

Anti-Aging

ТЕХНОЛОГИИ

NB!

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ В ANTI-AGING МЕДИЦИНЕ

Генетика, Косметология

Дермагенетика: практические аспекты генетического тестирования в эстетической медицине

Влияние генетических параметров на функции дермы и факторы, учитываемые при составлении программ косметологической коррекции.

Фефилова Инга Борисовна

2

Гормоны

Заместительная гормональная терапия (ЗГТ) биоидентичными гормонами – одно из мощных средств Anti-Aging медицины

Практические аспекты гормонотерапии, биоидентичные и фитогормоны.

Саакян Женера Михайловна

4

Офтальмология

Возраст и зрение

Патогенетические механизмы развития возрастных патологий органа зрения. Методики раннего выявления патологий сетчатки. Новейшие достижения профилактики и коррекции.

Прокофьев Алексей Борисович

6

Диагностика

Методика раннего выявления возрастных патологий органа зрения

Цветовая кампиметрия – объективный метод раннего выявления глаукомы, макулодистрофии и ретинопатии. Программно-аппаратный комплекс «Окуляр-Anti-Aging» в практике врача антивозрастной медицины.

Кисляков Юрий Юрьевич

8

Новости

ИНБИОМ – проводник Anti-Aging технологий в России

Anti-Aging технологии
Современные стандарты диагностики в Anti-Aging косметологии и терапии.

Никифоров Павел Николаевич

10

Календарь

Наиболее значимые мероприятия и события 2007 г.

12



Anti-Aging медицина, по справедливому утверждению Р. Голдмана (Председателя Американской Академии Антивозрастной Медицины (A4M)), – это особая модель здравоохранения. Основная ее задача – прогнозирование и ранняя профилактика.

По некоторым данным до 90% средств на здравоохранение тратится в США за последние 2-3 года жизни человека на борьбу с уже развившимися заболеваниями, когда прогноз эффективности лечения уже малоутешителен.

Современное развитие медицинских технологий и новые знания о патогенезе развития заболеваний, в том числе и обусловленных возрастным фактором, позволяют в настоящее время выявлять предрасположенности и диагностировать болезни еще до развития клинических проявлений и заниматься эффективной профилактикой и лечением на более ранних стадиях. Лозунги о профилактической превентивной медицине становятся реальностью.

Учитывая, что практически все недуги приводят как к сокращению продолжительности жизни, так и к снижению ее качества, предметом интересов Anti-Aging специалистов должны являться все медицинские специальности. Однако основной сложностью в данном случае является поиск научно обоснованных и объективизированных диагностических методик и средств профилактики и коррекции.

В настоящее время, методики, вошедшие в практику Anti-Aging специалистов, относятся к генетике, эндокринологии и косметологии. В этом номере Вестника мы хотим обратить внимание врачей, работающих в Anti-Aging области, на новейшие достижения офтальмологии, позволяющие на ранних стадиях выявлять и осуществлять эффективные профилактические мероприятия, направленные на предотвращение развития таких грозных заболеваний сетчатки, как глаукома, ретинопатия и макулодистрофия, являющихся главными причинами потери зрения еще в относительно молодом и активном возрасте.

Таким образом, сфера возможностей Anti-Aging специалистов расширяется, давая возможность сохранить пациентам зрение – неотъемлемую составляющую качественной жизни.

Зорилэ Виталий Валентинович
– генеральный директор ИНБИОМ

Дермагенетика: практические аспекты генетического тестирования в эстетической медицине

Эта история началась 50 лет назад, когда произошло открытие молекулы ДНК. А в 2003 г. мы стали современниками удивительного события: впервые был создан действительно индивидуальный крем на основе данных генетического тестирования пациентки.

Современный взгляд на возможности гентопрофилактики кожи с точки зрения молекулярно-генетических событий позволяет расширить наше представление о базовых механизмах старения кожи конкретного пациента и индивидуализировать проводимые Anti-Aging мероприятия. Генетическое тестирование генов, вовлеченных в регуляцию функционирования дермы, помогает практикующему специалисту эстетической медицины избежать возможных ошибок, возникающих в силу имеющихся генетических особенностей пациента.

Сегодня достаточную сложность представляет взвешенная интерпретация полученных результатов в связи с необходимостью изучения и оценки взаимодействий нескольких имеющихся у индивидуума структурных модификаций ДНК, определяющих генетическое разнообразие.

Часто эффективность широко используемых методов недостаточна просто в силу генетических особенностей конкретного пациента. Прогнозирование базового механизма старения кожных покровов конкретного человека – это возможность «заглянуть в завтрашний день» и выстроить персонализированную профилактическую Anti-Aging программу.

Комплексы взаимодействующих генов носят название генных сетей. Интерпретация по принципам классической генетики, рассматривающей моногенетические проблемы, здесь неприемлема. Поверхностное отношение к этому вопросу может привести к ошибочным выводам и рекомендациям. Союз

генетика и врача специалиста – обязательное условие грамотных интерпретаций и залог эффективности рекомендуемых мер коррекции и профилактики.

Известно множество генов, вовлеченных в регуляцию функционирования дермы. К достаточно хорошо изученным наследственным детерминантам долголетия и молодости кожи относятся:

- гены метаболизма – биотрансформации и детоксикации, регулирующие механизмы старения кожи, связанные с оксидативным стрессом, индуцированным УФО, и механизмы старения, связанные с «накоплением отходов»,
- гены, ответственные за продукцию конкретных структурных элементов кожи (разные типы коллагенов, эластические волокна и др.),
- гены, непосредственно влияющие на активность вышеназванных генов или участвующие в метаболизме их продуктов (коллагеназы и пр.),
- гены иммунной системы, регулирующие определённые особенности организма, такие как реактивность, склонность к воспалительным процессам.

При наличии полиморфизмов в семействе генов, курирующих процессы детоксикации, происходит раннее истощение антиоксидантов эпидермиса. Такое изменение генетической детерминированности влечет за собой неспособность клеток адекватно реагировать на агрессию. На этом фоне возрастные изменения заметно ускоряются.

При наличии полиморфизмов в семействе генов, являющихся маркерами реактив-

ности, повышается риск воспалительных осложнений различных эстетических процедур. При этом реактивность кожи у всех вариабельна и выражена в разной степени. Длительное некупируемое воспаление может выражаться стойкой эритемой, спровоцировать формирование рубцов, развитие поствоспалительной гиперпигментации.

Сочетание полиморфности в семействе генов, курирующих процессы детоксикации, и семействе генов, являющихся маркерами реактивности, ограничивает спектр применяемых методик при объективной необходимости коррекции. В этом случае для ревитализации кожи актуально использование возможностей антигомтоксической терапии или использование косметики, содержащей биорегуляторные пептиды.

Учитывая единый для Anti-Aging и антигомтоксической медицины подход к организму как единой биологической системе и обязательную начальную элиминацию токсинов: клетка – матрикс – дренажные органы, этот метод закономерно легко вписывается в протоколы Anti-Aging терапии.

