

ПОЛНОЕ ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	12
Список сокращений и условных обозначений	18
Часть I. Телемедицинское партнерство (А.В. Древаль)	19
Глава 1. Платформы для телемедицинского партнерства	21
1.1. Пациент как равноправный член медицинской команды	23
1.1.1. Новые модели оказания помощи — от партнерских моделей и передачи пациента другим специалистам к модели совместной лечебной работы.	26
1.1.2. Электронная почта и дискуссионные форумы	27
1.1.3. Социальные сети и сети для дистанционного обслуживания больных	30
1.2. Телемедицинские платформы	31
1.2.1. Дистанционное консультирование и телемониторинг	36
1.2.2. Теледиагностика	37
1.2.3. Телетрекинг	37
1.2.4. Телемедицинское обслуживание на базе программируемых платформ	39
1.3. Автоматизированная система поддержки клинических решений	40
1.3.1. Доступные на сегодня системы поддержки клинических решений	42
Список литературы	43
Глава 2. Медицинская помощь, ориентированная на пациента	45
2.1. Введение	45
2.2. Включение больного в систему телездоровоохранения	48
2.2.1. Комплаенс, приверженность и вовлеченность	48
2.2.2. Медицинская и цифровая грамотность	50
2.2.3. Препятствия для внедрения телемедицины	51
2.2.4. Технологии, используемые для улучшения вовлеченности пациента и его обучения	52
2.3. Портал пациента	54
Список литературы	60
Глава 3. Телездоровоохранение в системе оказания всеобъемлющей медицинской помощи населению.	62
3.1. Телемедицина как часть системы всеобъемлющей медицинской помощи населению	62
3.2. Роли и ответственность в телемедицинском проекте	62
3.3. Планирование телемедицинского проекта	68
3.3.1. Общие принципы	68
3.3.2. Пример планируемого телемедицинского проекта	69

3.4. Аналитика: общие принципы	70
3.5. Цифровые двойники	75
Список литературы	76
Глава 4. Дистанционное обучение в медицине	77
4.1. Профессиональное дистанционное обучение в медицине	78
4.1.1. Мифы, преимущества и недостатки дистанционного обучения	79
4.1.2. Гибридное обучение	80
4.1.3. Обучение преподавателей и учащихся	81
4.1.4. Область здравоохранения	82
4.2. Кадровые ресурсы цифрового здравоохранения	83
4.3. Практика и эффективность дистанционного обучения специалистов-медиков	86
Список литературы	89
Часть II. Практическая телемедицина (А.В. Древаль)	91
Глава 5. Телемедицинская поддержка первичной медицинской помощи	93
5.1. Введение	93
5.2. Телемедицина в первичном звене здравоохранения	97
5.2.1. Дистанционная поддержка медицинских работников, оказывающих первичную медицинскую помощь	100
5.2.2. Направление пациентов к врачам-специалистам дистанционно	102
5.3. Почему врачи не торопятся применять телемедицину	103
5.3.1. Врачи медленно внедряют телемедицину	103
5.3.2. Недостатки телеконсультаций с точки зрения врачей	105
5.3.3. Совершенствование телеконсультаций	106
5.4. Телемедицинская поддержка в практике медицинских сестер	108
5.4.1. Телекоммуникация в первичной сестринской медицинской помощи	108
5.4.2. Развитие телемедицинской сестринской помощи	108
5.5. Телемедицинская поддержка при лечении ран и трофических язв	112
Список литературы	114
Глава 6. Телемедицина для врачей различных специальностей	116
6.1. Телекардиология	116
6.2. Дистанционное наблюдение за состоянием здоровья пожилых (телеуход в гериатрии)	120
6.3. Телеонкология	121
6.4. Теледиабетология	123

6.5. Телехирургия	124
6.6. Неотложная дистанционная медицинская помощь	125
6.7. Дистанционно управляемое отделение интенсивной терапии	127
6.8. Телереабилитация	129
6.9. Теледиализ	134
Список литературы	138

Глава 7. Телемедицина во время путешествий и в особых ситуациях	141
7.1. Морская телемедицина	141
7.2. Телемедицина в коммерческой авиации	143
7.3. Арктическая телемедицина	147
7.4. Телемедицина для заключенных	149
7.5. Медицинский туризм	151
7.6. Телемедицина при чрезвычайных ситуациях и COVID-19	154
Список литературы	155

Глава 8. Мобильная медицина	157
8.1. Преимущества мобильной медицины	159
8.2. Недостатки и проблемы	160
8.3. Разработка приложений для мобильных устройств	160
8.4. Технология убеждения и мобильная медицина	160
8.5. Оценка мобильной медицины	163
Список литературы	164

