

УДК 616-057(084.132)

ББК 51.244я81

П 84

*Национальное руководство рекомендовано Ассоциацией врачей и специалистов
медицины труда и Ассоциацией медицинских обществ по качеству*

**П 84 Профессиональная патология : национальное руководство / под ред.
Н. Ф. Измерова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 784 с.
ISBN 978-5-9704-1947-2**

Национальное руководство по профессиональной патологии содержит современную и актуальную информацию по диагностике, лечению и профилактике основных профессиональных заболеваний. Специальные разделы посвящены общим вопросам медицины труда и профессиональной патологии и неспецифическим синдромам, возникающим при воздействии профессиональных факторов. В подготовке настоящего издания в качестве авторов-составителей участвовали ведущие специалисты-профпатологи страны. Все рекомендации прошли этап независимого рецензирования.

Предназначено для профпатологов, терапевтов, врачей смежных специальностей, клинических интернов и ординаторов, аспирантов, студентов старших курсов медицинских вузов.

УДК 616-057(084.132)

ББК 51.244я81

Авторы, редакторы и издатели руководства предприняли максимум усилий, чтобы обеспечить точность представленной информации, в том числе дозировок лекарственных средств. Учитывая постоянные изменения, происходящие в медицинской науке, мы рекомендуем уточнять дозы лекарственных средств по соответствующим инструкциям. Пациенты не могут использовать эту информацию для диагностики и самолечения.

Права на данное издание принадлежат ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	9
Участники издания.....	10
Методология создания и программа обеспечения качества.....	19
Список сокращений.....	22
Введение (Н.Ф. ИЗМЕРОВ).....	24
 ЧАСТЬ I. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ РАБОТАЮЩЕМУ НАСЕЛЕНИЮ (Н.Ф. ИЗМЕРОВ, Л.В. ПРОКОПЕНКО, Н.И. ИЗМЕРОВА, Э.И. ДЕНИСОВ, Г.Н. ЛАГУТИНА, П.Л. КУЗЬМИНА, Н.С. СОРКИНА, Г.И. ТИХОНОВА)	
Глава 1. Анализ современного состояния первичной и специализированной профпатологической помощи в Российской Федерации.....	32
1.1. Анализ состояния первичной профпатологической помощи.....	33
1.2. Анализ деятельности центров профессиональной патологии по основным направлениям медицинского обслуживания работающих.....	35
Глава 2. Научное обоснование принципов организации деятельности центров профпатологии с учетом реформирования системы здравоохранения в Российской Федерации.....	43
2.1. Общие принципы организации медицинской деятельности по оказанию профпатологической помощи населению.....	43
2.2. Требования, предъявляемые к центрам профпатологии.....	45
Глава 3. Критерии оценки деятельности медицинских организаций, претендующих на оказание профпатологической медицинской помощи.....	48
3.1. Методические подходы к разработке критериев оценки качества и эффективности деятельности медицинских организаций.....	48
3.2. Критерии оценки деятельности медицинских организаций.....	49
Глава 4. Теоретические вопросы медицины труда и профессиональной патологии.....	54
4.1. Учение о профессиональной патологии.....	54
4.2. Понятие о вредных и опасных производственных факторах.....	58
4.3. Современные представления о профессиональном риске.....	59
4.3.1. Критерии безопасных и безвредных условий труда.....	60
4.3.2. Общие положения анализа риска.....	61
4.3.3. Методика оценки профессионального риска.....	62
4.3.4. Управление профессиональным риском.....	66
Глава 5. Общие принципы классификации, диагностики и терапии профессиональных заболеваний.....	70
Глава 6. Эпидемиология профессиональных заболеваний.....	77
Глава 7. Организация медицинского обслуживания работающих.....	91
7.1. Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных и сельскохозяйственных предприятий.....	91
7.2. Современное состояние и перспективы развития системы медицинского обеспечения военнослужащих.....	95
Глава 8. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с профессиональными заболеваниями.....	107
Глава 9. Принципы доказательной медицины в медицине труда.....	124
Глава 10. Правовые и этические вопросы.....	129

ЧАСТЬ II. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ (Н.С. СОРКИНА, Н.И. ИЗМЕРОВА, Л.А. ИВАНОВА, ЛЛ. КУЗЬМИНА, ТА. ТКАЧЕВА)