Биорегуляторные пептиды, в основном экстракты из органов иммунной системы (тимус, селезенка), могут использоваться для коррекции иммунных дисфункций без предварительной оценки иммунного статуса организма и выявления точных нарушений в системе иммунитета. Их преимуществом является мягкость действия, а также практически полное отсутствие побочных эффектов и осложнений.



ФЕФИЛОВА Инга Борисовна
специалист по антивозрастной медицине, эндокринолог, эксперт ИНБИОМ



помощью методов физиотерапии.

Безусловно, состояние кожного покрова во многом зависит еще и от сбалансированности работы различных систем внутренних органов. Поэтому, прежде всего, при оценке функционального состояния кожи необходим тщательный сбор анамнеза.

Конечной целью выявления генномодуляторов функционирования дермы является сохранение внутренней и внешней молодости человека, ведущих к активному долголетию. Именно это и составляет основу медицины антистарения (Anti-Aging) – медицины, основанной на использовании передовых научных и

практических технологий с целью раннего выявления, предотвращения и коррекции состояний, связанных с возрастом.

При сочетании полиморфности в семействе генов, курирующих процессы фоточувствительности, и семействе генов, участвующих в метаболизме продуктов структурных элементов кожи (обеспечивающих повышенную активность коллагеназы), деградация коллагена, равно как и других компонентов межклеточного матрикса, происходит гораздо быстрее. Соответственно, ускоряется фото-старение кожи. Дополнительным провоцирующим фактором является генетически обусловленная недостаточность основных антиоксидантных ферментов. Таким пациентам рекомендуются косметические средства, содержащие ингибиторы коллагеназы, имеющие показания для проведения мезотерапии с гликозамингликанами, биоревитализации с использованием высокомолекулярной гиалуроновой кислоты.

Сочетание полиморфности в семействе генов, курирующих процессы детоксикации, и генов, отвечающих за активность рецепторного аппарата, обуславливает высокую эффективность методов физиотерапии, которая позволяет работать с клеткой напрямую, минуя рецепторные системы.

Кожа является органом – мишенью для эстрогенов. Эстрогены реализуют свое действие путем связывания с ядерными рецепторами или с рецепторами, находящимися на плазма-

тической мембране и запускающими каскад передачи сигнала внутрь клетки. Рецепторы к эстрогенам имеют эпидермальные кератиноциты, фибробласты, меланоциты, клетки волосяных фолликулов и тд. Нарушение метаболизма эстрогенов, обусловленное наличием полиморфизмов генов – маркеров биотрансформации, и гена, определяющего изменение активности эстрогеновых рецепторов, может приводить к преждевременному «гормональному» старению кожи. В этом случае становится актуальным применение фитоэстрогенов, желателно с

практических технологий с целью раннего выявления, предотвращения и коррекции состояний, связанных с возрастом.

Понимая сильные и слабые стороны генома конкретного человека, мы имеем возможность наиболее оптимально использовать потенциал имеющихся методик и средств. И таким образом, без дополнительных вложений повысить эффективность работы специалиста эстетической и Anti-Aging медицины.

Генные сети – связь наших генов между собой с образованием синергетических эффектов (эффектов усиления).

Панель генов – специально подобранные в соответствии с учетом принципа «генных сетей» группы генов, отвечающие за решение конкретной лечебной или профилактической задачи (например: «Состояние сердечно-сосудистой системы и чувствительность к психологическому стрессу»). При создании панели генов обязательно должен соблюдаться принцип равновесия между количеством тестируемых генов и качеством их прогностических свойств.

Интерпретация генетического тестирования по профилактическим программам (панелям генов) – рекомендации пациенту по всем аспектам жизнедеятельности (образ жизни, питание, физическая активность, использование нутриентов и пр.), базирующиеся на ДНК-тестах и индивидуальных особенностях пациента, являющиеся результатом работы врачей нескольких специальностей (генетик, Anti-Aging специалист, диетолог, косметолог и др.).

Заместительная гормональная терапия (ЗГТ) биоидентичными гормонами – одно из мощных средств Anti-Aging медицины

? ПОЧЕМУ?

Основные процессы возрастных изменений организма происходят из-за развивающегося множественного дефицита, в том числе, существенного падения уровня гормонов. Особенно это касается половых мужских и женских гормонов, мелатонина, гормонов щитовидной железы и других.

Однако слово «заместительная» не отражает сути терапии в большинстве случаев гормональной терапии. Замещение означает замену гормонов, которые вырабатываются организмом, на гормоны, которые поступают в организм извне. Оно правомочно только в случае менопаузы, когда выработка женских половых гормонов в яичниках практически сводится к нулю. В большинстве случаев Anti-Aging гормональной терапии ЗГТ сводится к добавлению гормона к вырабатываемым организмом собственным гормонам для достижения оптимального уровня. Такая терапия носит корректирующий характер. Поэтому, термин «корректирующая» больше отражает методики применения гормональной терапии в Anti-Aging медицине.

? КАКИЕ ЗАДАЧИ РЕШАЕТ ЗГТ БИОИДЕНТИЧНЫМИ ГОРМОНАМИ В ANTI-AGING МЕДИЦИНЕ?

Терапия, восстанавливающая дефицит гормонов, позволяет замедлить процессы старения организма и решить многие проблемы, в том числе:

- симптомы менопаузы,
- ослабление иммунной системы,
- депрессии,
- снижение жизненного тонуса, хроническую усталость,
- нарушения сна,
- ухудшение памяти,
- ослабление соединительных тканей,
- сухость кожи и слизистых, морщины, дерматиты,

- ухудшение качества волос, ногтей, выпадение волос,
- избыточный вес.

Подавляет ли гормональная терапия активность эндокринных желез и выработку собственных гормонов?

Небольшие физиологические дозы гормонов, которые применяются для коррекции в Anti-Aging медицине, безопасны и эффективны. При такой терапии по механизму обратной связи происходит подавление активности собственной железы в легкой степени, так как железа получает сигналы о достаточном количестве в организме гормона и от отсутствия необходимости его синтеза. Такая частичная супрессия – в среднем на 10-40% – носит временный характер. В результате железа получает возможность несколько снизить активность и избежать истощения и развития тотального дефицита. Следует обратить внимание, что изначально, до ЗГТ биоидентичными гормонами, железа работает на максимуме своей активности, которой уже не хватает организму для поддержания функций на пике молодости и здоровья. Поэтому корректирующая ЗГТ в случае Anti-Aging медицины может расцениваться как положительный фактор, позволяющий поддержать как работоспособность железы, так и уровень гормонов крови.

? КАК СДЕЛАТЬ ЗГТ БЕЗОПАСНОЙ?

- применять биоидентичные гормоны,
- применять физиологические дозы препаратов,
- выбирать лучшие препараты и лучших производителей,
- использовать наиболее безопасные и эффективные пути применения,
- одновременно корректировать все существенные гормонодефициты,
- начинать ЗГТ адекватными корректными дозировками,
- осуществлять регулярный контроль показателей.



