Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 09.09.2024 11:36:45
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра биологии, экологии и методики обучения

Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе и качеству образования
_____ Н.Н. Кислова

Сазонова Наталья Николаевна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Анатомия, физиология, биомеханика и основы балетной медицины
в хореографии»

Направление подготовки:
52.03.01 Хореографическое искусство
Направленность (профиль)
«Педагогика хореографии»
Квалификация выпускника
Бакалавр

Рассмотрено
Протокол № 11 от 25.06.2024
Заседания кафедры биологии, экологии и методики обучения

Одобрено
Начальник Управления образовательных программ
_____ Н.А. Доманина

Самара 2024

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия, физиология, биомеханика и основы балетной медицины в хореографии» разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 52.03.01 Хореографическое искусство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 ноября 2017 г. № 1121 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2017 г., регистрационный № 49133), с изменениями, внесенными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный № 63650) и от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739), основной профессиональной образовательной программой «Педагогика хореографии» с учетом требований профессионального стандарта 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2012 г. № 652н от 22.09.2021 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части компетенции – УК-7.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов образования по формируемой в соответствии с учебным планом компетенции:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.

Знает: нормы соблюдения здорового образа жизни, методику проведения проб на оценку резервных возможностей организма, основы рационального питания с учетом особенностей профессиональной деятельности.

Умеет: планировать и корректировать физические нагрузки артистов, оценивать психофизиологические резервы танцовщиков

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет.

Оборудование: особых требований нет.

Инструменты: особых требований нет.

Расходные материалы: писчая бумага формата А4

Доступ к дополнительным справочным материалам: справочные таблицы по энергетическим затратам на обеспечение различных видов деятельности, по количеству усвояемых веществ и их калорийности.

Нормы времени: 1 академический час.

Проверяемая компетенция:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни

Проверяемые результаты образования:

Знает: нормы соблюдения здорового образа жизни, методику проведения проб на оценку резервных возможностей организма, основы рационального питания с учетом особенностей профессиональной деятельности.

Умеет: планировать и корректировать физические нагрузки артистов, оценивать психофизиологические резервы танцовщиков

Тип (форма) задания: письменная работа.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Бланк заданий для письменной работы

Вариант 1

1. Сформулируйте понятие здорового образа жизни, обозначьте его компоненты. Обоснуйте необходимость соблюдения режима дня.

2. Опишите методику проведения гарвардского степ-теста. Какие резервные возможности организма танцовщика эта функциональная проба позволяет оценить?

3. Используя результаты мониторинга суточного пищевого рациона (задание составить его дано заранее) и справочную таблицу по количеству усвояемых веществ и их калорийности, оцените выполнение рекомендуемых суточных норм поступления и соотношения основных пластических компонентов.

4. Учитывая данные, полученные при выполнении п.3, и данные справочной таблицы по энергетическим затратам на обеспечение различных видов деятельности, осуществите необходимые

расчеты и сделайте заключение о степени рациональности в организации обмена веществ и энергии Вашего организма.

5. Произведите интегрированную оценку показателей жизнедеятельности Вашего организма на основе изученных Вами методик оценки психофизиологического потенциала. Опишите методику, оцените полученные (либо предполагаемые результаты).

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

1. Основные компоненты здорового образа жизни: режим дня, правильное питание, рациональная двигательная активность, закаливание организма, отсутствие вредных привычек.

Под режимом принято понимать научно обоснованный распорядок жизни, предусматривающий рациональное распределение времени и последовательность различных видов деятельности и отдыха.

При правильном и строгом его соблюдении вырабатывается четкий ритм функционирования организма. А это в свою очередь создает наилучшие условия для работы и восстановления, тем самым способствует укреплению здоровья. Режим дня необходимо соблюдать с первых дней жизни. От этого зависит здоровье и правильное развитие. При проведении режимных процессов следует придерживаться следующих правил:

1) Полное и своевременное удовлетворение всех органических потребностей детей (во сне, питании).
2) Тщательный гигиенический уход, обеспечение чистоты тела, одежды, постели.
3) Привлечение детей к посильному участию в режимных процессах.
4) Формирование культурно-гигиенических навыков.
5) Эмоциональное общение в ходе выполнения режимных процессов.
6) Учет потребностей детей, индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Рациональный режим должен быть стабильным и вместе с тем динамичным для постоянного обеспечения адаптации к изменяющимся условиям внешней социальной и биологической среды. Чем более этот режим будет исходить из особенностей «биоритмического портрета» человека, тем в лучших условиях окажутся его физиологические системы, что обязательно отразится на его здоровье и настроении.

2. Для проведения исследования необходимы: ступеньки 50 см высоты - для мужчин, 43 см - для женщин; метроном; секундомер.

В начале обследования измеряется ЧСС и АД в состоянии покоя и положении сидя. Затем после легкой разминки, главным образом, для мышц ног, испытуемый получает физическую нагрузку при подъеме на ступеньку в равномерном темпе с частотой - 30 подъемов в минуту. Темп задается с помощью метронома (120 ударов в минуту) или командами экспериментатора. На счет «раз» испытуемый ставит ногу на ступеньку; «два» - встает на нее обеими ногами, выпрямляет ноги и принимает строго вертикальное положение; «три» - опускает на пол ту ногу, с которой начал восхождение; «четыре» - опускает вторую ногу на пол. Подъем и спуск стараются начинать с одной и той же ноги, при необходимости разрешается смена ног. Проба выполняется в течение 5 мин. Необходимо избегать нарушений ритма подъема и спуска, неполного выпрямление ног в коленных суставах на ступеньке и на полу. Перед началом нагрузочного теста целесообразно опробовать с испытуемым алгоритм его выполнения, совершив 2-3 пробных подъема. Если испытуемый из-за усталости отстает от ритма в течение 20 с, исследование прекращается и фиксируется время прекращения нагрузки. Сразу после завершения нагрузки подсчитывается ЧСС и измеряется АД за первые 10 с. восстановления. В последующем эти показатели регистрируются на протяжении 30 с. в начале 2,3-й и 4-й минут восстановительного периода. Обращают внимание на время восстановления пульса и АД до исходных перед нагрузкой значений. На основе полученных данных производится расчет индекса гарвардского степ-теста (ИГСТ).

$$\text{ИГСТ(полная формула)} = \frac{t \times 100}{(P_2 + P_3 + P_4) \times 2}$$

где t - время восхождения в секундах; P2, P3, P4 - пульс за первые 30 с на 2-й, 3-й и 4-й мин восстановления.

