

РЕЦЕНЗЕНТЫ

Сапрыгин Д.Б. - профессор, д.м.н., профессор кафедры биохимии РМАПО, президент Российской Ассоциации медицинской лабораторной диагностики
Иванов А.М. - профессор, д.м.н., заведующий кафедрой клинической биохимии и лабораторной диагностики Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова

Л12 Лабораторная диагностика инфекционных болезней. Справочник / Под редакцией академика РАМН, д.м.н., проф. В.И. Покровского, д.б.н., проф. М.Г. Твороговой, к.м.н. Г.А. Шипулина. - М.: Издательство БИНОМ, 2013.-648 с.

ISBN 978-5-9518-0537-9

Справочник «Лабораторная диагностика инфекционных болезней» представляет информацию об общих принципах организации исследований, применяемых для диагностики инфекций с учетом локализации поражений и условий их развития, а также содержит развернутую характеристику лабораторных исследований для этиологической диагностики около 70 инфекционных агентов, вызывающих разнообразные болезни или патологические состояния. Сопоставление диагностического значения применяемых тестов, данные об их клинической чувствительности и специфичности, информация о времени взятия образцов для исследования и виде биологического материала несомненно поможет клиницисту в ходе выработки оптимального алгоритма для лабораторной диагностики определенной инфекции, а также позволит избежать лишних затрат времени персонала и материальных средств для выполнения малоинформативных исследований.

Наряду со сведениями о лабораторной диагностике инфекционных болезней, в книге изложена необходимая каждому практикующему врачу информация об основных видах лабораторных исследований, применяемых в клинике на современном этапе. В краткой и четкой форме приведены данные о химических и физиологических свойствах разнообразных соединений, присутствующих в биологических жидкостях человека, разъяснен физиологический смысл и диагностическое значение изменений этих лабораторных показателей. Полнота и разнообразие изложенного материала, широкий спектр затрагиваемых исследований позволяют рекомендовать «Справочник» для значительного круга читателей: врачей-клиницистов, инфекционистов, специалистов лабораторий клинико-диагностических и центров гигиены и эпидемиологии.

УДК 616.072+616.9
ББК 53.4+55.1

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1

ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ И МАРКЕРОВ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 15

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ
ИНФЕКЦИЙ С УЧЕТОМ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПОРАЖЕНИЙ
И УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ 18

ВИЧ-инфекция и оппортунистические инфекции. *Е.В. Богословская,
Т.Н. Ермак, Д.А. Куевда, Д.Е. Киреев.* 18

Вирусные гепатиты. *И.В. Карандашова, В.П. Чуланов.* 21

Инфекции органов репродукции. *А.Е. Гуцин, Т.А. Иванова.* 23

Инфекции дыхательных путей. *С.Б. Яцьшина, Г.В. Белошицкий.* 29

Инфекции желудочно-кишечного тракта. *А.Т. Подколзин, Л.А. Кафтырева* .. 32

Инфекции центральной нервной системы. *Г.В. Белошицкий.* 34

ToRCH-инфекции. *Т.Н. Долгих, Э.А. Домонова, Т.Н. Ермак, О.Ю. Шипулина...* 36

Герпес-вирусные инфекции. *Т.И. Долгих, Э.А. Домонова, Т.Н. Ермак,
О.Ю. Шипулина.* 38

Природно-очаговые инфекции. *Л.С. Карань.* 40

ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИЙ. 44

ВИЧ-инфекция. *Е.В. Богословская, Д.А. Куевда, Д.Е. Киреев.* 44

Вирусные гепатиты. *И.В. Карандашова, В.П. Чуланов.* 59

Острый гепатит А 59

Гепатит В 62

Гепатит С 74

Гепатит D 80

Острый гепатит Е 82

Вирус гепатита G 84

Туберкулез и микобактериоз. *М.В. Альварес Фигероа, Т.Н. Ермак.* 85

Бактериальный вагиноз. *А.Е. Гуцин, Т.А. Иванова.* 95

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. *Л.С. Карань.* 98

Герпес-вирусные инфекции. 100

Инфекция, вызываемая вирусом простого герпеса. *Т.И. Долгих,
Т.Н. Ермак, А.Е. Гуцин, Э.А. Домонова, О.Ю. Шипулина.* 100