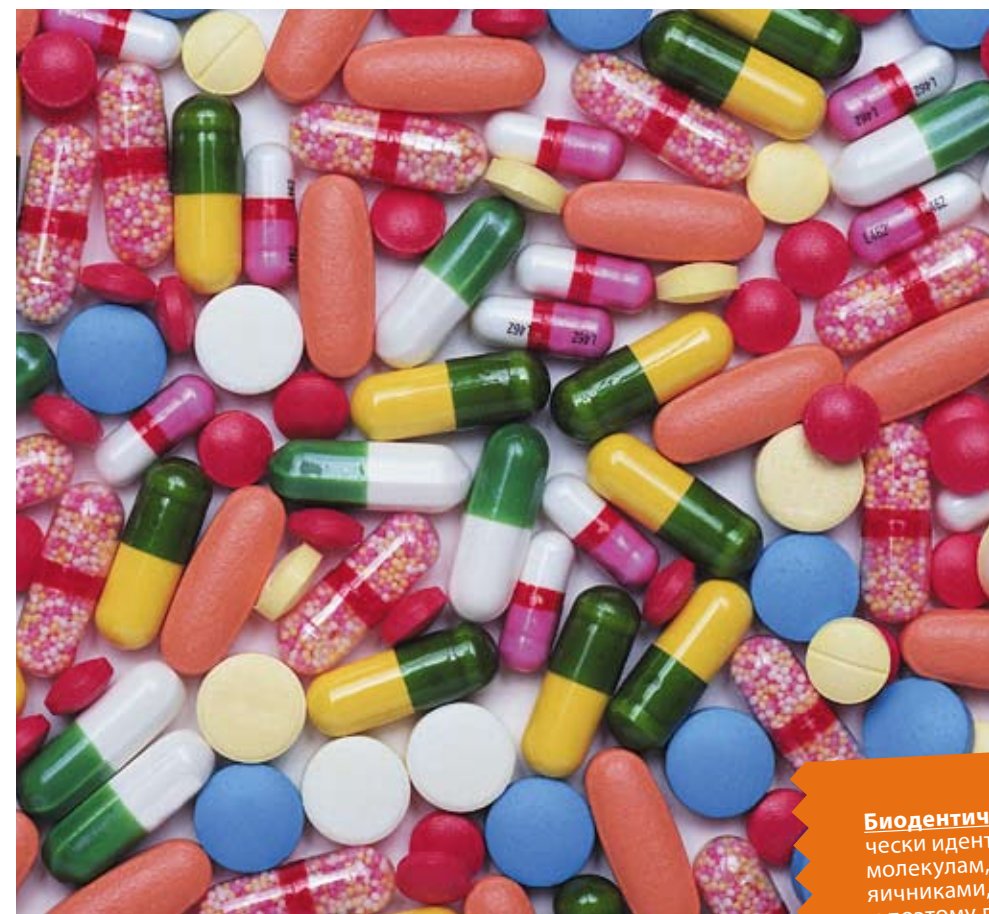
СААКЯН
Женера Михайловна
кандидат медицинских наук,
врач высшей категории,
главный врач ИНБИОМ

? ПОЧЕМУ В ANTI-AGING МЕДИЦИНЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ БИОИДЕНТИЧНЫЕ ГОРМОНЫ?

Современная фарминдустрия предлагает довольно широкий спектр гормональных средств. Их можно разделить на 3 большие группы:

1. растительные гормоноподобные средства,
2. небоидентичные аналоги естественных гормонов,
3. биоидентичные гормоны.

Препараты первой группы имеют преимущество перед остальными с психологической точки зрения. Ввиду сложившегося негативного амплуа гормонов, человек невольно радуется, что принимает негормональный препарат. К сожалению, большинство этих препаратов не стандартизованы по действующему веществу, что затрудняет подбор дозировки и стабильность такой терапии, а значит и результат лечения.



подходе мы получаем наилучший эффект. Для начала надо корректировать питание пациента, работу желудочно-кишечного тракта, ликвидировать дефицит нутриентов (вместе это 70% успеха антивозрастных мероприятий!), пересмотреть образ жизни, улучшить сон и проводить антистрессовые мероприятия, провести детоксикацию организма. Все эти мероприятия значительно улучшат работу эндокринной системы. Применение ЗГТ требует также вовлеченности пациента в лечебный процесс и отслеживание им своего состояния, создание возможности контакта с врачом Anti-Aging при необходимости, соблюдение разумного баланса между разными видами терапии.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Пройдет еще 10-15 лет, и применять методы Anti-Aging терапии станет естественной потребностью. Как показывает опыт, ни один человек, ступивший на путь Anti-Aging медицины и вкусивший ее результаты, не отказался от своих намерений.

Биоидентичные гормоны – это гормоны, биохимически идентичные соответствующим гормональным молекулам, образуемым нашими надпочечниками, яичниками, яичками и другими железами и тканями, и поэтому легко встраивающиеся в процесс метаболизма.

Фитогормоны – соединения, образующиеся в малых количествах в одной части растения, обычно транспортирующиеся в другую его часть и вызывающие специфический ростовой или формообразовательный эффект через рецепторы. Свойства фитогормонов отличаются от свойств гормонов животного происхождения. Среди них – концентрируются от множества причин. Среди них – концентрация фитогормонов, состояние самих растений, условия среды, полифункциональность фитогормонов. К фитогормонам относятся ауксины (производные К фитогормонам относятся ауксины (производные карбоиндола), гиббереллины (тетрациклические карбоиндола), цитокинины (производные б-бензиламинопурина), абсцизовая кислота (сексвитерпеноид) и этилен (ненасыщенный углеводород с двойной связью). Эти соединения обладают свойствами эстрогенов. Поэтому их ни в коем случае нельзя назвать фитозэстрогенами.

Фитозэстрогены – биологически активные вещества растительного происхождения, близкие по структуре и свойствам к естественным женским половым гормонам. Напоминают по своей химической структуре эстрогены человека, они могут активизировать те же рецепторы на поверхности клеток у человека, что и эстрогены. Принципиальная разница в воздействии эстрогенов человека и фитозэстрогенов заключается в следующем: фитозэстрогены достигают тех же эффектов, что и человеческий эстроген, но только в концентрации, в 5000 и более раз превосходящей концентрацию эстрогена.

Имеется существенная разница между биоидентичными гормонами (БИГ) и не БИГ, или модифицированными гормонами.

БИГ имеют структуру, точно совпадающую со структурой вырабатываемых организмом человека гормонов, в то время как модифицированные гормоны – отличаются. Как БИГ, так и не БИГ могут быть натурального и синтетического происхождения. Главное, что БИГ действуют как свои «родные». Выпускаются они во всевозможных формах: как в виде традиционных таблеток и ампул, так и в виде пластырей и гелей. Подбор препарата зависит от особенностей здоровья пациента и его личных предпочтений.

