



Под редакцией НАДЕЖДЫ КНАУЭР,
иммунолога-аллерголога, НИИ фундаментальной
и клинической иммунологии (Новосибирск)

Карло Селми
ученый-иммунолог

ЖЕНСКИЙ ИММУНИТЕТ

Почему аутоиммунные заболевания
чаще поражают женщин и какие
есть способы укрепить свое здоровье

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Москва 2022

УДК 618
ББК 57.1
С29

Carlo Selmi
Fortissime per natura. Perché le donne sono
immunologicamente superiori
© 2020 Mondadori Libri S.p.A.
Published by Mondadori under the imprint of Piemme

Селми, Карло.
С29 Женский иммунитет : почему аутоиммунные заболевания чаще поражают женщин и какие есть способы укрепить свое здоровье / Карло Селми ; [перевод с итальянского]. — Москва : Эксмо, 2022. — 160 с.

ISBN 978-5-04-121647-4

Эволюция сделала удивительный подарок для женщин — сильную иммунную систему, чтобы они могли продолжить род. Но почему тогда в 80% случаев аутоиммунные заболевания поражают именно женщин, преимущественно в молодом возрасте? Ревматоидный артрит, системная красная волчанка, системная склеродермия, синдром Шегрена и многие другие. Это определенно вызов для науки!

Карло Селми, ученый-иммунолог, применяя гендерный подход в лечении своих пациентов и исследованиях, подробно объясняет, чем отличается женская иммунная система от мужской, а также какие выводы стоит из этого сделать, чтобы лечение заболеваний стало намного эффективнее. Помимо этого, автор подробно останавливается на таких важных для здоровья темах, как питание, физическая культура, витамины и лекарства.

УДК 618
ББК 57.1

ISBN 978-5-04-121647-4

© Изюменко В.О., перевод на русский язык, 2021
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2022

Посвящается моему отцу
и моей семье

Содержание

Предисловие от Альберто Мантовани 11

**Оркестр иммунной системы: мужчины
и женщины играют разные партии 15**

**Аутоиммунные заболевания —
гендерный вопрос 31**

Органоспецифические заболевания 41

Системные заболевания 45

Х или Y — буква, которая имеет значение.

**Но только ли гены решают, чем мы
будем болеть? 56**

Вклад близнецов в исследования 59

Гены и иммунная система 63

Неожиданные факторы X 66

Микрофлора: не все бактерии вредны 73

Будущая мама, да пребудет с тобой Сила!	91
Иммунная система при беременности	92
Иммуноопосредованные заболевания при беременности	98
Влияние ревматологических заболеваний на беременность	99
Как внутриутробная среда определяет здоровье потомства	102
Старею, но не слабею	105
Инфламейджинг	108
Иммуностарение	110
Что происходит с болезнями с возрастом?	114
В здоровом теле...	117
5 правил, помогающих иммунной защите женщин (и мужчин)	120
Правило № 1: здоровье начинается с того, что мы едим	120
Правило № 2: следите за весом!	122
Правило № 3: двигайтесь, двигайтесь, двигайтесь — хотя бы 30 минут в день	123
Правило № 4: не назначайте лекарства себе сами	125
Правило № 5: мы — это наша семья	127
Выводы	129

Содержание

Глоссарий	135
Рекомендуемая литература и библиография	151
Благодарности	155
Алфавитный указатель	157

Для разъяснения и понимания научных
и технических терминов, использованных в тексте,
обращайтесь к глоссарию в конце книги.

Предисловие от Альберто Мантовани¹

Оркестр и армия — два различных понятия, два мира, очень далеких друг от друга. Тем не менее и тот и другой — отличные метафоры. С помощью них можно представить себе работу двух взаимодополняющих аспектов работы иммунитета.

С одной стороны, иммунная система, подобно оркестру, поддерживает нашу размеренную жизнь, гармонично управляя с помощью дирижеров-Т-лимфоцитов, которые контролируют работу всех музыкантов и инструментов, точное количество и названия которых мы еще даже не знаем наверняка и постоянно открываем что-нибудь новое. Мне особенно нравится эта метафора, потому что я недавно

¹ Научный руководитель IRCCS Humanitas и заслуженный профессор университета Humanitas.

