K.Ternov bo'yicha).
Рисунок № 134. Легкие, объемный рендеринг (по С.К. Терновому).

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



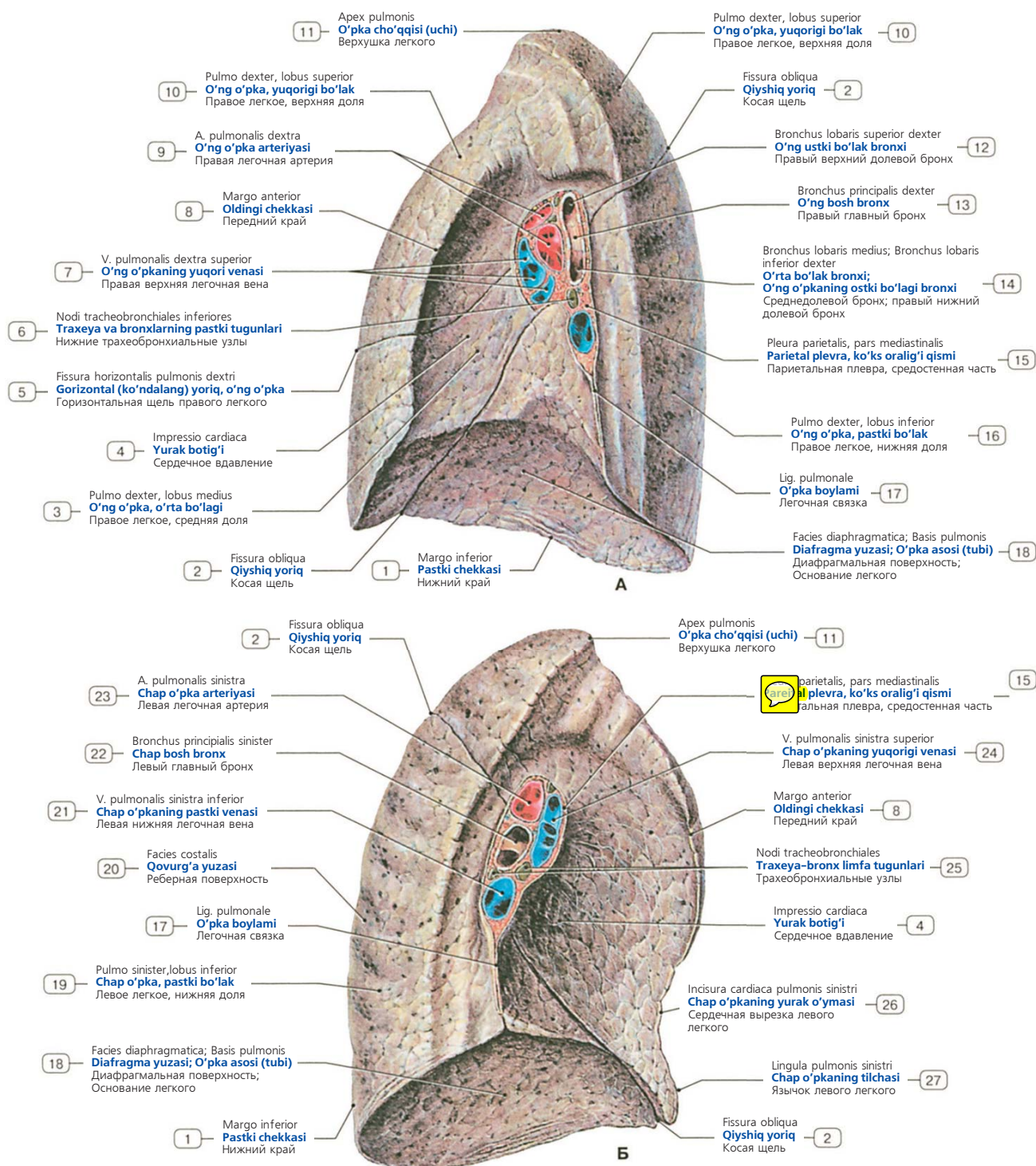
Rasm № 135. Ko'krak qafasida o'pkalarning joylashuvi, oldindan ko'rinishi.
Рисунок № 135. Легкие в грудной клетке, вид спереди.

- | | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|---|
| 1 Right costodiaphragmatic recess | 7 Right lung, middle lobe | 13 Right common carotid artery | 19 Median cricothyroid ligament | 25 Endothoracic fascia; Parietal fascia of thorax |
| 2 Pleura, diaphragmatic part | 8 Superior lobe; Upper lobe | 14 Cricoid cartilage | 20 Trachea | 26 Heart |
| 3 Xiphoid process | 9 Thymus | 15 Thyroid cartilage | 21 Left common carotid artery | 27 Cardiac notch of left lung |
| 4 Costal cartilage [VII] | 10 Right brachiocephalic vein | 16 Thyrohyoid membrane | 22 Left subclavian artery | 28 Lingula of left lung |
| 5 Inferior lobe; Lower lobe | 11 Right subclavian artery | 17 Hyoid bone | 23 First rib [I] | 29 Pleura, costal part |
| 6 Costomediastinal recess | 12 Cervical pleura; Dome of pleura; Pleural cupula | 18 Median thyrohyoid ligament | 24 Left brachiocephalic vein | |



Rasm № 136. O'pkalar, qovurg'a yuzasi (A — o'ng, B — chap).
Рисунок № 136. Легкие, реберная поверхность (A — правое, B — левое):).

- | | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|---|
| 1 Right lung, inferior lobe; lower lobe | 4 Right lung, superior lobe; upper lobe | 7 Horizontal fissure of right lung | 9 Inferior border | 12 Left lung, superior lobe; upper lobe |
| 2 Costal surface | 5 Apex of lung | 8 Middle lobe of right lung; Costal surface | 10 Lingula of left lung | |
| 3 Oblique fissure | 6 Anterior border | | 11 Cardiac notch of left lung | |



Rasm № 137. O'pkalar, ko'ks oralig'i yuzasi, o'pka ildizi (A — o'ng, B — chap).

Рисунок № 137. Легкие, средостенная поверхность, корень легкого (A — правое, B — левое).

- | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------------|---|--|---------------------------------|
| 1 Inferior border | 7 Right superior pulmonary nodes | 12 Right superior lobar bronchus | 16 Right lung, inferior lobe | 22 Left main bronchus |
| 2 Oblique fissure | 8 Anterior border | 13 Right main bronchus | 17 Pulmonary ligament | 23 Left pulmonary artery |
| 3 Right lung, middle lobe | 9 Right pulmonary artery | 14 Middle lobar bronchus; right inferior lobar bronchus | 18 Diaphragmatic surface; Base of lung | 24 Left superior pulmonary vein |
| 4 Cardiac impression | 10 Right lung, superior lobe | 15 Parietal pleura, mediastinal part | 19 Left lung, inferior lobe | 25 Tracheobronchial nodes |
| 5 Horizontal fissure of right lung | 11 Apex of lung | | 20 Costal surface | 26 Cardiac notch of left lung |
| 6 Inferior tracheobronchial nodes | | | 21 Left inferior pulmonary vein | 27 Lingula of left lung |

Подчистить фон
картинки, чтобы он
совпадал с фоном
страницы, и не
было видно
границы перехода.



Rasm № 138. O'pkalar, ko'ks oralig'i yuzasi, yirik bronxlar preparovka qilingan (tabiiy preparatdan olingan rasmi).

Рисунок № 138. Легкие, средостенная поверхность,
отпрепарированы крупные бронхи (фотография натурального препарата).

- | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------------|----------------|------------------------------|
| 1 Oblique fissure | 3 Inferior lobe; Lower lobe | 5 Base of lung | 7 Apex of lung | 9 Left main bronchus |
| 2 Lobar bronchus | 4 Posterior border | 6 Costal surface | 8 Trachea | 10 Superior lobe; Upper lobe |

14-jadval. Bronxial daraxtning o'pkalardagi o'zaro joylashuvi
(Xalqaro anatomik terminologiya asosida)

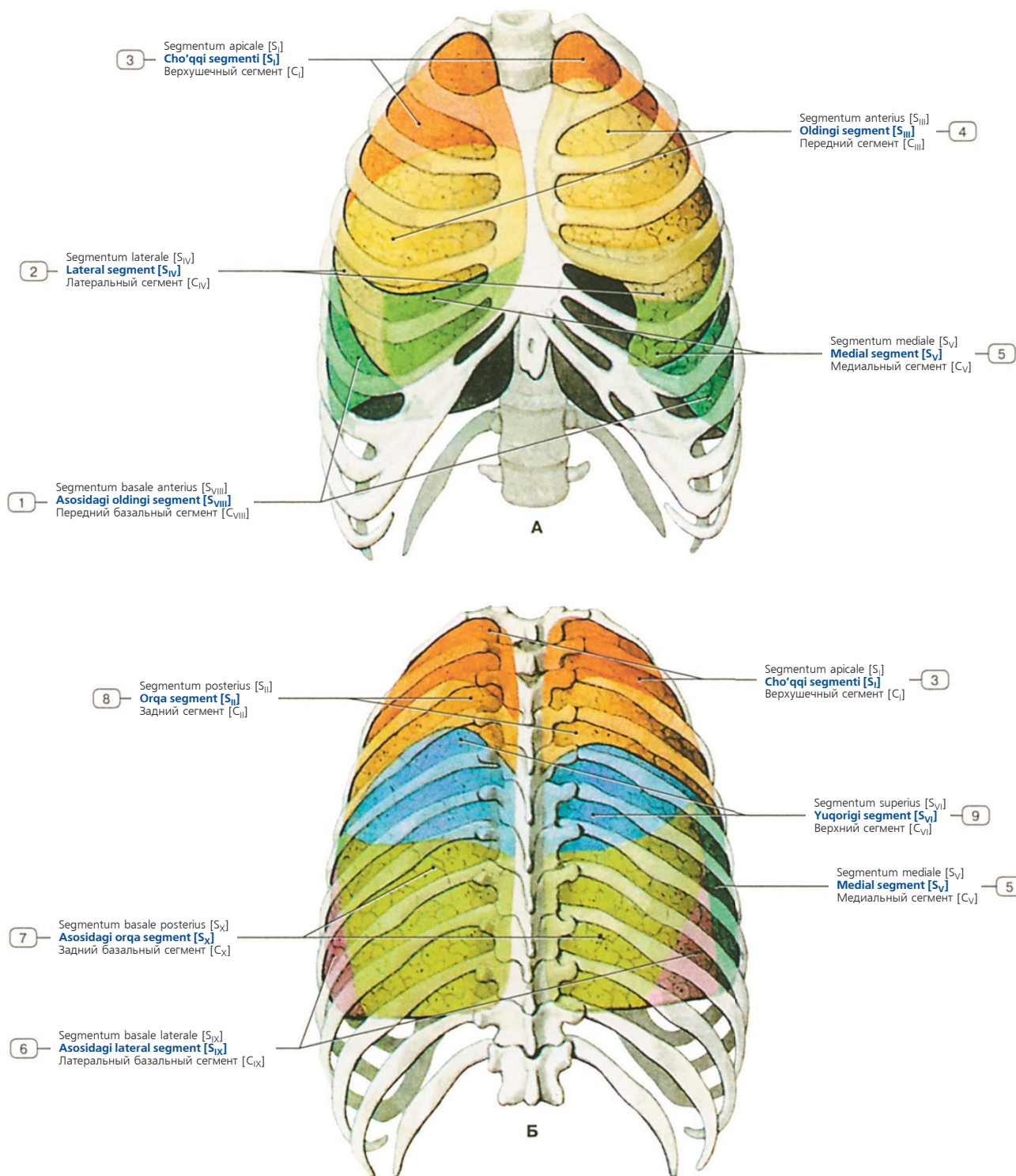
Чап o'pka

Bo'lak bronxlari va o'pka bo'laklari	Segmentar bronxlar	O'pka-bronx segmentlari
Bronchus lobaris superior sinister- Lobus superior	Cho'qqi orqa segment bronxi (bronchus segmentalis apicoposterior [BI+II])	Cho'qqi orqa segmenti (segmentum apicoposterius [SI+II])
	Oldingi segment bronxi (bronchus segmentalis anterior [BIII])	Oldingi segment (segmentum antierius [SIII])
	Ustki tilchasimon bronx (bronchus lingualis superior [BIV])	Yuqorigi tilchasimon segment (segmentum lingulare superius [SIV])
	Pastki tilchasimon bronx (bronchus lingualis inferior [BV])	Pastki tilchasimon segment (segmentum lingulare inferius [SV])
Bronchus lobaris inferior sinister- Lobus inferior	Yuqorigi segment bronxi (bronchus segmentalis superior [BVI])	Yuqorigi segment (segmentum superius [SVI])
	Asosidagi medial segment bronxi (bronchus segmentalis basalis medialis [cardiacus] [BVII])	Asosining medial segmenti; yurak segmenti (segmentum basale mediale [cardiacum] [SVII])
	Asosidagi oldingi segment bronxi (bronchus segmentalis basalis anterior [BVIII])	Asosining oldingi segmenti (segmentum basale antierius [SVIII])
	Asosidagi lateral segment bronxi (bronchus segmentalis basalis lateralis [BIX])	Asosining lateral segmenti (segmentum basale laterale [SIX])
	Asosidagi orqa segment bronxi (bronchus segmentalis basalis posterior [BX])	Asosining orqa segmenti (segmentum basale posterius [SX])

