

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АСТРАМЕД»**



УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор

Подкатнов С. В.

«03» апреля 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Нутрициология для косметологов»

20 часов

Москва 2025 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

Сегодня пациенты выбирают системный, комплексный подход к омоложению. Поэтому совершенствование имеющихся навыков и получение новых становится крайне важным для косметолога. Настоящая программа дает понимание об эпигенетической регуляции дисфункций кожи, вопросах метаболизма, гормонального баланса. Работа косметолога складывается не только из профессиональных медицинских навыков, но также из клиентоориентированности и стрессоустойчивости.

На программе повышения квалификации косметологи познакомятся с инструментами, благодаря которым научатся лучше понимать своих пациентов и вовлекать их в осознанное управление своим организмом.

Прохождение данной программы имеет практическую направленность и предполагает решение прикладных задач, предусматривающих приобретение слушателями конкретных профессиональных знаний и умений.

1.2. Цель программы: повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, знакомство с теоретической и практической базой, связанной с основами управления биологическим возрастом с помощью эпигенетической терапии, совершенствование знаний и умений по общим закономерностям возникновения и развития дисфункций кожи, вопросах метаболизма, гормонального баланса.

1.3. Компетенции (трудовые функции) в соответствии с Профессиональным стандартом (формирование новых или совершенствование имеющихся)

В соответствии с профессиональным стандартом «Врач-косметолог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 января 2021 г. № 2н выделяются трудовые действия, умения и знания на совершенствование которых направлена программа повышения квалификации.

Согласно трудовой функции А/02.8 «Информирование пациента о гигиенических рекомендациях и мерах профилактики преждевременного и естественного старения, инволюционной деградации кожи и ее придатков, подкожной жировой клетчатки и мышечного аппарата», выделяется следующее.

Трудовые действия, на совершенствование которых направлена программа повышения квалификации:

- информирование пациента о процедурах для самостоятельного выполнения в домашних условиях; разработка рекомендаций по уходу за покровными тканями организма, в том числе обучение пациента необходимым гигиеническим навыкам;

- информирование пациента о негативном воздействии факторов окружающей среды на кожу;

- разработка программ индивидуального здорового образа жизни, в том числе программы профилактики преждевременного и естественного старения кожи и ее придатков, подкожной жировой клетчатки и мышечного аппарата, программы снижения потребления алкоголя и табака, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела;

- разработка рекомендаций по применению косметических средств для использования в домашних условиях;

- назначение косметических средств для защиты от ультрафиолетового излучения;

- направление пациентов к врачам-специалистам для коррекции соматических заболеваний внутренних органов и систем, приводящих к преждевременному старению;

- назначение диетотерапии.

Умения, на совершенствование которых направлена программа повышения квалификации:

- оценивать общее и функциональное состояние кожи и ее придатков, подкожной жировой клетчатки;

- оценивать необходимость консультаций врачей-специалистов для исключения/установления диагноза сопутствующего заболевания, течение которого может влиять на состояние кожи и ее придатков;

- подбирать и рекомендовать косметические средства для ухода за кожей и ее придатками в домашних условиях с учетом индивидуальных особенностей морфофункциональных нарушений покровных тканей;

- составлять рекомендации по питанию, оптимальному уровню физической нагрузки.

Знания, на совершенствование которых направлена программа повышения квалификации:

- меры профилактики старения кожи;

- принципы ухода за различными типами кожи;

- строение и функции кожи и слизистых оболочек, придатков кожи;

- составы и действующие вещества косметических средств, их классификация по входящим ингредиентам;

- классификация, состав, механизмы действия косметических средств для ухода за кожей и ее придатками в домашних условиях;

- механизм действия ультрафиолетового излучения на кожу;

- классификация защитных средств от ультрафиолетового излучения;

- клиническая картина соматических заболеваний, влияющих на преждевременное старение кожи, в том числе сахарного диабета, метаболического синдрома;

- основы и принципы лечебного и здорового питания, основы диетотерапии, лечебной физической культуры;

- порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «косметология».

