

## **К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ МАЙОНЕЗНОЙ ПРОДУКЦИИ**

**Берестова А.В., Межуева Л.В., Пустарнакова И.А.**

ГОУ ВПО «Оренбургский государственный университет»,  
Оренбург, Россия (460018, Оренбург, пр-кт Победы, 13), e-mail: larisam57@mail.ru

Дан анализ функциональности продуктов. Исследована возможность введения в состав майонеза йодированного пищевого белка «Биойод» и CO<sub>2</sub>-экстракта черной смородины. Предложена разработанная рецептура майонеза как функционального продукта. Учитывались требования, предъявляемые к майонезу, обозначенные в ГОСТ Р 53595-2009 «Майонезы и соусы майонезные. Правила приемки и методы испытаний». Образцы майонеза анализировались по органолептическим показателям: внешний вид, консистенция, вкус, запах; физико-химическим: кислотность, показатель окислительной порчи; структурно-реологическим – эффективная вязкость неразрушенной структуры майонеза, стойкость эмульсии майонеза. Вкус образцов с пищевой добавкой «Биойод» и CO<sub>2</sub>-экстрактом черной смородины аналогичен контрольным образцам, отмечено отсутствие посторонних привкусов и идентичность по консистенции и цвету, при этом стойкость эмульсии всех образцов – 99-100 % неразрушенной эмульсии. Установлена возможность и целесообразность использования пищевой добавки «Биойод» и CO<sub>2</sub>-экстракта черной смородины для обогащения майонезной продукции.

## **TO THE SUBJECT OF MAYONNAISE PRODUCTION FUNCTIONALITY**

**Berestova A.V., Mezhujeva L.V., Pustarnakova I.A.**

Orenburg State University, Orenburg, Russia (13 Pobeda avn., Orenburg, Russia 460018),  
e-mail: larisam57@mail.ru

The analysis of products functionality is given. The possibility of the introduction in the mayonnaise structure of the iodated food protein “Bioiod” and CO<sub>2</sub>-extract of black currant is investigated. The developed compounding of mayonnaise as a functional product is offered. The requirements imposed to mayonnaise according to GOST P 53595-2009 «Mayonnaise and mayonnaise sauces. Acceptance procedures and test methods» were considered. The mayonnaise samples were analyzed on the organoleptic indicators: appearance, consistence, taste, smell; the physical and chemical indicators: acidity, indicator of oxidizing damage; the structural and rheological indicator – the effective viscosity of non-destroyed structure of mayonnaise, firmness of the mayonnaise emulsion. The samples taste with the food additive «Bioiod» and CO<sub>2</sub>-extract of black currant is similar to the control samples. The lack of foreign smacks and the identity on the consistence and the color are noted, thus the emulsion firmness of all samples is 99-100% of non-destroyed emulsion. The opportunity and the expediency of the use of food additive «Bioiod» and CO<sub>2</sub>-extract of black currant for the mayonnaise production enrichment are established.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ ГРУПП МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Блажко Е.А., Кудрявский С.И., Мартыненко А.И.**

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России»,  
Барнаул, Россия (656038, Барнаул, пр. Ленина, 40), e-mail: exkaf@rambler.ru

Проведен анализ распределения студентов младших курсов медицинского университета в специальную группу здоровья для проведения занятий по физической культуре по численности и удельному весу в структуре общего количества студентов 1-2 курсов, по нозологиям, определившим студентов в специальную группу. Проведено анкетирование студентов спецгрупп по проблемам здо-

рового образа жизни. Для оценки уровня функционального состояния организма и физической подготовленности студентов специальных групп применялись следующие методики: проба Генчи, ортостатическая проба, проба Мартинэ-Куселевского, проба Руфье, теппинг-тест, тест Купера и оценка гибкости. Показано, что для повышения уровня функционального состояния организма и физической подготовленности студентов специальных групп здоровья необходимо параллельно с проводимыми физическими упражнениями использовать дыхательный тренажер «Карбоник» и применять биологически активные добавки адаптогенного действия продуктов пантового оленеводства.

## **EFFICIENCY OF APPLICATION OF IMPROVINGLY-REGENERATIVE PROGRAMS IN INCREASE OF LEVEL OF THE FUNCTIONAL CONDITION AND PHYSICAL READINESS OF STUDENTS OF SPECIAL GROUPS OF MEDICAL UNIVERSITY**

**Blazhko E.A., Kudryavskiy S.I., Martynenko A.I.**

Altay State Medical University, Barnaul, Russia (656038, Barnaul, Lenina prospect, 40),  
e-mail: exkaf@rambler.ru

The analysis of distribution of students of the first years of medical university in special group of health for carrying out of employment on physical training on number and relative density in structure of total of students of 1-2 courses, on the diseases which have defined students in special group is carried out. Questioning of students of task forces on problems of a healthy way of life is spent. Following techniques were applied to an estimation of level of a functional condition of an organism and physical readiness of students of special groups: test of Genchi, ortostatic test, test Martine-Kushelevsky, test of Rufe, the tepping-test, Cooper's test and a flexibility estimation. It is shown that for increase of level of a functional condition of an organism and physical readiness of students of special groups of health it is necessary to use in parallel with spent physical exercises a respiratory training apparatus of «Karbonik» and to apply biologically active additives of adapting action of pantov reindeer breeding products.

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ЙОДИРОВАННОГО ПИЩЕВОГО КОМПОЗИТА**

**Большакова Л.С., Литвинова Е.В., Жмурина Н.Д., Бурцева Е.И.**

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли», Орел,  
Россия (302028, Орел, ул. Октябрьская, 12), e-mail: levorel@rambler.ru

Один из путей решения проблемы йоддефицитных заболеваний – включение в рацион продуктов, содержащих йод. Авторами разработана и запатентована технология производства йодированной пищевой эмульсии, которая по структурно-механическим свойствам близка к сливочному маслу. С целью изучения возможности использования йодированной пищевой эмульсии для профилактики йоддефицитных состояний исследовали ее влияние на функциональное состояние щитовидной железы в условиях экспериментального гипотиреоза. Гипотиреоз вызывали у крыс-самцов с помощью внутрижелудочного введения мерказолила в дозе 20 мг/100 г массы тела ежедневно в течение 14 дней. После окончания введения мерказолила (15 день опыта) животные получали внутрижелудочно йодированную пищевую эмульсию из расчёта 2 мкг йода/100 г массы тела крысы ежедневно в течение 14 дней. В качестве групп сравнения использовали интактных крыс, животных с экспериментальным гипотиреозом и животных с экспериментальным гипотиреозом, содержащихся на общесварном рационе. Полученные результаты свидетельствуют о возможной коррекции экспериментального гипотиреоза с помощью йодированной пищевой эмульсии. Положительный эффект применения йодированной пищевой эмульсии в качестве корректора дисфункционального состояния щитовидной железы указывает на необходимость дальнейших исследований с целью рекомендации её в клиническую практику для массовой йодной профилактики населения.