

ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА ЗУБАМИ ИЛИ ЧЕМ БОЛЕЮТ ЗУБЫ?

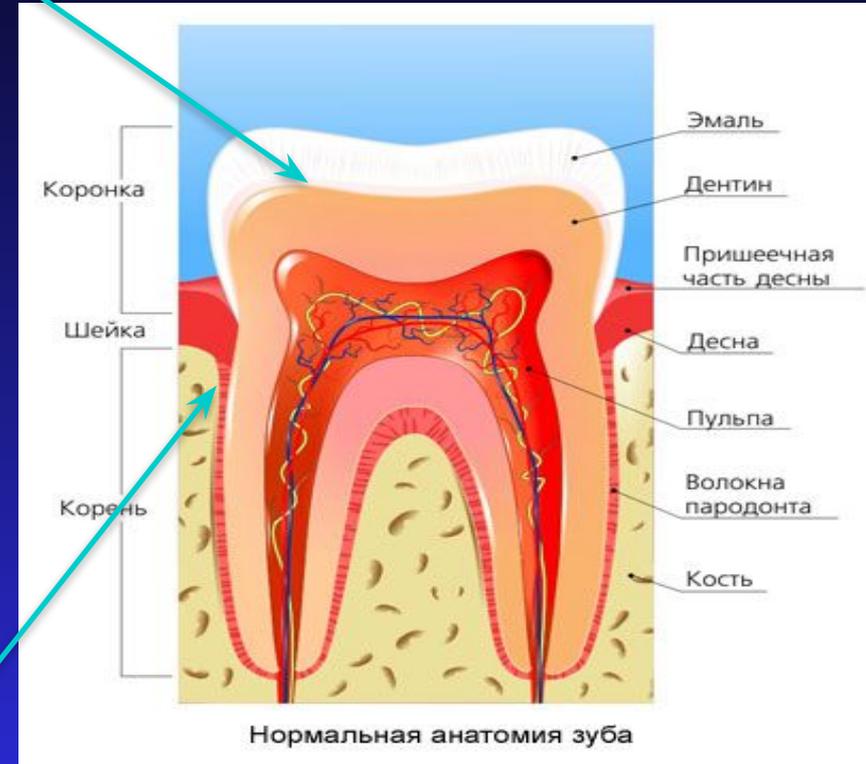
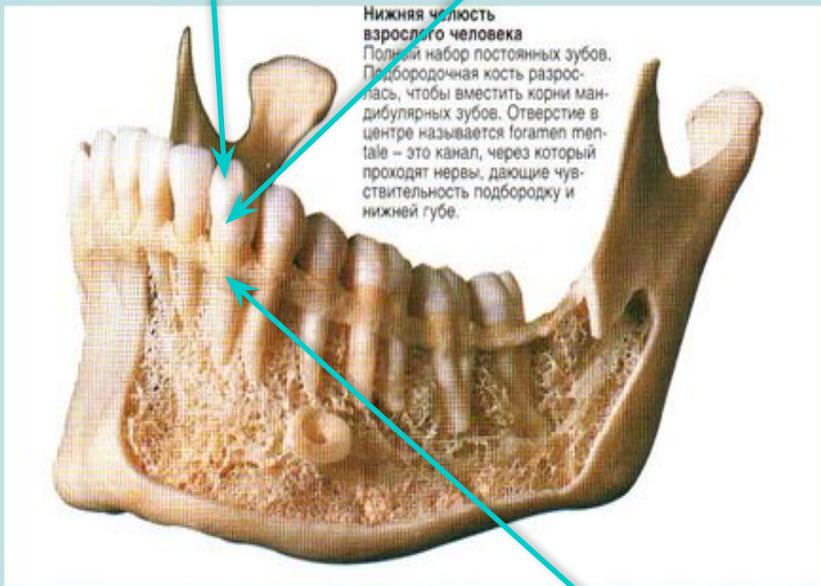
# *Чем болеют зубы, чаще всего ???*