1.4. Планируемые результаты обучения

Слушатели в результате освоения программы повышения квалификации смогут достичь следующих результатов:

1. Применять приемы эпигенетической терапии в своей работе.
2. Обсуждать основные характеристики эпигенетической терапии и результаты ее применения.
3. Объяснять и информировать пациентов о специфике и основных направлениях деятельности по сохранению гормонального баланса, коррекции веса и фигуры, мерах профилактики старения кожи, принципов ухода за ней.

1.5. Категория слушателей: врачи-косметологи, заведующие (начальники) структурных подразделений (отделов, отделений, лабораторий, кабинетов, отрядов и другое) медицинских организаций - врачи-косметологи.

1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки без предъявления требований к стажу работы.

1.7. Продолжительность обучения: 20 академических часов.

1.8. Форма обучения: исключительно посредством дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.9. Документ об образовании: удостоверение о повышении квалификации установленного образовательной организацией образца.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п / п	Наименование и содержание разделов и тем программы	В се го ча со в	В том числе:		Формы контроля
			Уч еб ны е зан ят ия	Ат тес та ци я	

1 модуль: Система управления возрастом PRO-AGE					
1	Концепция PRO-AGE и база здоровья	1	1		
2	Системные дисбалансы, ускоряющие старение	1	1		
3	Питание как инструмент управления возрастом	1	1		
4	Основы функционального питания	1	1		
	Всего часов модуля	4	4		
2 модуль: Базовые дисбалансы и их коррекция					
5	Витамин-гормон Д и его компания	1	1		
6	Магний: значение и коррекция	1	1		
7	Омега и баланс липидов. Бьюти-липидология	1	1		
	Всего часов модуля	3	3		
3 модуль: Угревая болезнь: как помочь изнутри					
8	Патогенез угревой болезни	1	1		
9	Консультативный приём пациента с акне	1	1		
10	Коррекция образа жизни и нутрицевтическая поддержка	1	1		
	Всего часов модуля	3	3		
4 модуль: Коррекция веса и фигуры					

11	Основные механизмы набора и удержания веса	1	1		
12	Стратегия питания и повышения чувствительности к инсулину	1	1		
13	Поддержка системы детоксикации – эффективный инструмент стройности	1	1		
	Всего часов модуля	3	3		
5 модуль: Профилактика и коррекция дегенеративных изменений кожи					
14	Основные механизмы дегенеративных изменений тканей и их профилактика	1	1		
15	Оксидативный стресс и антиоксидантная защита	1	1		
16	Коллаген и межклеточный матрикс. На чём держится красота?	1	1		
17	Коллаген. Всё о каркасе красоты и молодости	1	1		
18	Коллаген и межклеточный матрикс. Чем поддержать изнутри?	1	1		
	Всего часов модуля	5	5		
6 модуль: Консультирование, итоговое тестирование					
19	Консультация	1	1		
20	Итоговая аттестация в форме тестирования	1		1	Тестирование
	Всего часов модуля	2	1	1	
	ИТОГО	20	19	1	

2.2. Календарный учебный график

Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Всего часов	Учебные дни							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1 модуль: Система управления возрастом PRO-AGE	4 ч.	Т							
2 модуль: Базовые дисбалансы и их коррекция	3 ч.		Т						
3 модуль: Угревая болезнь: как помочь изнутри	3 ч.			Т					
4 модуль: Коррекция веса и фигуры	3 ч.				Т				
5 модуль: Профилактика и коррекция дегенеративных изменений кожи	5 ч.					Т	Т	Т	
6 модуль: Консультирование, итоговая тестирование	2 ч.								Т, ИА

Т- теоретическая подготовка

ИА – итоговая аттестация

2.3. Рабочая программа учебных модулей

1 модуль: Система управления возрастом PRO-AGE

Тема 1. Концепция PRO-AGE и база здоровья.

О концепции Pro-Age – ведущем тренде современной эстетической медицины. Треугольник здоровья, выстраивание индивидуальной системы управления возрастом. Основные принципы в основе управления возрастом и сохранения здоровья с точки зрения эпигенетики.

Тема 2. Системные дисбалансы, ускоряющие старение.

