

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "Бутлеровские чтения". <http://butlerov.com/readings/>
УДК 547.258:635.64. Поступила в редакцию 5 апреля 2010 г.

Роль питания в профилактике возрастных заболеваний

© **Борисенков Михаил Федорович**^{1*+} и **Лاپин Анатолий Андреевич**²

¹ Отдел молекулярной иммунологии и биотехнологии Института физиологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар. Ул. Первомайская, 50. г. Сыктывкар, 167982. Республика Коми. Россия. Тел.: (8212) 24-16-83. E-mail: borisenkov@physiol.komisc.ru

² Технологическая лаборатория института органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН. Ул. Ак. Арбузова, 81. г. Казань, 420088. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 272-73-34. E-mail: lapin@iopc.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: антиоксиданты, суммарная антиоксидантная активность, множественная регрессия, возрастные заболевания, сердечно-сосудистые, онкологические, нейродегенеративные, профилактика, питание, антиэстрогены.

Аннотация

Проанализирована литература, а также представлены собственные данные, посвященные вопросу роли питания в профилактике возрастных заболеваний. Смертность людей от сердечно-сосудистых, онкологических и нейродегенеративных заболеваний в пожилом возрасте лишь на треть предопределена генетически, а в основном зависит от внешних факторов. Анализируя неравномерное распространение заболевания женщин раком молочной железы в различных странах, было выявлено два основных фактора окружающей среды, влияющих на здоровье пожилых людей. Наличие градиента Север-Юг обусловлено влиянием освещения в ночное время и как следствие снижением содержания мелатонина и нарушением суточных ритмов у жителей высоких широт. Наличие градиента Запад-Восток обусловлено характером питания населения стран Западной Европы и Северной Америки, отличающимся высокой калорийностью и большим содержанием в пище животных белков и жиров. В настоящее время выявлено два основных механизма действия компонентов пищи, обуславливающих снижение риска возникновения возрастных заболеваний: 1) Снижение уровня половых гормонов в организме пожилых людей за счет снижения их продукции, ускорения выведения из организма, а также подавления действия на органы-мишени. Таким действием обладают пищевые волокна и фитогормоны (флавоноиды и лигнаны). 2) Подавление окислительного стресса за счет связывания свободных радикалов, стимуляции экспрессии генов ферментов антиоксидантной системы организма, а также связывания металлов с переходной валентностью. Таким действием обладают антиоксиданты (витамины, каротиноиды, полифенолы).