

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА
В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра-клиника стоматологии ИПО

Реферат: «Эпидемиологические методы в обследования в стоматологии.
Оценка гигиены полости рта. Оценка пораженности зубов кариесом»

Выполнил: клинический ординатор 1-го года обучения
Специальность: стоматология общей практики

Калинина Е. Н.

Руководитель ординатуры: к.м.н., доцент Тарасова Н.В.

Красноярск 2017 г.

Эпидемиология – (от греч. Эпи – над; демос – народ; логос – учение.)

Изучает здоровье населения, а так же распространение и особенности течения заболеваний, влияние на них окружающей среды и образа жизни людей.

Задачи эпидемиологии

- Оценить распространенность и интенсивность основных стоматологических заболеваний.

- Выявить потребность в их профилактике и лечении.
- Определить количество санаций полости рта и эффективности профилактики.
- Сравнить состав заболеваемости в различных регионах.
- Определить силы и средства необходимые для профилактики работы.

Этапы эпидемиологического исследования

4. Подготовительный.

- Выделение ключевых возрастных, индексных групп.
- Калибровка методов
- Выбор инструментария

2. Обследование.

- Карта регистраций (179 показателей)

3. Интерпретация результатов.

В ходе эпидемиологического обследования выделяют следующие возрастные группы:

4. 6 – летний возраст.

- Определение зараженности кариесом первого постоянного моляра.
- Пораженность кариесом молочных зубов.

2.) 12 – летний возраст.

- Определение количества леченных первых постоянных моляров.
- Раннее поражение кариесом

3.) 15 – летний возраст.

- Определение интенсивности кариеса в постоянных зубах

4.) 35 – 44 года.

- Определение распространенности, интенсивности кариеса, заболеваний пародонта постоянных зубов.

5.) 65 – 74 года.

- Определение степени адентии.
- Определение степени нуждаемости в протезировании.

Кроме того, все исследуемые должны быть выбраны по правилу случайного подбора, т.е. не должны являться пациентами данной клиники и представителями одной профессии.

Основным документом учета работы врача-стоматолога любой специальности является медицинская карта стоматологического больного ф. 043-у, учрежденная приказом МЗ СССР от 4 октября 1980 г. №1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения».

Медицинская карта состоит из паспортной части, которая заполняется в регистратуре при первичном обращении пациента в поликлинику, и медицинской части, заполняемой непосредственно врачом.

Паспортная часть. Каждой медицинской карте присваивается порядковый номер, который регистрируется в компьютере или при его отсутствии в специальном журнале. Графы с указанием фамилии, имени, отчества, полной даты рождения, пола, адреса и места работы больного заполняются медрегистратором только при наличии документа, подтверждающего личность пациента (паспорт, военный билет или удостоверение военнослужащего). В связи с введением в России обязательного медицинского

страхования в паспортной части необходимо указать также название страховой компании и номер страхового полиса.

Медицинская часть. Графа «Диагноз» заполняется только после полного обследования больного. Допускается его последующее уточнение, расширение или даже изменение с обязательным указанием даты. Диагноз должен быть развернутым, описательным, только стоматологическим и соответствовать международной классификации стоматологических болезней на основе МКБ-10 (третье издание ВОЗ, 1997 г.).

Жалобы записываются со слов больного или родственников и должны наиболее полно отражать стоматологический статус пациента.

В графу «Перенесенные и сопутствующие заболевания» вносятся как данные со слов пациента (на что необходимо сделать ссылку), так и сведения из историй болезни (консультативные заключения, справки, листки нетрудоспособности).

В графе «Развитие настоящего заболевания» указываются время появления первых признаков заболевания, их причины, динамика развития, проводимое лечение и его результаты.

При описании результатов внешнего осмотра обращают внимание на состояние области височно-нижнечелюстного сустава, поднижнечелюстных и околоушных слюнных желез, лимфатических узлов.

