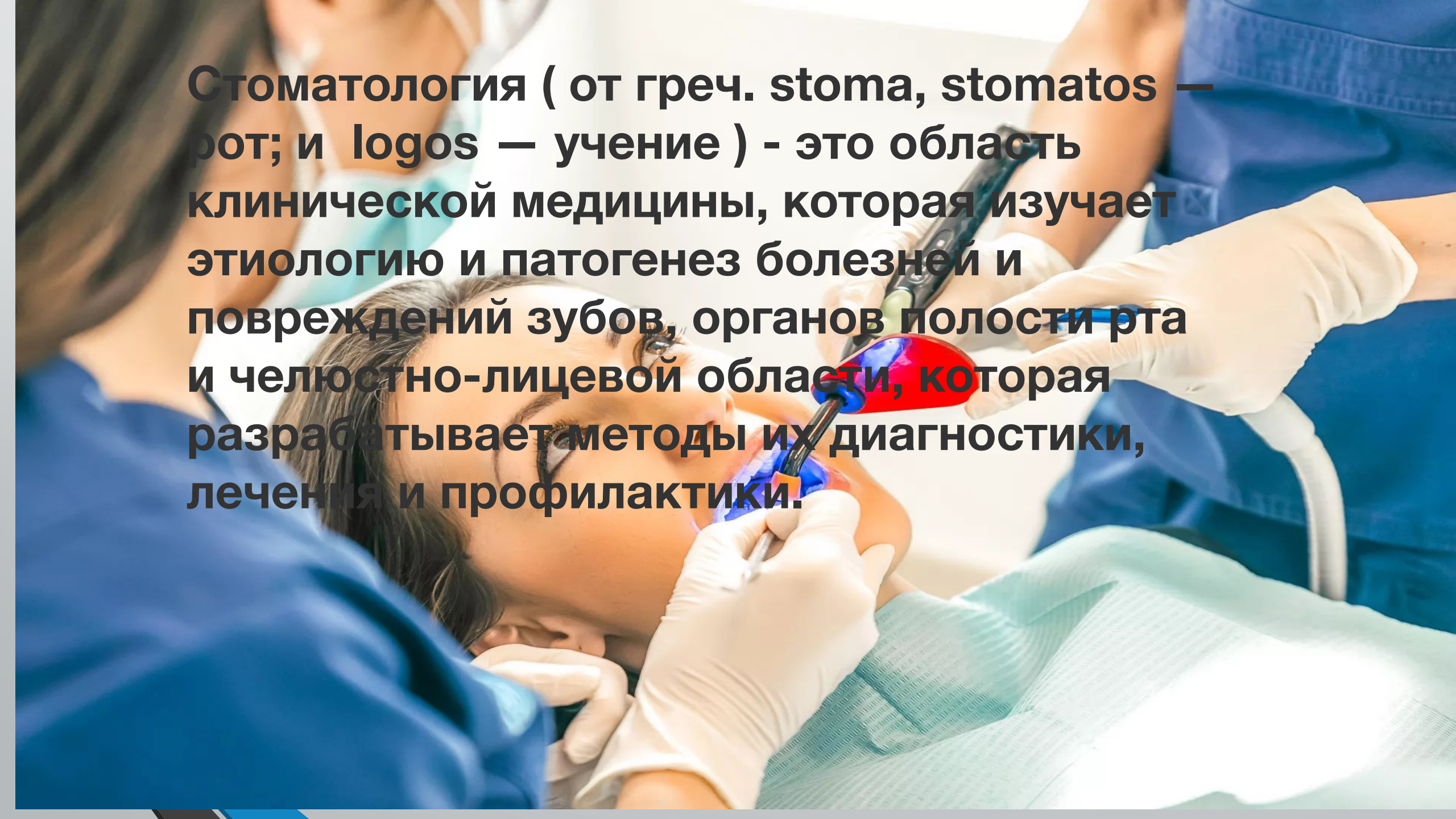


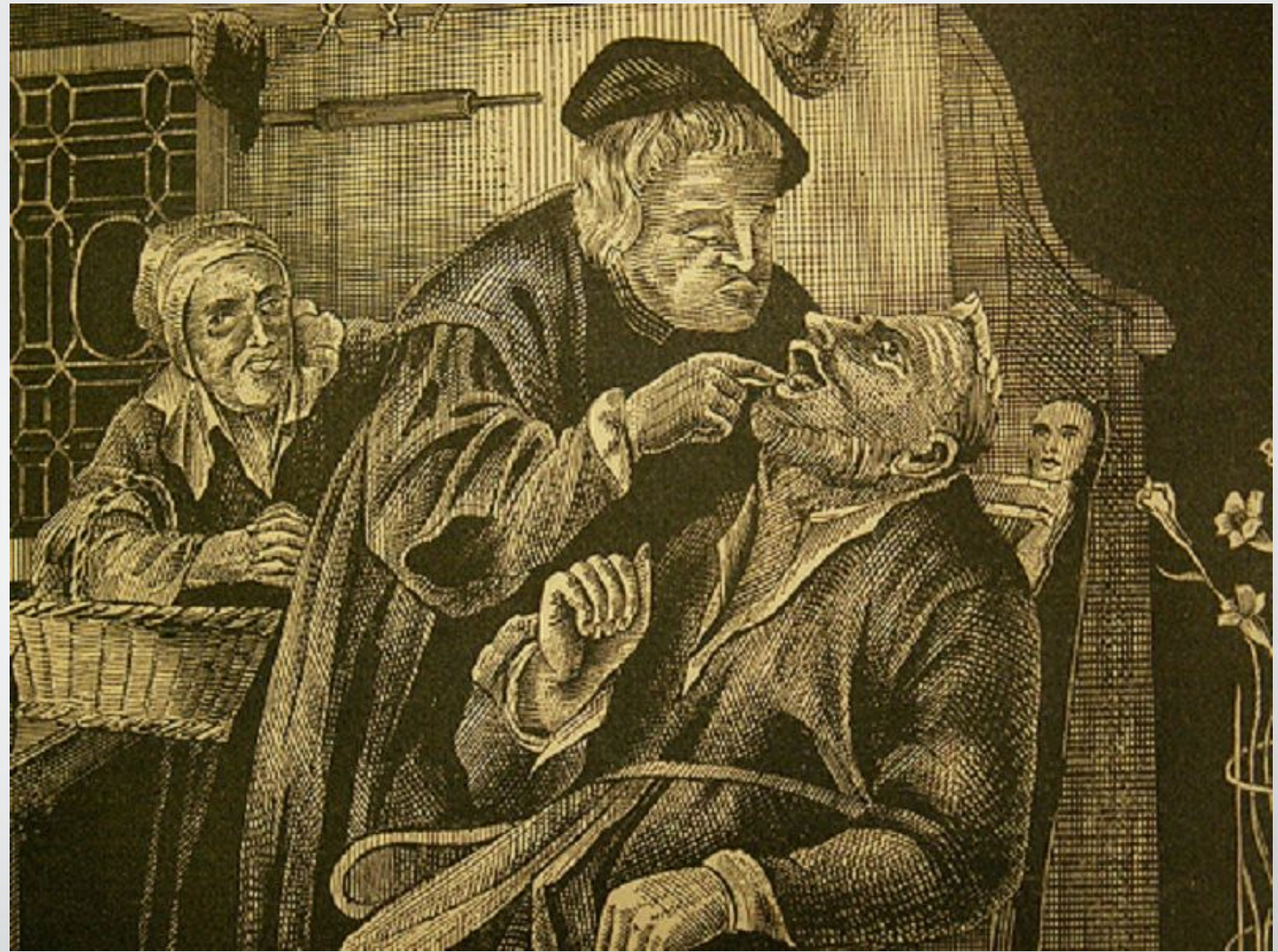
Введение в стоматологию.
Анатомо-физиологические
особенности челюстно-лицевой
области. Кариес и его
профилактика.

