



Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Основы рационального питания»:

Разработаны:

Ассистент кафедры пропедевтики детских  
болезней с курсом дополнительного  
профессионального образования

Савина Г.Я.

Обсуждены

на заседании кафедры пропедевтики детских  
болезней с курсом дополнительного  
профессионального образования, зав.  
кафедрой, д.м.н., профессор

Безроднова С.М.

Согласованы и рекомендованы к использованию в образовательном процессе для  
обучающихся по специальности 34.03.01 - Сестринское дело 2025 года набора очной  
формы обучения

Руководитель ОПОП ВО

Шишалова Т.Н.

Декан факультета гуманитарного и медико-  
биологического  
образования

Федько Н.А.

*Методические указания по дисциплине «Основы рационального питания» размещены в  
ЭИОС университета в авторской редакции*

<b>1. Цель</b>	Ознакомить обучающихся с лечебно-профилактическим питанием
<b>2. Учебные вопросы</b>	1. Понятие о лечебно – профилактическом питании и его рационах. 2. Составление меню суточного рациона в соответствии с указанной диетой, определение его химического состава и калорийности.

### 3. Теоретическая часть

Понятие о лечебно-профилактическом питании и его рационах Назначение и основные требования

*Лечебно-профилактическое питание* (ЛПП) – питание, направленное на сохранение здоровья и профилактику профессиональных заболеваний работников вредных производств в условиях действия на организм человека профессиональных вредностей.

К *профессиональным вредностям* относятся агрессивные химические вещества, физические (шум, вибрация, радиация, магнитные поля, ультра- и инфразвук, лазер и т.д.) и биологические факторы. Эти вредные факторы вызывают у работающих специфические заболевания, которые называются *профессиональными болезнями*. Различают профессиональные заболевания, обусловленные воздействием:

- химических факторов (интоксикации);
- физических факторов (лучевая, шумовая и вибрационная болезни);
- производственной пыли (пневмокониозы, пылевой бронхит и др.);
- биологических факторов (инфекционные и др. заболевания).

В Кузбассе на промышленных предприятиях преобладают профессиональные интоксикации, обусловленные действием различных агрессивных химических веществ. Химические элементы и соединения, попадая в организм в небольших количествах, включаются в биохимические реакции, нарушают нормальные обменные процессы, вызывают структурные и функциональные изменения. Основные пути проникновения производственных токсических веществ в организм - органы дыхания и кожные покровы, значительно реже – желудок.

Через органы дыхания проникают токсические вещества в газо- и парообразном состоянии, в виде аэрозоля и пыли. Через кожу - вещества, находящиеся в жидком, газообразном и пылевом состоянии и хорошо растворяющиеся в жирах (органические растворители, эфиры, фосфорорганические соединения и др.).

Поступившие в организм токсические вещества циркулируют в крови и постепенно (частично или полностью) обезвреживаются в печени. Ряд токсических веществ (ртуть, свинец, мышьяк и др.) обладают способностью длительное время задерживаться и накапливаться в определенных тканях организма, т.е. *кумуляроваться*, образуя депо. При депонировании обычно не наблюдается нейтрализации яда, однако концентрация его в крови снижается и уменьшается токсическое действие.

Чрезвычайно актуальной является проблема «*отдаленных эффектов*» действия химических веществ на организм человека. Это связано с тем, что некоторые из них оказывают повреждающее действие в отдаленные периоды жизни - через годы и десятилетия и даже могут передаваться на последующие поколения. К «отдаленным эффектам» относят мутагенное, эмбриотоксическое, канцерогенное и др. действие.

Характер влияния токсических веществ на организм человека зависит от многих причин: химической структуры, физических свойств, концентрации, продолжительности контакта и путей поступления вещества. Имеют значение также пол, возраст, стаж работы и индивидуальная чувствительность к токсическому веществу.

Профилактика профессиональных заболеваний базируется на комплексе защитных мероприятий, исключающих вредное влияние производственных факторов на здоровье рабочих в процессе трудовой деятельности - автоматизация, герметизация производственных процессов, промышленная вентиляция, нормирование профессиональных вредностей, установление предельно допустимых концентраций (ПДК) и уровней (ПДУ), периодические медицинские осмотры, а также лечебно-профилактическое питание.

Лечебно-профилактическое питание - целенаправленное питание, которое способствует повышению сопротивляемости организма к профессиональным вредностям, ограничению накопления в организме вредных веществ и усилению выведения их из организма.

