

НАУЧНАЯ МЫСЛЬ



*В.Н. Титов,  
В.А. Амелюшкина, А.В. Тарасов*

ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ  
И ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ  
СЕМИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПАНДЕМИЙ –  
**«БОЛЕЗНЕЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ»**



**НАУЧНАЯ МЫСЛЬ**

СЕРИЯ ОСНОВАНА В 2008 году

**В.Н. ТИТОВ  
В.А. АМЕЛЮШКИНА  
А.В. ТАРАСОВ**

**ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ  
И ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ  
СЕМИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ  
ПАНДЕМИЙ –  
«БОЛЕЗНЕЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ»  
МОНОГРАФИЯ**

**Электронно-  
Библиотечная  
Система**  
[znanium.com](http://znanium.com)

Москва  
ИНФРА-М  
2021

**УДК 616(075.4)**  
**ББК 52.5**  
**Т45**

**Титов В.Н.**

**T45**      Эtiология, патогенез и основы профилактики семи метаболических пандемий – «болезней цивилизации» : монография / В.Н. Титов, В.А. Амелошкина, А.В. Тарасов. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 378 с. – (Научная мысль). – DOI 10.12737/1019187.

ISBN 978-5-16-015175-5 (print)  
ISBN 978-5-16-107665-1 (online)

В монографии с позиций предложенной В.Н. Титовым филогенетической теории общей патологии изложены причины, условия формирования и основы профилактики семи метаболических пандемий, болезней цивилизации. Они широко распространены в популяциях всех высокоразвитых стран мира; это семь патологических процессов: 1) атеросклероз и атероматоз; 2) эссенциальная, метаболическая артериальная гипертония; 3) метаболический синдром; 4) синдром резистентности к инсулину; 5) синдром ожирения; 6) неалкогольная жировая болезнь печени и 7) эндогенная гиперурикемия.

Семь метаболических пандемий в течение длительного времени – это лишь функциональные нарушения, развитие патологии которых при понимании доктором происходящего в организме и большом желании пациентов можно предотвратить. Они возникают в результате « злоупотребления » пациентами благами цивилизации. И если разобраться в условиях их становления, поступиться столь приятными « пагубными привычками », реально сформировать эффективную профилактику афизиологичного воздействия факторов внешней среды, можно существенно снизить частоту метаболических пандемий в популяциях развитых стран мира. В этом состоит практическое значение данной монографии.

Необходима клиницистам разных специальностей, а также пациентам развитых стран.

**УДК 616(075.4)**  
**ББК 52.5**

ISBN 978-5-16-015175-5 (print)  
ISBN 978-5-16-107665-1 (online)

© Титов В.Н., Амелошкина В.А.,  
Тарасов А.В., 2020

# **Оглавление**

<b>Список сокращений .....</b>	<b>3</b>
<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>Лекция первая .....</b>	<b>9</b>
Биологическая функция трофологии – функция питания	
Анаболическое действие инсулина, гуморальная регуляция метаболизма жирных кислот и глюкозы	
Эффективность синтеза АТФ и параметры кинетики организма	
<b>Лекция вторая .....</b>	<b>41</b>
Этиология и патогенез резистентности к инсулину	
Филогенетическая теория общей патологии, биологическая функция трофологии, биологические реакции экзо- и эндотрофии	
<b>Лекция третья .....</b>	<b>58</b>
Атеросклероз и атероматоз – два последовательных, сочетанных нарушения метаболизма	
Патология биологических функций трофологии и эндэкологии	
Профилактика ишемической болезни сердца	
<b>Лекция четвертая .....</b>	<b>78</b>
Перенос жирных кислот в форме триглицеридов у плотоядных (I), травоядных (II) до синтеза инсулина и (III) при действии гормона	
Инсулин и типы гиперлипопротеинемии	
<b>Лекция пятая .....</b>	<b>101</b>
Становление в филогенезе реакций липолиза, гидролиза пальмитиновых, олеиновых триглицеридов как субстратов	
Инсулин, нормолипидемия и формирование гиперлипопротеинемии типов II <sub>B</sub> , IV и V	
<b>Лекция шестая .....</b>	<b>122</b>
Константы скорости окисления озоном индивидуальных жирных кислот; выраженное различие окисления пальмитиновой и олеиновой кислот	
Инсулин и метаболизм олеиновой $\omega$ -9 с 18:1 цис-олеиновой жирной кислоты	
<b>Лекция седьмая .....</b>	<b>133</b>
Функциональные и биохимические перипетии пальмитиновой жирной кислоты в филогенезе	
От формирования мембранны клеток у архей до атеросклероза и атероматоза у человека	

<b>Лекция восьмая .....</b>	<b>157</b>
Кетоновые тела – оптимальная форма жирных кислот для переноса в локальном пуле спинномозговой жидкости за гематоэнцефалическим барьером	
<b>Лекция девятая .....</b>	<b>174</b>
Когнитивная биологическая функция, различие этиологии и единение патогенеза метаболических пандемий	
Регуляция метаболизма у плотоядных и травоядных видов и действие факторов внешней среды	
<b>Лекция десятая .....</b>	<b>196</b>
Семь биологических функций, семь этиологических факторов, семь метаболических пандемий и единый в филогенезе патогенез	
Основы профилактики болезней цивилизации	
<b>Лекция одиннадцатая .....</b>	<b>214</b>
Филогенетическая теория общей патологии	
Перициты, функция дистального отдела артериального русла, метаболическая артериальная гипертония и гиповолемия при шоке	
<b>Лекция двенадцатая .....</b>	<b>236</b>
Три уровня относительного биологического совершенства в филогенезе и «несогласованности» регуляции метаболизма <i>in vivo</i> , различие этиологии и единение патогенеза метаболических пандемий – «болезней цивилизации»	
<b>Лекция тринадцатая .....</b>	<b>259</b>
Методы клинической биохимии в объективной оценке степени переедания травоядным в филогенезе человеком (пациентом) плотоядной, мясной пищи	
<b>Лекция четырнадцатая .....</b>	<b>279</b>
Мочевая кислота	
Биологические функции эндоэкологии и адаптации, биологическая реакция экскреции, реакция воспаления и артериального давления	
Метаболиты азота	
<b>Лекция пятнадцатая.....</b>	<b>320</b>
Этиология, патогенез неалкогольной жировой болезни печени	
Позиционные изоформы триглицеридов, различие метаболизма экзогенной и эндогенной пальмитиновой жирной кислоты	
<b>Лекция шестнадцатая .....</b>	<b>347</b>
Переход количества в качество в патогенезе двух разных, функционально сочетанных афициологических процессов – атеросклероза и атероматоза	
<b>Заключение .....</b>	<b>363</b>
<b>Библиографический список .....</b>	<b>371</b>