Инфекция, вызываемая вирусом Варицелла-Зостер. <i>Т.И. Долгих, ЭЛ. Домонова, Т.Н. Ермак, О.Ю. Шипулина</i>	105
Инфекция, вызываемая вирусом Эпштейна-Барр. <i>Т.И. Долгих, ЭЛ. Домонова, Т.Н. Ермак, О.Ю. Шипулина</i>	109
Цитомегаловирусная инфекция. <i>В.И. Шахгильдян, Т.И. Долгих, ЭЛ. Домонова, Т.Н. Ермак, О.Ю. Шипулина</i>	113
Инфекция, вызываемая вирусом герпеса человека 6-го типа. <i>Т.И. Долгих, ЭЛ. Домонова, Т.Н. Ермак, О.Ю. Шипулина</i>	119
Инфекция, вызываемая вирусом герпеса человека 7-го типа. <i>Т.Н. Ермак</i> ..	122
Инфекция, вызываемая вирусом герпеса человека 8-го типа. <i>Т.Н. Ермак</i> ..	123
Гонококковая инфекция. <i>Л.Е. Гуцин, ТЛ. Иванова</i>	124
Гранулоцитарный анаплазмоз человека. <i>Л.С. Карань</i>	127
Грипп. <i>С.Б. Яцьшина</i>	129
Дифтерия. <i>Г.В. Белошицкий</i>	131
Иксодовые клещевые боррелиозы. <i>Л.С. Карань</i>	134
Инфекция, вызываемая вирусом папилломы человека. <i>ДА. Куведа, О.Б. Трофимова</i>	138
Инфекция, вызываемая <i>H. influenzae</i> Б. <i>Г.В. Белошицкий</i>	142
Инфекция, вызываемая <i>Mycoplasma genitalium</i>. <i>А.Е. Гуцин, ТА. Иванова</i> ..	145
Инфекции, вызываемые <i>Mycoplasma pneumoniae</i> и <i>Chlamydia pneumoniae</i>. <i>С.Б. Яцьшина</i>	147
Инфекции, вызываемые стафилококками. <i>ИЛ. Бочков</i>	149
Инфекция, вызываемая <i>Streptococcus agalactiae</i> (стрептококки группы В). <i>ИЛ. Бочков</i>	152
Кандидоз. <i>А.Е. Гуцин, ТА. Иванова</i>	155
Кишечные гельминтные инвазии. <i>А.Т. Подколзин</i>	157
Энтеробиоз	157
Аскаридоз	158
Клещевой энцефалит. <i>Л.С. Карань</i>	160
Коклюш. <i>С.Б. Яцьшина, Т.С. Селезнева, М.Н. Прадед</i>	162
Корь. <i>М.А. Бичурина</i>	165
Краснуха. <i>Т.И. Долгих, ЭЛ. Домонова, О.Ю. Шипулина</i>	168
Криптококкоз. <i>Т.Н. Ермак, ЭЛ. Домонова, О.Ю. Шипулина</i>	175
Крымская геморрагическая лихорадка. <i>Л.С. Карань</i>	177
Легионеллез. <i>С.Б. Яцьшина</i>	179
Лептоспироз. <i>Л.С. Карань</i>	182
Лихорадка Западного Нила. <i>Л.С. Карань</i>	184
Менингококковая инфекция. <i>И.С. Королева</i>	186
Моноцитарный эрлихиоз человека. <i>Л.С. Карань</i>	189
Острые респираторные вирусные инфекции. <i>С.Б. Яцьшина</i>	191
Острые кишечные инфекции вирусной этиологии. <i>А.Т. Подколзин, Л.А. Кафтырева</i>	193
Ротавирусная инфекция	193