Процессы обуславливающие старение на уровне ткани, системные дисбалансы, ускоряющие старение. Системное воспаление или INFLAMMAGING. Понятие биологического возраста и в каком случае он будет меньше календарного.

Тема 3. Питание как инструмент управления возрастом.

Питание и пищеварение и их влияние на наш возраст. Понятие функционального питания и его основные принципы, «протокол питания», нутритивная плотность продуктов.

Тема 4. Основы функционального питания.

Рацион, основанный на принципах функционального питания.

2 модуль: Базовые дисбалансы и их коррекция

Тема 5. Витамин-гормон Д и его компания.

Значение витамина Д в сохранении красоты и молодости. Уровень витамина Д в нашем организме, цепочка синтеза, причины плохого его усвоения на разных этапах метаболизма. Варианты оптимального усвоения витамина Д.

Тема 6. Магний: значение и коррекция.

Роль магния в обмене веществ. Источники магния и подводные камни его дотации. Формы и дозировки магния.

Тема 7. Омега и баланс липидов. Бьюти-липидология.

Роль липидов в сохранении красоты и молодости, классификация липидов и их пищевые источники. Омега-индекс и способы его оценки. Выстраивание стратегии поддержания оптимального липидного баланса в организме.

3 модуль: Угревая болезнь: как помочь изнутри

Тема 8. Патогенез угревой болезни.

Понятие угревой болезни, факторы развития акне, внутренние триггеры акне. Порочный круг акне и как он формируется.

Тема 9. Консультативный приём пациента с акне.

Что необходимо выяснить при сборе анамнеза пациента с акне. Детали, на которые следует обратить внимание при общем наружном осмотре. Оценка анализов пациента.

Тема 10. Коррекция образа жизни и нутрицевтическая поддержка.

Стратегия ведения пациента с акне. Особенности питания при угревой болезни, препараты для поддержки состояния микробиома и гормонального баланса для чистой кожи.

4 модуль: Коррекция веса и фигуры

Тема 11. Основные механизмы набора и удержания веса.

Основные биохимические механизмы, способствующие набору и удержанию веса. Жировая ткань как источник хронического воспаления и раннего старения. Развитие хронической интоксикация организма препятствующей снижению веса. Метаболические процессы, нормализация которых помогает эффективно снижать вес.

Тема 12. Стратегия питания и повышения чувствительности к инсулину.

Подбор стратегии питания для пациентов, снижающих вес. Регулирование инсулина с помощью питания, оценка инсулинового индекса продуктов. Препараты помогающие повысить чувствительность клеток к инсулину и способствующие снижению веса.

Тема 13. Поддержка системы детоксикации – эффективный инструмент стройности.

Налаживание системы детоксикации в соответствии с логикой работы организма. Определение последовательности этапов детоксикации, фитопрепараты и нутрицевтики помогающие системно поддерживать процессы детоксикации.

5 модуль: Профилактика и коррекция дегенеративных изменений кожи

Тема 14. Основные механизмы дегенеративных изменений тканей и их профилактика.

Разбор основных механизмов дегенеративных изменений тканей при старении, стадий дегенеративного процесса и логику влияния на него. Способы поддержки митохондриального здоровья в комплексной программе управления возрастом.

Тема 15. Оксидативный стресс и антиоксидантная защита.

Основные «действующие лица» оксидативного стресса, натуральные антиоксиданты–продукты питания, анализы и современные методы диагностики оксидативного стресса, глутатион. Стратегии антиоксидантной защиты.

Тема 16. Коллаген и межклеточный матрикс. На чём держится красота?

Строение и функции межклеточного матрикса. Значение тканевых структурных биокolloидов: протеогликанов, гликопротеидов, свободных гликозамингликанов. Секреты эластина - основной молекулы упругости.

Тема 17. Коллаген. Всё о каркасе красоты и молодости

Рассмотрение структуры коллагена, механизмов его синтеза и разрушения. Факторы, влияющие на построение коллагена, причины разрушения коллагена.

Тема 18. Коллаген и межклеточный матрикс. Чем поддержать изнутри?

Гены, что управляют коллагеном, системная поддержка матрикса. Особенности питания для поддержки коллагена, наилучшие продукты и препараты с содержанием коллагена.