Осмотр полости рта начинают с состояния твердых тканей зубов, их состояние отмечают в зубной формуле. В соответствии с решением Совета стоматологической ассоциации России с 2000 г. Повсеместно вводится зубная формула, принятая ВОЗ:

для постоянного прикуса 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

для временного прикуса

55 54 53 52 51 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 71 72 73 74 75

В зубной формуле отражают наличие кариозных полостей, корней, ортопедических конструкций, состояние пародонта, степень атрофии костной ткани и степень подвижности зубов и др.

Тип взаимоотношений зубных рядов записывают в графе «Прикус», который может быть ортогнатический, патологический или аномальный.

Поданным визуального обследования описывают состояние слизистой оболочки полости рта.

В графу «Данные рентгенологических и лабораторных исследований» заносят результаты клинических и других анализов, описывают рентгенограммы.

При каждом обращении пациента и проведении ему лечебных мероприятий разборчиво и подробно ведется «Дневник», отражающий жалобы больного на момент обращения, объективный статус, диагноз и перечень лечебно-профилактических мероприятий. Завершают записи отметки об объеме выполненной работы, выраженном в условных единицах трудоемкости (УЕТ), фамилия и подпись врача.

В каждом лечебном учреждении может заполняться только одна медицинская карта, в которой делают записи все специалисты, дабы сохранить преемственность при лечении больного.

Медицинская карта стоматологического больного является юридическим документом, не выдается на руки пациентам, хранится в регистратуре 5 лет, а затем сдается в архив со сроком хранения 75 лет.

Примером стандартизации и калибровки методов обследования является:

- Одинаковая интерпретация, понимание и применение критериев оценки различных заболеваний и состояний.

· Должна быть уверенность, что каждый исследователь производит осмотр по определенному стандарту и разница в результатах исследования, проведенных разными специалистами минимальна.

· Проведение эпидемиологического обследования можно осуществлять лишь тогда, когда расхождение результатов между отдельными исследуемыми будет менее 15 – 20%

В группу исследователей входят 1–2 врача, 1 медицинская сестра.

Для обследования, как правило, используются следующие инструменты:

1. Острые зонды.
2. Специфические пародонтологические зонды.
3. Стоматологические зеркала: стеклянные и вогнутые.
4. Дополнительные инструменты.

Оценка гигиены полости рта

Одним из критерием оценки гигиены полости рта служит показатель, который информирует о величине поверхности коронки зуба, покрытой зубной коронкой.

1. Индекс Федорова – Володкиной. Его определяют по интенсивности окраски вестибулярной поверхности шести нижних фронтальных зубов жидкостью Шиллера – Писарева:

Йодистый калий 2,0

Йод кристаллический 1,0

Вода дистиллированная до 40,0

Оценка результатов окрашивания ведется по следующим критериям:

- 5 – вся поверхность коронки
- 4 – $\frac{3}{4}$ поверхности коронки
- 3 – $\frac{1}{2}$ поверхности коронки
- 2 – $\frac{1}{4}$ поверхности коронки
- 1 – отсутствие окрашивания коронки.

Расчет ведется по формуле:

$$K_{cp} = \frac{\sum K_n}{n},$$

где K_{cp} – индекс гигиены, $\sum K_n$ – суммарный показатель индекса гигиены для каждого из шести зубов; n – количество зубов.

Затем оценивают данный показатель следующим образом:

- 1.1 – 1.5 – хороший индекс гигиены;
- 1.6 – 2 – удовлетворительный индекс гигиены;
- 2.1 – 2.5 – неудовлетворительный индекс гигиены;
- 2.6 – 3.4 – плохой индекс гигиены;
- 3.5 – 5 – очень плохой индекс гигиены.

2. Индекс Грин-Вернилиона. Стандартный индекс гигиены полости рта. Для его определения исследуют щечную поверхность 16 и 26 зубов, губную поверхность 11 и 31, язычную поверхность 36 и 46. Используют следующие системы оценок:

0 – отсутствие зубного налета

1 – зубной налет покрывает не более $\frac{1}{3}$ поверхности зуба;

2 – зубной налет покрывает более $\frac{1}{3}$, но не более $\frac{2}{3}$ поверхности зуба;

3 – зубной налет покрывает более $\frac{2}{3}$ поверхности зуба

Интерпретация:

0 – 0.6 – хорошо;

0.7 – 1.6 – удовлетворительно;

1.7 – 2.5 – не удовлетворительно;

2.6 и более – плохо.