Калицивирусная инфекция (норовирусная и саповирусная инфекция) ...	195
Астровирусная инфекция.	196
Аденовирусная кишечная инфекция.	198
Острые кишечные инфекции бактериальной этиологии.	199
Сальмонеллезы. <i>С.Ш. Рожнова.</i>	199
Эшерихиозы. <i>Л.А. Кафтырева, М.А. Макарова, Т.А. Коновалова.</i>	200
Брюшной тиф и паратифы. <i>Л.А. Кафтырева, А.Г. Бойцов, С.А. Егорова</i>	203
Шигеллез. <i>А.Т. Подколзин, Л.А. Кафтырева.</i>	205
Кампилобактериозы. <i>Л.А. Кафтырева.</i>	207
Энтероколиты, вызванные <i>Enterobacter sakazakii</i> . <i>Л.А. Кафтырева, С.А. Егорова.</i>	209
Кишечный иерсиниоз и псевдотуберкулез. <i>А.Т. Подколзин.</i>	210
Парвовирусная инфекция. Т.И. Долгих, Э.А. Домонова, О.Ю. Шипулина. . . .	212
Пневмококковая инфекция. Г.В. Белошицкий.	214
Пневмоцистоз. Т.Н. Ермак, Э.А. Домонова, О.Ю. Шипулина.	220
Протозойные кишечные инфекции.	224
Лямблиоз. <i>А.Т. Подколзин.</i>	224
Амебиаз. <i>А.Т. Подколзин.</i>	225
Криптоспоридиоз. <i>А.Т. Подколзин, Т.Н. Ермак.</i>	227
Сифилис. О.К. Лосева.	230
Токсоплазмоз. Т.И. Долгих, Э.А. Домонова, Т.Н. Ермак, О.Ю. Шипулина. . . .	238
Урогенитальный трихомоноз. А.Е. Гуцин, Т.А. Иванова.	245
Урогенитальная хламидийная инфекция. А.Е. Гуцин, Т.А. Иванова.	247
Хеликобактериоз. Л.А. Кафтырева.	252
Энтеровирусная инфекция. <i>М.Л. Яковенко.</i>	254
Эпидемический паротит. <i>Л.В. Лялина, Ж.В. Терентьева.</i>	257

СБОР И ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ.	261
Биологический материал со слизистых оболочек и кожи.	261
Биологический материал со слизистых оболочек урогенитального тракта... 261	
Биологический материал со слизистых оболочек верхних дыхательных путей.	263
Биологический материал со слизистых оболочек нижних дыхательных путей.	267
Мазки (соскобы) с конъюнктивы глаз.	267
Мазки (соскобы) с пузырьковых высыпаний, эрозивно-язвенных поражений, раневых поверхностей, редких локализаций дифтерии (глаз, рана, ухо РІ т.д.).	268
Биологический материал для пренатальной диагностики.	268
Биопсийный и операционный материал.	269
Кровь.	270
Моча.	272

Калицивирусная инфекция (норовирусная и саповирусная инфекция)...	195
Астровирусная инфекция	196
Аденовирусная кишечная инфекция	198
Острые кишечные инфекции бактериальной этиологии	199
Сальмонеллезы. <i>С.Ш. Рожнова</i>	199
Эшерихиозы. <i>Л.А. Кафтырева, МЛ. Макарова, Т.А. Коновалова</i>	200
Брюшной тиф и паратифы. <i>Л.А. Кафтырева, А.Г. Бойцов, СЛ. Егорова</i>	203
Шигеллез. <i>А.Т. Подколзин, Л.А. Кафтырева</i>	205
Кампилобактериозы. <i>Л.А. Кафтырева</i>	207
Энтероколиты, вызванные <i>Enterobacter sakazakii</i> . <i>Л.А. Кафтырева, СЛ. Егорова</i>	209
Кишечный иерсиниоз и псевдотуберкулез. <i>А.Т. Подколзин</i>	210
Парвовирусная инфекция. <i>Т.И. Долгих, ЭЛ. Домонова, О.Ю. Шипулина</i>	212
Пневмококковая инфекция. <i>ТВ. Белошицкий</i>	214
Пневмоцистоз. <i>Т.Н. Ермак, ЭЛ. Домонова, О.Ю. Шипулина</i>	220
Протозойные кишечные инфекции	224
Лямблиоз. <i>А.Т. Подколзин</i>	224
Амебиаз. <i>А.Т. Подколзин</i>	225
Криптоспоридиоз. <i>А.Т. Подколзин, Т.Н. Ермак</i>	227
Сифилис. <i>О.К. Лосева</i>	230
Токсоплазмоз. <i>Т.И. Долгих, ЭЛ. Домонова, Т.Н. Ермак, О.Ю. Шипулина</i>	238
Урогенитальный трихомониаз. <i>А.Е. Гуцин, ТЛ. Иванова</i>	245
Урогенитальная хламидийная инфекция. <i>А.Е. Гуцин, ТЛ. Иванова</i>	247
Хеликобактериоз. <i>Л.А. Кафтырева</i>	252
Энтеровирусная инфекция. <i>МЛ. Яковенко</i>	254
Эпидемический паротит. <i>Л.В. Лялина, Ж.В. Терентьева</i>	257