Оценивается работоспособность: до 55 – плохая, от 80 до 89 – хорошая.

Таким образом оцениваются резервные возможности сердечнососудистой системы.

3. Меню-раскладка:

Завтрак

Овсяная каша на 1,5% молоке с бананом и корицей + кофе без сахара

Ингредиенты:

60 г крупных овсяных хлопьев

150 мл молока 1,5% жирности

40 г банана (примерно 1/2 от фрукта среднего размера)

0,5 ч.л. молотой корицы

В одной порции (240 г) содержится: 315 ккал |12.5 г белка | 6,2 г жира | 52,3 г углеводов

Второй завтрак

Бутерброд с арахисовой пастой + яблоко + зелёный чай без сахара

Ингредиенты:

20 г арахисовой пасты

2 ржаных хлебца Finn Crisp Original

1 среднее яблоко (150 гр)

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов
Обед
Пенне с куриной грудкой и овощами
Ингредиенты для пасты:
120 г макарон пенне (указан вес отваренного продукта)
100 г куриного филе
1/4 головки репчатого лука (18 г)
1/4 моркови (30 г)
1/4 красного сладкого перца (30 г)
1 стебель сельдерея (50 г)
1/2 среднего помидора (60 г)
20 г любых листьев салата (горсть)
1 ч.л сушеного базилика или 1 веточка свежего
1 средний зубчик чеснок (4 г)
Соль и перец по вкусу
1 ч.л пармезана (3 г)
В одной порции (300 г) содержится: 310 ккал | 31.5 г белка | 3,6 г жира | 41 г углеводов
Клюквенный лимонад
50 г клюквы
200 г воды
1 ст. л меда (20 г)
В одной порции (270 г) содержится: 60 ккал | 0,2 г белка | 0 г жира | 6,6 г углеводов
Полдник
Овсяное печенье + мягкий творог + чай
Ингредиенты:
1 спелый банан (75 г)
30 г овсяных хлопьев
10 г грецких орехов
В одной порции (100 г) содержится: 228 ккал | 6,5 г белка | 8,5 г жира | 31,4 г углеводов
+ мягкий обезжиренный (0,6%) творог (100 г): 110 ккал | 22 г белка | 0,6 г жира | 3,3 г углеводов
Ужин
Треска с помидорами Ингредиенты:
200 г трески
30 г лимона
75 г помидоров
10 г петрушки
В одной порции (260 г) содержится: 155 ккал | 31 г белка | 1,3 г жира | 4,2 г углеводов
Салат из белокочанной капусты и огурцов
Ингредиенты:
100 г огурцов
100 г капусты
10 г петрушки
5 г чеснока
1 ч.л. оливкового масла (5 г)
соль, перец, кунжут по вкусу
В одной порции (220 г) содержится: 100 ккал | 3,3 г белка | 5,3 г жира | 9,5 г углеводов
Итого: 1509 ккал | 112,3 г белка | 35,5 г жира | 176,3 г углеводов

Вывод: раскладка- меню адекватна по распределению и содержанию основных пластических компонентов питания.

4. С учетом расчета необходимых энергетических затрат при данном рационе, можно рекомендовать уменьшение времени «сидения», заменив его ходьбой.

5. Оценка адаптационного потенциала организма осуществляется по Р.М. Баевскому:

$$АП = 5 - (0{,}011ЧСС + 0{,}014СД + 0{,}008ДД + 0{,}014В + 0{,}009Р - 0{,}009Н - 0{,}27)$$

Формула, предложенная Р.М. Баевским, несколько изменена с целью повышения ее логичности. В классическом виде имелось противоречие, согласно которому по мере уменьшения рассчитанного коэффициента адаптивный потенциал возрастал.

Критерии оценки:
> 2,9-удовлетворительно,
3,0-2,1-напряжение адаптации,
1,0-0,9-неудовлетворительная адаптация,
< 0,9-срыв адаптации, необходима врачебная помощь.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):
Бланк заданий для письменной работы

Вариант 2

1. Обоснуйте влияние двигательной активности на здоровье человека.

2. Опишите методику проведения ортостатической пробы. Какие резервные возможности организма танцовщика эта функциональная проба позволяет оценить?

3. Используя результаты мониторинга суточного пищевого рациона (задание составить его дано заранее) и справочную таблицу по количеству усвояемых веществ и их калорийности, оцените выполнение рекомендуемых суточных норм поступления и соотношения основных пластических компонентов.

4. Учитывая данные, полученные при выполнении п.3, и данные справочной таблицы по энергетическим затратам на обеспечение различных видов деятельности, осуществите необходимые расчеты и сделайте заключение о степени рациональности в организации обмена веществ и энергии Вашего организма.

5. Произведите интегрированную оценку показателей жизнедеятельности Вашего организма на основе изученных Вами методик оценки психофизиологического потенциала. Опишите методику, оцените полученные (либо предполагаемые результаты).

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

1. «Движение - жизнь!» - этому утверждению уже много лет, и оно не утратило своей актуальности. Правильная нагрузка необходима для обеспечения нормальной жизнедеятельности. Когда скелетные мышцы включаются в работу, происходит активация окислительно-восстановительных процессов, все органы и системы человека «просыпаются» и включаются в деятельность. Поддержание организма в тонусе необходимо для сохранения здоровья. Доказано, что у пожилых людей, регулярно занимающихся спортом, органы работают лучше и соответствуют возрастным нормам людей, которые на 5-7 лет моложе. Двигательная активность не дает развиваться атрофии мышц. Как человек становится немощным, замечал каждый, кому приходилось соблюдать долгий строгий постельный режим. После 10 дней лежания очень трудно выходить на прежний уровень работоспособности, т. к. сила сердечных сокращений уменьшается, что приводит к голоданию всего организма, расстройству обменных процессов и т. д. Результатом становится общая слабость, в том числе и мышечная. Двигательная активность стимулирует не только физическое, но и умственное развитие. Дети, которые с малых лет лишены физической нагрузки, вырастают болезненными и слабыми. Почему современные люди все меньше двигаются? Это обусловлено образом жизни, который зачастую диктуют внешние условия: Физический труд используется все реже. На производстве людей заменяют различные механизмы. Все больше работников умственного труда. В быту используется большое количество приборов. Например, стиральные и посудомоечные машины упростили работу до нажатия на пару кнопок. Широкое использование различных видов транспорта вытеснило пешие и велосипедные прогулки. Очень низка двигательная активность детей, т. к. они отдают предпочтение компьютерным, а не подвижным играм на улице. С одной стороны, широкое распространение механизмов значительно облегчило человеку жизнь. С другой стороны, оно же и лишило людей движения.