Лечебно-профилактическое питание должно отвечать следующим требованиям:

*повышать защитные функции физиологических барьеров* (кожи, желудочно-кишечного тракта, легких и др.), препятствуя проникновению или воздействию вредных производственных факторов. Это достигается путем включения в питание пищевых продуктов, способствующих усилению синтеза рогового слоя, функции сальных желез кожи, нормализации проницаемости кожи, слизистой оболочки верхних дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта, улучшению перистальтики кишечника, снижению активности гнилостной микрофлоры кишечника и т.п.

*способствовать корригированию биотрансформации* токсических веществ путем окисления, метилирования, дезаминирования и других биохимических процессов с целью образования малотоксичных продуктов обмена или, наоборот, тормозить эти реакции, если возникают продукты обмена токсичнее исходных;

*способствовать усилению процессов связывания и выведения* ядов или их неблагоприятных продуктов обмена на организм. Это достигается связыванием ядов природными комплексами или хелатообразующими соединениями. К естественным комплексообразователям относятся аминокислоты (метионин, цистин, глицин), желчные кислоты, нуклеиновые кислоты, витамины, ряд ферментов и др. Хелатообразующими свойствами обладают пектины, способные связывать тяжелые металлы и радионуклиды и выводить их из организма;

*улучшать функциональное состояние* органов и систем, на которые воздействуют вредные факторы. Так, при действии факторов, поражающих нервную систему, в рацион вводят витамины В<sub>6</sub> и РР, оказывающие на нее благоприятное действие, а при действии вредных факторов, поражающих мочевыделительную систему, в рационе ограничивают количество белка, минеральных солей, экстрактивных веществ с тем, чтобы не перегружать деятельность этой системы;

*повышать антитоксическую функцию печени*, особенно при действии веществ, поражающих преимущественно печень. Это достигается включением в питание липотропных веществ и достаточного количества белка;

*компенсировать дефицит пищевых веществ*, возникающий под действием вредных факторов, в особенности тех, которые не синтезируются в организме (незаменимые аминокислоты, ПНЖК, витамины, минеральные элементы и др.);

*оказывать благоприятное действие на саморегуляторные реакции* организма, в особенности на нервную и эндокринную регуляцию иммунной системы, обмена веществ и др.

Лечебно-профилактическое питание при особо вредных условиях труда

Работающие в **особо вредных** условиях труда, бесплатно получают один из 7 лечебно-профилактических рационов питания: № 1, 2, 2а, 3, 4, 4б, 5, разработанные Институтом питания АМН.

Они выдаются в химической, электротехнической и радиотехнической промышленности, цветной и черной металлургии, при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений и др.

Выдача рационов профилактического питания производится только в дни фактической работы в виде горячих завтраков перед началом работы. Допускается выдача этих рационов в обеденный перерыв или в виде 2-х разового питания. Приготовление рационов лечебно-профилактического питания должно производиться в строгом соответствии с утвержденными нормами продуктового набора и химического состава по каждому рациону. При отсутствии какого-либо продукта допускается замена его в соответствии с нормами взаимозаменяемости. Дополнительно к каждому рациону предусмотрена выдача определенных витаминных препаратов.

При приготовлении рационов используют, в основном, варку (в том числе на пару), запекание и тушение.

**Рацион № 1** предназначен для работающих с радиоактивными веществами и ионизирующими излучениями, занятых в производстве радиоактивных солей урана, тория и др.

Радиоактивное излучение вызывает ионизацию атомов и молекул тканей, в частности воды, способствуя образованию свободных радикалов. Они вступают в реакцию с активными структурами ферментных систем, превращая их в неактивные. При этом снижается количество ДНК и РНК в тканях и их обновление. Радиоактивное излучение поражает в основном белок и может вызывать острую или хроническую лучевую болезнь и радиоактивный рак.

Этот рацион является *радиопротекторным*. Он обогащен *белками* высокой биологической ценности за счет молока, мяса, рыбы, яиц. Одним из лучших радиопротекторов является аминокислота *цистин*, которая «экранирует» SH-группы в молекуле белка. Кроме того у *серосодержащих аминокислот* установлен противоопухолевый эффект. Эти аминокислоты в большом количестве содержатся в молоке, твороге, сыре, кисломолочных продуктах.

Увеличены в рационе *пищевые волокна*, которые способны связывать и выводить из организма радионуклиды. Хорошими естественными комплексообразователями, выводящими радионуклиды, обладают *метионин, глицин, глутаминовая кислота, оксикислоты, желчные и нуклеиновые кислот*, а также *пектин*.

