

Оглавление

Часть I. Загадка сна

Глава 1 Темная сторона жизни

Ночь в мешанине проводов 11 • Густая кровь и ядовитые газы 13 • Попытки подслушать мозг 15 • В полусне 18 • 0 легком и глубоком сне 19 • Третье состояние 22 • Сон обладает структурой 25 • Почему мы по ночам просыпаемся 28 • На следующее утро 29 • Правила лаборатории сна 30 • Бодрствовать и засыпать по плану 33

Глава 2 Как мозг управляет сном

В поисках центра сна 34 • Переключатель засыпания 37 • Засов для сознания 42 • Источник сновидений 45 • Почему лекарства от аллергии вызывают сонливость 46 • Подобие сна 49

Глава 3 Посланцы ночи

Внутренние часы 52 • Время спать 55 • Процесс S и процесс C 57 • Как возникает потребность в сне 62 • Почему младенцы просыпаются по ночам 64 • Когда ядро и оболочка — одно 67 • О максимумах и минимумах 70 • Рост и обновление 73 • Подготовка к новому дню 77

Часть II. Без сна нельзя обойтись

Глава 4 Как спят животные

Спят ли черви? 81 • Мухи на «винте» 83 • Генетика сна: новая наука 85 • Почему птицы во сне не падают с дерева 87 • Все животные спят 90 • Сон одним полушарием: уловка китов 92 • Лишение сна убивает 94 • Мировой рекорд по бодрствованию 97

Глава 5 Как люди спят

Когда люди спят слишком мало 99 • От недосыпания глупеют 101 • От недосыпания толстеют 103 • От недосыпания болеют 106 • Недосыпание опасно для жизни 108 • Сколько сна нужно человеку? 109 • О малоспящих и долгоспящих 111 • Меньше спать и дольше жить? 113 • Кому требуется терапия сном 115 • 0 совах и жаворонках 116 • Социальный джетлаг 118 • Конец юности 120 • Как переставить внутренние часы 122

Глава 6 Если сон нарушен

88 видов бессонницы 124 • Затрудненный диагноз 125 • Тревога и бессонница: борьба с беспокойством 129 • Релаксация — ключ к засыпанию 131 • Тренировка и гигиена: пути выхода из бессонницы 133 • Снотворные средства и снадобья 136 • Апноэ сна: храп опасен для жизни 139 • СБН: синдром беспокойных ног 143 • Ослабление ритма: почему ближе к старости хуже спится 144 • Светотерапия: освещенность усиливает биоритмы 146 • Мелатонин: хороший цайтгебер и плохое снотворное 148 • Работа в ночную смену: день и ночь меняются местами 151 • Способы борьбы с джетлагом 152 • Нарушения сна у маленьких детей: как учатся безмятежному сну 154 • Парасомнии: о скрежете зубами и хождении во сне 157 • Нарколепсия: приступы неодолимого сна 159 • Как болезни помогают в изучении сна 162

Часть III. Почему мы спим**Глава 7 Обучение во сне**

Как электрический ток улучшает память 167 • Загадка памяти 168 • Виртуальное птичье пение 171 • Тетрис для науки 173 • Сон для озарения 176 • Каждому участку мозга — свою глубину сна 177 • Лучше учиться — и быстрее забывать 180

Глава 8 Мир сновидений

Что мы переживаем во сне 182 • Как мы защищены от сновидений 184 • В глубоком сне мы тоже видим сны 187 • Как возникают сны 188 • Все люди видят сны — за редким исключением 190 • О чем догадывался еще Фрейд 192 • Сон или галлюцинация 194 • Вопрос без ответа 195

Глава 9 Смысл сна

Сон — это не просто покой 196 • Сон экономит энергию 198 • Сон для тела 199
• Просыпаться, чтобы спать 201 • Спать для мозга 202 • Сон и сознание 206

Заключение

Пусть сон сделает вас умными, счастливыми, молодыми и здоровыми! 207

Приложение

Тест 1: Кто вы по типу сна? 210 • Тест 2: Есть ли у вас дефицит сна? 210 • Тест 3:
Страдаете ли вы нарушением сна? 211 • Литература 217 • Список иллюстра-
ций 227 • Благодарности 229 • Именной указатель 230