Недостаточная двигательная активность человека губительна для всего организма. Тело рассчитано на большую ежедневную нагрузку. Когда оно ее не получает, то начинает сокращать функции, уменьшать количество работающих волокон и т. д. Так отсекается все «лишнее» (по мнению организма), т. е. то, что не принимает участия в процессе жизнедеятельности. В результате мышечного голодания происходят разрушительные изменения. В первую очередь в сердечнососудистой системе. Сокращается количество резервных сосудов, капиллярная сеть уменьшается.

Кровоснабжение всего тела, в том числе сердца и мозга ухудшается. Малейший тромб может стать причиной для серьезных неприятностей для людей, ведущих сидячий образ жизни. У них не развита система резервных путей кровообращения, поэтому закупорка одного сосуда «отключает» большой участок от питания. У людей, активно двигающихся, быстро налаживается резервный путь снабжения, поэтому они легко восстанавливаются. Да и тромбы появляются значительно позже и реже, т. к. в организме не происходит застойных явлений.

Мышечное голодание может быть опасней, чем авитаминоз или недостаток пищи. Но о последних организм сообщает быстро и доходчиво. Чувство голода совсем неприятно. А вот первое никак о себе не сообщает, может даже вызывать приятные ощущения: тело отдыхает, оно расслаблено, ему комфортно.

Недостаточная двигательная активность организма приводит к тому, что мышцы дряхлеют. Большая часть современной работы заставляет человека сидеть по 8-10 часов в сутки. Это очень вредно для организма. Из-за постоянного согнутого положения одни группы мышц перенапрягаются, а другие не получают никакой нагрузки.

Поэтому у офисных работников часты проблемы с позвоночником. Также происходят застойные явления в органах малого таза, что особенно вредно для женщин, т. к. приводит к нарушениям в работе мочеполовой системы. Кроме этого, атрофируются мышцы ног, сокращается капиллярная сеть. Сердце и легкие начинают работать менее эффективно.

Благодаря активной мышечной работе, снимается перенапряжение отдельных органов и систем. Улучшается процесс газообмена, кровь циркулирует по сосудам быстрее, а сердце работает более эффективно. Также двигательная активность успокаивает нервную систему, что повышает работоспособность человека. Доказано, что люди, ведущие активный образ жизни, живут дольше и меньше болеют. В старости их обходят стороной многие опасные заболевания, например, атеросклероз, ишемия или гипертония. Да и само тело дряхлеть начинает гораздо позже.

2. При вертикальном положении тела по сравнению с положением лежа сердце совершает большую работу. Она затрачивается на подъем столба крови от ног и нижней части тела до уровня сердца и от уровня сердца до головы. В

результате, ухудшается венозный возврат крови к сердцу, в связи с чем, на 20-30% уменьшается систолический объем. Компенсация этого неблагоприятного воздействия осуществляется в первую очередь за счет учащения сердечных сокращений.

Результаты ортостатической пробы (РОП) позволяют выявить особенности реакций сердечнососудистой системы (ССС) на изменения положения тела. Их оценку можно произвести на основе формулы:

$$\text{РОП} = 100 - \frac{100\ \text{ЧСС}_{\text{гориз}}}{\text{ЧСС}_{\text{верт}}}$$

Критерии оценки: РОП 6-16 - нормальная реактивность ССС, >16 - повышенная реактивность, <6 - сниженная реактивность ССС.

Испытуемый в течение 3 мин спокойно находится в положении лежа. После чего у него подсчитывается ЧСС и измеряется АД в течение 10 с и 1 мин. Испытуемый переходит в вертикальное положение, и у него вновь оперативно производится подсчет ЧСС и измерение АД. Результаты функциональных резервов сердца оцениваются по его реактивности.

3. Меню-раскладка:

Завтрак

Овсяная каша на 1,5% молоке с бананом и корицей + кофе без сахара

Ингредиенты:

60 г крупных овсяных хлопьев

150 мл молока 1,5% жирности

40 г банана (примерно 1/2 от фрукта среднего размера)

0,5 ч.л. молотой корицы

В одной порции (240 г) содержится: 315 ккал |12.5 г белка | 6,2 г жира | 52,3 г углеводов

Второй завтрак

Бутерброд с арахисовой пастой + яблоко + зелёный чай без сахара

Ингредиенты:

20 г арахисовой пасты

2 ржаных хлебца Finn Crisp Original

1 среднее яблоко (150 гр)

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

Обед

Пенне с куриной грудкой и овощами

Ингредиенты для пасты:

120 г макарон пенне (указан вес отваренного продукта)

100 г куриного филе

1/4 головки репчатого лука (18 г)

1/4 моркови (30 г)

1/4 красного сладкого перца (30 г)

1 стебель сельдерея (50 г)

1/2 среднего помидора (60 г)

20 г любых листьев салата (горсть)

1 ч.л сушеного базилика или 1 веточка свежего

1 средний зубчик чеснок (4 г)

Соль и перец по вкусу

1 ч.л пармезана (3 г)

В одной порции (300 г) содержится: 310 ккал | 31.5 г белка | 3,6 г жира | 41 г углеводов

Клюквенный лимонад

50 г клюквы

200 г воды

1 ст. л меда (20 г)

В одной порции (270 г) содержится: 60 ккал | 0,2 г белка | 0 г жира | 6,6 г углеводов

Полдник

Овсяное печенье + мягкий творог + чай

Ингредиенты:

1 спелый банан (75 г)