Существенную роль в выведении радионуклидов отводят продуктам, содержащим кальций и соли кальция.

Профилактику радиационного рака обеспечивает антиоксидантная защита рациона: *ПНЖК семейства омега-3, витамины С, А, β-каротин, Е*, а также минеральные вещества: *селен, йод, цинк*.

Из рациона исключают баранье, говяжье сало, ограничивают жиры и соленые продукты. Супы готовят преимущественно молочные или овощные, а также крупяные на овощном отваре. Мясо и рыбу отваривают, после отваривания разрешается запекание.

Химический состав рациона: белки – 59 г, жиры – 51 г, углеводы – 159 г, энергетическая ценность – 1380 ккал. Дополнительно рацион обогащается 150 мг витамина С.

**Рацион № 2** выдается при работах с соединениями фтора, щелочными металлами, хлором и его неорганическими соединениями, цианистыми соединениями, в производстве серной и азотной кислоты и др.

Профилактическая направленность рациона обеспечивается обогащением его *полноценными белками* (мясо, рыба, молоко), *ПНЖК* (растительное масло), *кальцием* (молоко, сыр) и другими пищевыми и биологически активными веществами, тормозящими накопление в организме вредных химических веществ.

Рацион содержит значительное количество овощей, картофеля, зелени, содержащих много витамина С и минеральных веществ. Рацион имеет *щелочную* направленность. Дополнительно рацион № 2 обогащается витаминами С (100-150 мг) и А (2 мг).

Химический состав рациона: белки – 63 г, жиры – 50 г, углеводы – 185 г, энергетическая ценность – 1480 ккал. Дополнительно рацион обогащается 150 мг витамина С и 2 мг витамина А.

**Рацион № 2а** предназначен для работающих в условиях воздействия аллергических веществ (хрома и хромсодержащих соединений).

Эти вещества способны вызывать профессиональные аллергические заболевания: дерматиты, бронхиальную астму, астматические бронхиты и др.

Рацион предназначен для ослабления процессов *аллергизации (сенсibilизации)* организма.

*Белки* в рационе на нижнем уровне физиологической нормы, *жиры* увеличиваются за счет нерафинированных растительных масел, *углеводы* несколько ограничиваются (особенно сахара).

В рационе *используются* продукты:

-содержащие белки с большим количеством серосодержащих аминокислот, но с относительно низким количеством *гистидина и триптофана* (творог, говядина, кролики, цыплята, карп);

-тормозящие процессы окисления и декарбоксилирования *триптофана в серотонин, гистидина в гистамин, тирозина в тирамин*, но усиливающие процессы метилирования этих

биогенных аминов в неактивное состояние (свежие доброкачественные продукты с *низкой микробной обсемененностью* и не содержащие *иммуногенные ксенобиотики*);

-богатые *витаминами С, Р, РР, Е, А*, солей *Са, Mg, S* (молоко, кисломолочные продукты, зерновые, столовые минеральные воды);

-*щелочной направленности* (молоко, фрукты, ягоды);

-с высоким содержанием *лецитина*;

-являющиеся источниками *пектина* и *органических кислот* (овощи, фрукты, ягоды).

В рационе **ограничиваются** продукты:

- *обладающие аллергическими свойствами* - яичный белок, сыры, рыба скумбриевых и лососевых, свинина, почки, легкие, бобы (кроме зеленого горошка), томаты, бананы, апельсины, мандарины, персики. клубника, земляника, малина, какао, шоколад, кондитерские изделия (торты, пирожные и т.п.), острые и экстрактивные блюда, квашенные, соленые и маринованные овощи, копчености.

-с большим содержанием *щавелевой кислоты*, способствующей усилению выведения из организма кальция (щавель, шпинат, ревень и др.);

-со значительным количеством *натрия и хлора*.

Супы должны быть преимущественно молочные, овощные и крупяные, приготовленные на некрепких мясных и рыбных бульонах.

Блюда готовятся преимущественно в отварном, паровом виде, а также печеном и тушеном без предварительного обжаривания. Жареные блюда запрещены.

Химический состав рациона: белки - 52 г (из них 34 г животного белка), жиры - 63 г (из них 23 г растительное масло), углеводы - 56 г, энергетическая ценность - 1370 ккал.

В рационе нормированы аминокислоты: триптофан - 0,6 г, метионин+цистин - 2,4 г, лизин - 3,2 г, фенилаланин+тирозин - 3,5 г, гистидин - 1,2 г.