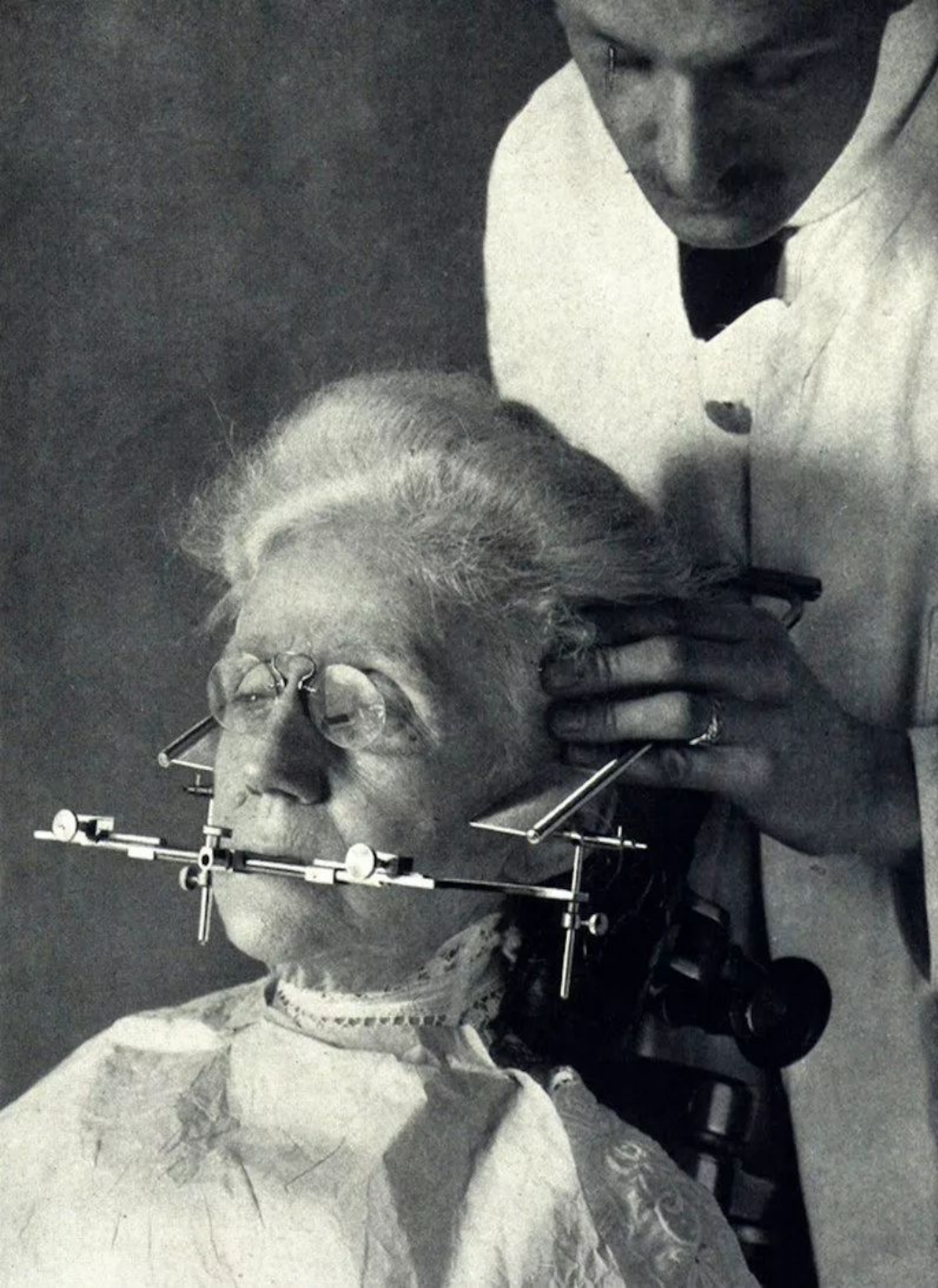
Выполнила студентка 3 курса
группы ЛД-304 Игнатьева А.Ф

A close-up photograph of a dental procedure. A dentist, wearing blue scrubs and white gloves, is using a dental handpiece with a red and blue handle to work on a patient's teeth. The patient is lying back in a dental chair, and the dentist's hands are visible, one holding the handpiece and the other supporting the patient's head. The background is slightly blurred, showing other people in blue scrubs.

Стоматология (от греч. stoma, stomatos — рот; и logos — учение) - это область клинической медицины, которая изучает этиологию и патогенез болезней и повреждений зубов, органов полости рта и челюстно-лицевой области, которая разрабатывает методы их диагностики, лечения и профилактики.

Впервые право заниматься зубо­враче­ва­ни­ем в Рос­сии по­лу­чил фран­цуз Фран­суа Дюб­рель в 1710 го­ду. В том же го­ду в Рос­сии бы­ло вве­де­но зва­ние "зуб­но­го вра­ча". На­вы­ки зу­бо­вра­че­ва­ния пре­по­да­ва­лись в кур­се хи­рур­гии.





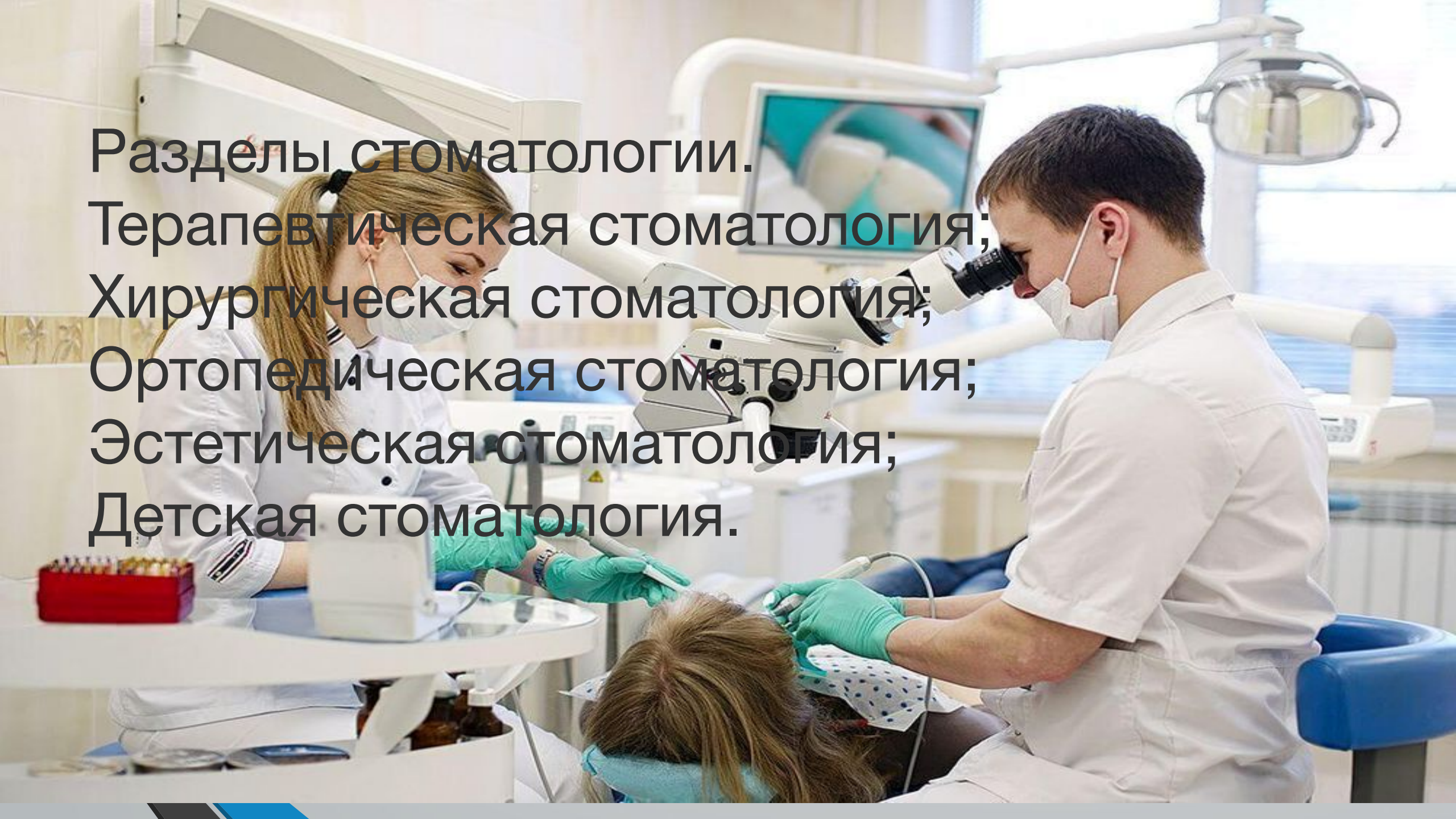
В 1884 г. Московский зубной врач И. Арнштейн напечатал «Практическое руководство по изучению болезней зубов». В 1881 году в С-Петербурге Ф.И. Важинский открыл первую в России частную зубоврачебную школу, обучение продолжалось 2,5 года.

С 1885 г. на медицинском факультете Московского университета по инициативе Н. В. Склифосовского была создана первая доцентура по одонтологии. В Петербурге первая доцентура по зубным болезням была открыта в 1892 г. в Военно-медицинской академии. В том же году в Петербурге была организована первая в России самостоятельная кафедра одонтологии: ее основатель Александр Карлович Лимберг.