30 г овсяных хлопьев

10 г грецких орехов

В одной порции (100 г) содержится: 228 ккал | 6,5 г белка | 8,5 г жира | 31,4 г углеводов

+ мягкий обезжиренный (0,6%) творог (100 г): 110 ккал | 22 г белка | 0,6 г жира | 3,3 г углеводов

Ужин

Треска с помидорами Ингредиенты:

200 г трески

30 г лимона

75 г помидоров

10 г петрушки
В одной порции (260 г) содержится: 155 ккал | 31 г белка | 1,3 г жира | 4,2 г углеводов
Салат из белокочанной капусты и огурцов
Ингредиенты:
100 г огурцов
100 г капусты
10 г петрушки
5 г чеснока
1 ч.л. оливкового масла (5 г)
соль, перец, кунжут по вкусу
В одной порции (220 г) содержится: 100 ккал | 3,3 г белка | 5,3 г жира | 9,5 г углеводов
Итого: 1509 ккал | 112,3 г белка | 35,5 г жира | 176,3 г углеводов

Вывод: раскладка- меню адекватна по распределению и содержанию основных пластических компонентов питания.

4. С учетом расчета необходимых энергетических затрат при данном рационе, можно рекомендовать уменьшение времени «сидения», заменив его ходьбой.

5. Расчет уровня физического состояния организма по Е.А. Пироговой производится по следующей формуле:

$$\text{УФС} = \frac{700 - 3 \cdot \text{ЧСС} - 2{,}5\text{САД} - 2{,}7\text{В} + 0{,}28\text{m}}{350 - 2{,}6\text{В} + 0{,}21\text{Н}}$$

ЧСС - частота сердечных сокращений (уд/мин);
САД - среднее артериальное давление (мм рт. ст);
В - число полных лет;
m - масса тела (кг);
Н - длина тела (см).
Оценивание производится по специальной таблице.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):
Бланк заданий для письменной работы
Вариант 3

1. Дайте определение понятию рациональному питанию и его значению для здоровья.
2. Опишите методику проведения оценки состояния сердца при помощи функциональной пробы Руфье.
3.Используя результаты мониторинга суточного пищевого рациона (задание составить его дано заранее) и справочную таблицу по количеству усвояемых веществ и их калорийности, оцените выполнение рекомендуемых суточных норм поступления и соотношения основных пластических компонентов.
4.Учитывая данные, полученные при выполнении п.3, и данные справочной таблицы по энергетическим затратам на обеспечение различных видов деятельности, осуществите необходимые расчеты и сделайте заключение о степени рациональности в организации обмена веществ и энергии Вашего организма.
5. Произведите интегрированную оценку показателей жизнедеятельности Вашего организма на основе изученных Вами методик оценки психофизиологического потенциала. Опишите методику, оцените полученные (либо предполагаемые результаты).

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

1. Рациональным называется питание, которое обеспечивает нормальную жизнедеятельность человека, способствует улучшению его здоровья и предупреждает заболевания. Принципы рационального питания - энергетическое равновесие, соблюдение режима прием пищи и сбалансированное питание.

Первый принцип рационального питания - энергетическое равновесие - предполагает соответствие энергетической ценности суточного рациона энергозатратам организма, не больше и не меньше.

Второй принцип рационального питания - сбалансированное питание. Это значит, что в организм должны поступать те вещества, которые ему нужны, и в том количестве или пропорциях, в которых это нужно. Белки - строительный материал для клеток, источник синтеза гормонов и ферментов, а также антител к вирусам. Жиры - склад энергии, питательных веществ и воды. Углеводы и клетчатка — топливо. Соотношение белков, жиров и углеводов в суточном рационе должно быть строго определенным. Кратко нормы рационального питания можно представить следующим образом: животные жиры 10%; растительные жиры - 12%; животные белки - 6%; растительные белки - 7%; сложные углеводы - 60%; сахара - 5%.

Третий принцип рационального питания - режим питания. Режим рационального питания характеризуется следующим образом:

1) дробное питание- 3-4 раза в сутки;
2) регулярное питание - всегда в одно и то же время;
3) равномерное питание;
4) последний прием пищи не позднее, чем за 3 часа до сна.

Основами рационального питания являются следующие правила:

1) для того, чтобы рацион был полноценным и сбалансированным, необходимо потреблять разнообразные продукты, содержащие множество разных питательных веществ, микроэлементов, витаминов. Так вы сможете удовлетворить потребности организма в полном объеме;
2) обязательно при каждом приеме пищи съедайте хлеб, злаки, макаронные изделия или картофель. В этих продуктах содержится много белка и углеводов, а также клетчатка, минеральные вещества (кальций, магний, калий), витамины (аскорбиновая кислота, каротиноиды, фолиевая кислота, витамин В6), при этом в чистом виде эти продукты обладают невысокой калорийностью;
3) овощи и фрукты (а также бобовые) - обязательный компонент дневного рациона. В день вам необходимо съедать не менее 500 гр овощей и фруктов. В овощах содержатся необходимые организму пищевые волокна, витамины, органические кислоты и антиоксиданты. Особенно полезны зеленые и листовые овощи - шпинат, брокколи, руккола, салат, зелень, огурцы, брюссельская капуста;
4) каждый день необходимо потреблять молочные продукты - это ценный источник кальция;
5) жирное мясо замените на рыбу, птицу, яйца, бобовые или постное мясо. Белка в них содержится столько же, а вот ненужный животный жир есть незачем;
6) выбирайте обезжиренные продукты, откажитесь от привычки есть хлеб с маслом, вместо жареной на масле пищи предпочитайте вареную или запеченную - жиры содержатся везде, и вы наверняка не останетесь без установленной нормами рационального питания порции жиров, а вот превышать ее не следует. Вместо сливочного и подсолнечного масла используйте оливковое - в нем содержится больше полезных веществ и антиоксидантов;
7) ограничьте употребление быстрых углеводов и сахаров — они не имеют никакой питательной ценности: все, что они дают организму - быстрая энергия, кариес и дисбаланс в обмене веществ. Помните, что доля быстрых углеводов по нормам рационального питания составляет всего лишь 5% общей суточной калорийности (это всего 150-200 ккал в сутки);
8) пейте воду. Для взрослого человека (не спортсмена) суточная норма воды- 2 литра, для спортсмена -3-3,5 литров. Вода необходима для всех химических реакций в организме, без нее вы просто не сможете жить;
9) норма употребления поваренной соли для взрослого человека - 6 г в сутки. Современный же человек употребляет около 18 г поваренной соли в сутки. Откажитесь от употребления соленых, копченых и консервированных продуктов, научитесь есть слабосоленую пищу;
10) основа рационального питания - здоровая натуральная пища. Все ненатуральное в своем рационе стремитесь заменить натуральным.