14 jadval yakuni

O'ng o'pka

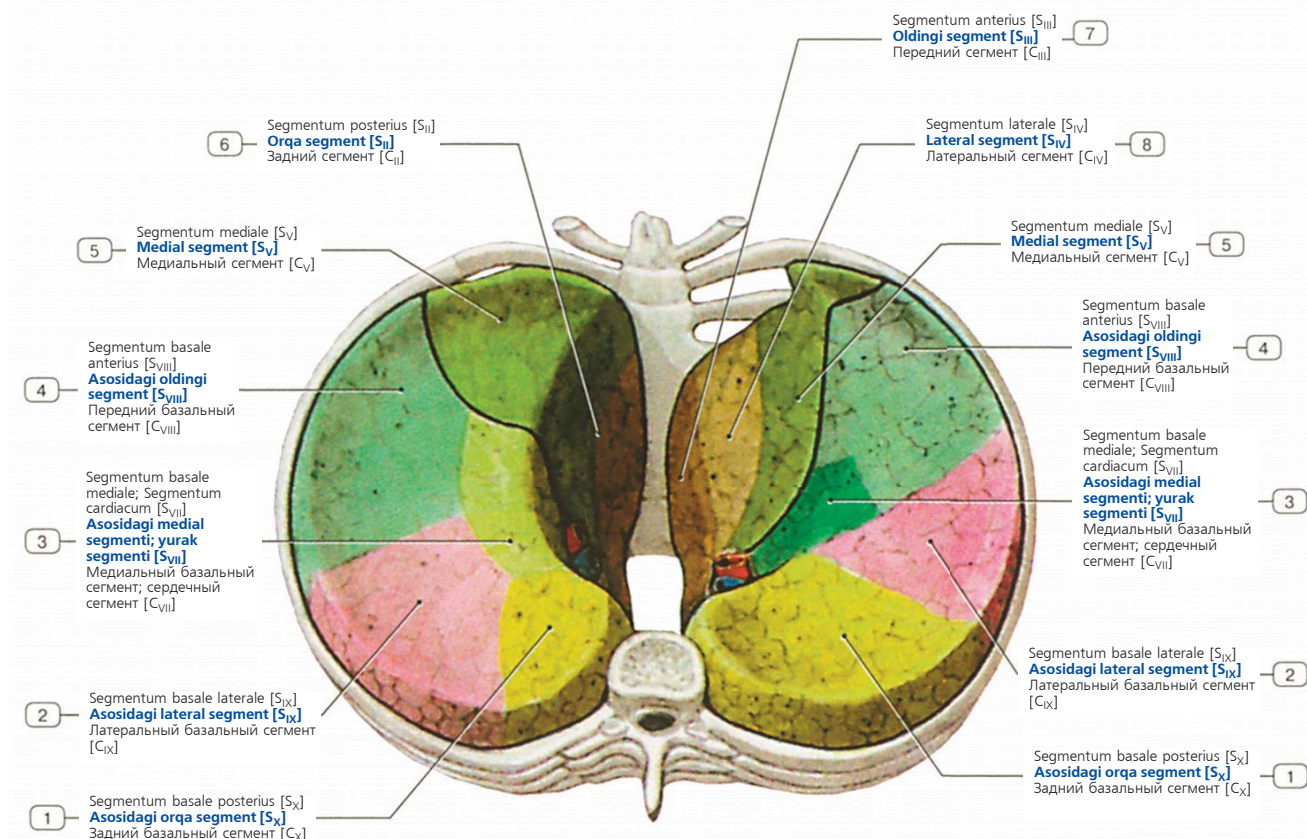
Bo'lak bronxlari va o'pka bo'laklari	Segmentar bronxlar	O'pka-bronx segmentlari
Bronchus lobaris superior dexter - lobus superior	cho'qqi segmentining bronxi (bronchus segmentalis apicalis [BI])	cho'qqi segmenti (segmentum apicale [SI])
	Orqa segmentining bronxi (bronchus segmentalis posterior [BII])	Orqa segment (segmentum posterius [SII])
	oldingi segment bronxi (bronchus segmentalis anterior [BIII])	Oldingi segment (segmentum antierius [SIII])
Bronchus lobaris medius dexter-lobus medius pulmonis dextri	lateral segmentining bronxi (bronchus segmentalis lateralis [BIV])	Lateral segment (segmentum laterale [SIV])
	Medial segmentining bronxi (bronchus segmentalis medialis [BV])	Medial segment (segmentum mediale [SV])
Bronchus lobaris inferior dexter-lobus inferior	Yuqorigi segmentining bronxi (bronchus segmentalis superior [BVI])	Yuqorigi segment (segmentum superius [SVI])
	Asosidagi medial segment bronxi; yurak bronxi (bronchus segmentalis basalis medialis (cardiacus) [BVII])	Asosidagi medial segmenti; yurak segmenti (segmentum basale medialis [cardiacum] [SVII])