3. Упрощенный индекс гигиены полости рта ОНI-S. Состоит из двух компонентов: индекса зубного налета, определение которого было рассмотрено выше, и индекса зубного камня. Для его определения исследуют щечную поверхность 16 и 26 зубов, губную поверхность 11 и 31, язычную поверхность 36 и 46. Используют следующие системы оценок:

0 – отсутствие зубного камня

1 – зубной камень покрывает не более 1/3 поверхности зуба;

2 – зубной камень покрывает более 1/3, но не более 2/3 поверхности зуба и (или) имеется поддесневой зубной камень в виде отдельных конгломератов;

3 – наддесневой зубной камень покрывает более 2/3 поверхности зуба и (или) имеется поддесневой зубной камень, который окружает пришеечную часть зуба.

Интерпретация:

0 – 0.6 – хорошо;

0.7 – 1.6 – удовлетворительно;

1.7 – 2.5 – не удовлетворительно;

2.6 и более – плохо.

Оценка пораженности зубов кариесом

Последним этапом эпидемиологического исследования является подсчет и оценка результатов стоматологического исследования. Согласно номенклатуре ВОЗ для оценки пораженности зубов кариесом используют три основных показателя:

1. Распространенность заболевания. Это индекс, определяющийся процентом лиц, имеющих кариозные, пломбированные и удаленные зубы в том или ином населенном пункте, районе, городе, области. Распространенность кариеса менее 30% считается низкой; от 31% до 80% средней; от 81 и выше – высокой.

2. Интенсивность поражения зубов кариесом определяется по числу пораженных кариесом зубов. Для этой цели комитет экспертов ВОЗ по стоматологии (1962) предложили для взрослых использовать индекс КПУ (К – кариозный зуб, П – пломбированный, У – удаленный зуб); для детей с временным или молочным прикусом – кп (к – кариозный, п – пломбированный); для детей со сменным прикусом – КПУ+кп. Что бы облегчить сравнительную оценку заболеваемости кариесом на разных контингентах мира, ВОЗ в 1980 году предложила выделять 5 степеней пораженности в зависимости от КПУ у детей 12 лет:

1) очень низкая – от 0 до 1,1;

2) низкая – 1,2 – 2,6;

3) умеренная – 2,7 – 4,4;

4) высокая – 4,5 – 6,5;

5) очень высокая – 6,6 и выше.

У взрослых 35–44:

1) очень низкая – 0,2 – 1,5;

2) низкая – 1,6 – 6,2;

3) умеренная – 6,3 – 12,7;

4) высокая – 12,8 – 16,2;

5) очень высокая – 16,3 и выше.

Для получения достоверных данных при определении распространенности и интенсивности кариеса зубов должны осматриваться группы населения с учетом возраста и пола, климатогеографических и социально-экономических условий. Обычно обследуются дети в возрасте 5–6 лет, 12 лет, 15 лет, взрослые 35–44 и 65 лет. Наиболее показательными возрастными группами населения являются 12- и 15 – летние дети.

3. Прирост интенсивности или заболеваемости. Определяется у одного и того же лица или контингента через определённый срок (1, 3, 5, 10 лет).

Различие в значении показателя между первым и вторым осмотрами и составляет прирост интенсивности кариеса. С помощью эпидемиологического стоматологического обследования можно определить распространённость и интенсивность основных стоматологических заболеваний, качество санации полости рта, эффективности профилактики кариеса зубов и болезней пародонта, уровень гигиенического состояния полости рта, а также выявить потребность каждого обследуемого в лечении кариеса зубов, болезней пародонта и слизистой полости рта. Такое обследование позволяет составить индивидуальный план лечебных и профилактических мероприятий для каждого пациента.

5. Редукция кариеса. Снижение прироста интенсивности кариеса, после проведения профилактических мероприятий, по сравнению с контрольной группой. Определяется в % по формуле:

$$\text{Редукция} = \frac{M_k - M}{M_k} \times 100\%$$

M_k – прирост кариеса в контрольной группе.