Отличия в структуре не БИГ могут быть причиной избыточного, нестабильного или неполного связывания гормона с рецептором, что может давать отличный от натуральных гормонов эффект. Помимо этого, человеческая печень не детерминирована на метаболизм этих гормонов, что может сопровождаться замедлением их распада и избыточным накоплением в организме. Это способствует негативным эффектам, как, например, повышение риска рака груди от модифицированных прогестеронов.

Показателен также пример этинилэстрадио-

ла, применяемого в препаратах для оральной контрацепции. Этинилэстрадиол – модифицированный аналог женского полового гормона эстрадиола. При применении его для гормональной контрацепции наблюдаются следующие риски по сердечно-сосудистой системе:

- повышение уровня атерогенных липидных фракций: ТГ, ХС ЛПОНП,
- повышение АД, особенно диастолического АД,
- повышение вязкости крови и рисков тромбообразования,
- утолщение стенки артерий и вен.

? КАК СДЕЛАТЬ ЗГТ ЭФФЕКТИВНОЙ?

ЗГТ биоидентичными гормонами – лишь один из методов Anti-Aging медицины. Только при комплексном

Возраст и зрение

Известно, что более 85% информации из внешнего мира человек получает с помощью органа зрения. Утрата или резкое снижение зрительных функций не только отрицательным образом влияют на качество жизни, но делают человека нетрудоспособным вне зависимости от возраста и физического состояния. У людей старше 55 лет сенсорные нарушения увеличиваются пропорционально возрасту. Практически каждый человек с возрастом сталкивается с нарушением зрения, просто не все доживают до полной его потери.

Каждый шестой (17%) американец в возрасте 45 лет и старше (что составляет около 16,5 миллионов человек) предъявляет жалобы на состояние своих зрительных функций даже при ношении очков или контактных линз (The Lighthouse Inc., 1995). В России ежегодно более 70% из обратившихся к офтальмологу составляют пациенты в возрасте старше 50 лет. Для данной категории лиц наиболее характерными (80% от общего числа патологий) являются такие заболевания органа зрения, как глаукома, катаракта, дистрофические и дегенеративные заболевания сетчатки, связанные с возрастом, и диабетическая ретинопатия. В целом все возрастные изменения со стороны органа зрения можно разделить на две группы:

- нарушения оптических сред глаза и аккомодации (катаракта, старческая пресбиопия),
- нарушения свето- и цветовосприятия, связанные с сетчаткой (глаукома, макулодистрофия, ретинопатии).

ВАС ЖДУТ ТРИ АДА

Если первая группа вышеназванных патологий относительно легко и с высоким эффектом поддается коррекции, то процессы, связанные с нарушением функций сетчатки (глаукома, макулодистрофия и ретинопатии), практически необратимы и занимают первое место среди причин полной слепоты. По данным ВОЗ, в наступившем столетии дистрофические поражения сетчатки, наряду с онкологическими заболеваниями, окажутся ведущей причиной, приводящей к инвалидности.

Макулодистрофия, связанная с возрастными атеросклеротическими изменениями сосудов сетчатки, после 50 лет развивается

более чем у 30% пациентов. При этом специалисты единодушно отмечают поздний характер выявляемости заболевания, когда уже не ожидается высокой эффективности лечения. Все чем вооружен современный офтальмолог в этом случае – это латынь, с помощью которой он констатирует диагноз практически как приговор.

ПРИЧИНЫ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Сам свет, являясь первопричиной развития зрения и одним из основных факторов окружающей среды, определяющих существование человека, представляет для него потенциальную опасность. Излучение видимого участка спектра обладает значительным фотоэлектрическим и фотохимическим действием.

В настоящее время установлено, что возникновение старческой макулодистрофии и ряда других заболеваний в первую очередь связано с накоплением в ретинальном эпителии липофусцина – «пигмента старости». Функциональное состояние сетчатки на биохимическом уровне в значительной степени определяется содержанием продуктов превращения ретиналя. С одной стороны, ретиналь (витамин А) необходим для нормального зрительного восприятия молекулами родопсина. Вместе с тем, «отработанный» ретиналь и продукты его превращения являются опасным фототоксическим соединением, разрушающим ткани сетчатки на молекулярном и морфологическом уровне. Фототоксические соединения ретиналя и



**ПРОКОФЬЕВ
Алексей Борисович**
кандидат медицинских наук
врач-офтальмолог, доцент

продуктов его превращения сконцентрированы главным образом в липофусцине внутриклеточных гранул пигментного эпителия сетчатки. Фототоксическое действие ретиналя и продуктов его превращения является обязательным звеном фоторетинитов и дистрофических заболеваний сетчатки и происходит по пути цепных разветвленных свободнорадикальных реакций. Кроме того, ингибирование окислительных ферментов в пигментном эпителии приводит к нарушению метаболической функции клеток сетчатки, что и определяет фотохимическое повреждение при действии света.

Таким образом, в настоящее время не вызывает сомнений тот факт, что процессы свободнорадикального окисления играют чрезвычайно важную роль в жизнедеятельности клеток.

По данным ряда авторов, диета с большим содержанием липидов высокой плотности, а также овариэктомия, при-

Глаукома, макулодистрофия, атрофия зрительного нерва, ретинопатия – группа заболеваний органа зрения, обусловленных нарушением обмена веществ, гемо- и гидродинамики глаза. Вызывают атрофические изменения в зрительном нерве, дегенеративный процесс в сетчатке, приводят к необратимой потере зрения и к слепоте.

водящая к нарушению гормонального фона, могут спровоцировать деструктивные изменения в сетчатке.

При этом нарушение липидного обмена происходит, большей частью, в организмах с генетической предрасположенностью к этому. Наличие параоксаназного генного полиморфизма приводит к нарушению липидного обмена и, как следствие, возникновению сенильной (возрастной) макулодистрофии. Изучение экспрессии H570 гена у людей различных возрастных групп показало, что с возрастом происходит ее снижение. Кроме того, экспрессия данного гена резко снижается при наличии дегенеративных изменений в макуле.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА

Знание патогенеза и факторов, влияющих на процессы развития патологий сетчатки, дает возможность на как можно более ранних этапах выявить начало грозного процесса и, если не повернуть его вспять, то по крайней мере приостановить его развитие. Ведущими мировыми специалистами утверждается, что до 80% серьезных расстройств со стороны органа зрения могут быть предотвращены за счет ранней диагностики (World Health Organization, 1997с).

Риски развития патологий сетчатки после 40 лет резко возрастают. Поэтому желательным возрастом, в котором следует начинать пристальный контроль за органом зрения – 35-40 лет.

ПРОФИЛАКТИКА И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

Принципы профилактики и терапии основаны на современном знании патогенетических механизмов развития патологий сетчатки (см. выше).

Доказано участие свободных радикалов в патогенезе очень многих заболеваний и преждевременного старения. Следовательно, применение современных биорегуляторных пептидов, ряда биологически активных добавок, обладающих высокой антиоксидантной активностью, является патогенетически оправданным в Anti-Aging терапии.