1. Кариес
2. Пульпит
3. Пародонтоз(ит)
4. ГИГНИВИТ
5. СТОМАТИТ



# Десневой карман

## Наддесневая часть

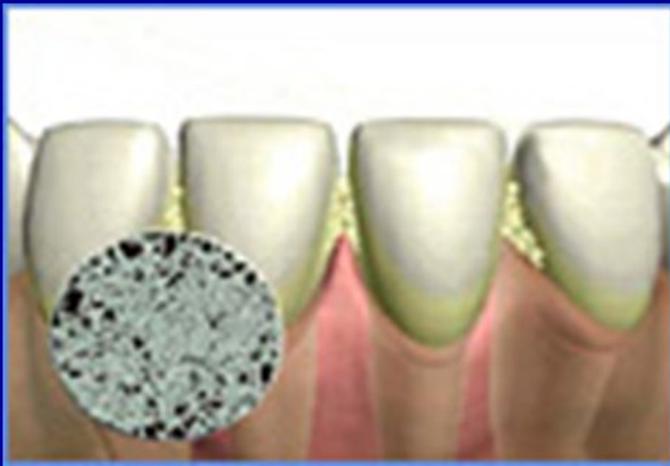


## Поддесневая часть

# *Основные нозологии (болезни)*

- **Пародонтит** – это серьезное заболевание, при котором инфекция поражает мягкие ткани и кость, которые поддерживают зуб, что приводит в конечном итоге к его выпадению.
- **Пародонтоз** – системное поражение околозубной ткани
- **Стоматит** – воспаление слизистой оболочки рта.
- **Кариес** – заболевание, связанное с разрушением твердой ткани зубов (эмали и дентина).
- **Гингивит** – распространённое заболевание дёсен. Возникает в результате скопления микробного налёта на зубах. Гингивит полностью исчезает при тщательной ежедневной чистке зубов и соблюдении гигиены полости рта.

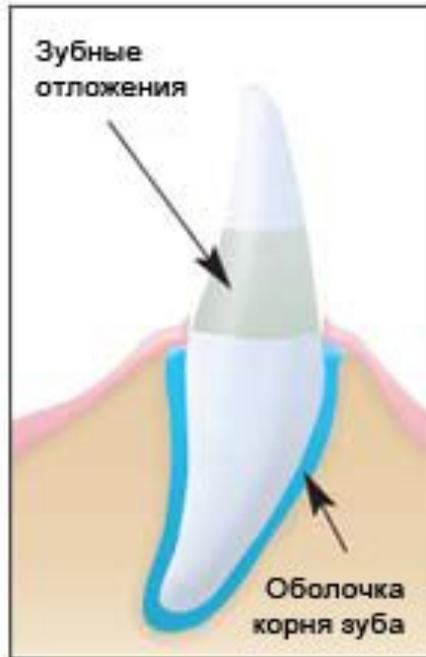
- По данным ВОЗ, около 95% взрослого населения планеты и 80% детей имеют те или иные признаки заболевания пародонта.
- Пародонт — это комплекс тканей, которые окружают зуб и обеспечивают его фиксацию в челюстных костях. Заболевания пародонта сопровождаются зудом в деснах, а также болевыми ощущениями со стороны обнаженных шеек зубов, кровоточивостью десен во время чистки зубов и приема пищи. Может наблюдаться подвижность зубов, неприятный запах изо рта, веерообразное расхождение верхних фронтальных зубов, оголение шеек зубов.



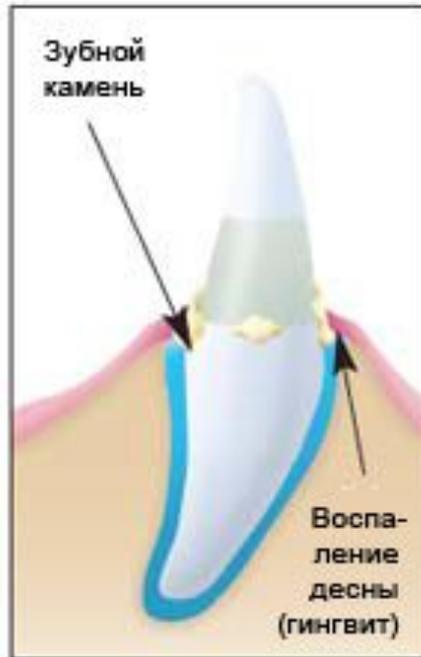
## Причины, лежащие в основе воспалительных заболеваний пародонта:

- скопление **зубного налета (микробный фактор)**;
- нарушение строения преддверия полости рта, зубочелюстные аномалии;
- низкое качество питьевой воды и пищи;