M – Прирост кариеса в профилактической группе.

5. Активность кариеса зубов по Т.Ф. Виноградовой. Вопросам стоматологической диспансеризации населения посвящены исследования Т.Ф. Виноградовой. Она показала, что у детей кариес протекает с различной активностью. При первой степени активности – компенсированной – индекс интенсивности не превышает показателей средней интенсивности кариеса соответствующей возрастной группы, проживающей в данной местности. При Т.О.р. степени активности – субкомпенсированной – интенсивность кариеса выше среднего значения интенсивности для соответствующей возрастной группы, на три сигмальных отклонения. При третьей степени активности – декомпенсированной – интенсивность кариеса превышает максимальный показатель для данной возрастной группы на три сигмальных отклонения.

Возраст	1 степ. акт-ти	2 степ. акт-ти	3 степ. акт-ти
3 – 6	Менее 3	3 – 6	Более 6
7 – 10	Менее 5	6 – 8	Более 6
11 – 14	Менее 4	5 – 8	Более 8
15 – 18	Менее 7	7 – 9	Более 9

6. Уровень стоматологической помощи. Групповой индекс. Он применяется при массовых стоматологических обследованиях детей, а так же взрослого населения по возрастным группам ВОЗ и выражается в процентах. В одной группе должно быть не менее 20 человек. При стоматологическом обследовании регистрируется кариес, пломбированные и удаленные зубы (КПУ); определяется какое количество зубов из числа удаленных восстановлено протезами:

$$УСП = 100\% - \frac{k+A}{KTPY} \times 100$$

где k – среднее количество нелеченных кариозных поражений, включая кариес пломбированного зуба; A – среднее количество удаленных зубов, не восстановленных протезами. В зависимости от УСП определяют четыре уровня стоматологической помощи:

УСП менее 10% – плохой

УСП 10 – 49% – недостаточный

УСП 50 – 74% – удовлетворительный

УСП 75% и более – хороший

Оценка степени выраженности воспалительных и деструктивных изменений пародонта.

1. Распространенность болезней пародонта, характеризуется числом лиц имеющих заболевание периодонта, среди всех обследуемых того или иного населенного пункта, региона возраста, профессиональной группы. Этот показатель вычисляется в процентах. При этом распространенность менее 20% считается низкой, от 21% до 50% – средней; от 51 и более – высокой.

2. Индекс гингивита. Исследуют десну в области 16, 11, 24, 31, 44 зубов и оценивают её состояние с четырёх сторон каждого зуба. Используют следующие критерии:

0 – отсутствие воспаления;

1 – незначительное воспаление (слегка изменены цвет и консистенция десны);

2 – умеренное воспаление (умеренная гиперемия, отек, кровоточивость при дотрагивании);

3 – выраженное воспаление тканей пародонта (значительная гиперемия, тенденция к спонтанной кровоточивости, возможны изъязвления)

Индекс гингивита (ИГ) вычисляется по формуле:

$$ИГ = \frac{\text{сумма показателей каждого зуба}}{6}$$

Интерпретация:

При интактной десне ИГ=0.

0,1 – 1 – гингивит легкой степени;

1,1 – 2 – гингивит средней тяжести;

2,1 – 3 – гингивит тяжелой степени.

3. Определение индекса гингивита по Рамта (1960), или Папиллярно – маргинально – альвеолярного индекса (ПМА).

Оценивается состояние десны у каждого зуба по следующим критериям:

0 – отсутствие воспаления;

1 – воспаление межзубного сосочка;

2 – воспаление маргинальной десны;

3 – воспаление альвеолярной десны.

Вычисляется ПМА по формуле:

$$ПМА = \frac{\text{сумма показателей каждого зуба}}{3 \times \text{количество зубов}} \times 100$$

где количество зубов у детей 6–11 лет считают равным 24;

12 – 14 лет – 28;

15 лет и старше – 30

4. Комплексный периодонтальный индекс (КПИ). Включает оценку состояния десны и зубодесневого кармана (П.А. Леус, 1987)

Визуально с помощью обычного набора зубо врачебных инструментов определяют мягкий зубной налет, кровоточивость зубодесневого желобка, поддесневой зубной камень, патологические зубодесневые карманы и патологическую подвижность зуба. Оценка производится по следующим критериям:

0 – признаки не определяются;

- 1 – имеется зубной налет;
- 2 – кровоточивость;
- 3 – зубной камень;
- 4 – патологический карман;
- 5 – подвижность.