Огромный оптимизм для практики Anti-Aging внушают новейшие исследования по применению тканеспецифических биорегулирующих препаратов.

Среди пептидных биорегуляторов имеется большое количество лекарственных препаратов с неидентифицированным составом.

Значительная их часть представляет собой экстракты из тех или иных тканей и органов. Новый подход к синтезу физиологически активных пептидов, заключается в аминокислотном анализе комплексных полипептидных препаратов, определении наиболее тканеспецифически значимых аминокислот для каждого препарата и конструировании первичной структуры пептидов на основании расчетов энергетически выгодных конформаций для ионизированной молекулы. На основе данного подхода был сформирован новый класс пептидных биорегуляторов – «цитогенов».

Институтом военной медицины МО РФ совместно с Санкт-Петербургским

Биорегуляторные пептиды – комплекс веществ пептидной природы с низкой молекулярной массой, осуществляющие передачу информационных сигналов между клетками. Принимают непосредственное участие в процессах тканеспецифической регуляции экспрессии генов и биосинтеза, участвуют в регуляции процессов, как дифференцировки, так и пролиферации клеток, изменяя функциональную активность генома и процессы синтеза белка в зависимости от состояния многоклеточной системы. Обладают выраженным герпротекторным действием, показаны при заболеваниях, которые обусловлены ускоренным старением.

В последние десятилетия благодаря открытию пептидов и их многочисленных регуляторных функций сформировалось новое направление в профилактической и клинической медицине – биорегулирующая терапия. Известно, что в процессе старения в центральных органах иммунной и эндокринной систем происходит значительное снижение синтеза пептидов, что приводит к нарушению пептидной регуляции гомеостаза. Поэтому попытка замедления процессов старения путем восстановления пептидной саморегуляции организма с помощью экзогенного введения регуляторных пептидов является логически и патогенетически обоснованной и перспективной. Биорегулирующая терапия использует новый класс препаратов, способствующих развитию патологических процессов в тех органах и тканях, из которых они выделены.

В результате пептидной регуляции в клетках понижается скорость накопления патологических изменений (повреждения ДНК, мутации, злокачественная трансформация и т.п.) и повышается активность репаративных процессов, направленных на восстановление клеточного гомеостаза.

При изучении биологических свойств выделенных пептидных комплексов было установлено, что эти факторы принимают непосредственное участие в процессах тканеспецифической регуляции экспрессии генов и биосинтеза.

стии экстремальных световых излучений исследовали влияние препарата на течение патологического процесса. Полученные результаты свидетельствуют о мощном ретинопротекторном и выраженном терапевтическом эффекте препарата. При офтальмоскопии у экспериментальных животных, получавших препарат, наблюдалось уменьшение размеров дистрофических очагов, отека сетчатки. Клинические данные нашли подтверждение при гистологическом исследовании.

Установлено, что с использованием исследованного цитогена возможно регулировать процессы метаболизма в сетчатке, стимулировать функции клеточных элементов сетчатой оболочки глаза, тем самым способствуя улучшению функционального взаимодействия пигментного эпителия и наружных сегментов фоторецепторов при различной патологии сетчатки. Также исследованный цитоген усиливает активность ретинальных макрофагов, оказывает нормализующее влияние на коагуляцию крови и обладает выраженным протекторным эффектом в отношении сосудистого эндотелия. Препарат, обладая ярко выраженным протекторным действием в отношении сосудистого эндотелия и коллагеновых волокон периваскулярной соединительной ткани, способствует восстановлению нарушенных структур сосудистой стенки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Институтом биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН была проведена большая экспериментальная работа по изучению влияния тканеспецифического синтетического дипептида на процессы регенерации нейрорепараторного аппарата глаза.

На основе созданных экспериментальных моделей дистрофии сетчатки при воздей-

Новейшие данные по применению современных препаратов, разработанных с учетом знаний о патогенетических механизмах возрастных изменений органа зрения свидетельствуют о возможности не только профилактики но и коррекции зрительных патологий и целесообразности их использования в практике Anti-Aging специалиста.

Методика раннего выявления возрастных патологий органа зрения

Для диагностики патологий сетчатки существует широкий арсенал средств и методов офтальмологического обследования. Большинство из них могут быть применены только на этапе клинического обследования врачом-специалистом. Однако, нарушения зрения, связанные с патологией сетчатки первоначально, не вызывают выраженного дискомфорта, они проявляются значительно менее заметно для человека, чем нарушения аккомодации. Когда они все же заставляют пациента обратиться к врачу-специалисту, как правило прогноз лечения уже крайне неблагоприятный.

Среди существующих на сегодняшний день средств и методов офтальмодиагностики наиболее эффективным с точки зрения раннего выявления глазных заболеваний и целесообразным с точки зрения массовой обследования (в виду простоты и дешевизны исследования) является метод цветовой компьютерной кампиметрии.

МЕТОД

Кампиметрия (лат. campus-поле + греч. metreo-измерять, мерить) – совокупность методов исследования центральных и парацентральных (до 300) отделов поля зрения на плоской поверхности (кампиметре), на экране монитора компьютера и др. Кампиметрия предложена А. Грефе в еще 1855 г. для клинических приложений. Но наибольшее развитие получила с появлением компьютерной техники и в настоящее время является эффективным методом диагностики (в т.ч. ранней, дифференциальной), прогноза и контроля эффективности лечения при заболеваниях сетчатки, зрительного нерва, проводящих путей зрительного анализатора, поражениях ЦНС.

В основу современного метода цветовой кампиметрии легли новейшие достижения клинической офтальмологии, патофизиологии, сенсорной психофизиологии, психофизиологии, когнитивной психологии.

В мировой научной и клинической практи-

ке автоматическая статическая компьютерная кампиметрия применяется уже более 30 лет, как высокоэффективное средство ранней диагностики офтальмопатологии. Однако широкому распространению данного метода в системе отечественного здравоохранения препятствовала высокая стоимость реализующих его систем (25,000\$–70,000\$).

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ОКУЛЯР-ANTI-AGING

Отечественными разработчиками метод цветовой компьютерной кампиметрии был реализован более 15 лет назад в программной системе «Окуляр-профессионал», которая успешно функционирует во многих ведущих офтальмологических научных и клинических учреждениях России и странах СНГ.

За это время проведено более 50 000 исследований. На основании работ с применением прототипов программы «Окуляр-профессионал» защищено 8 докторских и 15 кандидатских работ.

Результаты многолетних исследований и накопленные в связи с этим данные обследования позволили за счет автоматизации сделать метод цветовой кампиметрии доступным для использования врачами Anti-Aging клиник.