Дополнительно к рациону выдаются 100 мл столовой минеральной воды типа "Нарзан", обогащающей рацион кальцием, магнием, серой, а также витамины А (2 мг), С (100 мг), РР (15 мг) и U (25 мг).

**Рацион № 3** предназначен для профилактики свинцовых интоксикаций у работающих в особо вредных условиях труда с соединениями свинца.

Рацион содержит повышенное количество *пектина*, связывающего в желудочно-кишечном тракте свинец и выводящего его из организма через кишечник. С учетом этого предусмотрено обязательное увеличение количества овощей, фруктов, ягод, соков с мякотью, а также ежедневная выдача блюд из овощей, особенно не подвергшихся термической обработке (салаты, винегреты и пр.). Рекомендуются включение в питание мармелада, джема, зефира, пастилы, муссов и т.п.

Повышенное поступление *кальция* за счет включения в рацион молочных и кисломолочных продуктов способствует уменьшению свинцовой интоксикации.

Химический состав рациона: белки -64 г, жиры -52 г, углеводы - 198 г, энергетическая ценность - 1466 ккал.

Дополнительно выдается 150 мг витамина С и 2 г пектина. Допускается замена пектина натуральным фруктовым соком в количестве 300 г.

**Рацион № 4** рекомендуется для профилактики интоксикаций при производстве фосфора, фосфорной кислоты, ртути, мышьяка и т.д.

Рацион повышает функциональные возможности *печени и органов кроветворения*. Для улучшения работы печени в рацион вводится большое количество продуктов, содержащих *липотропные* вещества: (творог, сыр, молоко, кефир, растительное масло, блюда из гречневой и овсяной круп).

В рационе ограничивается потребление животных жиров - говяжьего, бараньего, свиного, различных жареных блюд, а также крепких мясных, рыбных, грибных бульонов. Супы преимущественно вегетарианские (молочные, крупяные, на овощном отваре), мясо и рыба - в отварном и запеченном виде. Ограничены копчености, соленья.

Химический состав рациона: белки - 65 г, жиры – 45 г, углеводы – 181 г, энергетическая ценность – 1428 ккал.

С целью предупреждения нарушений деятельности нервной системы дополнительно выдается 4 мг витамина В<sub>1</sub>, для повышения защитных сил организма - 150 мг витамина С.

**Рацион № 4б** предназначен для работающих в производстве красителей и продуктов органического синтеза на основе amino- и нитросоединений бензола (бензидин, нитротолуол и др.).

При воздействии этих соединений наблюдается поражение центральной и периферической нервной системы, печени, мочевыводящих путей, зрения, кожи и слизистых оболочек дыхательных путей. Все эти вещества содержат amino- и нитрогруппы, оказывают токсическое влияние на кровь, образуя *метгемоглобин*, что приводит к гипоксии. Двухатомные соединения бензола (бензидин, нафтиламин) обладают канцерогенным действием.

В рационе *рекомендуется* использовать продукты: хлеб ржаной, пшеничный, муку пшеничную, макаронные изделия, пшено, рис, овсяную, гречневую, ячневую, перловую крупы, говядину, свинину мясную, мясо кролика, кур, печень, сердце, молоко и молочные продукты, творог, сметану, сливочное масло, подсолнечное масло (нерафинированное), рыбу речную, океаническую, картофель, капусту белокочанную, морковь, огурцы, помидоры, салат, зеленый лук, петрушку, укроп, сельдерей, яблоки, лимоны, смородину, крыжовник, рябину, шиповник, соки фруктовые и овощные.

*Не используются* для приготовления блюд жирные сорта свинины, баранины, гусей, уток, животные жиры (говяжий, свиной, бараний), острые закуски, копчености, соленую рыбу. Не рекомендуется использовать *колбасные изделия и консервы мясные*, т.к. они содержат нитриты, обладающие метгемоглобинообразующим действием. По этой же причине в рационе ограничено количество свеклы.

В рацион можно включать супы на неконцентрированных бульонах, овощных отварах, молоке. Животный жир заменяется сливочным или растительным маслом.

Химический состав рациона: белки – 56 г (из них животные-32 г), жиры – 56 г (из них растительные-16 г), углеводы – 181 г, энергетическая ценность - 1384 ккал. Дополнительно выдаются: витамины С (100 мг), В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, Р, Е, глютаминовая кислота.

**Рацион № 5** предназначен для работающих с углеводородами, сероуглеродом, тетраэтилсвинцом, марганцем, барием, фосфорорганическими пестицидами и др.