2. Проба Руфье является тестом международного стандарта, которая позволяет оперативно и объективно осуществить анализ состояния миокарда и регулирующих его деятельность механизмов. Используются несколько вариантов данной пробы.

Подсчитайте пульс в течение 15секунд после 3-х минутного отдыха в положении сидя (Р1). Затем выполните 30 глубоких приседаний в равномерном темпе в течение 1 минуты и подсчитайте ЧСС за первые 15 секунд восстановления (Р2),третий подсчет ЧСС осуществляется также за 15 секунд через 30 секунд после завершения второго измерения (Р3). На основе полученных результатов рассчитывается показатель сердечной деятельности (ПСД) по формуле:

$$\text{ПСД} = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10}$$

Оценка ПСД осуществляется по следующим критериям: от 0 до 5,0 - отлично, от 5,1 до 10,0 - хорошо, от 10,1 до 15,0 - удовлетворительно, более 15 - неудовлетворительно.

3. Меню-раскладка:

Завтрак

Овсяная каша на 1,5% молоке с бананом и корицей + кофе без сахара

Ингредиенты:

60 г крупных овсяных хлопьев

150 мл молока 1,5% жирности

40 г банана (примерно 1/2 от фрукта среднего размера)

0,5 ч.л. молотой корицы

В одной порции (240 г) содержится: 315 ккал |12.5 г белка | 6,2 г жира | 52,3 г углеводов

Второй завтрак

Бутерброд с арахисовой пастой + яблоко + зелёный чай без сахара

Ингредиенты:

20 г арахисовой пасты

2 ржаных хлебца Finn Crisp Original

1 среднее яблоко (150 гр)

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

Обед

Пенне с куриной грудкой и овощами

Ингредиенты для пасты:

120 г макарон пенне (указан вес отваренного продукта)

100 г куриного филе
1/4 головки репчатого лука (18 г)
1/4 моркови (30 г)
1/4 красного сладкого перца (30 г)
1 стебель сельдерея (50 г)
1/2 среднего помидора (60 г)
20 г любых листьев салата (горсть)
1 ч.л сушеного базилика или 1 веточка свежего
1 средний зубчик чеснок (4 г)
Соль и перец по вкусу
1 ч.л пармезана (3 г)
В одной порции (300 г) содержится: 310 ккал | 31.5 г белка | 3,6 г жира | 41 г углеводов
Клюквенный лимонад
50 г клюквы
200 г воды
1 ст. л меда (20 г)
В одной порции (270 г) содержится: 60 ккал | 0,2 г белка | 0 г жира | 6,6 г углеводов
Полдник
Овсяное печенье + мягкий творог + чай
Ингредиенты:
1 спелый банан (75 г)
30 г овсяных хлопьев
10 г грецких орехов
В одной порции (100 г) содержится: 228 ккал | 6,5 г белка | 8,5 г жира | 31,4 г углеводов
+ мягкий обезжиренный (0,6%) творог (100 г): 110 ккал | 22 г белка | 0,6 г жира | 3,3 г углеводов
Ужин
Треска с помидорами Ингредиенты:
200 г трески
30 г лимона
75 г помидоров
10 г петрушки
В одной порции (260 г) содержится: 155 ккал | 31 г белка | 1,3 г жира | 4,2 г углеводов
Салат из белокочанной капусты и огурцов
Ингредиенты:
100 г огурцов
100 г капусты
10 г петрушки
5 г чеснока
1 ч.л. оливкового масла (5 г)
соль, перец, кунжут по вкусу
В одной порции (220 г) содержится: 100 ккал | 3,3 г белка | 5,3 г жира | 9,5 г углеводов
Итого: 1509 ккал | 112,3 г белка | 35,5 г жира | 176,3 г углеводов

Вывод: раскладка - меню адекватна по распределению и содержанию основных пластических компонентов питания.

4. С учетом расчета необходимых энергетических затрат при данном рационе, можно рекомендовать уменьшение времени «сидения», заменив его ходьбой.

5. Тест Макса Люшера имеет международное признание. Его использование позволяет объективно оценить состояние психоэмоциональной сферы и степень стрессового напряжения, в котором находится организм в данное время. Тест носит невербальный характер и поэтому позволяет на непроизвольном бессознательном уровне выявить наличие внутренних психических противоречий и конфликтов. Так как психоэмоциональное состояние является закономерным отражением функционирования вегетативных систем организма, он может указывать на наличие утомления, переутомления, донозологических проявлений болезни.

Наиболее удобно использовать интегральные показатели теста М. Люшера - коэффициента суммарного отклонения (СО) от аутогенной нормы и вегетативного коэффициента (ВК).

Вегетативный коэффициент характеризует соотношение между симпатическим и парасимпатическим механизмами контроля гомеостазиса, вегетативного обеспечения состояния организма. Его значения варьируют в широких пределах, отражая значительный диапазон активности жизнеобеспечивающих процессов: от готовности к напряженной деятельности, подкрепленной достаточными энергоресурсами до установки на покой, отдых, минимизацию собственных усилий. Чем больше величина ВК, тем большим энергетическим потенциалом обладает организм.

Показатель СО интегрально отражает уровень непродуктивной нервно-психической напряженности испытуемого. Эта напряженность обусловлена завышенным расходованием с низком коэффициентом полезного действия энергетических ресурсов организма. Чем больше величина СО, тем в большее неблагоприятном режиме

происходит расходование энергетического потенциала на поддержание собственной психофизиологической целостности организма, на борьбу с внутриличностными проблемами.

В начале эксперимента испытуемому предлагается поочередно выбрать 8 цветов исходя из ранга их субъективного предпочтения. Последовательность выбора необходимо письменно зафиксировать под соответствующими номерами.

