

**ДОЛГОВ Владимир
Владимирович**

заведующий
кафедрой
клинической
лабораторной
диагностики РМАПО,
профессор,
доктор медицинских
наук



УДК 616.441-07
ББК 54.15
Д64

ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА. ГОРМОНАЛЬНЫЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ АТЛАС



**ШАБАЛОВА Ирина
Петровна**

профессор
кафедры
клинической
лабораторной
диагностики РМАПО,
доктор медицинских
наук

**Долгов В.В., Шабалова И.П., Селиванова А.В.,
Касоян К.Т., Джангирова Т.В.**

Д64 Щитовидная железа. Гормональные, биохимические исследования, цитологический атлас. М,-Тверь: Триада, 2009. 132 с.
ISBN 978-5-94789-361-8

Книга продолжает серию учебных материалов, подготовленных на основе опыта преподавания клинической лабораторной диагностики врачам циклов переподготовки и повышения квалификации в Российской медицинской академии последипломного образования.

В книге представлены данные о структуре, функции, организации щитовидной железы, сведения по клинко-диагностическому значению определения тиреоидных гормонов, разбираются алгоритмы оптимальной лабораторной диагностики заболеваний щитовидной железы. Даны цитологические характеристики неопухолевых поражений, доброкачественных и злокачественных опухолей. В книге приведены международные рекомендации по лабораторной диагностике заболеваний щитовидной железы.

Книга предназначена для врачей клинической лабораторной диагностики и эндокринологов, широкого круга врачей, использующих результаты лабораторного анализа в своей практике, а также студентов медицинских институтов.

ББК 54.15

**СЕЛИВАНОВА
Анна
Владимировна**

врач-эндокринолог
ЗАО «Вымпел-
Медцентр»,
кандидат
медицинских наук



**КАСОЯН Карине
Тимуровна**

ассистент кафедры
клинической
лабораторной
диагностики РМАПО,
кандидат
медицинских наук



**ДЖАНГИРОВА
Татьяна
Владимировна**

ассистент кафедры
клинической
лабораторной
диагностики РМАПО,
кандидат
медицинских наук



© В.В. Долгов, И.П. Шабалова, А.В. Селиванова, К.Т. Касоян, Т.В. Джангирова, 2009
© Оформление, издание ООО «Издательство «Триада», 2009

ООО «Издательство «Триада»

ИД № 06059 от 16.10.01 г.

170034, г. Тверь, пр. Чайковского, д. 9, оф. 504,

Печать офсетная Уел печ. л 16,5. Тираж 1500 экз.

Заказ 2652

Отпечатано в ООО «Тверская фабрика печати»
г. Тверь, Беляковский пер., 46

ISBN 978-5-94789-361-8

СОДЕРЖАНИЕ

ТИРЕОИДНАЯ СИСТЕМА

Тиреотропин-релизинг гормон.....5

Тиреотропный гормон.....6

**Анатомо-гистологическое строение щитовидной железы,
гормональная функция.....7**

Строение щитовидной железы.....7

Структура и активность тиреоидных гормонов.....10

Синтез тиреоидных гормонов.....11

Регуляция синтеза тиреоидных гормонов.....14

Транспорт гормонов щитовидной железы.....16

Метаболизм гормонов щитовидной железы.....17

Биологические эффекты тиреоидных гормонов.....18

Особенности функционирования щитовидной железы во время беременности....23

Особенности диагностики заболеваний щитовидной железы
у пожилых пациентов.....26

Особенности диагностики заболеваний щитовидной железы
у пациентов принимающих амиодарон.....27

Функциональная патология щитовидной железы.....29

Эндемический кретинизм.....29

Синдром эутиреоидной патологии.....31

Гипертиреоз.....33

Гипотиреоз.....35

Эутиреоидный зоб.....38

Тиреоидит.....42

Патоморфоз йоддефицитной патологии щитовидной железы.....43

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЫ

Лабораторные стратегии.....45

Тиреотропный гормон.....48

Тироксин, свободный тироксин.....51

Трийодтиронин, свободный Тз.....54

Реверсивный трийодтиронин.....56

Тироксинсвязывающий глобулин.....56

Тиреоглобулин.....56

Содержание

Антитиреоидные антитела в диагностике аутоиммунных заболеваний щитовидной железы	57
Аутоантитела к рецептору ТТГ.....	57
Аутоантитела к тиреоидной пероксидазе.....	59
Аутоантитела к тиреоглобулину.....	59
Антитиреоидные антитела при беременности.....	59
Особенности определения тиреоидных специфических антител.....	60

Методические аспекты лабораторного исследования тиреоидной функции	61
Радиоизотопный метод.....	61
Иммуноферментный метод.....	62
Флуоресцентный или люминесцентный иммунный анализ.....	63
Аспекты, учитываемые при проведении иммунохимических анализов.....	64

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Получение материала для цитологического исследования.....	65
Интерпретация клеточного состава цитологических препаратов.....	66

Классификация заболеваний щитовидной железы	69
Гистологическая классификация опухолей щитовидной железы.....	69
Цитологическая классификация заболеваний щитовидной железы.....	70

Доброкачественные заболевания щитовидной железы	70
Зоб.....	71
Тиреоидит.....	81
Опухоли щитовидной железы.....	86
Фолликулярная аденома.....	87
Эозинофильная (онкоцитарная) аденома.....	90

Фолликулярная опухоль	92
------------------------------------	----

Злокачественные опухоли щитовидной железы	95
Папиллярный рак.....	95
Фолликулярный рак.....	101
Медуллярный рак.....	104
Недифференцированный (анapластический) рак.....	107

Другие опухоли	109
-----------------------------	-----

БИБЛИОГРАФИЯ	110
---------------------------	-----

ПРИЛОЖЕНИЕ

Руководство для лабораторной медицинской практики по диагностике и мониторингу заболеваний щитовидной железы	111
---	-----