

МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ (кейс-задания)

2 часть

Учебное пособие



Владивосток
Медицина ДВ
2020

ISBN 978-5-98301-196-0



Издательство «Медицина ДВ»
690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 4
Тел.: (423) 245-56-49. E-mail: medicinaDV@mail.ru

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Тихоокеанский государственный медицинский университет

МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ (кейс-задания)

2 часть

Учебное пособие

Рекомендовано Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебного пособия для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитета по направлениям подготовки 31.05.01. «Лечебное дело», 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»



Владивосток
Медицина ДВ
2020

УДК 914.2:378 (075.8)
ББК 51.23я73
М 545

*Издано по рекомендации редакционно-издательского совета
Тихоокеанского государственного медицинского университета*

Рецензенты:

Т.А. Баталова – д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии
и патофизиологии «Амурская государственная
медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ

М.В. Осиков – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой
патологической физиологии «Южно-Уральский
государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Авторы:

*Транковская Л.В., Тарасенко Г.А., Семанев Е.В., Грицина О.П.,
Важенина А.А., Анищенко Е.Б., Яровова Д.С.*

М 545 **«Методология изучения питания различных групп населения»
(кейс-задания) 2 часть** / Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанев
и др. – Владивосток: Медицина ДВ, 2020. – 156 с.

ISBN 978-5-98301-196-0

Учебное пособие является дидактическим материалом – в КС не отправляются для освоения студентами важного блока Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 31.05.01 Лечебное дело с учетом соответствующих компетенций, которыми должны владеть будущие специалисты. Этот материал раскрывает современные методические подходы к изучению питания различных групп населения.

При подготовке представляемого методического издания использован многолетний опыт его составители в преподавании соответствующего раздела учебных программ для студентов указанной выше специальности.

УДК 914.2:378 (075.8)
ББК 51.23я73

ISBN 978-5-98301-196-0

© Коллектив авторов, 2020
© «Медицина ДВ», 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Кейс-задание № 16	4
Кейс-задание № 17	14
Кейс-задание № 18	24
Кейс-задание № 19	34
Кейс-задание № 20	44
Кейс-задание № 21	55
Кейс-задание № 22	65
Кейс-задание № 23	75
Кейс-задание № 24	85
Кейс-задание № 25	95
Кейс-задание № 26	105
Кейс-задание № 27	115
Кейс-задание № 28	125
Кейс-задание № 29	135
Кейс-задание № 30	145
Рекомендуемая литература	155

Кейс-задание № 16

Задание № 1

ВОО у юноши 18 лет составила 1620 ккал.

ФА – 980 ккал.

СДД – 162 ккал.

Рассчитать суточные энерготраты юноши (формула 1, пример 1, задание № 1 и эталон его решения).

Задание № 2

МТ у мужчины с нормальным телосложением 30 лет – 82 кг.

Рассчитать ВОО по удельным энерготратам (пример 2, задание № 2 и эталон его решения).

Задание № 3

МТ у женщины 30 лет – 62 кг.

Рассчитать ДВОО у мужчины по МТ (формула 2, пример 3, задание № 3 и эталон его решения).

Задание № 4

МТ у женщины 40 лет – 68 кг.

Длина тела – 170 см.

Рассчитать ВОО по поверхности тела (формула 3, пример 4, задание № 4 и эталон его решения).

Задание № 5

МТ у женщины – 69 кг.

Длина тела – 171 см.

Возраст – 43 года.

Определить ДВОО у женщины по таблицам Харриса-Бенедикта (пример 5, приложение 5, задание № 5 и эталон его решения).

Задание № 6

МТ у женщины – 58 кг.

Длина тела – 163 см.

Возраст – 35 лет.

Рассчитать ЭТП по уравнению Харриса-Бенедикта (формула 5, пример 6, задание № 6 и эталон его решения).

Задание № 7

МТ у мужчины – 83 кг.

Длина тела – 190 см.

Возраст – 38 лет.

Рассчитать ЭТП по уравнению Mifflin-St. Jeor (формула 6, пример 7, задание № 7 и эталон его решения).

Задание № 8

Пульс – 65 уд./мин.

Пульсовое давление – 35 мм рт. ст.

Определить степень соответствия ВОО ДВОО по номограмме Риды (номограмма Риды, пример 8, задание № 8 и эталон его решения).

Задание № 9

Девочка, 12 лет.

Определить потребность девочки в энергии и основных нутриентах по нормам питания (пример 9, приложение 4, задание № 9 и эталон его решения).

Задание № 10

Женщина. Вид занятий – стирка на стиральной машине.

МТ – 74 кг.

Время данной деятельности – 3 часа в сутки.

Определить энерготраты женщины на данный вид деятельности в сутки с помощью хронометражно-табличного метода (таблица 8, пример 10, задание № 10 и эталон его решения).

Задание № 11

Мужчина.

Вид деятельности – кладка кирпича.

Время в сутки на это занятие – 8 часов.

Измеренная ВОО – 1690 ккал.

Определить энерготраты мужчины в сутки на данный вид деятельности по КФА (таблица 10, пример 11, задание № 11 и эталон его решения).

Задание № 12

ЧСС при выполнении работы у мужчины составила 113 сокращений в минуту.

Время данной работы – 360 минут (6 часов).

Определить энерготраты мужчины на данный вид деятельности в сутки указанной продолжительности по ЧСС (таблица 11, пример 12, задание № 12 и эталон его решения).

Задание № 13

Женщина, 45 лет.

МТ – 65 кг.

Рассчитать ЭТП женщины по массе тела (таблица 12, пример 13, задание № 13 и эталон его решения).