Далее заполняются специальные таблицы и по критериям оценивается состояние.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Бланк заданий для письменной работы

Вариант 4

1. Дайте характеристику основным физиологическим механизмам закаливания.

2. Опишите методику проведения пробы с задержкой дыхания (проба Штанге). Какие резервные возможности организма танцовщика эта функциональная проба позволяет оценить?

3.Используя результаты мониторинга суточного пищевого рациона (задание составить его дано заранее) и справочную таблицу по количеству усвояемых веществ и их калорийности, оцените выполнение рекомендуемых суточных норм поступления и соотношения основных пластических компонентов.

4.Учитывая данные, полученные при выполнении п.3, и данные справочной таблицы по энергетическим затратам на обеспечение различных видов деятельности, осуществите необходимые расчеты и сделайте заключение о степени рациональности в организации обмена веществ и энергии Вашего организма.

5. Произведите интегрированную оценку показателей жизнедеятельности Вашего организма на основе изученных Вами методик оценки психофизиологического потенциала. Опишите методику, оцените полученные (либо предполагаемые результаты).

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

1. Закаливание – это повышение устойчивости организма к воздействию естественных природных факторов в границах физиологического стресса. Оно не просто укрепляет организм, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ и повышает тонус центральной нервной системы, закаливание действительно укрепляет иммунитет.

Закаливание организма важно начинать в детском возрасте, когда терморегуляция находится в стадии формирования и развиваются механизмы иммунобиологической защиты. Для полноценного закаливания организма необходимо использовать комплекс закаливающих процедур, соблюдая принципы комплексности, постепенности, систематичности и учёта индивидуальных особенностей организма.

Комплекс закаливающих процедур состоит из конвекционного (воздушные и солнечно-воздушные ванны) и кондукционного (обтирание, обливание, ножные ванны, купания в открытых водоёмах и контрастные процедуры, например попеременное обливание тёплой и холодной водой с разницей температур от 3°С до 10°С, а также хождение босиком) охлаждения. В зимние месяцы, особенно на С., для закаливания организма большое значение приобретает ультрафиолетовое облучение от искусственных источников.

Силу раздражителя при закаливании организма увеличивают постепенно. В весенне-летний период, когда закаливание организма происходит стихийно в связи с облегчением одежды, купанием в открытых водоёмах и т. п., снижение температур воды и воздуха при закаливании организма можно проводить более интенсивно. Когда закаливание проводят в осенне-зимний период, температуру воды и воздуха снижают со значительно большими интервалами. Начинают закаливающие процедуры с воздушных ванн индифферентной температуры воздуха от 24°С - для грудных детей и от 18°С до 12°С - для старших школьников и взрослых (при скорости движения воздуха, не превышающей 0,1 м/сек, и относительной влажности в пределах 40-65%). Солнечные ванны начинают с 3-5 мин и постепенно увеличивают до 20-40 мин, в зависимости от возраста. Для общих водных процедур за основу берётся температура кожи в области сердца: у детей до 1 года 35-36°С, у взрослого 31-33°С. Вода такой температуры используется для обтирания; для обливаний - на 1-2°С выше, для ножных ванн - на 1-2°С ниже. температуру воды постепенно снижают для детей до 3 лет до 26-24°С, для старших до 15-12°С. Для местных водных процедур за основу берётся температура открытых частей тела (около 29-25°С) и постепенно снижается до 12-10°С. На втором году систематических занятий по закаливанию можно проводить контрастные процедуры. Хорошей закаливающей процедурой является купание в открытом водоёме.

В закаливании организма очень важна систематичность. Если раздражитель действует с некоторым постоянством в течение более или менее продолжительного времени, вырабатывается определённый стереотип на данный раздражитель. При недостаточном закреплении эффект закаливания снимается. Так, при проведении закаливающих процедур в течение 2—3 мес. с последующим их прекращением закалённость организма исчезает через 1—11/2 мес. При длительных перерывах закаливающие процедуры начинают вновь с исходных температур воды и воздуха. Учёт индивидуальных особенностей организма (очаги дремлющей инфекции, состояние реконвалесценции, анемии, пороки сердца, астма и др.) особенно важен у детей. Закаливание организма проводят без снижения индифферентных температур воды и воздуха. При закаливании организма необходимо учитывать, что легко возбудимые люди нуждаются в успокаивающих процедурах (воздушные ванны, обтирание и др.), исключаются солнечно-воздушные ванны. Людям с преобладанием процессов торможения рекомендуют обливания и контрастные процедуры; вялым - обливание непосредственно после сна; спокойным и уравновешенным - после утренней гимнастики. Закаливание не следует проводить больным до полного выздоровления, а также страдающим врождёнными и приобретёнными пороками сердца в стадии декомпенсации, хроническими заболеваниями почек.

2. В условиях отсутствия волевого контроля смена дыхательных фаз происходит в автоматическом режиме. Временные характеристики данного процесса определяются возбудимостью дыхательного центра. В условиях произвольного контроля человек может остановить дыхательные движения лишь на ограниченное время. На этом основаны функциональные пробы с задержкой дыхания.

Необходимо определить время задержки дыхания после глубокого вдоха (проба Штанге).

У здорового человека время максимальной задержки дыхания после глубокого вдоха (проба Штанге) в среднем составляет 40-50с. С улучшением физической подготовленности в результате адаптации к двигательной гипоксии время задержки возрастает. У лиц мужского пола этот показатель увеличивается до 5 мин, женского пола - до 2,5 мин.