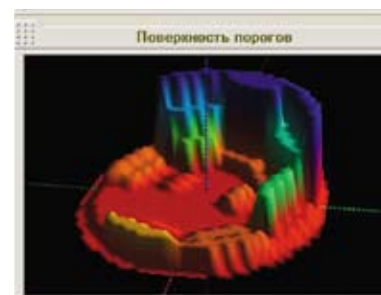


**КИСЛЯКОВ
Юрий Юрьевич**
кандидат биологических наук

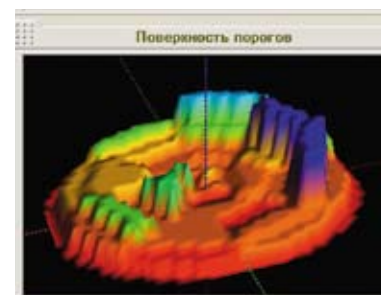
МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Само тестирование состояния зрительной системы представляет собой достаточно простую процедуру, занимающую до 5 минут на каждый глаз. Результаты исследования представляются в виде круговых (секторальных) и объемных диаграмм. Каждый сектор диаграммы отражает относительную чувствительность зрительной системы в исследованных точках центрального поля зрения. При этом оттенки красного цвета соответствуют нормальному функциональному состоянию зрительной системы, желтые и зеленые – некоторому его снижению, голубые и синие – выраженному снижению яркостной чувствительности. Таким образом, графическое распределение световой чувствительности по различным меридианам «сетчатки» даёт представление о топографии распространения относительных и абсолютных дефектов, локализованных на различных уровнях зрительной системы. Можно говорить о топографическом картировании функции зрительного анализатора по данным световой чувствительности (см. рис.)

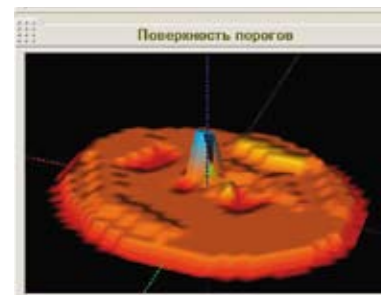
Функции математического анализа и



Глаукома



Атрофия зрительного нерва



Макулодистрофия

Рис. 3D топографическое картирование функций зрительного анализатора (программа «Окуляр-Anti-Aging»)

прогнозирования, заложенные в программы семейства «Окуляр», позволяют накапливать базу данных исследований, оценивать состояние зрительной системы в динамике за выбранный промежуток времени (неделя, месяц и т.д.). Автоматическое сравнение текущих результатов с усредненными лучшими и худшими значениями позволяет контролировать, прогнозировать, а значит, и предупреждать развитие неблагоприятных явлений со стороны органа зрения.

Наряду с графическим представлением результатов исследования программа предлагает ознакомиться с текстовым экспертным заключением, которое включает в себя данные по достоверности и корректности проведенного исследования, устойчивости и концентрации внимания, характеристику

функционального состояния зрительной системы. При наличии существенных изменений со стороны зрительной системы программа обращает внимание на возможную необходимость посещения офтальмолога для проведения углубленного обследования.

Автоматизированная компьютерная система мониторинга состояния офтальмологического здоровья «Окуляр-Anti-Aging», позволяет осуществлять раннюю диагностику возрастных заболеваний сетчатки и зрительного нерва, а также доклинические изменения со стороны зрительной системы (компьютерный зрительный синдром, зрительное утомление) на раннем этапе.

«Окуляр-Anti-Aging» реализован в среде IBM PC-совместимого компьютера и не требует дополнительного оборудования.

Таким образом, врач Anti-Aging клиники получает в свои руки эффективную и недорогую компьютерную систему мониторинга состояния зрительной системы, которая в виду высочайшей чувствительности метода позволяет выявлять функциональные нарушения и формировать рекомендации по профилактике заболеваний еще до появления клинических признаков патологии.

МОНИТОРИНГ

Особый интерес для практики представляет использование метода цветовой кампиметрии для контроля эффективности процесса лечения (оперативного вмешательства, фармакотерапии, а также применения разнообразных физических факторов). Это дает возможность применения метода для выбора оптимальной стратегии лечения индивидуально для каждого пациента, когда отрицательная (положительная) динамика выявляется в максимально короткие сроки, а выбранное лечение подлежит изменению (продолжает применяться).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нам представляется чрезвычайно актуальным обозначить комплексный подход, позволяющий с одной стороны осуществлять раннюю диагностику и мониторинг состояния зрительной системы с помощью ПС «Окуляр-Anti-Aging», а с другой стороны профилактику неблагоприятных изменений на основе применения современных биорегуляторных синтетических пептидов и биологически ак-

Проверка эффективности осуществлялась в 45 клиниках, в их числе: Московский институт глазных болезней им. Гельмгольца, Российский Государственный медицинский университет, Военно-медицинская академия (г. Санкт-Петербург), Центральная госпиталь ФСБ, Центральная клиническая больница МВД, Центральная клиническая больница МЗ РФ, Поликлиника управления делами президента, Поликлиника государственного университета, го центра, Московский Государственный Университет, Московская офтальмологическая клиническая больница, Российская академия медицинского последипломного образования, Институт авиационной и космической медицины, Центральный научно-исследовательский авиационный госпиталь, Центр подготовки космонавтов, Институт нейрохирургии им. Бурденко, Институт клинической психиатрии ВНЦПЗ, Институт курортологии и физиотерапии (г. Сочи).

Прототип программной системы «Окуляр-профессионал» апробирована в США (Калифорния, Техас), Европе (Германия, Великобритания, Голландия, Испания, Италия, Венгрия и др.), Азии (Объединенные Арабские Эмираты, Иран). Применение программы в 1998 году на станции «Мир» (Военно-медицинский журнал.- 1999.- Т. 320.- № 2), а также на Международной космической станции в 2001 году космонавтом-исследователем Ю.М. Батуриным впервые в истории космонавтики позволило определить динамику зрительных функций в ходе орбитального пилотируемого полета, подтвердив тем самым уникальную чувствительность и разрешающую способность метода.

Разработчики уникальной системы высокого разрешения для новейшей фундус-камеры (позволяющей получать высококачественные изображения сетчатки), работавшие по программе НАТО «Research for Peace» и получившие в 2003 году приз программы научного сотрудничества НАТО, выбрали среди методов объективного контроля за состоянием сетчатки в качестве главной референтной методики программную систему «Окуляр».

тивных добавок, обладающих ретинопротекторным эффектом и высокой антиоксидантной активностью.

Надеемся, что внедрение системы «мониторинг-профилактика зрительного здоровья» в практику работы врача Anti-Aging терапии будет чрезвычайно полезным как для людей страдающих хроническими заболеваниями и нуждающихся в улучшении качества жизни, так и для самой активной части общества – людей, стремящихся сохранить и преумножить свою работоспособность и интеллектуальный и физиологический потенциал.

Новости Anti-Aging

ИНБИОМ – ПРОВОДНИК ANTI-AGING ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

Своей миссией ИНБИОМ считает развитие и популяризацию антивозрастной профилактической медицины и создание российской школы Anti-Aging медицины.