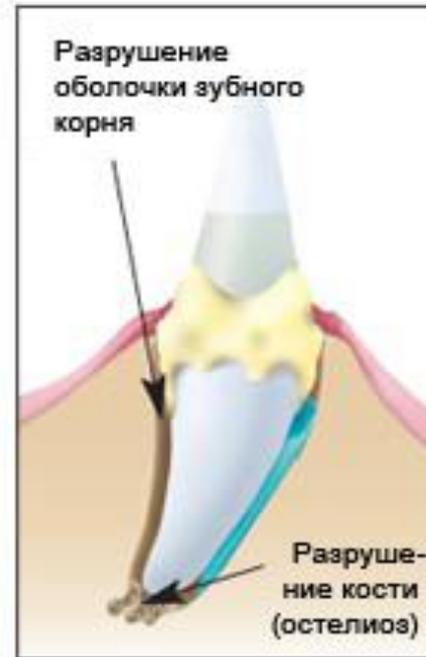
## Стадии пародонтального заболевания



**Стадия 1:**  
Зубные отложения



**Стадия 2:**  
Зубной камень и воспаление десны

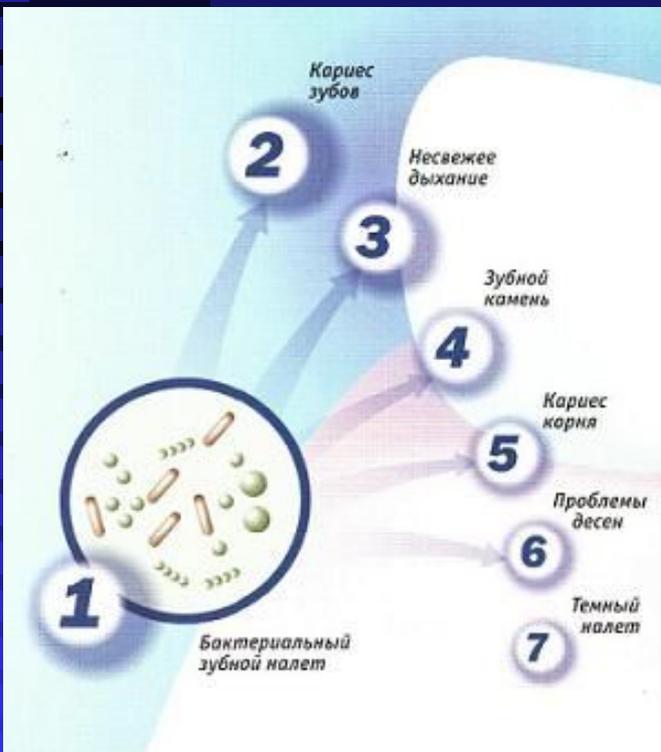


**Стадия 2:**  
Расшатывание и выпадение зуба

# Зубной налет:

I. Неминерализованные зубные отложения: **пелликула, зубная бляшка; мягкий зубной налет (белое вещество), пищевые остатки.**

II. Минерализованные зубные отложения: **наддесневой зубной камень; поддесневой зубной камень**



Пелликула играет большую роль в избирательном прикреплении бактерий к поверхности зуба, что приводит к образованию «агрессивной» части зубного налета, называемой зубной бляшкой.

Зубная бляшка обычно располагается над пелликулой, не удаляется при полоскании полости рта; удаляется при полоскании полости рта, содержит одни и те же бактерии, 50% которых составляют стрептококки, продуцирующие молочную кислоту.

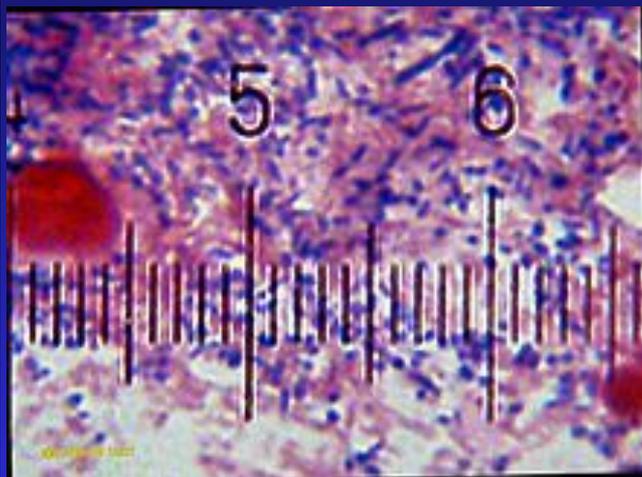
бляшка плотно фиксируется к пелликуле зуба, а содержащаяся в порах зубной бляшки молочная кислота вызывает растворение эмали — деминерализацию. Скорость образования этого отложения не связана с временем приема и количеством потребляемой пищи, напротив, она возрастает во время сна. Зубная бляшка быстрее растет у лиц, потребляющих мягкую пищу.