При наличии нескольких признаков регистрируется тот, который имеет большее цифровое значение. В зависимости от возраста производится обследование следующих зубов:

Возраст	Обследуемые зубы, обозначенные по зубной формуле ВОЗ
3 – 4	55,51,65,75,71,85
7 – 14	16,11,26,36,31,46
15 и старше	17/16, 11,26/27, 37/36, 31, 46/47

$$КПИ_{ср} = \frac{\text{сумма} \cdot КПИ}{\text{количество} \cdot \text{обследуемых}}$$

- где количество зубов у детей 6–11 лет считают равным 24;
 12 – 14 лет – 28;
 15 лет и старше – 30

Оценка индекса КПИ в зависимости от тяжести поражения производится следующим образом:

- 0.1 – 1 – риск заболевания;
- 1.1 – 2 – легкая форма;
- 2.1 – 3.5 – заболевание средней тяжести;
- 3.6 – 5 – тяжелая форма.

5. Индекс нуждаемости в лечение пародонта (СРІТN). Для определения верхнюю и нижнюю челюсть условно делят на три сегмента:

Фронтальный – от клыка до клыка, и два боковых. В каждом сегменте должны быть обследованы 1 или 2 зуба. Оценив до 12 зубов, регистрируют состояния шести зубов, по 1 из каждого сектора, которые находятся в худшем состоянии.

17/16 11 26/27
 47/46 31 36/37

Оценка производится по следующим критериям:

- 0 – признаки отсутствуют;
- 1 – кровь после зондирования;
- 2 – зубной налет;
- 3 – патологический карман до 5 мм;
- 4 – мах.

При наличии в области обследуемого зуба нескольких признаков поражения пародонта регистрируется более тяжелый признак. На основе определения индекса СРІТN можно заявить потребность в лечении заболеваний тканей пародонта:

Код 0 – лечение не требуется;

Код 1 – необходимо обучение гигиеническому уходу за полостью рта;

Код 2 – 3 – удаление над – и поддесневых зубных камней и зубных отложений с обучением гигиеническому уходу за полостью рта;

Код 4 – комплексные методы лечения, включая хирургические, с обязательным обучением гигиеническому уходу за полостью рта.

Список используемой литературы:

1. Консультант врача. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009, - 385 с. - Режим доступа: [http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page\[common\]=elib&cat=&res_id=26350](http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=26350)
2. Николаев, А. И. Практическая терапевтическая стоматология : учеб. пособие / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : Медпресс-информ, 2010. - 928 с.
3. Максимовский Ю. М., Митронин А.В. Терапевтическая стоматология: рук. к практ. занятиям: учеб. пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011- 298 с.
4. Терапевтическая стоматология : учеб. для мед. вузов / ред. Е. В. Боровский. - М. : Мед. информ. агентство, 2011. - 840 с.
5. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс]: нац. рук./гл. ред. Л.А. Дмитриева, Ю.М. Максимовский.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888с.- Режим доступа: [https://krasgmu.ru/index.php?page\[common\]=elib&cat=catalog&res_id=51240](https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=51240)
6. Салова А.В., Рехачев В. М. Особенности эстетической реставрации в стоматологии: Практическое руководство. – СПб.: Человек ,2008.- 160 с.
7. Пропедевтическая стоматология: Учебник для медицинских вузов/ Под ред. Э.А.Базикина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 768с.
8. Терапевтическая стоматология: учебник. В 3 ч. Ч. 1. Болезни зубов / ред. Е. А. Волков, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168 с.
9. Царинский М. М. Терапевтическая стоматология : учебник - РнД : Феникс, 2008. -508 с.
10. Максимовский Ю. М. Кариес зубов : учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, Т.В. Ульянова, В. М. Гринин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 377 с.