	Asosidagi oldingi segment bronxi (bronchus segmentalis basalis anterior [BVIII])	Asosidagi oldingi segment (segmentum basale antierius [SVIII])
	Asosidagi lateral segment bronxi (bronchus segmentalis basalis lateralis [BIX])	Asosidagi lateral segment (segmentum basale laterale [SIX])
	Asosidagi orqa segment bronxi (bronchus segmentalis basalis posterior [BX])	Asosidagi orqa segment (segmentum basale posterius [SX])



Rasm № 139. O'pka-bronx segmentlari skeletotopiyasi (A — oldindan ko'rinishi, B — orqadan ko'rinishi).
Рисунок № 139. Скелетотопия бронхолегочных сегментов (А — вид спереди, Б — вид сзади).

- | | | | | |
|---|---|---|--|--|
| 1 Anterior basal segment [S _{VIII}] | 2 Lateral segment [S _{IV}] | 4 Anterior segment [S _{III}] | 6 Lateralbasal segment [S _{IX}] | 8 Posterior segment [S _{II}] |
| | 3 Apical segment [S _I] | 5 Medial segment [S _V] | 7 Posterior basal segment [S _X] | 9 Superior segment [S _{VI}] |

Подчистить фон картинки, чтобы он совпадал с фоном страницы, и не было видно границы перехода.



