

УДК 616.31  
Д17

**Авторы:**

*Данилова Любовь Андреевна* — доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой биохимии ГБОУ ВПО СПбГПМУ;

*Чайка Надежда Алексеевна* — кандидат медицинских наук,  
доцент кафедры биохимии ГБОУ ВПО СПбГПМУ

**Рецензенты:**

*Хорунжий Вячеслав Владимирович* — кандидат химических наук, доцент,  
заведующий кафедрой общей и медицинской химии  
ГБОУ ВПО СПбГПМУ;

*Львов Сергей Николаевич* — кандидат медицинских наук, доцент,  
декан лечебного факультета ГБОУ ВПО СПбГПМУ

**Данилова Л. А., Чайка Н. А.**

Д17 Биохимия полости рта : учебное пособие / Л. А. Данилова,  
Н. А. Чайка. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург :  
СпецЛит, 2016. — 99 с.: ил.  
ISBN 978-5-299-00765-7

Настоящее пособие рассматривает основные вопросы биохимии, касающиеся спецкурса «Биохимия полости рта» по специальности «Стоматология» в соответствии с государственным стандартом обучения студентов.

Учебное пособие рекомендовано для студентов стоматологических вузов, стоматологических факультетов вузов и врачей-стоматологов.

**УДК 616.31**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Условные сокращения.....	5
Предисловие .....	6
<i>Глава 1. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ</i> .....	7
1.1. Клеточный состав соединительной ткани .....	8
1.2. Структура внеклеточного матрикса .....	11
1.3. Коллаген.....	11
1.4. Основное вещество соединительной ткани .....	20
1.4.1. Гликопротеины .....	20
1.4.2. Протеогликаны .....	21
<i>Глава 2. МИНЕРАЛИЗОВАННЫЕ ТКАНИ</i> .....	25
2.1. Костная ткань .....	25
2.1.1. Клеточный состав костной ткани .....	26
2.1.2. Состав и строение апатитов костной ткани .....	29
2.1.3. Органические вещества костной ткани .....	31
2.1.4. Ремоделирование костной ткани .....	36
2.1.5. Маркеры метаболизма костной ткани .....	40
2.1.6. Изоморфные замещения гидроксиапатитов .....	40
2.2. Зубы .....	42
2.2.1. Развитие зуба .....	42
2.2.2. Эмаль зуба .....	43
2.2.3. Дентин зуба .....	49
2.2.4. Цемент зуба .....	55
2.2.5. Пульпа зуба .....	57
2.2.6. Периодонт зуба (периодонтальная связка) .....	59
2.3. Регуляция гомеостаза костной ткани, зубов .....	61
2.3.1. Регуляция биосинтеза костной ткани, зубов при участии гормонов .....	61
2.3.2. Регуляция биосинтеза костной ткани, зубов при участии локальных факторов .....	66
<i>Глава 3. СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ</i> .....	68
3.1. Общее представление о слюнных железах и слюне . . . .	68
3.2. Методы исследования слюны .....	69
3.3. Механизм образования и скорость выделения слюны ...	69
3.4. Функции ротовой жидкости .....	72
3.5. Микрокристаллизация слюны .....	75
3.6. Органические компоненты слюны .....	76
3.6.1. Муцины .....	77
3.6.2. Иммуноглобулины .....	78

3.6.3. Группоспецифические вещества.....	79
3.6.4. Белки серозного секрета .....	80
3.6.5. Другие органические компоненты слюны .....	83
3.7. Зубной налет .....	84
3.8. Ферменты слюны .....	88
3.9. Десневая жидкость .....	90
3.10. Минеральные компоненты слюны .....	91
3.11. Биологическая роль фторидов.....	94
3.12. Защитные системы полости рта.....	96
3.13. Клинико-диагностическое исследование слюны .....	97
<b>Литература .....</b>	<b>99</b>