Эта группа веществ оказывает токсическое действие преимущественно на центральную и периферическую нервную систему. Рацион направлен на защиту нервной системы за счет *лецитина* яичного желтка, молока, творога, сметаны, сливок, ПНЖК растительного масла.

Химический состав рациона: белки – 58 г, жиры – 53 г, углеводы – 172 г энергетическая ценность – 1438 ккал, дополнительно выдается витамин В<sub>1</sub> (4 мг) и С (150 мг).

Лечебно-профилактическое питание при вредных условиях труда

Работникам, занятым на производстве *с вредными условиями* труда, предусмотрена выдача *молока, витаминов или пектина*. Они выдаются рабочим и служащим в дни фактической работы при условии, если они заняты на вредных работах не менее половины рабочего дня (смены).

**Молоко** выдается лицам, работающим в контакте с токсическими веществами и вредными физическими факторами, вызывающими нарушение функции печени, белкового и минерального обмена и раздражающими верхние дыхательные пути.

За рабочую смену выдается 0,5 л молока. Оно может быть заменено 500 мл кисломолочных напитков, 200 мл сгущенного молока без сахара, 55 г сухого молока, 100 г творога, 60 г сыра 24% жирности, 70 г говядины 2 категории, 90 г рыбы сырой (нежирной).

**Витамины.** Бесплатная выдача комплекса витаминов предусмотрена для:

1. Работников, подвергающихся воздействию высокой температуры и интенсивному теплооблучению:

- в доменном, сталеплавильном, прокатном и ферросплавном производстве (витамины А – 2 мг, В<sub>1</sub> - 3 мг, В<sub>2</sub> – 3 мг);

- в хлебопекарном производстве – ошпарщики и пекари (витамин С – 150 мг, никотиновая кислота и- 20 мг).

2. Работников табачных производств, подвергающихся воздействию никотина (витамины В<sub>1</sub> – 2 мг, С – 150 мг).

**Пектины.** На работах, связанных с воздействием неорганических соединений свинца рекомендуется выдача кисломолочных продуктов в объеме 0,5 л и *пектина* в количестве 2 г в виде обогащенных им консервированных растительных пищевых продуктов, фруктовых соков, напитков. Обогащенные пектином соки и напитки могут быть заменены натуральными фруктовыми соками с мякотью в количестве 300 г. Кроме того необходимо максимально включать в пищевой рацион овощи и фрукты как важнейшие источники пектиновых веществ. Предпочтение следует отдавать капусте белокочанной, моркови, свекле, редьке, редису, картофелю, яблокам. Прием продуктов и соков, обогащенных пектином, должен быть организован перед началом работы.

Продукты диетического питания

*Продукты диетического питания* – предназначенные для лечебного и профилактического питания пищевые продукты.

В зависимости химического состава и физических свойств, продукты диетического питания подразделяются:

**1. Продукты, обеспечивающие химическое и механическое щажение органов пищеварения.** Эти продукты имеют высокую степень измельчения, в них мало экстрактивных веществ, пищевых волокон (или отсутствуют), нет пряностей, ограничена поваренная соль и т.п.

**2. Продукты с пониженным содержанием натрия.** В данную группу входят заменители поваренной соли:

- *санасол* – напоминает по вкусу поваренную соль, но состоит из солей калия (70%), кальция, магния, аммония хлорида и глутаминовой кислоты (суточная доза – 1,5-2,5 г);

- *профилактическая и лечебно-профилактическая соль* - в ней часть натрия заменена калием и магнием. В обычной соли содержится 39% натрия, в профилактической - 26%, в лечебно-профилактической – 14%. Суточное потребление – 4-5 г.

- *ПАН* (Финляндия) – часть натрия хлорида заменена солями калия и магния, но для вкуса добавлена аминокислота лизин.

**3. Продукты с пониженным содержанием белка,** предназначены главным образом для больных с хронической почечной недостаточностью. Основой этих продуктов являются кукурузный и амилопектиновый крахмал, допустимый уровень белка в котором – не более 1%. Низкобелковые зерновые продукты (крупы, макаронные изделия) содержат не более 0,5% белка.

**4. Продукты с измененным составом жиров** можно разделить на:

-*продукты со сниженным содержанием жиров, а также холестерина* – обезжиренные или низкожировые молоко и молочные продукты (кисломолочные напитки, сметана, творог, сыры), коровье масло со сниженным количеством жира. *Низкожировые продукты* – снижение жира на 33% и более.