Rasm № 140. O'pka-bronx segmentlari, pastdan ko'rinishi.
Рисунок № 140. Бронхолегочные сегменты, вид снизу.

- | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Posterior basal segment [S _x] | 3 | Medial basal segment [S _{viii}] | 5 | Medial segment [S _v] | 7 | Anterior segment [S _{iii}] | 8 | Lateral segment [S _{iv}] |
| 2 | Lateral basal segment [S _{ix}] | 4 | Anterior basal segment | | | | | | |

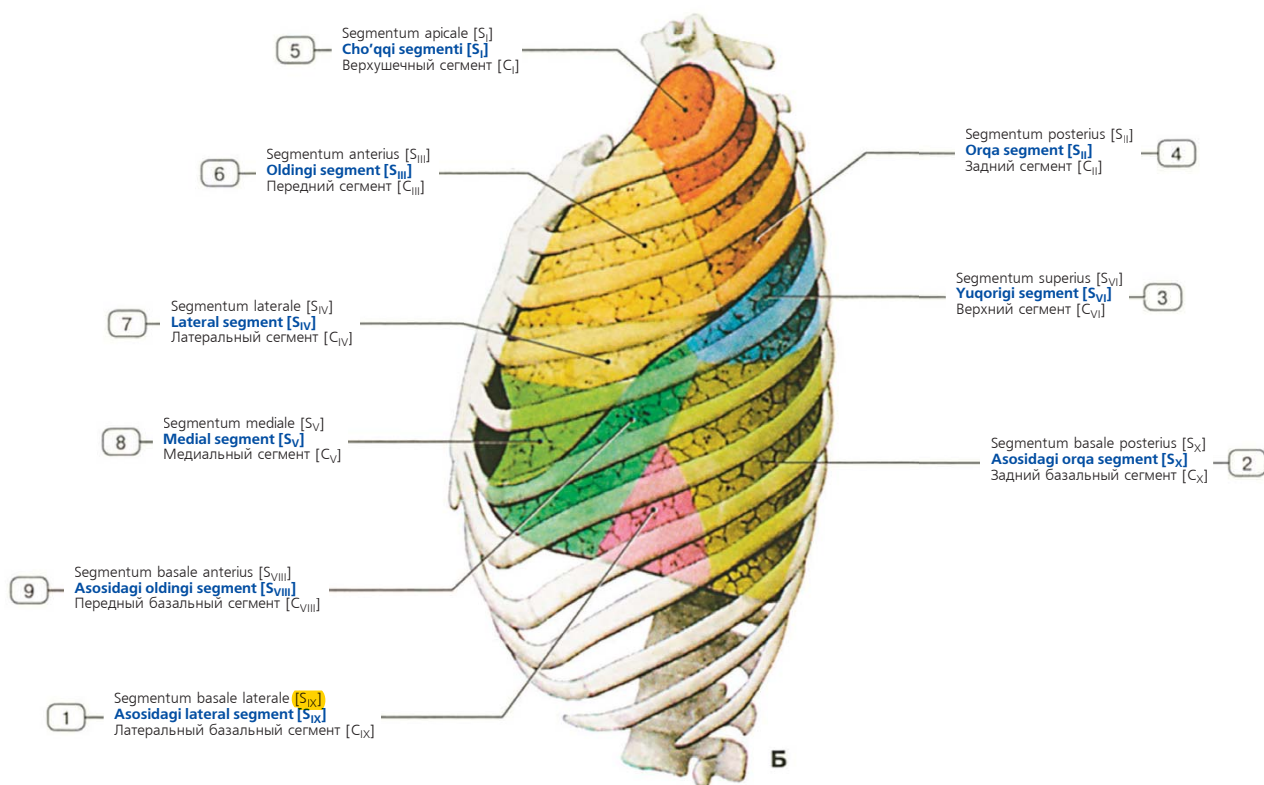
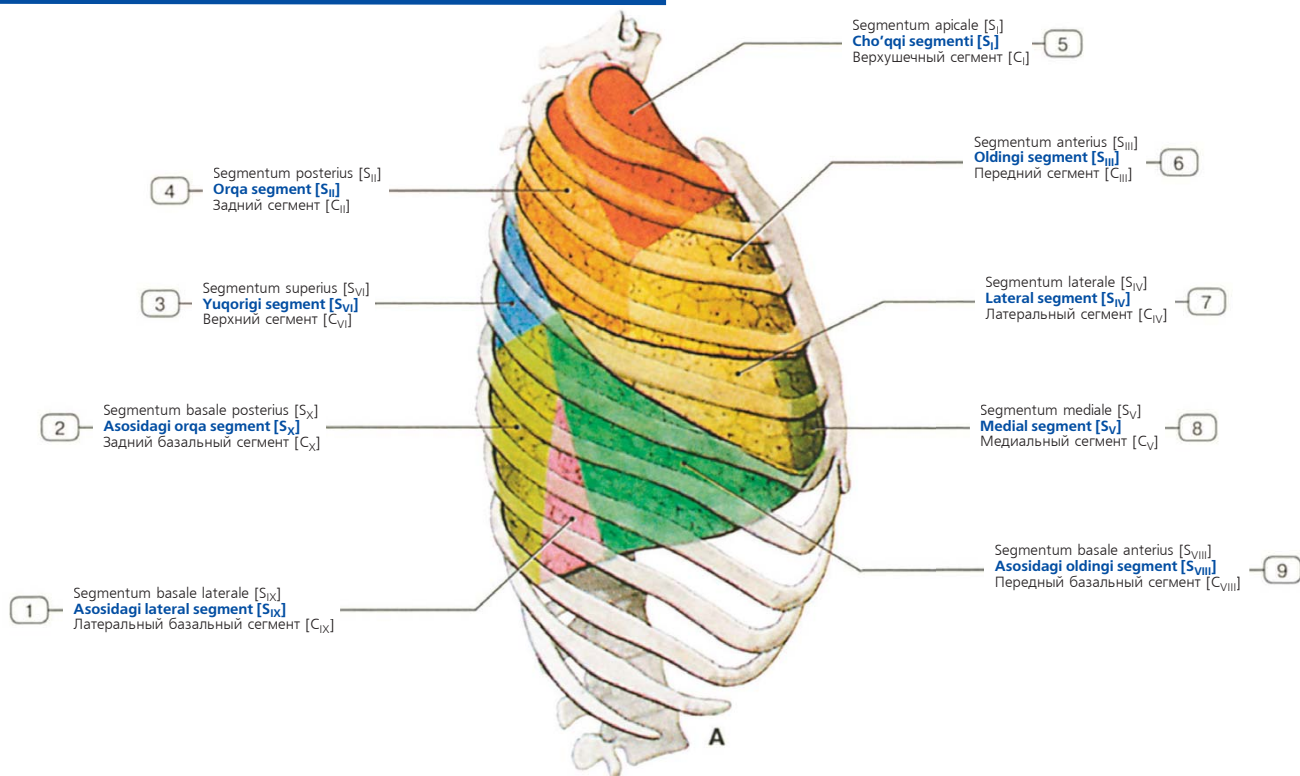


Рис. № 141. О'пка-bronx segmentlari skeletotopiyasi (А — о'ngdan ko'rinishi, Б — chapdan ko'rinishi).

Рисунок № 141. Скелетотопия бронхолегочных сегментов (А — вид справа, Б — вид слева).

- | | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|---|
| 1 Lateral basal segment [S _{IX}] | 3 Superior segment [S _{VI}] | 5 Apical segment [S _I] | 7 Lateral segment [S _{IV}] | 9 Anterior basal segment [S _{VIII}] |
| 2 Posterior basal segment [S _X] | 4 Posterior segment [S _{III}] | 6 Anterior segment [S _{III}] | 8 Medial segment [S _V] | |