Первое в России периодическое издание по зубоврачеванию «Зубоврачебный вестник», основанное Андреем Павловичем Синицыным, выходило в свет с 1885 по 1917 г. Кроме него, выпускались журналы «Одونتологическое обозрение» (с 1899 по 1915 г.) и «Зубоврачебное дело» (с 1906 г.)

Открытие первых русских школ положило начало качественно новому периоду в истории подготовки зубоврачебных кадров.

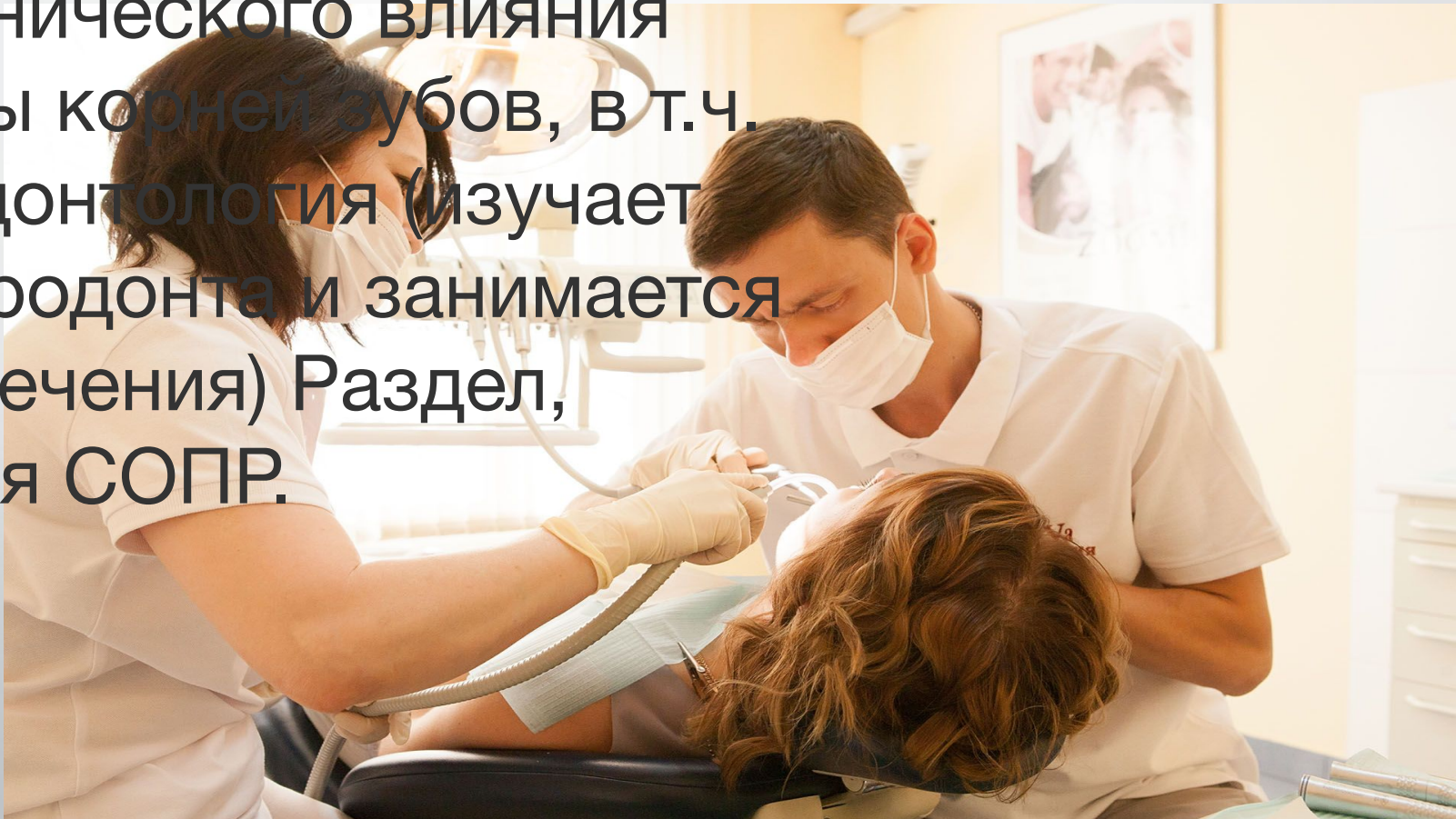
Разделы стоматологии.
Терапевтическая стоматология;
Хирургическая стоматология;
Ортопедическая стоматология;
Эстетическая стоматология;
Детская стоматология.

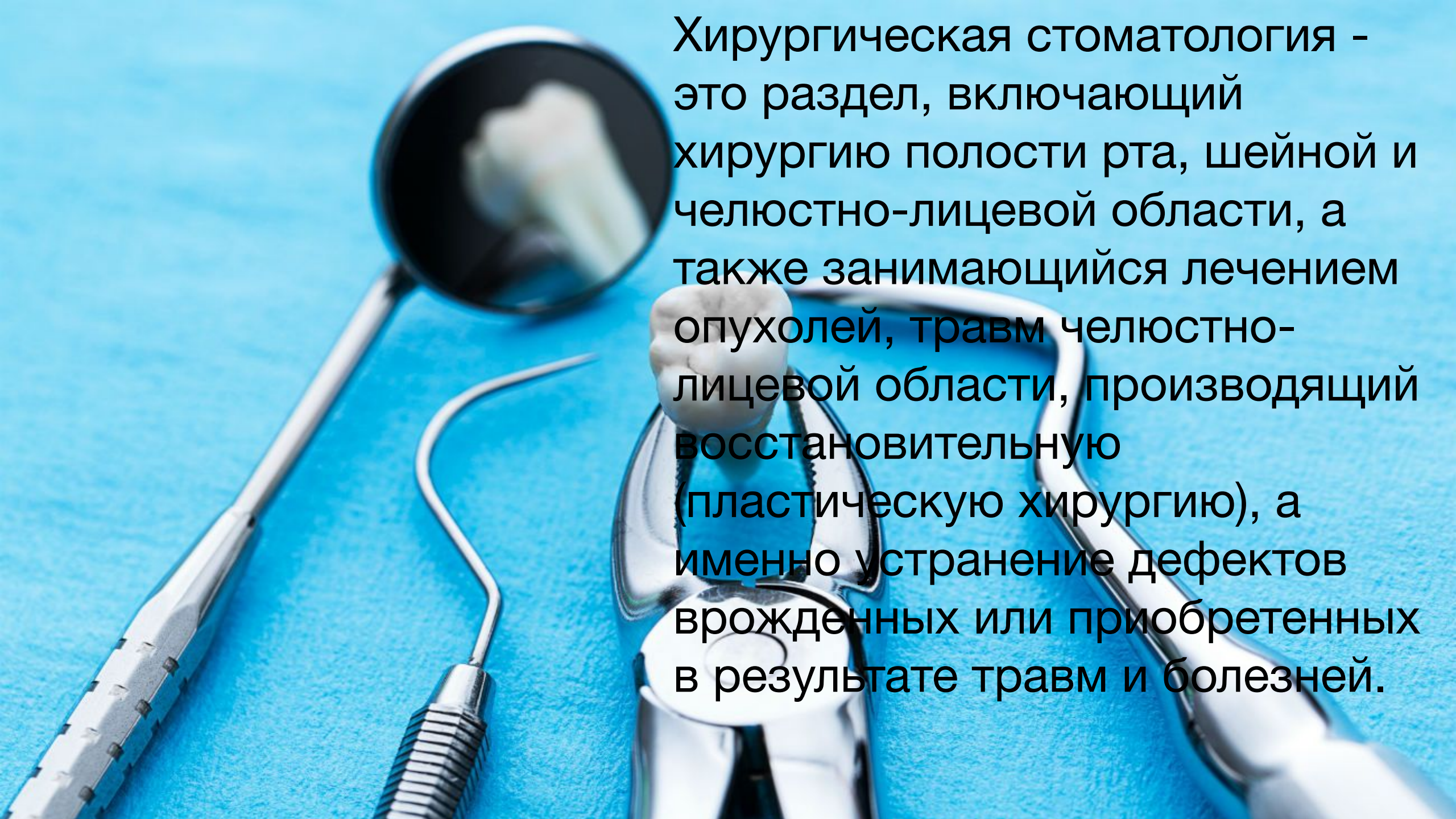


Терапевтическая стоматология :