-*продукты с заменой части животных или гидрированных жиров растительными маслами* - имеют повышенную биологическую эффективность жирных кислот (комбинированные и облегченные масла, мягкие (наливные) маргарины).

-*продукты с заменой части животных и растительных жиров заменителями жира* – применяются в целях общего снижения жира, холестерина и энергоценности рационов. Их используют для замены жира в молоке и молочных продуктах, включая мороженое, маргаринах, майонезах, печенье, бисквитах и т.д. Наиболее известные заменители жира:

- *Simplese* – натуральный белковый компонент, полученный из белков молока и яиц, заменяет до 70-60% жира, энергоценность - 1,3ккал в 1г;

- *Olestra* – полиэстер сахарозы, не всасывается в кишечнике, поэтому не имеет энергоценности;

• *Olestrin* – состоит из высокомолекулярных декстринов и полиэстера сахарозы, энергоценность – 1,2 ккал в 1 г., используется для термической обработки продуктов.

**5. Продукты с измененным составом углеводов,** подразделяются на:

-*продукты с замещением сахара сахарозаменителями и пищевыми добавками-подсластителями* - предназначены для больных сахарным диабетом, ожирением и др. В безалкогольные и молочнокислые напитки, кондитерские изделия и др. вместо сахара добавляют аспартам, ксилит, сорбит и т.п.).

-*хлеб с общим пониженным содержанием углеводов* – если в обычном хлебе содержится около 1,5% моно-и дисахаридов и 40-50% крахмала, то в белково-отрубном и белково-пшеничном – соответственно 0,2 и 11-21%. Содержание белка в этих сортах хлеба достигает 21-23%, тогда как в обычном – в среднем 8%.

-*продукты, обогащенные пищевыми волокнами* – хлеб отрубной, мюсли и др.

-*молоко и молочные продукты с пониженным содержанием молочного сахара (низколактозные)* применяются при дефиците фермента лактазы в тонком кишечнике.

**6. Продукты пониженной энергоценности** - за счет жиров и углеводов. К ним относят «облегченные» продукты, которые имеют энергоценность не более 40 ккал на 100 г твердого продукта и 20 ккал на 100 мл жидкого продукта.

**7. Продукты, обогащенные эссенциальными** нутриентами, используются в целях профилактики и лечения первичных и вторичных расстройств питания. Примерами могут служить обогащенные йодом продукты, применяемые для профилактики и лечения йоддефицитных заболеваний, обогащенные железом – для профилактики и лечения железодефицитных состояний и др.

Следует учитывать, что некоторые продукты, традиционно относимые к диетическим, потребляются здоровыми людьми только по финансовым или вкусовым соображениям. Так, для людей с низкими доходами более доступны низкожировые и обезжиренные продукты (кефир, творог, сметана и др.) с пониженной стоимостью. Но эти же продукты рекомендуются для профилактики и лечения нарушений липидного обмена и др. Таким образом, некоторые продукты диетического питания могут входить в обычный пищевой рацион здорового человека.

Использование терминов «диетический» и «лечебный» в названиях пищевых продуктов, в маркировке на упаковках и в рекламе запрещается без разрешения Минздрава России.

**4. Практическая часть - нет.**

**5. Вопросы для собеседования**

1. Понятие о лечебно – профилактическом питании и его рационах.
2. Составление меню суточного рациона в соответствии с указанной диетой, определение его химического состава и калорийности.

**6. Тестовые задания**

**1. ПАЛАТНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА ЗАПОЛНЯЕТ "ПОРЦИОННИК НА ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ (№ 1-84)"**

- 1) ежедневно
- 2) 2 раза в день
- 3) 1 раз в неделю
- 4) перед каждым приемом пищи

**2. ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПИЩЕВОГО РАЦИОНА БОЛЬНОМУ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

- 1) разгрузочные дни
- 2) ограничение животных жиров
- 3) повышенное количество белка
- 4) механически и химически щадящее питание

**3. ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ревматизм
- 2) хронический очаг инфекции
- 3) психическое перенапряжение
- 4) **гиподинамия и избыточный вес**

**4. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ МЕРОПРИЯТИЕМ**

- 1) **первичной профилактики**
- 2) вторичной профилактики
- 3) третичной профилактики
- 4) популяционной профилактики

**5. К МЕТОДАМ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА ОТНОСИТСЯ**

- 1) трехразовое обильное питание
- 2) занятие с анаэробной физической нагрузкой
- 3) ограничение физической нагрузки, прием биодобавок
- 4) **рациональное питание, умеренная физическая нагрузка, контроль массы тела**