СБОР И ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ 261

Биологический материал со слизистых оболочек и кожи	261
Биологический материал со слизистых оболочек урогенитального тракта...	261
Биологический материал со слизистых оболочек верхних дыхательных путей	263
Биологический материал со слизистых оболочек нижних дыхательных путей	267
Мазки (соскобы) с конъюнктивы глаз	267
Мазки (соскобы) с пузырьковых высыпаний, эрозивно-язвенных поражений, раневых поверхностей, редких локализаций дифтерии (глаз, рана, ухо и т.д.)	268
Биологический материал для пренатальной диагностики	268
Биопсийный и операционный материал	269
Кровь	270
Моча	272

Спинномозговая жидкость	273
Фекалии.....	273
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	275
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	291

Часть 2

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	297
------------------------	-----

ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. *Т.Д. Ермолаева,*

<i>Л.В. Тельминова</i>	302
------------------------------	-----

Анализ мочи

Общий анализ мочи	302
-------------------------	-----

Анализ мочи по Зимницкому.....	309
--------------------------------	-----

Анализ мочи по Нечипоренко	311
----------------------------------	-----

Двух- и трехстаканные пробы мочи	312
--	-----

Анализ кала

Клинический анализ кала	314
-------------------------------	-----

Копрограмма.....	316
------------------	-----

Анализ эякулята (спермограмма).....

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. <i>М.О. Егорова</i>	326
--	-----

Клинический анализ крови

Гемоглобин	328
------------------	-----

Количество эритроцитов (RBC).....	330
-----------------------------------	-----

Средний объем эритроцитов (MCV).....	330
--------------------------------------	-----

Ширина распределения эритроцитов по объему (RDW)	331
--	-----

Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH).....	331
--	-----

Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC)	331
--	-----

Гематокрит	332
------------------	-----

Количество тромбоцитов (Pit). <i>При участии Ю.А. Морозова,</i>	
---	--

<i>И.И. Дементьевой, М.А. Чарной</i>	332
--	-----

Средний объем тромбоцита (MPV).....	333
-------------------------------------	-----

Ретикулоциты	334
--------------------	-----

Средний объем ретикулоцита (MRV).....	334
---------------------------------------	-----

Средний объем сферической клетки (MSCV).....	335
--	-----

Индекс зрелости ретикулоцитов (IRF).....	335
--	-----

Лейкоциты	336
-----------------	-----

Лейкоцитарная формула	337
-----------------------------	-----

Скорость оседания эритроцитов	339
Определение группы крови и резус-принадлежности.	341
БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	344
Требования к условиям и процедурам взятия образцов биологического материала.	344
Ферменты. М.Г. Творогова, В.М. Санфирова.	345
Аланинаминотрансфераза	346
Альфа-амилаза	347
Аспартатаминотрансфераза	350
Гамма-глутамилтрансфераза	351
Кислая фосфатаза	353
Креатинкиназа	354
Лактатдегидрогеназа	356
Липаза	358
Холинэстераза	359
Щелочная фосфатаза	361
Ионы. М.Г. Творогова, В.М. Санфирова.	362
Калий	363
Кальций	367
Магний	373
Натрий	378
Фосфор	381
Хлор	386
Субстраты. М.Г. Творогова, В.М. Санфирова.	389
Белки крови	389
<i>Общий белок</i>	389
<i>Белковые фракции</i>	391
<i>Альбумин</i>	393
<i>Альфа-2-макроглобулин</i>	394
<i>Антистрептолизин-0</i>	395
<i>С-реактивный белок. Е.Л. Насонов, Е.Н. Александрова</i>	396
<i>Гаптоглобин</i>	398
<i>Миоглобин</i>	399
<i>Тропонин 1</i>	400
<i>Церулоплазмин</i>	401
Белки мочи	402
<i>Общий белок в моче</i>	403
<i>Микроальбумин</i>	406
Билирубин	407
Витамины	408
<i>Витамин В₁₂</i>	408
<i>Фолиевая кислота</i>	410

