

ББК 88.43

Б 39

Художник *А.Г. Никоноров*

*Э.Н. Безуглов* – к.м.н., председатель медицинского комитета РФС, руководитель медицинского штаба ПФК «ЦСКА», доцент кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), заведующий лабораторией спорта высших достижений Сеченовского университета.

*Е.Е. Ачкасов* – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой спортивной медицины и медицинской реабилитации, директор клиники медицинской реабилитации ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), член наблюдательного совета РАА РУСАДА.

*Т.М. Вахидов* – научный сотрудник Лаборатории спорта высших достижений ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет).

**Безуглов Э.Н., Ачкасов Е.Е., Вахидов Т.М.**

Б 39 КОФЕИН И ЗДОРОВЬЕ. – М.: СПОРТ, 2024. – 118 с.

ISBN 978-5-907601-67-3

Практическое руководство для врачей, раскрывающее все аспекты влияния кофеина на организм человека с подробным описанием механизмов его действия. Большое внимание уделено вопросам, связанным с употреблением кофеина и кофеинсодержащих продуктов как физически активными представителями общей популяции и профессиональными спортсменами, так и людьми, имеющими патологии различных органов и систем. В основе представленных в руководстве рекомендаций находятся данные научных исследований высокого методологического качества и консенсусных заявлений ведущих профильных организаций. Информация, представленная в руководстве, может использоваться в повседневной практике врачами различного профиля, профессиональными спортсменами и их тренерами, а также любителями спорта самого разного уровня и возраста.

**ББК 88.43**

© Безуглов Э.Н., Ачкасов Е.Е.,  
Вахидов Т.М., текст, 2024

© Издательство «Спорт»,  
издание, оформление, 2024

**ISBN 978-5-907601-67-3**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Определение .....</b>	<b>5</b>
<b>История применения кофеина .....</b>	<b>7</b>
Чай. ....	9
Кофе .....	13
Какао и мате. ....	15
<b>Фармакология кофеина .....</b>	<b>18</b>
Фармакокинетика кофеина. ....	18
Фармакодинамика кофеина .....	19
Фармакогенетика эргогенных эффектов кофеина . . .	31
Толерантность и синдром отмены. ....	33
Кофеин и зависимость .....	39
<b>Кофеин и эффект плацебо .....</b>	<b>44</b>
<b>Влияние самых распространенных кофеинсодер- жащих продуктов на человеческий организм .....</b>	<b>48</b>
Кофе .....	49
<i>Кофе и заболевания сердечно-сосудистой системы .....</i>	<i>53</i>
<i>Кофе и заболевания центральной нервной системы .....</i>	<i>54</i>
<i>Кофе и сахарный диабет .....</i>	<i>56</i>
<i>Кофе, подагра и мочекаменная болезнь .....</i>	<i>56</i>
<i>Кофе и хроническая обструктивная болезнь легких .....</i>	<i>57</i>
<i>Кофе и онкологические заболевания .....</i>	<i>58</i>
<i>Кофе и мигрень .....</i>	<i>58</i>
<i>Кофе и заболевания печени. ....</i>	<i>61</i>
Чай. ....	62
Какао и шоколад .....	69
Coca-Cola .....	73
Энергетические напитки .....	77

<b>Побочные эффекты кофеина . . . . .</b>	<b>88</b>
Центральная нервная система . . . . .	88
Сердечно-сосудистая система . . . . .	92
Влияние на обмен кальция, минеральную плотность костей и риск переломов . . . . .	95
Токсические эффекты кофеина . . . . .	97
Смертельные случаи, связанные с приемом сверхвысоких доз кофеина . . . . .	99
Кофеин и беременность . . . . .	100
Кофеин и тестостерон . . . . .	102
Кофеин и пищеварительная система . . . . .	103
<b>Использование кофеина в спорте . . . . .</b>	<b>108</b>
<b>Кофеин и его место в запрещенном списке . . . . .</b>	<b>114</b>