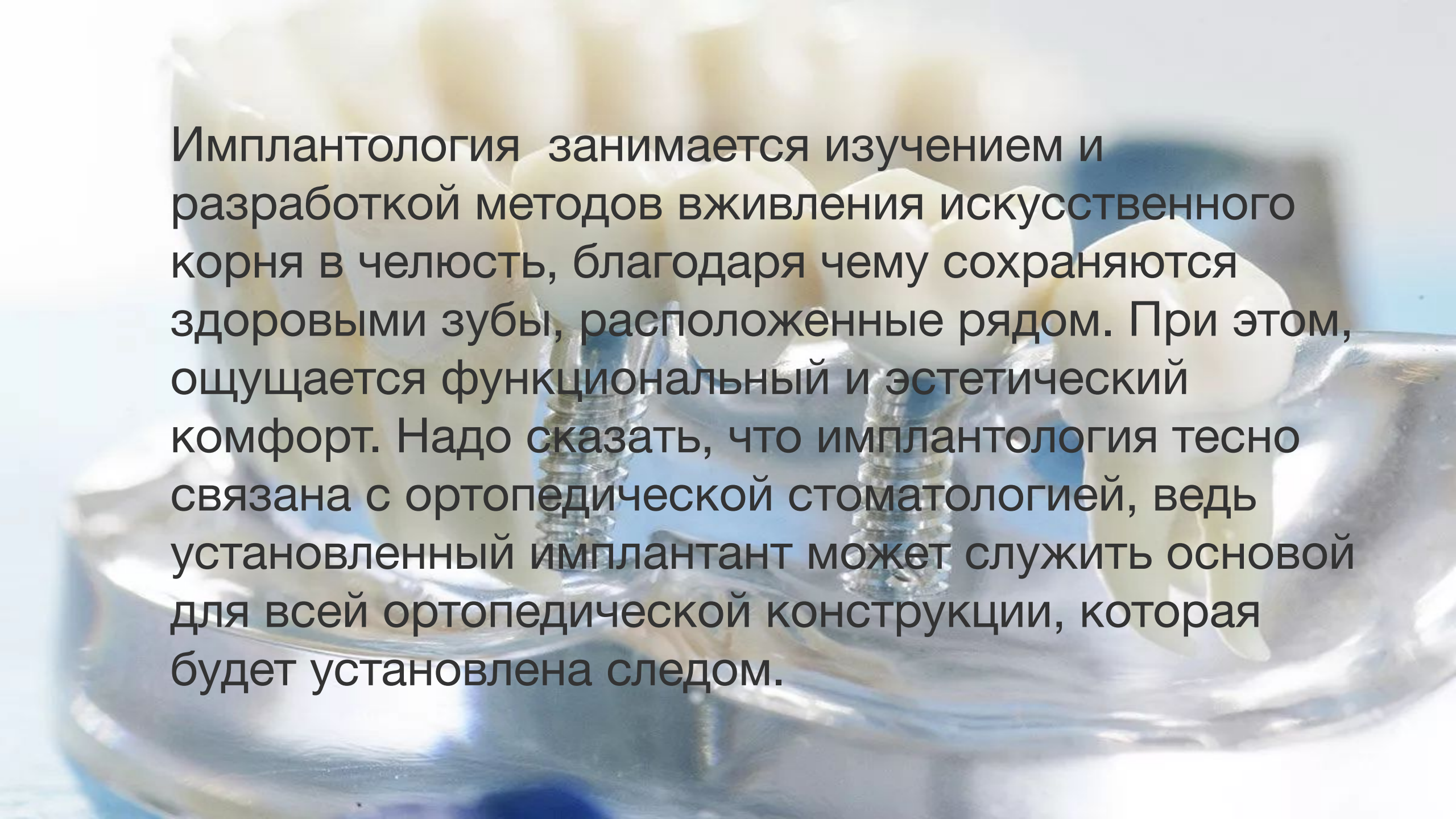
Одонтология (изучает методы диагностики и определяет лечение заболеваний, связанных с повреждением зубов);

Эндодонтия (разрабатывает методы лекарственного и механического влияния (воздействия) на каналы корней зубов, в т.ч. пломбирование). Пародонтология (изучает заболевания тканей пародонта и занимается разработкой методов лечения) Раздел, изучающий заболевания СОПР.



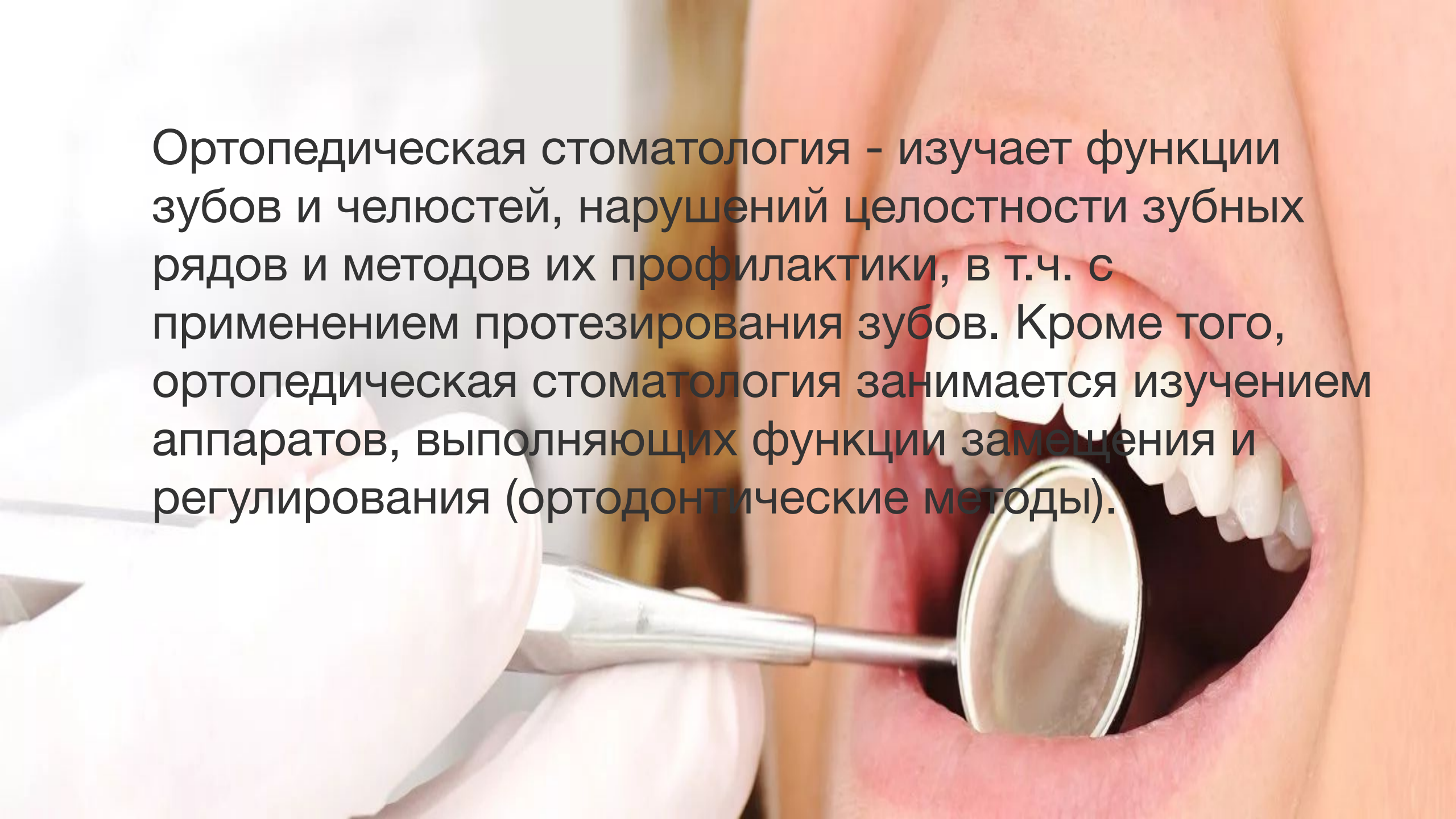
A collection of dental instruments, including a dental mirror, a probe, and extraction forceps, arranged on a blue textured surface. A single tooth is held in the forceps. The text is overlaid on the right side of the image.