6 модуль: Консультирование, итоговое тестирование

Тема 19. Консультация. Просмотр видеозаписи типового приема пациента. Определение целей консультации, построение правильного диалога с пациентом, комментирование анализов и обозначение причин возникшей проблемы, предложение путей решения, рекомендации, выводы.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение, в т.ч. электронные ресурсы в сети Интернет

Обучающимся предоставляется доступ к видеозаписям уроков и презентациям по соответствующим темам. В конце электронного курса представлен список рекомендуемой литературы для более подробного изучения пройденных модулей.

3.2. Список рекомендуемой литературы

Эпигенетика и биологический возраст:

1. Романчук П. И. Возраст и микробиота: эпигенетическая и диетическая защита, эндотелиальная и сосудистая реабилитация, новая управляемая здоровая биомикробиота // Бюллетень науки и практики. 2020. №2. <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrast-i-mikrobiota-epigeneticheskaya-i-dieticheskaya-zaschita-endotelialnaya-i-sosudistaya-reabilitatsiya-novaya-upravlyayemaya>

2. Шендеров Б.А. Функциональное питание и его роль в профилактике метаболического синдрома // Москва: Дели принт, 2008 -319 с. https://journals.eco-vector.com/2078_1962/article/download/609177/137805+

3. Шендеров Б. А. Микроэкологическая эпигенетика стресса, заболеваний, здоровья и долголетия // Вестник восстановительной медицины.

2016. №1. С. 21-28.
https://www.researchgate.net/publication/305471406_MICROECOLOGICAL_EPIGENETICS_OF_STRESS_DISEASES_HEALTH_AND_LONGEVITY

4. И Д. Стражеско, А П. Есакова, А А. Акопян, О Н. Ткачева Эпигенетика старения: основные механизмы // Проблемы геронауки. 2023. №2. <https://cyberleninka.ru/article/n/epigenetika-stareniya-osnovnye-mehanizmy>

5. Романчук П. И., Волобуев А. Н. Современные инструменты и методики эпигенетической защиты здорового старения и долголетия Homo sapiens // Бюллетень науки и практики. 2020. №1. <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-instrumenty-i-metodiki-epigeneticheskoy-zaschity-zdorovogo-stareniya-i-dolgoletiya-homo-sapiens>

6. Максименко Л.В. Эпигенетика как доказательная база влияния образа жизни на здоровье и болезни. Профилактическая медицина // 2019;22(2): С. 115-120. <https://www.mediasphera.ru/issues/profilakticheskaya-meditcina/2019/2/1230549482019021115>

7. Эпигенетические часы. Биологический возраст человека. <https://antiage-expert.com/ru/blog/epigeneticheskie-chasy-potentsial-izucheniya/>

8. Старение и долголетие: эпигеном раскрывает тайны. <https://biomolecula.ru/articles/starenie-i-dolgoletie-epigenom-raskryvaet-tainy>

9. Эпигенетическое влияние на эволюцию. https://ru.wikipedia.org/wiki/Эпигенетическое_влияние_на_эволюцию

10. Ключевые механизмы старения. https://ru.wikipedia.org/wiki/Ключевые_механизмы_старения

11. Метилирование ДНК. https://ru.wikipedia.org/wiki/Метилирование_ДНК

Функциональное питание и управление возрастом:

12. Кайшев В. Г., Серегин С. Н. Функциональные продукты питания: основа для профилактики заболеваний, укрепления здоровья и активного долголетия // Пищевая промышленность. 2017. №7. <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnye-produkty-pitaniya-osnova-dlya-profilaktiki-zabolevaniy-ukrepleniya-zdorovya-i-aktivnogo-dolgoletiya>

13. Н.А. Тихомирова, О.Н. Красуля. Подходы к созданию функциональных продуктов питания: Монография. — СПб.: ИЦ Интермедия, 2012. — 180 с. https://www.intermedia-publishing.ru/p/Bobrineva_Functional/Bobreneva_Funkcionalnie_produkty_pitania_posobie.pdf