Глава 11. Токсико-гигиеническая характеристика вредных химических веществ	144
Глава 12. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением органов дыхания	148
12.1. Острые формы поражения	148
12.2. Хронические формы поражения	153
Глава 13. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением системы крови	158
13.1. Заболевания, вызванные нарушением кроветворения	159
13.1.1. Депрессия гемопоэза	159
13.1.2. Заболевания, обусловленные нарушением синтеза порфиринов и гема, интоксикация свинцом	165
13.1.3. Заболевания, вызванные нарушением пигмента крови (метгемоглобинемия), карбоксигемоглобинемия	174
13.1.4. Токсические (гемолитические) анемии	180
13.2. Заболевания, вызванные интоксикацией органическими растворителями	182
Глава 14. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением гепатобилиарной системы	187
Глава 15. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением почек и мочевыводящих путей	197
Глава 16. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением нервной системы	205
16.1. Общая характеристика и патогенез нейроинтоксикаций	205
16.2. Клинические синдромы при острых интоксикациях	210
16.3. Клинические синдромы при хронических нейроинтоксикациях	215
16.4. Особенности клинической картины поражения нервной системы в зависимости от этиологического фактора	235
16.4.1. Хроническая интоксикация сероуглеродом	235
16.4.2. Интоксикация ртутью	241
16.4.3. Хроническая интоксикация марганцем	247
16.4.4. Интоксикация тетраэтилсвинцом	252
Глава 17. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением кожи	257
17.1. Профессиональный раздражающий контактный дерматит	259
17.2. Профессиональный аллергический контактный дерматит	261
17.3. Профессиональная экзема	266
17.4. Профессиональная токсикодермия	272
17.5. Профессиональная крапивница	275
17.6. Профессиональное витилиго	277
17.7. Профессиональные масляные угри	279
17.8. Профессиональная токсическая меланодермия	281
17.9. Профессиональный фотодерматит	282
17.10. Профессиональный химический ожог	284
17.11. Профилактика профессиональных поражений кожи химическими веществами	290
17.12. Профессиональный термический ожог кожи	291
17.13. Профессиональный лазерный ожог кожи	295
Глава 18. Профессиональные остеопатии токсической этиологии	298

ЧАСТЬ III. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

(В.Б. ПАНКОВА, К.О. СУВОРОВА)

Глава 19. Классификация промышленных аллергенов, их общая характеристика	307
Глава 20. Профессиональные аллергические заболевания верхних дыхательных путей	313
Глава 21. Профессиональная бронхиальная астма	326
Глава 22. Аллергические заболевания органа зрения	338

ЧАСТЬ IV. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ**ПРОМЫШЛЕННЫХ АЭРОЗОЛЕЙ** (А.Е. ПЛОХИН, Т.В. БУРМИСТРОВА, Л.Т. ЕЛОВСКАЯ)

Глава 23. Общая характеристика промышленных аэрозолей	343
23.1. Гигиеническая классификация промышленной пыли, ее свойства	344
23.2. О современных показателях гигиенического нормирования и контроля содержания промышленной пыли в воздухе рабочей зоны	351
Глава 24. Пневмокониозы	356
24.1. Общая характеристика, классификация, патогенез и диагностика	356
24.2. Пневмокониозы от воздействия высоко- и умеренно фиброгенных аэрозолей	377
24.2.1. Силикоз	378
24.2.2. Антракосиликоз	383
24.2.3. Сидеросиликоз, силикосиликатозы	384
24.3. Пневмокониозы от слабофиброгенной пыли	385
24.3.1. Силикатозы, асбестоз	385
24.3.2. Карбокониозы	390
24.3.3. Металлокониозы	391
24.4. Пневмокониозы от промышленных аэрозолей сложного состава, преимущественно токсико-аллергенного действия	395
24.4.1. Гиперчувствительный пневмонит	395
24.4.2. Гиперчувствительный пневмонит, вызываемый пылью при производстве сплавов тугоплавких металлов	406
Глава 25. Хронический профессиональный бронхит	411
25.1. Биссиноз	425

ЧАСТЬ V. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ**ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ** (Г.Н. ЛАГУТИНА, П.Н. ЛЮБЧЕНКО, В.Б. ПАНКОВА,