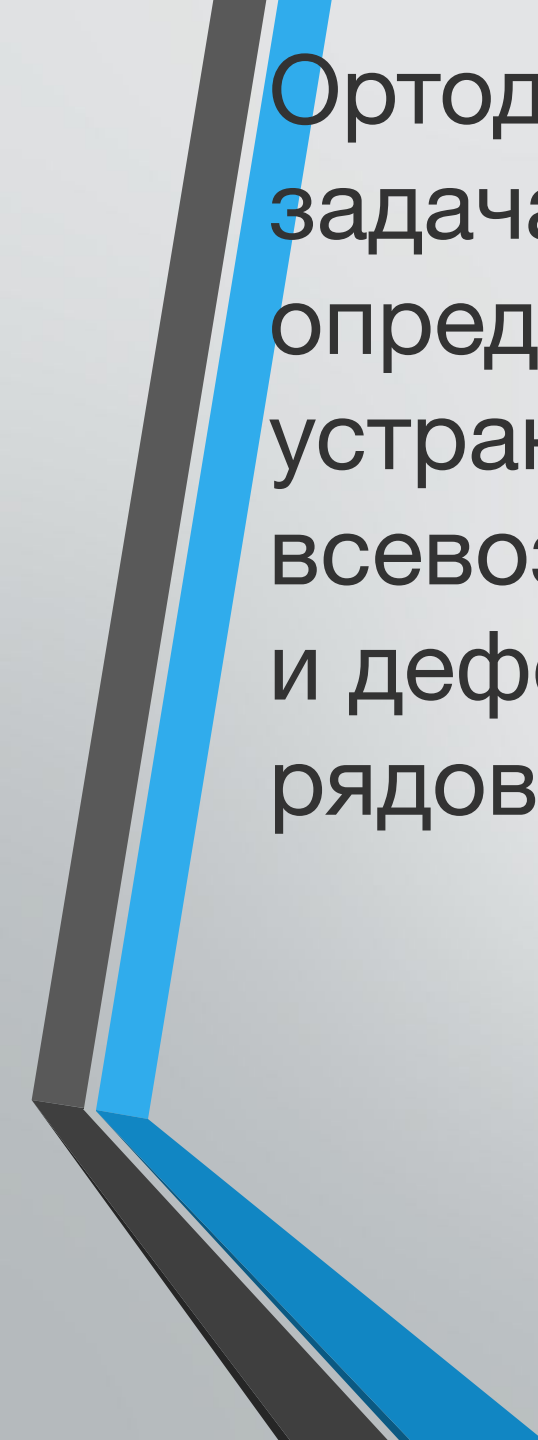
Хирургическая стоматология - это раздел, включающий хирургию полости рта, шейной и челюстно-лицевой области, а также занимающийся лечением опухолей, травм челюстно-лицевой области, производящий восстановительную (пластическую хирургию), а именно устранение дефектов врожденных или приобретенных в результате травм и болезней.

A close-up photograph of dental implants and teeth. Two silver-colored metal implants with threaded necks are visible, each topped with a white, tooth-like crown. The implants are mounted on a clear, reflective base. The background is a soft, out-of-focus blue and white, suggesting a clinical or laboratory environment.

Имплантология занимается изучением и разработкой методов вживления искусственного корня в челюсть, благодаря чему сохраняются здоровыми зубы, расположенные рядом. При этом, ощущается функциональный и эстетический комфорт. Надо сказать, что имплантология тесно связана с ортопедической стоматологией, ведь установленный имплантант может служить основой для всей ортопедической конструкции, которая будет установлена следом.

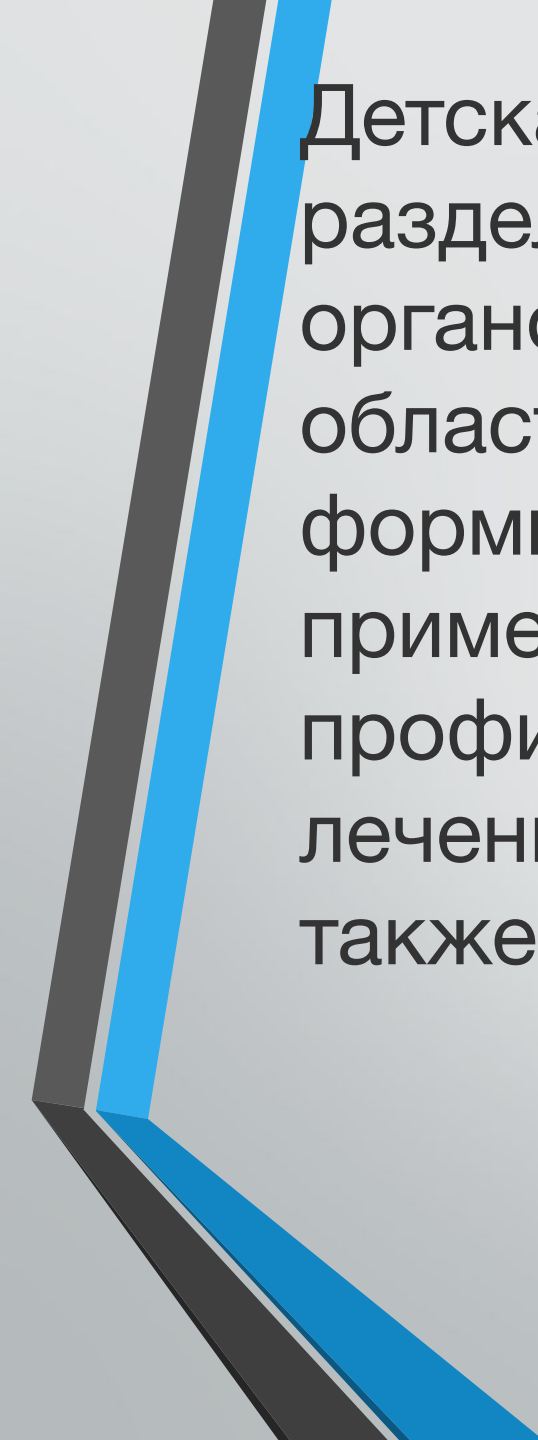
Ортопедическая стоматология - изучает функции зубов и челюстей, нарушений целостности зубных рядов и методов их профилактики, в т.ч. с применением протезирования зубов. Кроме того, ортопедическая стоматология занимается изучением аппаратов, выполняющих функции замещения и регулирования (ортодонтические методы).





Ортодонтия - раздел, главными задачами которого являются определение, изучение, устранение и профилактика всевозможных аномалий в росте и деформации зубов, зубных рядов, челюстей.

Эстетическая стоматология Раздел стоматологии, занимающийся улучшением красоты улыбки, восстановлением анатомической формы зубов с применением современных стоматологических материалов, оборудования и методик. К основным видам манипуляций эстетической стоматологии относятся: инкрустирование зубов драгоценными камнями - с нарушением целостности эмали и украшение зубов стразами (скайты) – без нарушения; ультразвуковая чистка зубов, художественная реставрация и профессиональное отбеливание.