Задание № 14

В продуктовый набор мужчины включены галеты без кулинарной обработки – 200 г.

Рассчитать ЭЦ и химический состав данного продукта по таблицам химического состава (таблицы химического состава, пример 14, задачи № 14, 15 и эталоны их решения).

Задание № 15

В продуктовый набор женщины в качестве гарнира включена капуста белокочанная тушеная (исходная масса капусты белокочанной свежей 350 г).

Рассчитать ЭЦ и химический состав данного гарнира по таблицам химического состава с учетом потерь при кулинарной обработке (тушении) (таблицы химического состава, пример 16, задание № 16 и эталон его решения).

Задание № 16

Рассчитать минимальный размер выборки при изучении фактического питания одной из групп населения при следующих заданных условиях:

t – принимается равным 2;

$\pm\sigma$ – принимается равной ± 3 ;

Δ – принимаем равной 1.

(Формула 8, пример 18, задание № 18 и эталон его решения).

Задание № 17

При анализе продуктового набора меню-раскладки за 10 дней было установлено, что запеканка капустная включалась за указанное время:

1-й день – не включалась;; 2-й день – не включалась; 3-й день – не включалась; 4-й день – не включалась; 5-й день – не включалась; 6-й день – 200 г; 7-й день – не включалась; 8-й день – не включалась; 9-й день – не включалась; 10-й день – не включалась.

Определить среднесуточное потребление данного блюда за 10 дней (пример 19, задание № 19 и эталон его решения).

Задание № 18

Девушка, 18 лет.

МТ – 85 кг.

Длина тела – 160 см.

Рассчитать ИМТ и дать оценку полученному результату (формула 9, таблица 24, пример 22, задание № 20 и эталон его решения).

Задание № 19

Мужчина.

Длина тела – 185 см.

МТ – 97 кг.

Дать оценку МТ мужчины в сравнении с идеальной массой тела (таблица 25, пример 23, задание № 21 и эталон его решения).

Задание № 20

ТКЖС над трицепсом у женщины – 20,4 мм.

Окружность плеча – 30,8 см.

Окружность мышц средней трети плеча – 25,5 см.

Дать оценку пищевого статуса женщины по «стандартам» соматометрических показателей (таблица 26, пример 24, задание № 22 и эталон его решения).

Задание № 21

Мужчина, 55 лет.

Толщина КЖС на спине – под нижним углом лопатки, примерно под углом 45° к позвоночнику соответственно естественному направлению складок кожи – 8,9 мм.

Толщина КЖС на животе – в паховой области параллельно пупартовой складке – 10,1 мм.

Толщина КЖС на плече – на задней поверхности на середине трехглавой мышцы – 13,8 мм.

Толщина КЖС на плече – на передней поверхности на середине двухглавой мышцы – 12,2 мм.

Определить содержание жира в организме мужчины в процентах в зависимости от суммы толщины КЖС, полученной измерением в 4 точках (таблица 28, пример 25, задачи № 23, 25 и эталоны их решения).

Задание № 22

Содержание общего калия в организме 130 г.

Определить ТМТ радиометрическим методом (формула 14, пример 28).

Задание № 23

Общее содержание воды в организме определено на уровне 45 кг.

Рассчитать ТМТ по общему количеству воды в организме (формула 15, пример 29, задание № 26 и эталон его решения).

Задание № 24

Мужчина, с длиной тела 185,4 см.

Определить ТМТ мужчины по количеству креатинина, экскретируемого с мочой (формула 16, таблица 30, пример 30, задание № 27 и эталон его решения).

Задание № 25

Длина тела женщины – 172 см.

Рассчитать ТМТ по длине тела (формула 17, пример 31, задание № 28 и эталон его решения).

Задание № 26

При исследовании липидного спектра крови мужчины 40 лет были определены следующие концентрации некоторых компонентов указанного спектра (в ммоль/л):

- холестерин – 8,1;
- триглицериды – 11,00;
- холестерин ЛПНП – 5,8
- холестерин ЛПВП – 0,3.

Дать оценку липидного спектра сыворотки крови мужчины (таблица 37, пример 34, задание № 31 и эталон его решения).

Задание № 27

При исследовании экскреции с мочой конечных продуктов обмена азота у женщины были получены следующие данные:

Экскреция азота и его дериватов, г/сутки:

- общий азот – 17,3;
- азот мочевины – 15,8;
- аммонийный азот – 0,7;
- азот мочевой кислоты – 0,20;
- азот креатинина – 0,65.

Дать оценку азотистого обмена у женщины по экскреции с мочой конечных продуктов обмена азота и общую характеристику рациона по белковому компоненту (таблица 38, пример 35, задание № 32 и эталон его решения).

Задание № 28

При исследовании пищевого статуса мужчины 35 лет были получены следующие результаты:

- ИМТ, кг/м² – 27,3;
- масса тела, % от идеальной – 115,0;
- содержание жира в теле, % – 24,5;
- средняя толщина КЖС, измеренная в 4-х стандартных точках, мм – 15,8;
- время темновой адаптации, с – 55.

Дать оценку пищевого статуса юноши по комплексу представленных показателей (таблицы 49, 50, 51; пример 36, задание № 33 и эталон его решения).

Задание № 29

При изучении ЭЦ и химического состава среднесуточного рациона одной из групп населения, представители которой (мужчины) в возрасте 40-59 лет относятся к 5-й группе тяжести труда, были получены следующие данные:

Белок, г – 92; норма – 104.

В том числе белок животный, г – 43,7, норма – 52

Жир, г – 112, норма – 137.

В том числе жир растительный, г – 30,6; норма – 41,1.