14. Нефёдов П.В., Нефёдова Л.В, Макарова Г.А. Роль и место раздела нутрициологии «функциональное питание» в системе высшего медицинского образования // Международный журнал экспериментального образования. — 2013. — № 4. — С. 200-204; <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=4766>

15. Шелестун, А., Елисеева, Т. Системы питания человека — обзор преимуществ и недостатков различных методов. Журнал здорового питания и диетологии — 2018.

https://www.researchgate.net/publication/376440175_Sistemy_pitania_celoveka_-_obzor_preimusestv_i_nedostatkov_razlicnyh_metodov

Дополнительные исследования по биологическому возрасту и детоксикации:

16. Бернс С. А., Савичева А. А., Исайкина О. Ю., Веремеев А. В., Горшков А. Ю., Драпкина О. М. Биологический возраст: проблемы и перспективы. Обзор литературы // КВТиП. 2024. №12. <https://cyberleninka.ru/article/n/biologicheskiiy-vozzrast-problemy-i-perspektivy-obzor-literatury>

17. Новые эпигенетические часы позволяют переосмыслить процессы старения. <https://remedium.ru/news/novye-epigeneticheskie-chasy-p/>

18. Лалаянц И. Эпигенетический возраст клеток можно «двигать» вперед и назад. https://www.ng.ru/science/2023-03-21/12_8685_age.html

19. Стефанов Ю. Эпигенетические часы: сколько лет вашему метилому? <https://biomolecula.ru/articles/epigeneticheskie-chasy-skolko-let-vashemu-metilomu>

20. Петров В. П., Магдич И. А. Функциональное питание // Педиатр. 2017. №S. <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnoe-pitanie>

Локтев Д. Б., Зонова Л. Н. Продукты функционального назначения и их роль в питании человека // Медицинский вестник. 2010. №2. <https://cyberleninka.ru/article/n/produkty-funktsionalnogo-naznacheniya-i-ih-rol-v-pitanii-cheloveka>

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию программы

Преподаватели с профильным высшим профессиональным образованием, владение технологиями организации образовательного процесса, регулярное прохождение повышения квалификации (не реже одного раза в три года).

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению, необходимому для реализации программы

У преподавателя и слушателя должны быть:

- компьютер (ноутбук);
- стабильное высокоскоростное интернет-соединение, поддерживающее бесперебойный доступ к образовательной платформе;
- наличие программного обеспечения для использования учебно-методических материалов.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

5.1. Форма итоговой аттестации

Освоение настоящей программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией слушателей в форме тестирования. К итоговой аттестации допускается слушатель, в полном объеме выполнивший учебный план по программе. Тестирование проходит на образовательной платформе. Для успешного прохождения тестирования слушателю необходимо правильно ответить на 85% вопросов.

5.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

Примерный перечень вопросов к итоговой аттестации

А. Вопросы с единственным верным ответом (по 4 варианта)

1. Что определяет биологический возраст организма?

- A) Год рождения
- B) Стабильность гомеостаза и функций организма
- C) Внешний вид
- D) Генетический код

Правильный ответ: B) Стабильность гомеостаза и функций организма

2. Эпигенетика – это управление активностью генов через:

- A) Мутации
- B) Модуляцию генов факторами среды
- C) Изменение последовательности ДНК
- D) Случайный выбор

Правильный ответ: B) Модуляцию генов факторами среды

3. Где начинается процесс пищеварения?

- A) Желудок
- B) Ротовая полость
- C) Кишечник
- D) Головной мозг

Правильный ответ: B) Ротовая полость

4. Какой орган является местом финальной конвертации витамина D в Д-гормон?

- A) Почки
- B) Печень
- C) Кожа
- D) Сердце

Правильный ответ: A) Почки

5. Нутритивная плотность пищи определяется удельной концентрацией:

- A) Калорий
- B) Жизненно важных нутриентов
- C) Массы пищи
- D) Объёма воды

Правильный ответ: B) Жизненно важных нутриентов

6. Какой компонент Средиземноморского стиля питания является ключевым для его эффективности?