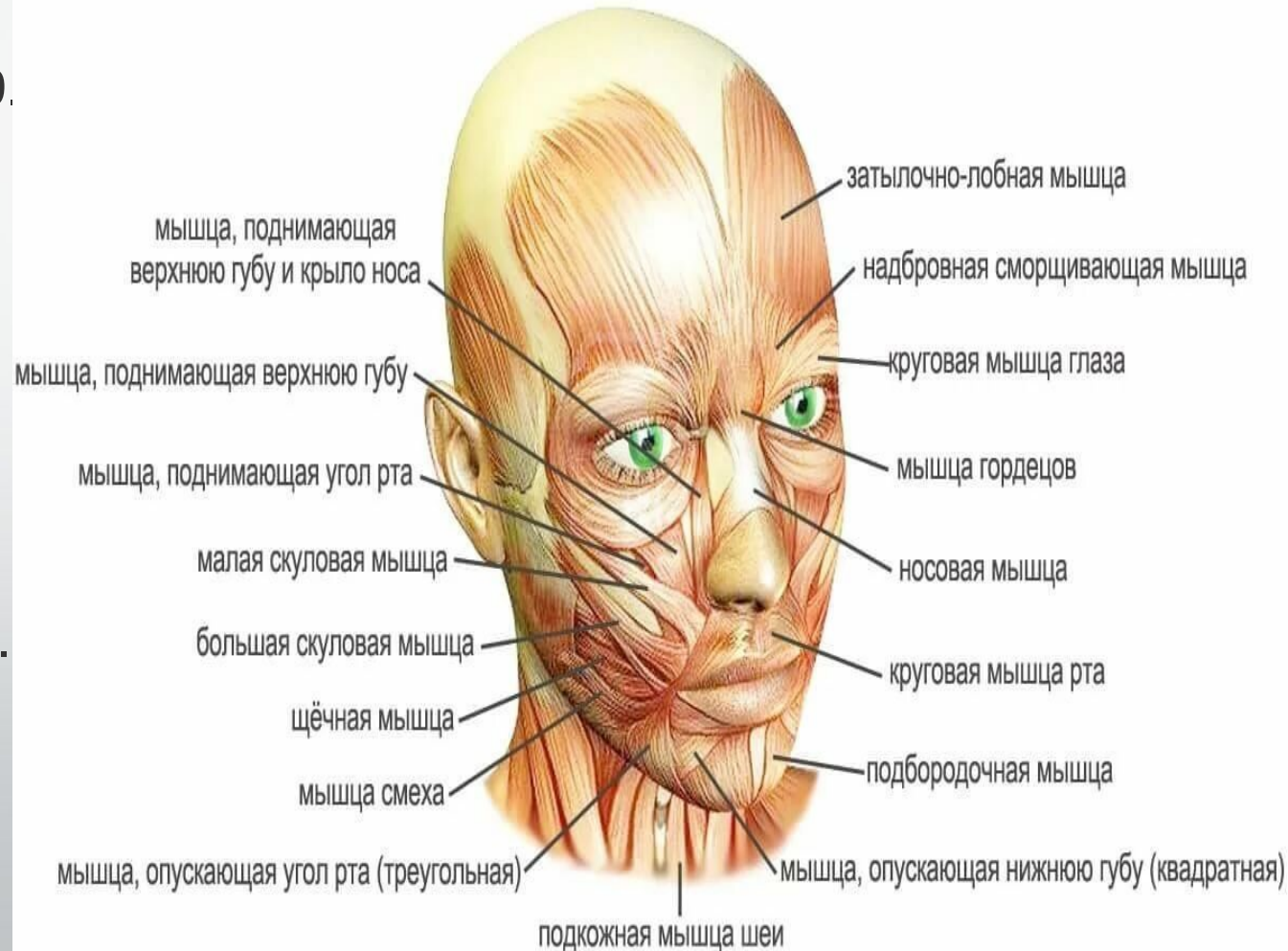


Детская стоматология. Задачами этого раздела стоматологии являются изучение органов и тканей челюстно-лицевой области детей (главным образом формирование), а также разработка и применение методов диагностики, профилактики и, в конечном счете, лечения болезней зубов, челюстей, а также слизистой оболочки рта у детей.

Анатомия ЧЛО Анатомия лица: Лицо имеет сложное анатомическое строение и состоит из нескольких слоев разнородных тканей. Под кожей лица лежит тонкий слой жира, который несколько толще на щеках и под подбородком. Под этим слоем на шее расположена поверхностная мышца шеи - широкая, плоская, веерообразная, простирающаяся от нижней части лица до ключицы. Своим верхним краем она прикреплена к фасции, обволакивающей слюнную железу, расположенную в щеке (спереди и ниже уха). Под нижней челюстью между краем подбородка и ухом, находятся другие слюнные железы - подчелюстные, по одной с каждой стороны. Они располагаются в глубине, под поверхностной мышцей шеи. Ниже лежат четыре слоя мышц лица: вокруг глаза расположена плоская кольцевидная мышца - круговая мышца глаза. На лбу имеются мышцы, которые поднимают брови, и мышцы, сморщивающие брови и нахмуривающие их (мышцы гордецов), расположенные между бровями и прикрепленные к основанию носа. Вокруг рта расположена кольцевидная мышца - круговая мышца рта. Кроме того, вокруг рта находится множество других мимических мышц, среди них мышцы, поднимающие верхнюю губу и углы рта, большая и малая скуловые мышцы, опускающие нижнюю губу и др. Движениями мышц лица управляет лицевой нерв. С двух сторон он выходит из черепа ниже уха и расходится тонкими веточками ко лбу, глазам и рту между третьим и четвертыми слоями мимических мышц лица. Чувствительность лица обеспечивают веточки тройничного нерва выходящие из черепа в области глаз, рта, подбородка и ветки нервов шейного сплетения. Артериальное кровоснабжение лица осуществляется ветвями в основном наружных сонных артерий. Венозный отток осуществляется в систему наружной и внутренней яремных вен.

1. Лобная мышца; 2. Мышца окружающая глаз; 3. Мышца поднимающая верхнюю губу; 4. Малая скуловая мышца; 5. Большая скуловая мышца; 6. Мышца поднимающая угол рта; 7. Мышца смеха; 8. Мышца окружающая рот; 9. Мышца опускающая угол рта; 10. Мышца опускающая нижнюю губу; 11. Подбородочная мышца; 12. Поверхностная мышца шеи; 13. Грудинно-ключично-сосцевидная мышца; 14. Поверхностная мышца шеи; 15. Щечная мышца; 16. Жевательная мышца; 17. Ветви лицевого нерва; 18. Мышца носа; 19. Височная мышца; 20. Апоневротический шлем.

МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ ЛИЦА И ШЕИ

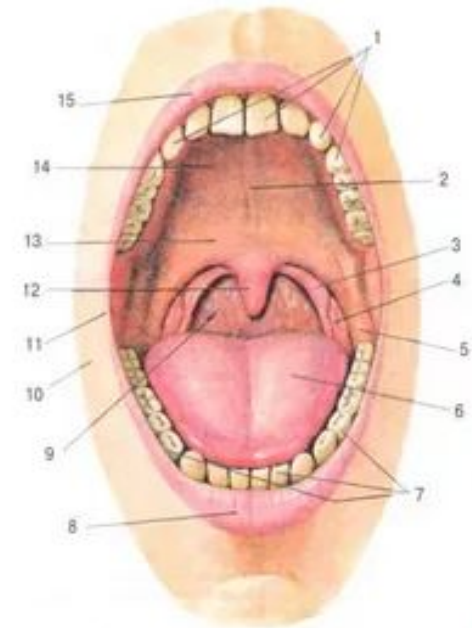


1. Мимические мышцы; 2. SMAS (включает в себя волокна лицевой мускулатуры с вовлечением лобной мышцы, мышцы смеха, периферическую часть круговой мышцы глаза и подкожную мышцу шеи. Все соединения мышц с кожей осуществляются посредством волокон SMAS, которые покрывают также двигательные ветви лицевого нерва. SMAS всегда присутствует в околоушной и щечной областях и тесно связана с поверхностной фасцией головы и шеи); 3. Щечный жир; 4. Подкожная жировая клетчатка; 5. Фасция слюнной железы; 6. Лицевой нерв; 7. Фасция слюнной железы; 8. SMAS; 9. Мимические мышцы; 10. Подкожная жировая клетчатка; 11. Кожа.

Анатомия полости рта:
Полость рта представлена следующими органами и анатомическими образованиями:
ротовой щелью, преддверием полости рта, щеками, губами, твердым небом, мягким небом, языком, деснами, зубами, верхней и нижней челюстями.

Полость рта

- 1 – зубы верхней челюсти
- 2 – твердое небо
- 3 – задняя дужка
- 4 – небная миндалина
- 5 – передняя дужка
- 6 – спинка языка
- 7 – зубы нижней челюсти
- 8 – нижняя губа
- 9 – зев
- 12 – язычок
- 13 – мягкое небо
- 15 – верхняя губа



Верхняя челюсть – парная неподвижная кость. В ее строении выделяют тело, небный отросток, принимающий участие в формировании твердого неба, лобный отросток, участвующий в формировании глазницы, скуловой отросток (соединяется со скуловой костью), альвеолярный отросток, несущий лунки зубов – альвеолы. В теле верхней челюсти располагается полость, называемая гайморовой пазухой, содержащая воздух и выстланная изнутри слизистой оболочкой. В непосредственной близости от нее располагаются верхушки корней больших коренных зубов (особенно шестых), что создает условия для перехода воспалительного процесса с зуба и близлежащих тканей в пазуху и развития гайморита. Нижняя челюсть – непарная подвижная кость, имеющая форму подковы. В ее строении выделяют тело, содержащее на верхнем крае зубные альвеолы, две ветви, завершающиеся мышцелковым и венечным отростками; мышцелковый отросток, соединяясь с суставной ямкой височной кости, участвует в образовании височно-нижнечелюстного сустава, за счет которого осуществляется движение в нижней челюсти.