Зубной налет — это конгломерат микроорганизмов, слущившихся клеток слизистой оболочки полости рта, лейкоцитов и белков слюны.

Он представляет большую опасность для десен, что связано с раздражающим действием продуктов распада в результате жизнедеятельности микроорганизмов. Зубная бляшка и камень вызывает воспаление десны, которое начинается с момента ее образования, а карман является надежным прикрытием для накопления зубной бляшки и бактерий.

# Зубной камень:

- Зубной камень — это известковые отложения на зубах. Зубной камень состоит из остатков пищи, спущенного эпителия, бактерий, солей фосфора, кальция и др. Его отложения наблюдаются в различной степени у 80% людей со здоровым пародонтом. Наддесневой камень встречается чаще, чем поддесневой. Однако последний наблюдается почти у всех людей старше 40 лет. Поддесневой камень имеет черный цвет и тонким слоем покрывает обнаженную часть шейки зуба. Зубной камень поддерживает воспаление десны.



Зубной камень под микроскопом:  
все поле зрения кокковые микроорганизмы



Микроорганизмы играют существенную роль в образовании зубного камня. Считается, что наддесневой камень образуется при участии микроорганизмов, которые захватывают и удерживают минеральные компоненты слюны на шероховатой поверхности зубов.

# УСТРАНЕНИЕ НАЛЕТА ПРИ ПОМОЩИ ЗУБНЫХ ПАСТ

- Зубные пасты – специализированные лекарственные формы средств, предназначенных за уходом за полостью рта.

Что такое абразив зубной пасты?

- Абразивы – мелкие частички, которые очищают эмаль зубов от налета и камней, и тем самым отбеливают её. Абразивно-полирующий компонент составляет от 20% до 40% всего содержимого зубной пасты.
- RDA – индекс абразивности - это истирающее воздействие зубной пасты на зуб и одновременно степень очищения зубной поверхности от налета. Степень абразивности определяется не только количеством, но и качеством абразива.

25 – для детей, беременных женщин, людей с чувствительной эмалью;

75 – для большинства людей, если отсутствуют заболевания десен;

- свыше 120 – для применения после консультации со специалистом и не чаще, чем 1 раз в 2 недели

Абразив необходим для удаления зубного налета и полировки эмали и для снижения адгезии (т.е. прилипания) бактерий к эмали.

В Древнем Египте описывается рецепт для чистки зубов: пепел внутренностей быка, мирра, растертая скорлупа яиц, пемза.

Эту смесь втирали в зубы пальцами.

- Петр 1 велел боярам чистить зубы толченым мелом и влажной тряпочкой. А народ использовал угли из березовой древесины. Только рот после такой чистки полоскать надо очень тщательно.

- Зубной порошок и паста появились в 18 веке в Великобритании. Их продавали в керамическом сосуде. Богатые использовали щетку, а бедные с помощью пальца.



Цель чистки - удалить налет, дать свежесть  
дыханию.

Добавляли натуральные добавки - экстракт  
клубники

- Для приятного вкуса добавляли глицерин.
- В 19 веке стали использовать буру в качестве вспенивающего средства.
- Но самым популярным был обычный **древесный уголь**.
- 1873г- компания Колгейт изобрела ароматизированную зубную пасту в банке.
  - зубную пасту в банке.
- 1892г- изобрели раскладной тюбик.
- 1884г- тюбик с насосной подачей, похожий на современный.