3. Меню-раскладка:

Завтрак

Овсяная каша на 1,5% молоке с бананом и корицей + кофе без сахара

Ингредиенты:

60 г крупных овсяных хлопьев

150 мл молока 1,5% жирности

40 г банана (примерно 1/2 от фрукта среднего размера)

0,5 ч.л. молотой корицы

В одной порции (240 г) содержится: 315 ккал |12.5 г белка | 6,2 г жира | 52,3 г углеводов

Второй завтрак

Бутерброд с арахисовой пастой + яблоко + зелёный чай без сахара

Ингредиенты:

20 г арахисовой пасты

2 ржаных хлебца Finn Crisp Original

1 среднее яблоко (150 гр)

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

Обед

Пенне с куриной грудкой и овощами

Ингредиенты для пасты:

120 г макарон пенне (указан вес отваренного продукта)

100 г куриного филе

1/4 головки репчатого лука (18 г)

1/4 моркови (30 г)

1/4 красного сладкого перца (30 г)

1 стебель сельдерея (50 г)

1/2 среднего помидора (60 г)

20 г любых листьев салата (горсть)

1 ч.л сушеного базилика или 1 веточка свежего

1 средний зубчик чеснок (4 г)

Соль и перец по вкусу

1 ч.л пармезана (3 г)

В одной порции (300 г) содержится: 310 ккал | 31.5 г белка | 3,6 г жира | 41 г углеводов

Клюквенный лимонад

50 г клюквы

200 г воды

1 ст. л меда (20 г)

В одной порции (270 г) содержится: 60 ккал | 0,2 г белка | 0 г жира | 6,6 г углеводов

Полдник

Овсяное печенье + мягкий творог + чай

Ингредиенты:

1 спелый банан (75 г)

30 г овсяных хлопьев

10 г грецких орехов

В одной порции (100 г) содержится: 228 ккал | 6,5 г белка | 8,5 г жира | 31,4 г углеводов

+ мягкий обезжиренный (0,6%) творог (100 г): 110 ккал | 22 г белка | 0,6 г жира | 3,3 г углеводов

Ужин

Треска с помидорами Ингредиенты:

200 г трески

30 г лимона

75 г помидоров

10 г петрушки

В одной порции (260 г) содержится: 155 ккал | 31 г белка | 1,3 г жира | 4,2 г углеводов

Салат из белокочанной капусты и огурцов

Ингредиенты:

100 г огурцов

100 г капусты
10 г петрушки
5 г чеснока
1 ч.л. оливкового масла (5 г)
соль, перец, кунжут по вкусу
В одной порции (220 г) содержится: 100 ккал | 3,3 г белка | 5,3 г жира | 9,5 г углеводов
Итого: 1509 ккал | 112,3 г белка | 35,5 г жира | 176,3 г углеводов

Вывод: раскладка- меню адекватна по распределению и содержанию основных пластических компонентов питания.

4. С учетом расчета необходимых энергетических затрат при данном рационе, можно рекомендовать уменьшение времени «сидения», заменив его ходьбой.

5. Оценка адаптационного потенциала организма осуществляется по Р.М. Баевскому:

$$АП = 5 - (0{,}011ЧСС + 0{,}014СД + 0{,}008ДД + 0{,}014В + 0{,}009Р - 0{,}009Н - 0{,}27)$$

Формула, предложенная Р.М. Баевским, несколько изменена с целью повышения ее логичности. В классическом виде имелось противоречие, согласно которому по мере уменьшения рассчитанного коэффициента адаптивный потенциал возрастал.

Критерии оценки:
> 2,9-удовлетворительно,
3,0-2,1-напряжение адаптации,
1,0-0,9-неудовлетворительная адаптация,
< 0,9-срыв адаптации, необходима врачебная помощь.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):
Бланк заданий для письменной работы
Вариант 5

1. Докажите влияние вредных привычек на социальную и профессиональную деятельность.

2. Опишите методику проведения пробы с задержкой дыхания (проба Генчи). Какие резервные возможности организма танцовщика эта функциональная проба позволяет оценить?

3. Используя результаты мониторинга суточного пищевого рациона (задание составить его дано заранее) и справочную таблицу по количеству усвояемых веществ и их калорийности, оцените выполнение рекомендуемых суточных норм поступления и соотношения основных пластических компонентов.

4. Учитывая данные, полученные при выполнении п.3, и данные справочной таблицы по энергетическим затратам на обеспечение различных видов деятельности, осуществите необходимые расчеты и сделайте заключение о степени рациональности в организации обмена веществ и энергии Вашего организма.

5. Произведите интегрированную оценку показателей жизнедеятельности Вашего организма на основе изученных Вами методик оценки психофизиологического потенциала. Опишите методику, оцените полученные (либо предполагаемые результаты).

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

1. Каждый человек имеет вредные привычки, что практически для всех является проблемой, которая играет далеко не последнюю роль в его жизни.

Привычка - это действие, постоянное осуществление которого стало для человека потребностью и без которого он уже не может обойтись.

Вредные привычки - это привычки, которые вредят здоровью человека и мешают ему осуществлять свои цели и полностью использовать в течение жизни свои возможности.

Эволюция человека обеспечила его организм неисчерпаемыми резервами прочности и надежности, которые обусловлены избыточностью элементов всех его систем, их взаимозаменяемостью, взаимодействием, способностью к адаптации и компенсации. Академик Н.М. Амосов утверждает, что запас прочности «конструкции» человека имеет коэффициент около 10, т.е. его органы и системы могут выполнять нагрузки и выдерживать напряжения примерно в 10 раз большие, чем те, с которыми человеку приходится сталкиваться в обыденной жизни.

Реализация возможностей, заложенных в человеке, зависит от его образа жизни, поведения, тех привычек, которые он приобретает, умения разумно распорядиться потенциальными возможностями организма на благо себе, своей семье и государству, в котором он живет. Однако необходимо отметить, что ряд привычек, которые человек начинает приобретать еще в школьные годы и от которых не может избавиться в течение всей жизни, серьезно вредят его здоровью. Они способствуют быстрому расходованию всего потенциала возможностей человека, преждевременному его старению и приобретению устойчивых заболеваний. К таким привычкам прежде всего надо отнести употребление алкоголя, наркотиков и курение. Немецкий профессор Танненберг подсчитал, что в настоящее время на миллион человек один смертный случай в результате авиакатастрофы возникает один раз в 50 лет; от употребления алкоголя - один раз в 4-5 дней, от автокатастроф - каждые 2-3 дня, а от курения -- каждые 2-3 часа. Вредные привычки обладают рядом особенностей, среди которых особенно следует отметить:

Употребление алкоголя, наркотиков и курение вредны как здоровью самого подверженного им человека, так и здоровью окружающих его людей.

Вредные привычки в конечном итоге обязательно подчиняют себе все остальные действия человека, всю его деятельность.

Отличительной чертой вредных привычек является привыкание, невозможность без них прожить.

Избавиться от вредных привычек чрезвычайно трудно.