Е.Н. ИЛЬКАЕВА, Л.В. ПРОКОПЕНКО, Р.Ф. АФАНАСЬЕВА, Ю.Л. ПАЛЬЦЕВ)

Глава 26. Вибрационная болезнь	429
26.1. Гигиеническая характеристика производственных вибраций	429
26.2. Вибрационная болезнь, обусловленная локальной вибрацией	433
26.3. Вибрационная болезнь, обусловленная общей вибрацией	436
26.4. Диагностика, лечение, экспертиза и профилактика вибрационной болезни	439
Глава 27. Заболевания, вызываемые воздействием акустических колебаний	444
27.1. Гигиеническая характеристика производственного шума	444
27.2. Хроническая нейросенсорная тугоухость	448
27.3. Инфразвук	462
27.4. Ультразвук	464
Глава 28. Заболевания, вызываемые воздействием ионизирующих излучений	472
28.1. Острая лучевая болезнь	472
28.2. Местные лучевые поражения	478
28.3. Хроническая лучевая болезнь	479

Глава 29. Эффекты биологического действия неионизирующих излучений и полей	484
29.1. Гигиеническая характеристика производственных неионизирующих излучений и полей	484
Глава 30. Заболевания, связанные с воздействием неблагоприятных микроклиматических условий	503
30.1. Гигиеническая характеристика производственных микроклиматических условий	503
30.2. Заболевания, связанные с воздействием нагревающего микроклимата	506
Тепловой удар (острое тепловое поражение)	506
Тепловое истощение (термогенный ангидроз, тропическая ангидрозная астения)	508
Тепловой обморок (тепловой коллапс)	509
Тепловые судороги	509
Тепловой отек	509
Диагностика, лечение и профилактика острых заболеваний от воздействия нагревающего микроклимата	509
Хроническая тепловая болезнь (хронический перегрев)	511
30.3. Заболевания, вызываемые охлаждающим микроклиматом	514
Периферический ангиодистонический синдром конечностей	514
Полиневропатия (сенсорная форма) конечностей	518
Отморожения	519
Глава 31. Заболевания, вызванные изменениями давления газовой и водной среды	524
31.1. Заболевания, вызванные понижением атмосферного давления	524
31.1.1. Высотные функциональные нарушения гипоксического генеза. Высотная болезнь	526
31.1.2. Высотные нарушения декомпрессионного генеза (высотные декомпрессионные расстройства)	531
31.2. Декомпрессионная (кессонная) болезнь	538
ЧАСТЬ V. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ (Г.Н. ЛАГУТИНА, В.В. МАТЮХИН, Н.Л. ГОЛОВКОВА, Н.И. СИМОНОВА)	
Глава 32. Основные факторы трудового процесса при физических нагрузках	549
Глава 33. Профессиональные заболевания нервной и скелетно-мышечной систем от физического труда	564
33.1. Заболевания периферической нервной системы	565
33.1.1. Периферическая полиневропатия верхних конечностей от функционального перенапряжения (вегетативно-сенсорная полиневропатия верхних конечностей, периферическая вегетативная полиневропатия верхних конечностей)	565
33.1.2. Компрессионные мононевропатии от функционального перенапряжения (туннельные невропатии, мононевропатии от сдавления)	566
33.1.3. Диагностика и лечение профессиональных компрессионных невропатий	569
33.1.4. Профессиональные дорсопатии	571
33.2. Заболевания скелетно-мышечной системы	574
33.2.1. Хронические миофиброзы предплечья и плечевого пояса	574
33.2.2. Хронический крепитирующий теносиновит кисти и запястья (общего разгибателя пальцев и длинного разгибателя большого пальца)	577
33.2.3. Теносиновит шиловидного отростка лучевой кости	578
33.2.4. Эпикондилез надмыщелка плечевой кости	579