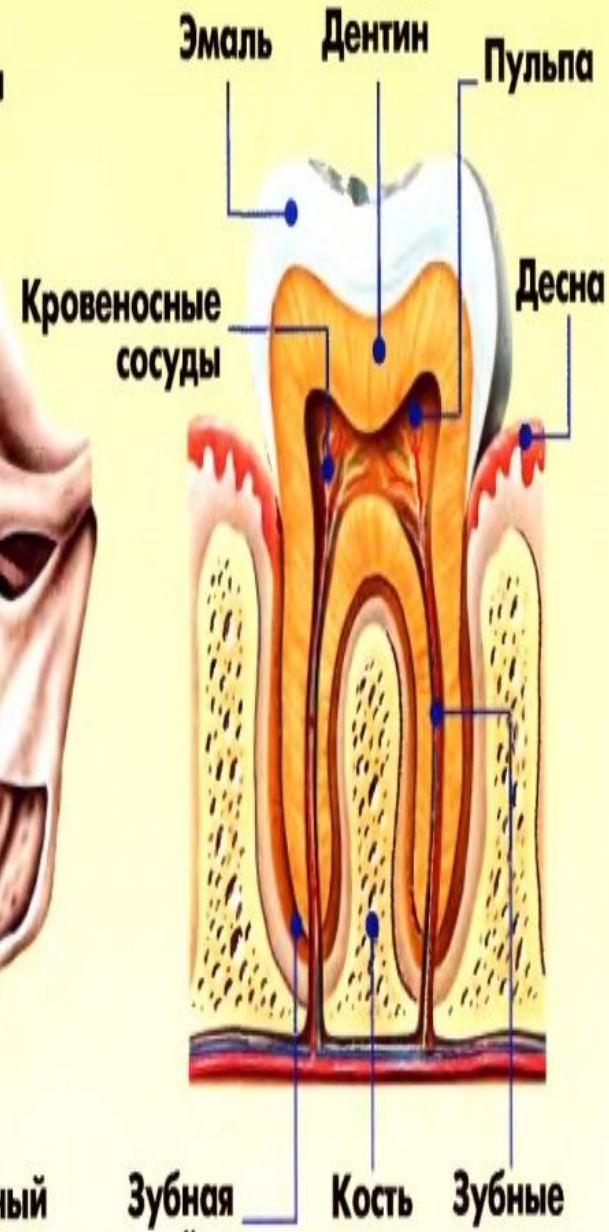
Закладка зубочелюстного аппарата происходит у человека на 6—7-й неделе внутриутробного развития из эктодермального и мезодермального листков. В 6—7-месячном возрасте начинается прорезывание временных, или молочных, зубов, которое завершается к 2,5–3 годам. На каждой стороне верхней и нижней челюсти располагаются два резца, один клык и два моляра - общее количество временных зубов равно 20. Одновременно происходит активный рост и развитие альвеолярных отростков челюстей. Прорезывание зубов – это сложный и еще не до конца изученный процесс, регулирующийся нейрогуморальными факторами организма и во многом испытывающий влияние факторов внешней среды. В 5—6-летнем возрасте начинается прорезывание зубов постоянного прикуса, или коренных, которые к 12–13 годам полностью заменяют молочные; однако процесс этот завершается только к 22–24 годам с появлением третьих больших коренных зубов («зубов мудрости»), а иногда и позже. В постоянном прикусе насчитывается 32 зуба, т. е. два резца, клык, два премоляра и три моляра с каждой стороны на верхней и нижней челюсти.

Анатомия зубов В строении временных и постоянных зубов различаются следующие образования: 1) коронка – часть зуба, выступающая над десневым краем в полость рта. В свою очередь, в коронке выделяют полость зуба, которая при сужении переходит в канал корня зуба, пульпу – рыхлую ткань, заполняющую полость зуба и содержащую большое количество сосудов и нервов; 2) шейка – часть зуба, отделяющая его корень от коронки и расположенная под десневым краем; 3) корень – часть зуба, погруженная в альвеолу челюсти, в ней проходит канал корня зуба, заканчивающийся отверстием; основное назначение корня состоит в плотной фиксации зуба в альвеоле с помощью мощного связочного аппарата, представленного прочными соединительно-тканными волокнами, которые соединяют шейку и корень с пластинкой компактного костного вещества альвеолы. Пучки этих волокон вместе с десной и надкостницей образуют круговую связку зуба. Связочный аппарат зуба вместе со снабжающими его кровеносными и лимфатическими сосудами, нервами называется периодонтом. Он обеспечивает плотную фиксацию зуба, а за счет рыхлой клетчатки и межтканевой жидкости между волокнами – еще и амортизацию.

МОЛОЧНЫЕ И ПОСТОЯННЫЕ ЗУБЫ



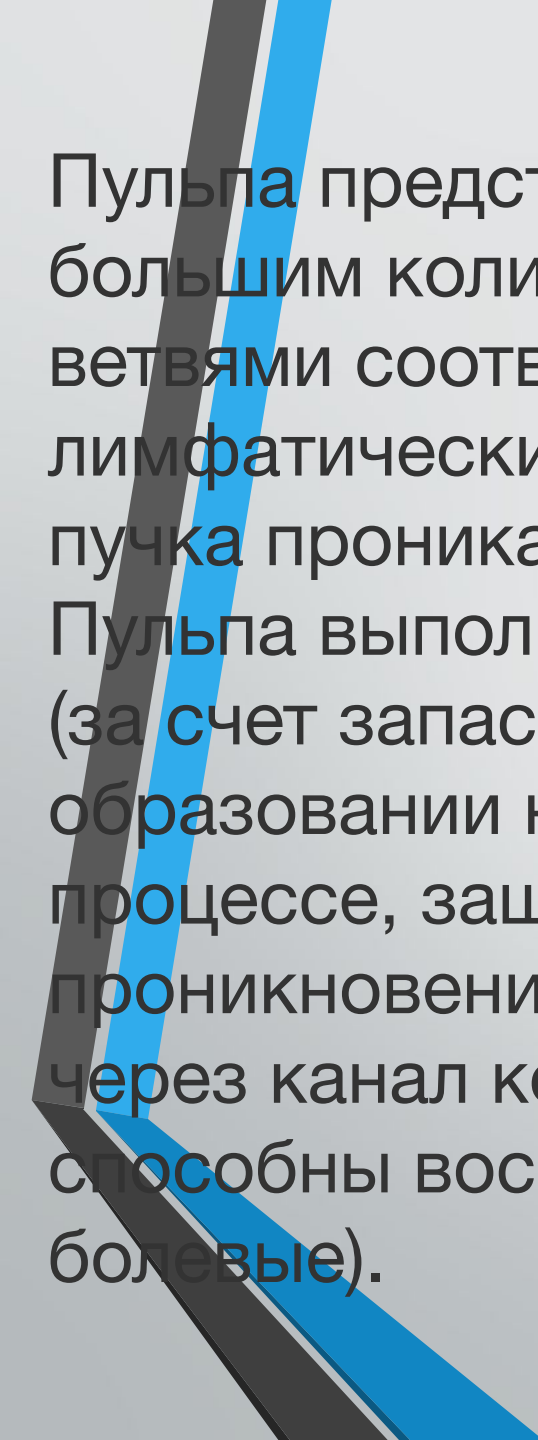
ЗУБ В РАЗРЕЗЕ



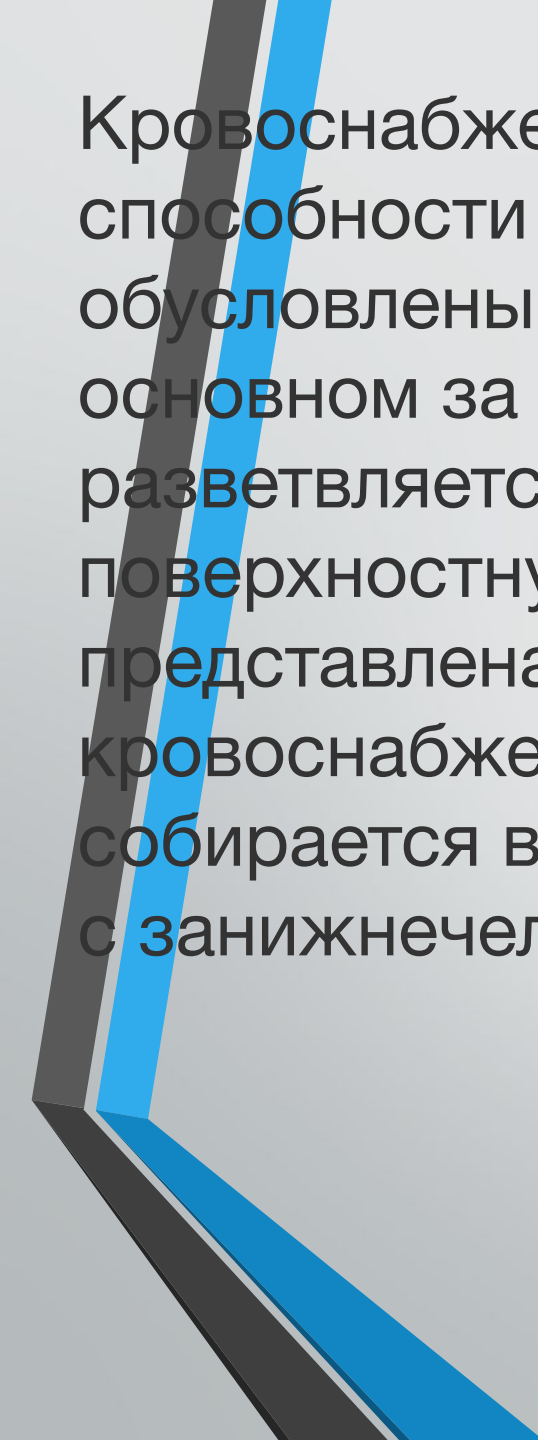
Гистология зуба В гистологическом строении зуба выделяют следующие слои: Эмаль – самая твердая ткань человеческого тела, близкая по прочности к алмазу, она покрывает коронку и шейку зуба. Прочность эмали обусловлена высокой степенью ее минерализации: на 97 % она представлена неорганическими веществами, большую часть которых составляют кристаллы гидроксилапатитов, 1 % массы приходится на кристаллизационную воду, образующую внутреннюю гидратную оболочку кристаллов. В своей структуре эмаль представлена эмалевыми призмами и межпризменным веществом («эмалевой лимфой»).