- A) Красное вино

- В) Ежедневная физическая активность
- С) Бобовые
- Д) Фрукты

Правильный ответ: В) Ежедневная физическая активность

7. Суть метаболического дисбаланса заключается в:

- А) Энергетическом дефиците в клетке
- В) Избытке поступления энергии
- С) Недостатке жидкости
- Д) Перегрузке витаминами

Правильный ответ: А) Энергетическом дефиците в клетке

8. Что повышает потребность в магнии?

- А) Сниженный уровень стресса
- В) Хронический стресс и зрелый возраст
- С) Избыток витаминов
- Д) Отсутствие стрессов и полноценный отдых

Правильный ответ: В) Хронический стресс и зрелый возраст

9. Какая аминокислота является ключевой для синтеза церамидов?

- А) Валин
- В) Лизин
- С) Серин
- Д) Аргинин

Правильный ответ: С) Серин

10. Межтканевая жидкость представляет собой:

- А) Солевой раствор
- В) Коллоидный раствор
- С) Белковый концентрат
- Д) Коллагеновый матрикс

Правильный ответ: В) Коллоидный раствор

Б. Вопросы с множественным выбором (выбрать все верные варианты)

11. Какие меры относятся к стратегии детоксикации организма?

- А) Поддержка эндогенной детоксикации
- В) Увеличение потребления калорий
- С) Нормализация движения внутренних жидкостей
- Д) Минимизация поступления токсинов

Правильные ответы:

- А) Поддержка эндогенной детоксикации
- С) Нормализация движения внутренних жидкостей
- Д) Минимизация поступления токсинов

12. При работе с витамином D следует оценить:

- А) Генетический анализ рецепторов витамина D (VDR)
- В) Исключение дефицитов микроэлементов
- С) Наличие заболеваний ЖКТ
- Д) Уровень физической активности

Правильные ответы:

- A) Генетический анализ рецепторов витамина D (VDR)
- B) Исключение дефицитов микроэлементов
- C) Наличие заболеваний ЖКТ

13. Какие признаки могут свидетельствовать о дисбалансе ЖКТ?

- A) Узкая талия
- B) Обложенный язык
- C) Широкий рёберный угол
- D) Гиперлордоз

Правильные ответы:

- B) Обложенный язык
- C) Широкий рёберный угол
- D) Гиперлордоз

14. Какие факторы могут способствовать обострению угревой болезни?

- A) Нарушения питания
- B) Гормональные колебания
- C) Избыточное потребление воды
- D) Стресс

Правильные ответы:

- A) Нарушения питания
- B) Гормональные колебания
- D) Стресс

15. Какие меры способствуют поддержке регенерации кожи?

- A) Поддержка антиоксидантной защиты
- B) Комплексная поддержка синтеза коллагена
- C) Лазерное воздействие для создания микроповреждений
- D) Улучшение микроциркуляции

Правильные ответы:

- A) Поддержка антиоксидантной защиты
- B) Комплексная поддержка синтеза коллагена
- D) Улучшение микроциркуляции

В. Вопросы с открытым ответом (короткое слово или фраза)

16. Напишите в алфавитном порядке названия компонентов «Треугольника здоровья».

Правильный ответ: Биохимия, Структура, Эмоции

17. Какой орган выполняет ключевую роль в метаболизме гормонов, детоксикации и регуляции обмена веществ?

Правильный ответ: Печень

18. Какой гормональный витамин синтезируется в коже под воздействием ультрафиолетовых лучей и участвует в регуляции иммунной системы?

Правильный ответ: Витамин D

19. Укажите оптимальное соотношение Омега-6 к Омега-3.

Правильный ответ: Не более 5:1

20. Назовите самый стабильный и долгоживущий антиоксидант.

Правильный ответ: Пиррохинолинхинон

Авторы программы:

Арбатская Ирина Денисовна,
Врач-дерматолог, косметолог, управляющий
партнер компании «АСТРАМЕД», основатель
концепции/бренда «Медицина PRO-AGE».
Сооснователь школы, франшизы,
международного бизнес-сообщества PRO-AGE.



Молокова Елена Валентиновна,
Врач-гинеколог, эндокринолог, практикующий
специалист PRO-AGE медицины, психолог,
медицинский консультант ООО «АСТРАМЕД»