33.2.5. Поражения плеча от физического функционального перенапряжения	580
33.2.6. Профессиональные бурситы	584
33.2.7. Профессиональные деформирующие остеоартрозы	584
33.2.8. Профилактика заболеваний скелетно-мышечной системы	586
33.3. Профессиональная дискинезия	586
Глава 34. Профессиональные заболевания голосового аппарата	589
Глава 35. Профессиональные заболевания органа зрения (влияние зрительно напряженного труда на орган зрения)	594
Глава 36. Профессиональный стресс и психическое здоровье работающих	597
36.1. Понятие профессионального стресса	597
36.2. Факторы риска и проявления профессионального стресса у различных контингентов работников	599
36.3. Мероприятия по сохранению психического здоровья работников и оценка их эффективности	601
36.4. Профессиональный стресс и его последствия у медицинских работников	603
36.4.1. Основные проявления синдрома «профессионального выгорания» у медицинских работников	605
36.4.2. Принципы профилактики синдрома «профессионального выгорания» у медицинского персонала	609

ЧАСТЬ VII. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

(Н.И. ИЗМЕРОВА, П.Н. ЛЮБЧЕНКО, Н.Р. ИВАНОВ)

Глава 37. Общая характеристика основных производственных биологических факторов	617
Глава 38. Заболевания, вызываемые антибиотиками, грибами-продуцентами и продуктами микробиологического синтеза	621
Глава 39. Профессиональные инфекционные заболевания	627
39.1. Вирусные гепатиты	627
39.1.1. Вирусный гепатит В	627
39.1.2. Хронический вирусный гепатит В	629
39.1.3. Острый вирусный гепатит С	629
39.1.4. Хронический вирусный гепатит С	630
39.1.5. Лечение и профилактика вирусных гепатитов; экспертиза	630
39.2. Туберкулез органов дыхания	631
39.3. Бруцеллез	636
39.4. Профессиональный эризипеллоид	641
39.5. Профессиональные узелки доярок	644
39.6. Профессиональные микозы кожи	645
39.7. Клещевой энцефалит	646
39.8. Клещевые дерматозы	649
39.9. Сибирская язва	649

ЧАСТЬ VIII. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

(Н.С. СОРКИНА)

Глава 40. Общая характеристика канцерогенной опасности на производстве	653
Глава 41. Профессиональные злокачественные новообразования различных органов и систем	658
41.1. Онкологические заболевания органов дыхательной системы	658
41.2. Онкологические заболевания органов брюшной полости	661
41.3. Гемобластозы	663
41.4. Онкологические заболевания кожи	663

ЧАСТЬ IX. ПРОИЗВОДСТВЕННО ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

(О.В. СИВОЧАНОВА, П.Н. ЛЮБЧЕНКО, Э.И. ДЕНИСОВ)

Глава 42. Современные представления о производственно обусловленных заболеваниях	669
Глава 43. Влияние производственных факторов на показатели заболеваемости сердечно-сосудистой системы	671
Глава 44. Влияние профессионально-производственных факторов на органы пищеварения	680
Глава 45. Влияние производственных факторов на репродуктивную систему	687
45.1. Характер действия вредных факторов	687
45.2. Нарушения течения беременности и родов при воздействии вредных профессиональных факторов	696
45.3. Врожденные пороки развития	701
45.4. Мужское репродуктивное здоровье	703
45.5. Профилактика нарушений репродуктивного здоровья работающих	706
45.6. Правовое регулирование охраны репродуктивного здоровья населения России в современных условиях	710

ЧАСТЬ X. ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ В СИСТЕМЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ВЛИЯНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩИХ
(Л.П. КУЗЬМИНА, Т.Л. ПИЛАТ)

Глава 46. Состав продуктов питания и их роль в процессах детоксикации	722
46.1. Роль белков и аминокислот в процессе детоксикации	725
46.2. Значение углеводов и пищевых волокон в процессе детоксикации	729
46.3. Значение липидов в процессе детоксикации	730
46.4. Витамины и процесс детоксикации	733
Глава 47. Принципы лечебно-профилактического питания и его организация	735
Глава 48. Рационы лечебно-профилактического питания	739
Глава 49. Выдача витаминных препаратов работающим в условиях нагревающего климата	751
Глава 50. Дополнительное питание для работников, пострадавших в результате несчастных случаев на производстве или профессиональных заболеваний	756
Глава 51. Выдача молока и равноценных ему пищевых продуктов	761
Предметный указатель	766

Содержание компакт-диска

Трудовой кодекс РФ

Приказы

Законы

Постановления

Письма

Стандарты

Руководства

Санитарные правила и нормы

Интернет-ресурсы

Международная классификация болезней 10-го пересмотра