# ДОКАЗАТЕЛЬНЫЕ КОРРЕЛЯТЫ

- 1. Пародонтит связан с риском развития болезней сердца

(American Heart Association Journal, news release, Nov. 13, 2011)



- 2. Пародонтоз и кариес связаны с риском старческого слабоумия и эндокардитом

(The Collagen-Binding Protein Cnm Is Required for Streptococcus mutans Adherence to and Intracellular Invasion of Human Coronary Artery Endothelial Cells - Infection and Immunity, June 2011, doi:10.1128/IAI.00767-10)



- Регулярная чистка зубов на 13% снижает риск развития инсульта, и на 24% - болезней сердца

- Регулярная чистка зубов на 28% снижает риск эндокардита и тромбозов

- (Streptococcus mutans является одной из главных причин возникновения кариеса. Именно эти бактерии, склеиваясь между собой при помощи липкого вещества (полисахарида), образуют зубной налет)

- 3. Лечение остеопороза препаратами кальция – усугубляет пародонтит, через усиление образования зубного камня.



- Препараты бисфосфонаты и кальция, усугубляют болезни зубов. Поэтому чистку зубов следует проводить не менее 3-х раз в день

- 4. Пародонтит и гингивит ассоциированы с ОРВИ



- Чистка зубов не менее 2-х раз в день, позволяет снизить заболеваемость ОРВИ во время эпидемии гриппа

- 5. Пародонтит и кариес ассоциированы с риском тяжелого течения пневмоний



- Чистка зубов не менее 2-х раз в день, позволяет предотвратить риск развития пневмонии

Бактерии, населяющие полость рта, способны влиять на состояние здоровья в целом, особенно на состояние сердца и сосудов.

«В исследовании, которое началось еще в 2007 году, приняли участие более 100 тысяч человек. На протяжении четырех лет ученые пытались выяснить, действительно ли плохое состояние зубов напрямую вызывает сердечные проблемы, или это лишь вопрос несущественного увеличения такой опасности».

В клинических исследованиях было показано, что чистка зубов дважды в день **ПРОДЛЕВАЕТ ЖИЗНЬ НА 10!!! ЧЕЛОВЕКО-ЛЕТ**. Кроме того, необходимо каждые 6 месяцев проходить обследование у стоматолога.

В 2010 году ученые подтвердили предположение о связи заболеваний десен и сердца.

# НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ЗУБНЫЕ ПАСТЫ СОРБЦИОННОГО ДЕЙСТВИЯ:

Раньше:

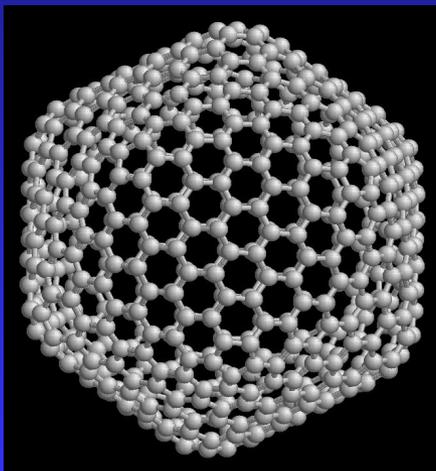
- SiO<sub>2</sub> использовался как абразивный материал во многих лечебных зубных пастах, является сорбентом

Настоящее

- Бентониты - (Al<sub>2</sub>[Si<sub>4</sub>O<sub>10</sub>](OH)<sub>2</sub> x nH<sub>2</sub>O) – активные не пористые сорбенты

НОВОЕ:

- **ЭНТЕРОСГЕЛЬ** – активный **пористый** сорбент, с заданным диаметром пор от 50 до 300 нм.



т пор сорбирует микроорганизмы в полости рта.

дает мягким абразивным действием

создает эмаль защитной «пленкой»,

предотвращая прилипание к эмали

# ДЕНТАЛЕН – первая зубная паста сорбционного действия

- Содержит ЭНТЕРОСГЕЛЬ, Бентонит,  $\text{SiO}_2$ .