Наиболее распространенными среди вредных привычек являются курение, употребление алкоголя и наркотиков.

Вредные пристрастия и факторы зависимости

Вредными считаются такие пристрастия (привычки), которые оказывают негативное влияние на здоровье. Болезненные пристрастия - особая группа вредных привычек - употребление алкоголя, наркотиков, токсических и психотропных веществ в целях развлечения.

2. В условиях отсутствия волевого контроля смена дыхательных фаз происходит в автоматическом режиме. Временные характеристики данного процесса определяются возбудимостью дыхательного центра. В условиях произвольного контроля человек может остановить дыхательные движения лишь на ограниченное время. На этом основаны функциональные пробы с задержкой дыхания.

Определяется время задержки дыхания после глубокого выдоха (проба Генчи).

После спокойного выдоха (проба Генчи) время задержки дыхания составляет 25-30с. Спортсмены способны задержать дыхание на 60-90с.

3. Меню-раскладка:

Завтрак

Овсяная каша на 1,5% молоке с бананом и корицей + кофе без сахара

Ингредиенты:

60 г крупных овсяных хлопьев

150 мл молока 1,5% жирности

40 г банана (примерно 1/2 от фрукта среднего размера)

0,5 ч.л. молотой корицы

В одной порции (240 г) содержится: 315 ккал |12.5 г белка | 6,2 г жира | 52,3 г углеводов

Второй завтрак

Бутерброд с арахисовой пастой + яблоко + зелёный чай без сахара

Ингредиенты:

20 г арахисовой пасты

2 ржаных хлебца Finn Crisp Original

1 среднее яблоко (150 гр)

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

В одной порции содержится: 230 ккал | 5,3 г белка | 10 г жира | 28 г углеводов

Обед

Пенне с куриной грудкой и овощами

Ингредиенты для пасты:

120 г макарон пенне (указан вес отваренного продукта)

100 г куриного филе

1/4 головки репчатого лука (18 г)

1/4 моркови (30 г)

1/4 красного сладкого перца (30 г)

1 стебель сельдерея (50 г)

1/2 среднего помидора (60 г)

20 г любых листьев салата (горсть)

1 ч.л сушеного базилика или 1 веточка свежего

1 средний зубчик чеснок (4 г)

Соль и перец по вкусу

1 ч.л пармезана (3 г)

В одной порции (300 г) содержится: 310 ккал | 31.5 г белка | 3,6 г жира | 41 г углеводов

Клюквенный лимонад

50 г клюквы

200 г воды

1 ст. л меда (20 г)

В одной порции (270 г) содержится: 60 ккал | 0,2 г белка | 0 г жира | 6,6 г углеводов

Полдник

Овсяное печенье + мягкий творог + чай

Ингредиенты:

1 спелый банан (75 г)

30 г овсяных хлопьев

10 г грецких орехов

В одной порции (100 г) содержится: 228 ккал | 6,5 г белка | 8,5 г жира | 31,4 г углеводов

+ мягкий обезжиренный (0,6%) творог (100 г): 110 ккал | 22 г белка | 0,6 г жира | 3,3 г углеводов

Ужин

Треска с помидорами Ингредиенты:

200 г трески

30 г лимона

75 г помидоров
10 г петрушки
В одной порции (260 г) содержится: 155 ккал | 31 г белка | 1,3 г жира | 4,2 г углеводов
Салат из белокочанной капусты и огурцов
Ингредиенты:
100 г огурцов
100 г капусты
10 г петрушки
5 г чеснока
1 ч.л. оливкового масла (5 г)
соль, перец, кунжут по вкусу
В одной порции (220 г) содержится: 100 ккал | 3,3 г белка | 5,3 г жира | 9,5 г углеводов
Итого: 1509 ккал | 112,3 г белка | 35,5 г жира | 176,3 г углеводов
Вывод: раскладка- меню адекватна по распределению и содержанию основных пластических компонентов питания.

4. С учетом расчета необходимых энергетических затрат при данном рационе, можно рекомендовать уменьшение времени «сидения», заменив его ходьбой.

5. Расчет уровня физического состояния организма по Е.А. Пироговой производится по следующей формуле:

$$УФС = \frac{700 - 3 \cdot ЧСС - 2{,}5САД - 2{,}7В + 0{,}28m}{350 - 2{,}6В + 0{,}21Н}$$

ЧСС - частота сердечных сокращений (уд/мин);
САД - среднее артериальное давление (мм рт. ст);
В - число полных лет;
m - масса тела (кг);
Н - длина тела (см).
Оценивание производится по специальной таблице.

Оценочный лист к каждому из пяти пунктов варианта типового задания.

критерии оценивания	оценка
– полный ответ на поставленный вопрос, который в целом изложен логично и последовательно, не требует дополнительных пояснений; – четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; – ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	3 балла
– раскрыто основное содержание материала; – в основном правильно даны определения понятий, использованы научные термины; – ответ на поставленный вопрос изложен логично и последовательно, но требует незначительных уточнений	2 балла
– усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; – определения понятий недостаточно четкие; – допущены нарушения последовательности изложения материала, ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.	1 балл

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

В процессе проведения промежуточной аттестации студенты рассаживаются за парту по одному, получают бланк письменной экзаменационной работы, включающий в себя 5 заданий. Студенты должны самостоятельно выполнить предложенные им задания в течение одного академического часа. После осуществляется проверка преподавателем. Ответ считается также верным, если не указана формула, но названы основные учитываемые показатели, а также видна логика в оценке результатов проведения эксперимента, даже если не указаны точные цифровые интервалы. Ответы на пункты 3-4 зависят от заранее составленной студентами схемы меню-раскладки. Модельные ответы на пункт 5 правилен и взаимозаменяем во всех вариантах. Максимально за задание студент может получить 15 баллов (по 3 балла за каждый пункт).

При выполнении письменной работы студенту следует обратить внимание на то, какие компетенции и результаты образования должны быть продемонстрированы им.

Баллы, набранные студентом, суммируются с баллами, набранными им в ходе выполнения заданий для самостоятельной работы, аудиторных занятий и текущих контрольных мероприятий. Полученный результат переводится в академическую оценку:

Общее количество набранных баллов		Академическая оценка
min	max	
0	55	Не зачтено
56	100	Зачтено