Карло Селми

познакомился с маэстро Беатрис Венеци, дирижером международного уровня — и именно в контексте проекта организации Humanitas Pink Union, направленного на содействие исследованиям в области женского здоровья.

С другой стороны — иммунная система, словно хорошо организованная армия с четкой иерархией, отвечает на агрессию вражеских микробных¹ агентов, атакуя и уничтожая их, задействуя наиболее подходящие силы для борьбы с каждым конкретным врагом.

Казалось бы, это относится ко всему человечеству. Тем не менее этот сложнейший аппарат, иммунная система, у мужчин и женщин значительно различается. Почему? И как именно?

В этой книге мы вместе с Карло Селми отправимся в необычное путешествие по женской иммунной системе, вместе с весьма незаурядными персонажами: ученым Ритой Леви-Монтальчини, американской топ-моделью Джиджи Хадид, героем двух миров Джузеппе Гарибальди, художником-импрессионистом Пьером Огюстом Ренуаром и другими.

О, эта женская иммунная система, изысканная и удивительная, способная на все! Она готова отве-

¹ В иностранной литературе слово «микробы» зачастую подразумевает вирусы, бактерии и прочие инфекционные агенты. В то же время иммунная система связана и с другими процессами поддержания внутреннего постоянства организма, так называемого гомеостаза (например, с противопухоловой защитой). — *Прим. науч. ред.*

Предисловие от Альберто Мантовани

тить на некоторые вызовы куда лучше, чем мужская, и в то же время отказывается от одной из своих важнейших характеристик — отвержения чего-то чуждого для того, чтобы выносить ребенка, который с точки зрения иммунитета (пока находится внутри женщины) представляет собой удивительный трансплантат: гость, несущий часть генофонда отца, наполовину чуждый для матери — и это еще раз дает нам основание называть беременность чудом.

Большая часть книги посвящена аутоиммунным заболеваниям, в лечении и изучении которых Карло Селми является большим специалистом: ревматоидный артрит, системная красная волчанка, системная склеродермия, синдром Шегрена и многие другие. Почти все они составляют парадигму гендерной медицины, так как чаще всего — в 80% случаев — поражают именно женщин, преимущественно в молодом возрасте. Это определенный вызов для науки.

Потому что именно женщины — сильные по натуре, — несут куда более тяжелое по сравнению с мужчинами бремя страданий, связанных с разнообразными болезнями, причем как по физиологическим причинам (особенности женских половых органов, аутоиммунные реакции, беременность), так и по культурным. К сожалению, общество в некоторых частях света все еще слишком патриархально, что не дает женщинам равного доступа к медицинской помощи или возможности вовремя осуществлять профилактику.

ЭТА КНИГА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПРИЗЫВ
К ОБЪЕДИНЕНИЮ ВОКРУГ ГЕНДЕРНОЙ ПРО-
БЛЕМЫ, ЕЕ ИССЛЕДОВАНИЮ И ПОМОЩИ ЖЕН-
ЩИНАМ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРО-
ВАННОЙ МЕДИЦИНЫ.

Мы живем в эпоху, все чаще называемую эпохой прецизионной медицины¹, которая объединяет генетические характеристики индивида, стиль жизни и окружающую среду и которая использует прогресс в генетике для обнаружения более эффективных и индивидуальных лечебно-профилактических стратегий — нам больше нельзя не обращать внимания на особенности, свойственные только женщинам, и не уделять внимания все более глубокому диалогу между исследованием и процессом лечения.

¹ Прецизионная медицина — это направление медицины, в котором используют информацию о генах, белках и внутренней среде человека для предотвращения, диагностики и лечения заболеваний.

Оркестр иммунной системы: мужчины и женщины играют разные партии

Женщины всегда должны были драться
с удвоенной силой.
Всегда должны были нести двойную ношу:
личную и общественную.
Женщины — это хребет общества.
Рита Леви-Монтальчини,
лауреат Нобелевской премии по медицине

Женщины с Венеры, мужчины — с Марса, как гласит название одной известной книги. Но каждый день и те и другие ведут борьбу за выживание на планете Земля, не только выполняя с утра до вечера свои обязанности на работе,