Часть III. Цифровое здравоохранение и диабетологическая служба (А.В. Древаль, О.А. Древаль)	165
--	------------

Глава 9. Объективная оценка цифровых разработок для диабетологии	167
9.1. Дизайн рандомизированного контролируемого исследования	169
9.2. Рандомизированные контролируемые исследования	169
9.3. Альтернативные дизайны исследования	170
9.4. Результаты исследований	171
9.4.1. Оценка технологического решения	171
9.4.2. Оценка клинической эффективности	172
9.4.3. Приемлемость цифровых технологий для больного сахарным диабетом	173
Список литературы	174

Глава 10. Технологии цифрового здравоохранения, сахарный диабет и управление транспортными средствами	176
10.1. Риск возникновения дорожно-транспортного происшествия у водителей с сахарным диабетом	176

10.2. Перспективные технологии безопасности водителей с сахарным диабетом	177
10.3. Разрабатываемые технологии мониторинга состояния водителей с сахарным диабетом	178
Список литературы	179
Глава 11. Стандарты цифрового здравоохранения в диабетологии ..	180
11.1. Стандарты в диабетологии для техники медицинского назначения	180
11.2. Медицинские стандарты	181
11.3. Стандарты взаимодействия	182
11.4. Выбор правильных стандартов	183
Список литературы	183
Глава 12. Порталы www.diabet.ru, www.endocrine.ru и www.enddis.ru ..	185
Часть IV. Достижения и будущее телездравоохранения (А.В. Древаль) ...	187
Глава 13. Медицинские, юридические, этические и нормативные требования в сфере телездравоохранения	189
13.1. Законодательство о телемедицине	189
13.2. Медицинская этика и телемедицина	190
13.2.1. Взаимоотношения врача и пациента	190
13.2.2. Лицензирование	191
13.3. Юрисдикция	192
13.4. Качество и стандарты оказания помощи	192
13.4.1. Информированное согласие	193
13.4.2. Конфиденциальность и врачебная тайна	194
13.4.3. Аутентификация	194
13.4.4. Телемедицинская этика	195
Список литературы	196
Глава 14. Инновационные технологии: настоящее и будущее	197
14.1. Стационар на дому	197
14.2. Телеприсутствие и роботизированные хирургические вмешательства	203
14.3. Искусственный интеллект и Интернет вещей в здравоохранении	204
14.4. Виртуальная реальность в здравоохранении	208
14.5. Блокчейн в медицинских задачах	209
14.6. Большие медицинские данные	210
Список литературы	211
Глава 15. Всемирная организация здравоохранения о мировых перспективах цифрового здравоохранения до 2025 г.	213
15.1. Цифровые технологии в формировании будущего здравоохранения и охраны общественного здоровья	213
15.2. Взгляд на проблему	214

15.3. Цель и стратегия	215
15.4. Руководящие принципы	217
15.5. Стратегические задачи	219
15.5.1. Содействовать международному сотрудничеству и передаче знаний о цифровом здравоохранении	219
15.5.2. Продвижение национальных стратегий в сфере цифрового здравоохранения	221
15.5.3. Повышение качества управления цифровым здравоохранением на глобальном, региональном и национальном уровнях	223
15.5.4. Пропаганда ориентированных на человека систем здравоохранения, которые стали возможны благодаря цифровизации здравоохранения	224
15.6. Программа действий	226
15.7. Реализация стратегии и плана действий	227
15.8. Мониторинг и оценка	227
15.9. Предлагаемые действия на уровне государств-членов, секретариата Всемирной организации здравоохранения и партнеров по реализации глобальной стратегии в области цифрового здравоохранения	228
15.9.1. Стратегическая задача 1: содействие международному сотрудничеству и обеспечению передачи знаний о цифровом здравоохранении	228
15.9.2. Стратегическая задача 2: содействие реализации национальных стратегий в области цифрового здравоохранения	234
15.9.3. Стратегическая задача 3: содействие управлению цифровым здравоохранением на глобальном, региональном и национальном уровнях	240
15.9.4. Стратегическая задача 4: выступать за системы здравоохранения, ориентированные на нужды людей, функционирующие на основе цифровых технологий.	245
Глава 16. Перспективы цифрового здравоохранения в России до 2030 г.	249
16.1. Проблемы российского здравоохранения и цифровые решения	250
16.2. Ценностно-ориентированное здравоохранение.	252
16.3. Создание комплексной программы профилактики и превентивной медицины, вовлечение пациента	255
16.4. Развитие современных форматов оказания первичной медицинской помощи	257
16.5. Цифровая платформа	261
16.5.1. Проблемы цифровизации в России	263