

Оглавление

Принятые сокращения	7
Предисловие	10
Глава 1. Взаимодействие человека со средой обитания	12
1.1. Общие понятия о взаимосвязи человека со средой обитания. Гигиеническая оценка загрязненности окружающей среды	12
1.2. Здоровье населения и окружающая среда. Здоровье матери и ребенка	22
1.3. Показатели здоровья населения	31
1.4. Факторы, влияющие на здоровье	36
1.5. Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды	39
1.5.1. Влияние загрязнения атмосферы на здоровье человека.....	41
1.5.2. Шумовое загрязнение окружающей среды	44
1.5.3. Влияние загрязненной питьевой воды на здоровье человека.....	49
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	56
<i>Практические задания</i>	57
Глава 2. Воздействие негативных факторов окружающей среды на защитные системы организма человека	59
2.1. Системы восприятия и компенсации неблагоприятных внешних условий среды обитания	59
2.2. Нервная система.....	61
2.3. Анализаторы. Свойства анализаторов.....	65
2.4. Естественные системы обеспечения защиты организма человека	78
2.5. Закон субъективной количественной оценки раздражителя, закон Вебера – Фехнера.....	91
2.6. Воздействие опасных и вредных факторов на человека и принципы установления норм	93
2.7. Сочетанное действие вредных факторов.....	95
2.8. Токсиканты в окружающей среде	102
2.9. Цели нормирования. Принципы установления ПДУ и ПДК воздействия вредных и опасных факторов, физические критерии и принципы установления норм.....	104
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	107
<i>Практические задания</i>	108
Глава 3. Основы промышленной токсикологии. Элементы токсикометрии и критерии токсичности	110
3.1. Основы промышленной токсикологии. Общие сведения о токсичности веществ	111

3.1.1. Физико-химические свойства промышленных ядов, влияющие на токсичность	112
3.1.2. Классификация токсикантов.....	115
3.1.3. Предельно допустимые концентрации. Классификация вредных веществ по степени опасности.....	117
3.2. Химическая болезнь. Пути проникновения ксенобиотиков в организм, метаболическое превращение и выделение	121
3.2.1. Пути поступления яда в организм.....	122
3.2.2. Распределение, метаболическое превращение в организме и выделение токсикантов.....	123
3.3. Отравления. Первая помощь при различных отравлениях	126
3.3.1. Отравления спиртами и суррогатами алкоголя.....	127
3.3.2. Отравления синильной кислотой и бытовыми инсектицидами	131
3.3.3. Отравления лекарствами	132
3.3.4. Отравления едкими ядами	134
3.3.5. Отравления оксидом углерода.....	136
3.3.6. Отравления растительными ядами	137
3.3.7. Пищевые отравления.....	141
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	142
<i>Практические задания</i>	143
Глава 4. Профессиональные заболевания.....	146
4.1. Состояние здоровья работающих в различных отраслях экономики	147
4.2. Заболевания (острые отравления, их последствия, хронические интоксикации), связанные с воздействием производственных химических факторов.....	150
4.3. Заболевания и их последствия, связанные с воздействием производственных физических факторов.....	154
4.3.1. Неионизирующие излучения: электромагнитные поля, электрический ток, статическое электричество. Влияние на организм человека. Профилактические мероприятия.....	154
4.3.2. Ионизирующее излучение. Лучевая болезнь	170
4.3.3. Ультрафиолетовое излучение	174
4.3.4. Интенсивное тепловое излучение, нагревающий производственный микроклимат	177
4.3.5. Повышенное давление окружающей газовой и водной среды	183
4.3.6. Производственный шум	188
4.3.7. Влияние неслышимых звуков на здоровье человека	193
4.4. Заболевания, связанные с воздействием производственных биологических факторов, физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем.....	196
4.5. Производственный травматизм	199
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	201
<i>Практические задания</i>	202
Глава 5. Первая помощь и особенности ее оказания.....	205
5.1. Краткий обзор общего анатомического строения человека.....	205

5.2. Оценка обстановки (с определением угрозы для собственной жизни, угрозы для пострадавших и окружающих, с оценкой количества пострадавших)	208
5.3. Мероприятия по защите населения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	212
5.4. Проведение осмотра больных (пострадавших) в результате несчастных случаев, травм, отравлений и других состояний и заболеваний, угрожающих их жизни и здоровью	215
5.5. Первая доврачебная помощь при терминальных состояниях. Искусственная вентиляция легких. Закрытый массаж сердца	220
5.6. Кровотечения. Методы остановки кровотечения	224
5.7. Десмургия	228
5.8. Травма. Травматизм. Виды травм	231
5.8.1. Закрытая травма	233
5.8.2. Перелом	238
5.8.3. Рана. Первичная обработка раны	245
5.8.4. Черепно-мозговая травма	250
5.8.5. Тепловая травма: ожог и отморожение	253
5.8.6. Электротравма. Поражение бытовым и природным электричеством	258
5.9. Укусы	264
5.9.1. Укусы животных	264
5.9.2. Укусы пауков, скорпионов и клещей	270
5.9.3. Ужаления пчел и ос	274
5.9.4. Укусы комаров, мух и блох	275
5.9.5. Ожоги, полученные от обитателей моря	276
5.10. Нарушения дыхания. Утопления. Механическая асфиксия. Краш-синдром (синдром длительного сдавления)	277
5.11. Солнечный удар. Тепловой удар. Укачивание. Горная болезнь	283
5.12. Первая доврачебная помощь при различных болезненных состояниях. Профилактика пролежней. Домашняя аптечка	287
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	293
<i>Практические задания</i>	294
Приложение 1. Составление физиологического портрета	301
Приложение 2. Решение ситуационных задач	308
Приложение 3. Общий расход энергии (основной + рабочая прибавка) при разных видах деятельности	324
Приложение 4. Тест на выявление сосредоточенности и работоспособности в различных условиях	328
Нормативные и правовые документы	332
Глоссарий	335
Список рекомендуемой литературы	339