Гомоцистеин	412
Лабораторные показатели обмена глюкозы	413
<i>Глюкоза в крови.</i>	415
<i>Глюкоза в моче.</i>	417
<i>Гликированный гемоглобин.</i>	417
<i>Фруктозамин.</i>	419
Лабораторные показатели обмена железа	420
<i>Железо.</i>	420
<i>Трансферрин.</i>	422
<i>Ферритин.</i>	423
<i>Общая железосвязывающая способность сыворотки крови.</i>	425
<i>Латентная (ненасыщенная) железосвязывающая способность сыворотки крови.</i>	425
Креатинин	426
Лабораторные показатели обмена липидов	429
<i>Холестерин.</i>	430
<i>Холестерин липопротеидов низкой плотности.</i>	433
<i>Холестерин липопротеидов высокой плотности.</i>	433
<i>Триглицериды.</i>	434
<i>Аполипопротеины.</i>	436
<i>Липопротеид(а).</i>	436
Мочевина	437
Мочевая кислота	439
Лабораторные маркеры остеопороза	441
<i>Общий аминокислотный пропептид проколлагена I типа.</i>	442
<i>Остеокальцин.</i>	442
<i>C-телопептид коллагена I типа.</i>	444
Неинвазивная диагностика заболеваний печени. Н.А. Мамонова, И.В. Карандашова, В.П. Чуланов.	444
Микроэлементы. А.В. Скальный.	447
Алюминий	450
Золото	452
Кадмий	453
Кобальт	454
Марганец	455
Медь	457
Молибден	458
Мышьяк	459
Никель	461
Ртуть	462
Свинец	463
Селен	464
Таллий	466

Цинк	467
Онкомаркеры. В.М. Шелепова, З.Г. Кадагидзе.	470
Альфа-фетопроtein	474
Хорионический гонадотропин человека	477
Раково-эмбриональный антиген	479
Cancer Antigen 19.9.	481
Cancer Antigen 72.4.	483
Cancer Antigen 15.3.	484
Cancer Antigen 125.	485
Human Epididymal protein 4.	487
Антиген плоскоклеточной карциномы.	488
Простат-специфический антиген.	489
S100.	492
Кальцитонин	493
Антиген рака мочевого пузыря	494
Растворимый фрагмент цитокератина 19.	496
Нейрон-специфическая енолаза	497
ProGRP.	499
Ванилилминдальная и гомованилиновая кислоты.	499
Бета-2-микроглобулин.	500
Иммунный статус. Л.В. Серебровская.	501
Оценка показателей клеточного иммунитета	503
Функциональные маркеры.	507
Функциональная активность нейтрофилов	509
Гуморальный иммунитет.	510
Интерфероновый статус. С.С. Григорян.	513
Лабораторные методы диагностики в аллергологии.	516
Лабораторная диагностика аутоиммунных заболеваний.	518
Диагностика аутоиммунных ревматических заболеваний. Е.Л. Насонов, Е.Н. Александрова.	519
<i>Антинуклеарные антитела.</i>	<i>521</i>
Антитела к дезоксирибонуклеиновой кислоте	522
Антитела к гистонам.	522
Антитела к нуклеосомам.	522
Антитела к экстрагируемым ядерным антигенам.	523
Антитела к Sm (Smith)аNTnreHy.	523
Антитела к U1РНП.	523
Антитела к SS-A/Ro (Robert).	523
Антитела к SS-B/La (Lane).	524
<i>Склеродермические антитела.</i>	<i>524</i>
Антицентромерные антитела	524
Антитела к Scl-70.	524
Антинуклеолярные антитела	525