Рынок услуг Anti-Aging медицины в России развивается быстрыми темпами. Интерес врачей и пациентов к новым методикам сохранения здоровья и повышения качества жизни растет вместе с благосостоянием нации. Число посетителей выставок и конференций по этой тематике ежегодно увеличивается в России на 30%.

Уже несколько лет ИНБИОМ успешно выводит на российский рынок услуги лабораторий, новейшие препараты и методики, используемые в Anti-Aging медицине. В рамках изучения опыта специалистов Америки, Европы и Азии в области Anti-Aging медицины сотрудники института принимают участие во всех крупнейших международных конгрессах и выставках.

Итогом участия в выставке в Монако стало начало сотрудничества с несколькими известными в Европе и США компаниями, предлагающими услуги и продукты для составления

Anti-Aging программ. Эти и многие другие методики, уже завоевавшие популярность на Западе, скоро станут доступны медицинским и эстетическим клиникам, спортивным клубам, SPA центрам в России, желающим расширить спектр своих услуг, добавив очень важный компонент – Anti-Aging программы в свои услуги.

ИНБИОМ

член Всемирного общества антивозрастной медицины (World Society of Anti-aging Medicine);

входит в Американскую Академию Антивозрастной медицины (A4M) Лого 2 и Европейскую организацию научной антивозрастной медицины (European Organization of Scientific Anti-aging Medicine);

является партнером Европейского института индивидуальной профилактики (European Institute in Personalised Prevention & Health);

является партнером Millennium Health Group for Anti-Aging Medicine

ИНБИОМ – многопрофильная организация, объединяющая научно-практический институт, консалтинговый и издательский проекты, а также клиники антивозрастной медицины в разных городах России.

ИНБИОМ организует обучение специалистов, консультационную помощь и продажу готовых решений для организации Anti-Aging клиник, внедряет новейшие Anti-Aging технологии на российский рынок. ИНБИОМ – пионер в области ДНК-тестирования для профилактики заболеваний.

ANTI-AGING ТЕХНОЛОГИИ ИНБИОМ

ИНБИОМ провозглашает концепцию Anti-Aging медицины как модель заботы о здоровье, использующую новейшие научные разработки для продления активной жизни человека.

На протяжении нескольких лет специалисты ИНБИОМ изучали тенденции становления антивозрастной медицины за рубежом, анализировали

методики и технологии, применяемые ведущими специалистами в этой области. В рамках изучения международного опыта Америки, Европы и Азии в области Anti-Aging медицины сотрудники института принимали участие в более чем 40 крупнейших международных конгрессах и выставках. Среди них Ежегодные Международные Конгрессы по антивозрастной медицине, проводимые А4М в США; Европейские Международные Конгрессы по Anti-Aging Медицине; Международная Anti-Aginging конференция «Медицина долголетия и качества жизни», Москва.

Научные работы специалистов ИНБИОМ публикуются во многих медицинских изданиях. Партнерами ИНБИОМ в научной работе являются ведущие научно-исследовательские центры страны – Международный центр наследственных заболеваний и пренатальной диагностики Института акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта; ФГУП «ГосНИИ Генетика»; НП «Национальный Геронтологический Центр».

ИНБИОМ выпускает серию книг «Anti-Aging революция», в рамках которой выходят лучшие издания по антивозрастной медицине зарубежных и российских авторов.

На основании изученного международного опыта работы в направлении антивозрастной медицины была сформирована методология ведения пациента по Программе Управления Возрастом (ПУВ ИНБИОМ), в которую входят этапы диагностики и проведения курса терапии. Индивидуальные рекомендации на осно-



НИКИФОРОВ

Павел Николаевич

кандидат медицинских наук, специалист по антивозрастной медицине, иммунолог, медицинский директор ИНБИОМ

ве диагностических результатов включают в себя рекомендации по коррекции образа жизни, питанию, оптимальным физическим нагрузкам, необходимым нутриентам, а также специальный курс экспрессии генов и использование биоидентичных гормонов.

Программа Управления Возрастом, предназначенная для ведения пациентов в клиниках ИНБИОМ, также предлагается партнерам (медицинским центрам, клиникам, санаториям) по консалтинговой программе. Таким образом, воспользоваться услугами в рамках ПУВ ИНБИОМ можно уже не только в Москве и Санкт-Петербурге, но и в регионах страны.

Для неспециалистов антивозрастной медицины предлагаются программы сотрудничества в области генетического тестирования, которые ориентированы на врачей-специалистов: дерматологов–косметологов, врачей семейной, профилактической и восстановительной медицины, диетологов, нутрициологов, кардиологов, стоматологов.

ИНБИОМ регулярно проводит обучающие семинары по наиболее перспективным направлениям современной антивозрастной медицины.

КЛИНИКИ ИНБИОМ (МОСКВА И САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)



Научный подход к омоложению – основа работы клиник ИНБИОМ.



Современные клиники Anti-Aging медицины ИНБИОМ используют новейшие разработки в области Anti-Aging технологий для диагностики и лечения своих пациентов. В клиниках ИНБИОМ трудятся врачи, имеющие большую

терапевтическую практику в России, прошедшие обучение и стажировку в Европе и США по антивозрастной медицине.

ПАСПОРТ КРАСОТЫ ИНБИОМ

Мы умеем все, что умеют косметологи, но не все косметологи знают то, что знаем мы...

Начальные возрастные изменения мы, прежде всего, замечаем в своей внешности как правило в 35 лет (период «дермапаузы»), и к 40 годам этот процесс становится более выраженным (период «менопаузы»). Поэтому для комплексной и объективной оценки кожи и влияющих на ее состояние факторов применяется:

- генетическое тестирование (программа молекулярно-генетического исследования «Дермагенетика»),
- анализ микроэлементов, влияющих на состояние кожи,
- определение гормонального статуса,
- маркер эстрогеновых рецепторов.

Как оценить чувствительность кожи к воздействию окружающей среды, узнать о склонности к воспалениям, к раннему появлению морщин и пигментации, способности кожных покровов к восстановлению? Ответ на этот вопрос дает программа молекулярно-генетического исследования «Дермагенетика». Плюс по результатам диагностики можно максимально индивидуализировать выбор косметических средств и процедур, а главное определить долгосрочный прогноз состояния кожи. В общем спектре генетических исследований «Дермагенетика» является одним из самых недорогих – 9500 руб. При этом стоит иметь в виду, что данное тестирование достаточно провести один раз в жизни. Сама процедура взятия материала для исследования очень проста и занимает минимум времени – специальной палочкой берется образец слюны с внутренней стороны щеки.

На основании полученного ПАСПОРТА КРАСОТЫ в клинике составляются программы коррекции возрастных изменений, включающие как традиционные косметологические, так и терапевтические методики, основанные на применении нутрицевтиков, витаминно-минеральных комплексов и диете. В их числе:

- контурная пластика (Ювидерм, Рестилайн),
- устранение морщин (Ботокс, Диспорт, IAL system),
- химические пилинги,
- мезотерапия,
- фототерапия,
- комплексные косметологические терапевтические программы,
- программы домашне-

го ухода (косметические средства, нутрицевтики, витамины и минеральные комплексы).

ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ ИНБИОМ

Ключ к Вашему долголетию

В ПАСПОРТЕ ЗДОРОВЬЯ собраны передовые Anti-Aging технологии, применяемые в ведущих Anti-Aging клиниках мира.

ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ составляется на основе базового диагностического этапа Программы Управления Возрастом. Он включает в себя:

- определение биологического и психологического возраста,
- оценку функционального состояния организма,
- молекулярно-генетическое исследование,
- оценку функций ЖКТ,
- оценку метаболического статуса,
- исследование пищевой непереносимости, онкомаркеры,
- иммунологические исследования,
- статус микроэлементов,
- гормональный статус,
- биохимические исследования.

На основе полученных результатов врач Anti-Aging медицины может сделать заключение о соответствии биологического и психологического возраста календарному, о темпе, типе и гармоничности процессов старения, на основании молекулярно-генетического тестирования определить чувствительность организма к оксидативному стрессу и, соответственно, риск развития заболеваний, связанных с его воздействием (синдром хронической усталости, онкозаболевания, неспецифические воспалительные заболевания и др.). Используя данные генетики и биохимии, можно выяснить функциональное состояние сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и других систем организма, оценить метаболизм гормонов и микроэлементов, активность и защитную способность иммунной системы.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ВОЗРАСТОМ, сформированная на основе ПАСПОРТА ЗДОРОВЬЯ, включает в себя следующие лечебно-профилактические мероприятия:

- подготовка организма к курсу экспрессии генов,
- курс экспрессии генов,
- курс коррекции образа жизни,
- коррекция метаболического статуса,
- курс ревитализации,
- программу ежегодного мониторинга.

Наши Партнеры:
1. Санаторий «Кивач», с. Кончезеро республика Карелия
2. «ARTE VITA», г. Волгоград

Наиболее значимые мероприятия и события ИНБИОМ 2007 года:

6–10 ФЕВРАЛЯ 2007, МОСКВА

Участие в VI Международном конгрессе по эстетической медицине им. Евгения Лапутина.

22–24 МАРТА 2007, МОНТЕ-КАРЛО, МОНАКО

Участие в Международном Конгрессе по Anti-Aging Медицине – 2007.

20–21 АПРЕЛЯ 2007, МОСКВА

Участие и генеральное спонсорство III Международной Anti-Aging конференции «Медицина долголетия и качества жизни» в рамках INTERCHARM Professional – 2007.

18–20 МАЯ 2007, ЮРМАЛА, ЛАТВИЯ

Участие в Международной конференции «Современный взгляд на проблему старения. Anti-Aging программы для зрелой кожи: классические методы и новые направления» в рамках KOSMETIK BALTIKUM FORUM.

СЕНТЯБРЬ 2007

Вышел IX том «Антивозрастной терапии» под редакцией д-ра Рональда Клатца и д-ра Роберта Голдмана, A4M Publications, Чикаго. Глава «Управление стрессом в зависимости от психотипа» написана кандидатом психологических наук, директором программ ИНБИОМ Л. Богдановой.

СЕНТЯБРЬ 2007

Директор программ ИНБИОМ стала соавтором нового учебного пособия «Геронтопсихология», Издательство Санкт-Петербургского университета, 2007. Лариса Богданова, кандидат психологических наук, психолог, директор программ ИНБИОМ написала главу «Профилактика старения».

11–13 ОКТЯБРЯ 2007, МИЛАН

9-ый Международный Конгресс Эстетической медицины.

С ОКТЯБРЯ 2007

ИНБИОМ начал проводить ежемесячные семинары по Anti-Aging медицине:

- Дермагенетика – новые возможности эстетической медицины,
- Новая генетика в Anti-Aging медицине – основа индивидуальной профилактики,
- Программа управления возрастом (ПУВ).

Текущее расписание смотрите на сайте www.inbiont.ru

ОКТЯБРЬ 2007

Совместный проект с «Комсомольской правдой» «Что такое Anti-Aging медицина, реальные возможности замедлить процесс старения» – on-line конференция.

НОЯБРЬ 2007

«День на РСН», Русское Радио: «Здоровье и продление молодости, возможности косметологии, гормонозаместительной терапии и роли генетических исследований в Anti-Aging медицине».

ДЕКАБРЬ 2007

Телеканал РБК: «Что такое Anti-Aging медицина, актуальность этого направления для современной медицины, вопросы маркетинга и исследования рынка медицинских услуг».

Информационно ИНБИОМ сотрудничает с «Les Nouvelles Esthetiques», «Косметик Интернэшнл», «Красота Здоровье Фитнес», «TimeOut», «FreeTime», «На Невском», «Pulse», «Красота и здоровье», «Здоровье», «Эстетическая медицина».

СЕМИНАРЫ ИНБИОМ

Дермагенетика – новые возможности косметологии

Новая генетика: гены и их полиморфизмы, роль генетики в Anti-Aging медицине и составлении программ коррекции в косметологии. Гены – маркеры, включенные в дермапанель, их полиморфизмы и трактовка. Способы забора биологического материала и виды заключений.

Тип: информационный

Стоимость: 2 500 рублей

Длительность: 4 часа

Место: Москва, Санкт-Петербург

Новая генетика в Anti-Aging медицине – основа индивидуальной профилактики

Новая генетика: гены и их полиморфизмы, роль генетики в Anti-Aging медицине.

Гены-маркеры, используемые в Anti-Aging медицине. Обзор панелей ДНК-тестирования ИНБИОМ для составления профилактических программ. Виды заключений. Генетические исследования в ПУВ ИНБИОМ.

Тип: обязательный по программе «Специалист»

Стоимость: 5 000 рублей

Длительность: 8 часа

Место: Москва, Санкт-Петербург

Программа управления возрастом (ПУВ)

Введение в Anti-Aging медицину, теория старения, факторы, влияющие на процессы старения.

Новая генетика: гены и их полиморфизмы, роль генетики в Anti-Aging медицине. Панели ДНК-тестирования ИНБИОМ для составления профилактических программ. Дермагенетика – новые возможности эстетической медицины. Виды заключений. Обоснование ПУВ. Этапы ПУВ. Средства коррекции применяемые в ПУВ. Экономическое обоснование ПУВ. Практикум по методикам ПУВ (только для Партнеров ИНБИОМ).

Тип: обязательный для партнеров

Стоимость: 1-2 й день – 10 000 рублей

Длительность: 2 дня, для Партнеров ИНБИОМ – 3 дня

Место: Москва, Санкт-Петербург

Условия записи и прохождения семинаров:
Ежемесячное расписание семинаров вы можете посмотреть на сайте www.inbiont.ru.
Запись осуществляется по регистрационной форме. Предварительная запись – не позднее двух недель до семинара. Институт оказывает содействие в бронировании гостиницы, заказе билетов.