Дентин – вторая по прочности ткань, которая составляет основную массу тканей зуба, состоящая из коллагеновых волокон и большого количества минеральных солей (70 % массы дентина составляет фосфорнокислая известь); в наружном слое основного вещества дентина коллагеновые волокна располагаются радиально (этот слой также называется плащевым), а во внутреннем (околопульпарном) – тангенциально. В околопульпарном дентине, в свою очередь, выделяют предентин – наиболее глубоко расположенный слой постоянного роста дентинного слоя. В своем строении дентин схож с грубоволокнистой тканью, основное вещество которой пронизано огромным количеством (50 – 120 тыс. на 1 мм?) тончайших (1–5 мкм в диаметре) дентинных трубочек или канальцев.

Цемент покрывает корневую часть зуба, по строению близок к костной ткани, имеет в своем составе коллагеновые волокна и большое количество неорганических соединений. Он подразделяется на первичный (бесклеточный), прилежащий непосредственно к дентину и покрывающий боковые поверхности корня зуба, и вторичный (клеточный), содержащий цементоциты и покрывающий слой первичного. Вторичный цемент находится только на межкорневых поверхностях моляров и премоляров, а также на верхушке корня зуба. Цемент – место прикрепления связочного аппарата к зубу.



Пульпа представлена рыхлой волокнистой соединительной тканью с большим количеством нервов и кровеносных сосудов, являющихся ветвями соответствующих артерий и нервов челюстей, а также лимфатических сосудов. Нервы и артерии в виде сосудисто-нервного пучка проникают в полость зуба через отверстие канала корня зуба. Пульпа выполняет различные функции: трофическую, регенеративную (за счет запаса камбиальных элементов), проявляющуюся в образовании нового заместительного дентина при кариозном процессе, защитную (является биологическим барьером на пути проникновения микроорганизмов в периодонт из кариозной полости через канал корня зуба), чувствительную (рецепторы пульпы способны воспринимать различные виды раздражений, в том числе и болевые).



Кровоснабжение ЧЛО Высокие регенеративные способности тканей челюстно-лицевой области обусловлены довольно обильным кровоснабжением в основном за счет наружной сонной артерии, которая разветвляется на язычную, лицевую, верхнечелюстную и поверхностную височную. Система венозного оттока представлена по сути такой же схемой, как и артериальное кровоснабжение, кровь от челюстно-лицевой области собирается в конечном итоге лицевой веной, сливающейся с нижнечелюстной, впадающей во внутреннюю яремную.

Иннервация ЧЛО Челюстно-лицевую область иннервируют следующие нервы: 1) тройничный (V пара черепно-мозговых нервов), выполняющий, кроме чувствительной иннервации, еще и двигательную (для жевательных мышц) и отходящий от тройничного узла в составе трех ветвей: глазного, верхнечелюстного и нижнечелюстного нервов; 2) лицевой (VII пара черепно-мозговых нервов), осуществляющий двигательную и вегетативную (для подъязычной и поднижнечелюстной слюнных желез) регуляцию, по своему ходу он отдает ветви височные, скуловые, щечные, нижнечелюстную краевую и шейную.

Ротовая полость совместно с зубочелюстным аппаратом выполняет следующие функции: 1) Механическая обработка пищи. Тщательное измельчение, перетирание, перемешивание и смачивание предупреждает грубое повреждение слизистой оболочки пищевода, способствует плавному прохождению по нему пищевого комка; 2) Химическая обработка пищи (первый этап пищеварения, осуществляющийся за счет присутствия в слюне фермента пتيالина, расщепляющего многие полисахариды до дисахаридов); 3) Функция звукообразования ; 4) Функция дыхания ; 5) Чувствительная (анализаторная) функция (восприятие тактильных, температурных, вкусовых, физических и химических раздражителей множеством рецепторов слизистой оболочки ротовой полости).

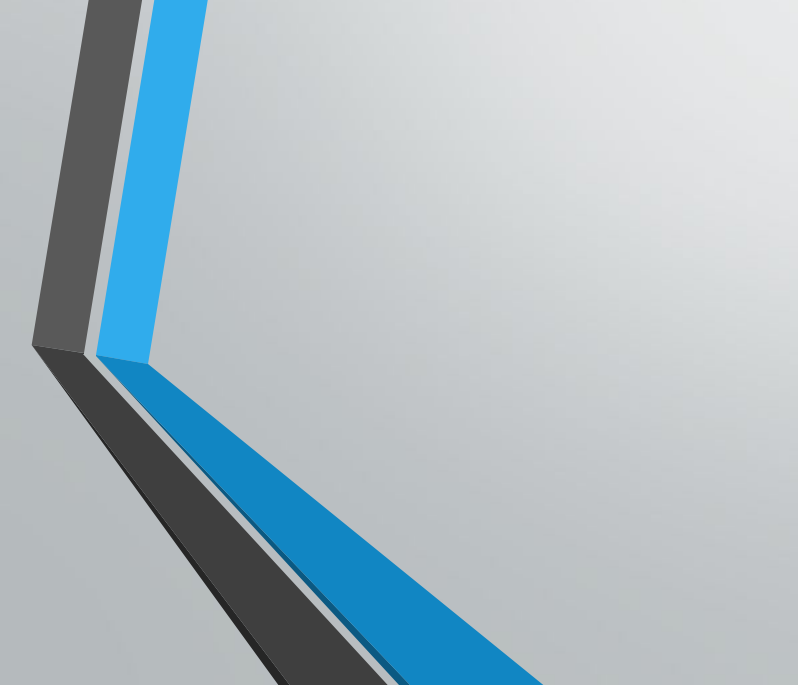


Распространенные заболевания зубов,
пародонта и СОПР:

Кариес, пульпит, периодонтит, гингивит,
пародонтит, стоматиты (в т.ч. травматические,
инфекционные, вирусные, бактериальные,
аллергические и др.); Некариозные заболевания
зубов и др.

Кариес - это патологический процесс, появляющийся в твердых тканях зуба (эмаль и дентин) под воздействием неблагоприятных местных и общих этиологических факторов и сопровождающийся образованием кариозной полости.

Этиология кариеса
Местные факторы : Зубной налет (плохая гигиена); Вредные привычки; Неправильный прикус; Количество и качество слюноотделения и др.
Общие факторы : Общесоматические заболевания; Недостаток фтора в питьевой воде; Несбалансированная диета и нарушение режима питания; Наследственная предрасположенность; Экстремальные воздействия на организм и др.



Классификация кариеса

Кариес в стадии пятна поверхностный средний глубокий

Клиническая картина кариеса (общие симптомы)

Изменение прозрачности и цвета эмали; Наличие полости; Боль возникает только при воздействии раздражителей (механических, температурных и (или) химических), после устранения которых, исчезает.

Лечение кариеса - Реминерализирующая терапия – насыщение эмали и дентина минеральными препаратами (без препарирования твердых тканей); - Препарирование твердых тканей и возмещение дефекта пломбировочным материалом.

Профилактика кариеса - Соблюдение гигиены (правильная чистка зубов); - Отказ от вредных привычек; - Исправление прикуса; - Сбалансированное питание и режим питания: - Профосмотр у стоматолога 2 раза в год и др.

5

ОСНОВНЫХ ПРАВИЛ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА



1 Чистите зубы 2 раза в день, очень тщательно и правильно, в течение 2-3 минут. Особое внимание при утренней чистке уделяйте деснам и языку – за ночь на них скапливается множество бактерий.



2 После КАЖДОЙ еды, будь то основательный обед или перекус, прополощите рот водой или 10 минут (не более) пожуйте жевательную резинку.



3 Позаботьтесь о том, чтобы во рту у вас никогда не пересыхало. Слюна убивает микробов. Носите с собой бутылочку питьевой воды.



4 Избегайте приема контрастной по температуре пищи – она приводит к образованию микротрещин на зубах.



5 Раз в 6 месяцев (дети и подростки – раз в 3 месяца) с целью профилактики посещайте стоматолога.