<i>Миозит-специфические антитела</i>	525
<i>Ревматоидные факторы</i>	526
<i>Антитела к цитруллинсодержащим белкам</i>	526
Антитела к циклическому цитруллинированному пептиду	526
Антитела к модифицированному цитруллинированному виментину	527
<i>Антитела к фосфолипидам</i>	527
<i>Антинейтрофильные цитоплазматические антитела</i>	528
Диагностика аутоиммунных эндокринологических заболеваний.	
<i>М.Г. Творогова, Ю.Л. Морозов, В.М. Санфирова</i>	529
<i>Аутоантитела в диагностике диабета</i>	529
Антитела к декарбоксилазе глутаминовой кислоты	529
Антитела к (З-клеткам поджелудочной железы	530
Антитела к инсулину	531
<i>Аутоантитела в диагностике заболеваний щитовидной железы</i>	531
Антитела к рецептору тиреотропного гормона	532
Антитела к тиреоглобулину	533
Антитела к тиреопероксидазе	533
<i>Диагностика целиакии. М.Г. Творогова</i>	534
Лабораторная диагностика аутоиммунных заболеваний печени.	
<i>Н.А. Мамонова, И.В. Карандашова, В.П. Чуланов</i>	535
Лабораторная диагностика патологии эндокринной системы.	
<i>М.Г. Творогова, Ю.А. Морозов, В.М. Санфирова</i>	537
Тройные гормоны	538
<i>Адренкортикотропный гормон</i>	538
<i>Лютеинизирующий гормон</i>	540
<i>Пролактин</i>	541
<i>Соматотропный гормон</i>	543
<i>Тиреотропный гормон</i>	544
<i>Фолликулостимулирующий гормон</i>	545
Гормоны надпочечников	547
17-Гидроксипрогестерон	547
17-Кетостероиды	549
Альдостерон	550
Андростендион	551
Дегидроэпиандростерона сульфат	552
Кортизол	553
Половые гормоны	555
Глобулин, связывающий половые гормоны	556
Прогестерон	557
Тестостерон общий	558
Тестостерон свободный	560
Эстрадиол	561

Гормональные исследования при беременности	563
<i>Альфа-фетопротеин у беременных</i>	563
<i>Антимюллеров гормон</i>	565
<i>Ассоциированный с беременностью плазменный белок А</i>	566
<i>Плацентарный лактоген</i>	567
<i>Хорионический гонадотропин человека у беременных</i>	568
<i>Свободная β-субъединица хорионического гонадотропина человека</i>	570
<i>Эстриол свободный</i>	571
Гормоны щитовидной железы	573
<i>Тиреоглобулин</i>	573
<i>Тироксин-связывающий глобулин, тест поглощения тиреоидных гормонов</i>	574
<i>Тироксин общий</i>	575
<i>Тироксин свободный</i>	576
<i>Трийодтиронин общий</i>	576
<i>Трийодтиронин свободный</i>	577
Гормоны поджелудочной железы	578
<i>Инсулин</i>	578
<i>Проинсулин</i>	579
<i>C-пептид</i>	580
Гормоны, секретлируемые разными органами и тканями	581
<i>Гастрин</i>	581
<i>Лептин</i>	582
<i>Паратиреоидный гормон</i>	583
<i>Соматомедин С</i>	584
<i>Эритропоэтин</i>	585
Коагулологические исследования. Ю.А. Морозов, И.И. Дементьева,	
М.А. Чарная	586
Сосудисто-тромбоцитарный (первичный) гемостаз	587
Плазменный или коагуляционный (вторичный) гемостаз	588
Система фибринолиза	589
Система естественных антикоагулянтов	590
Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза	591
<i>Особенности взятия и хранения образцов для исследования</i>	591
<i>Методы исследования</i>	593
Скрининговые методы оценки системы гемостаза	594
<i>Протромбиновое время</i>	594
<i>Тромбиновое время</i>	596
<i>Активированное частичное (парциальное) тромбопластиновое время</i>	597
<i>Концентрация фибриногена</i>	598
Исследование тромбоцитарного гемостаза	599
<i>Исследование адгезивных свойств тромбоцитов</i>	599
<i>Исследование агрегационной способности тромбоцитов</i>	599

<i>Фактор Виллебранда</i>	601
Лабораторная оценка системы естественных антикоагулянтов	602
<i>Антитромбин III</i>	602
<i>Протеин С</i>	603
<i>Протеин S</i>	604
Лабораторная оценка системы фибринолиза	605
<i>Определение ХПа-калликреин-зависимого фибринолиза</i>	605
<i>Плазминоген</i>	605
<i>D-димер</i>	606
Лабораторная диагностика некоторых синдромов нарушений системы гемостаза	607
<i>Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови</i> ...	607
<i>Диагностика антифосфолипидного синдрома</i>	608
<i>Определение волчаночных антикоагулянтов</i>	609
ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. И.П. Шабалова	611
Биологический материал для цитологической диагностики	612
Приготовление препаратов	613
Методы фиксации и окрашивания мазков	614
Интерпретация клеточного состава, особенности изменений в клетках при различных патологических процессах	614
Цитологический диагноз	615
Особенности цитологической диагностики на современном этапе	617
Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки	619
Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы	624
Цитологическая диагностика заболеваний щитовидной железы	626
Цитологическая диагностика заболеваний бронхолегочной системы	630
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	633
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	638
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ	643