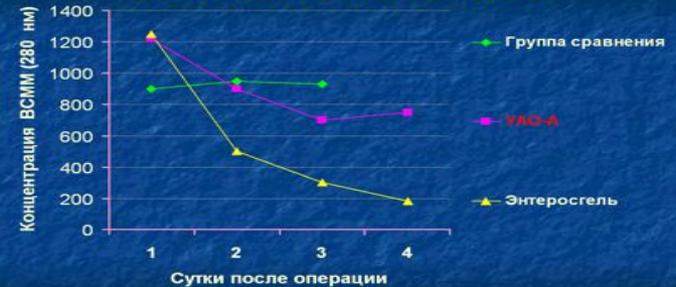
## ЭНТЕРОСГЕЛЬ

имеет прочную пористую глобулярную структуру (подобно губке) с определенным набором пор, размер которых позволяет связывать и выводить только токсические вещества в диапазоне молекулярных масс от 70 до 1000 а.е

2. Разрушает патогенные микроорганизмы желудочно-кишечного тракта и ротовой полости



## Энтеросгель адсорбирует и выводит токсические среднемолекулярные пептиды



При применении Энтеросгеля на протяжении всех 4-х суток лечения у больных с перитонитом происходит отчетливое снижение концентрации токсичных белков средней молекулярной массы в кишечном содержимом.

## Разрушение ротавирусов препаратом Энтеросгель

Кафедра микробиологии Киевской Мед. Академии последипломного образования.



Фрагменты наружного капсида ротавируса полученные в результате фракционирования ротавируса на Энтеросгеле.

Негативное контрастирование нитратом азота. Увеличение 100000

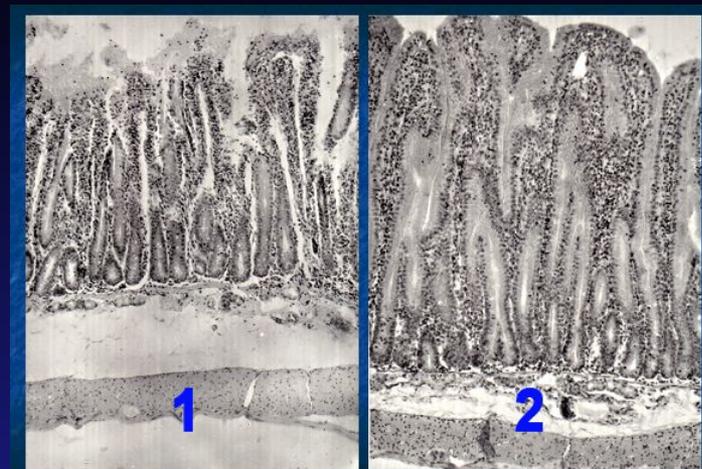
Однокапсидные ротавирионы, полученные в результате фракционирования ротавируса на Энтеросгеле.

Негативное контрастирование нитратом азота. Увеличение 270000





Энтеросгель обладает цитопротекторным свойством за счет образования на поверхности тканей коллоидной кремний полимерной пленки, что создает идеальные условия для восстановления слизистых оболочек.



- 1 Фрагмент стенки тонкой кишки.  
Разрушения слизистой оболочки в результате тяжелой ожоговой травмы.
- 2 Фрагмент стенки тонкой кишки после тяжелой ожоговой травмы.  
В результате приема Энтеросгеля повреждения слизистой не отмечаются.

# ДЕНТАЛЕН – зубная паста нанодействия



- Энтеросгель в присутствии бентонита (алюмосиликата) **помимо прямой сорбции микроорганизмов**, образует на поверхности эмали защитный нанослой, препятствующий:
  - А) воздействию кислот на эмаль,
  - Б) прикреплению микроорганизмов к поверхности эмали
  - В) обладает свойством «микропломбирования» дефектов эмали
  - Г) иммобилизованный антисептик и фтор длительно десорбируются, поддерживая лечебную концентрацию



КРІМФАРМ

**ENTEROSGEL**

Спосіб застосування:  
по 1 столовій ложці  
до або після їди.  
Дітям до 5 років - по 1 чайній ложці  
дітям від 5 до 14 років - по 1 столовій ложці  
тричі на добу.  
Курс лікування 7-14 днів.  
Більш тривало застосування за рецептом лікаря.

Регістраційне посвідчення МОЗ України № UA/4415/02/01 від 27.11.2007р. Перед застосуванням ознайомтеся з інструкцією і проконсультуйтеся з лікарем.

**САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я**

# *Выводы*

1. Больные зубы могут быть причиной заболеваний горла, желудка, сердца и других органов, так как в больных зубах скапливается большое количество микробов.
2. Зубы необходимо чистить не менее 2-х раз в сутки
3. ДЕНТАЛЕН - первая зубная паста сорбционного действия.



- Лучезарных улыбок ВСЕМ!