ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы:

Сахарный диабет - это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся гипергликемией, которая является результатом дефектов секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Заболеваемость сахарным диабетом постоянно растет. В промышленных развитых странах она составляет 6-7% всего населения. Сахарный диабет занимает третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

Сахарный диабет - глобальная медико-социальная и гуманитарная проблема XXI века, затронувшая сегодня все мировое сообщество. Еще двадцать лет назад количество людей во всем мире с диагнозом «сахарный диабет» не превышало 30 миллионов. За время жизни одного поколения заболеваемость диабетом возросла катастрофически. Сегодня диабетом более 285 миллионов человек, а к 2025 году, по прогнозу Международной федерации диабета (МФД), их число увеличится до 438 миллионов. При этом диабет неуклонно молодеет, поражая все больше людей трудоспособного возраста.

Сахарный диабет - тяжелое хроническое прогрессирующее заболевание, которое требует медицинской помощи на протяжении всей жизни больного и является одной из главных причин преждевременной смертности. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), каждые 10 секунд в мире умирает 1 больной сахарным диабетом, то есть ежегодно умирает около 4 миллионов больных - больше, чем от СПИДа и гепатита.

Диабет характеризуется развитием серьезных осложнений: сердечнососудистой и почечной недостаточности, потери зрения, гангрены нижних конечностей. Смертность от болезней сердца и инсультов у больных сахарным диабетом в 2-3 раза, поражение почек в 12-15 раз, слепота в 10 раз, ампутация нижних конечностей почти в 20 раз чаще, чем среди населения в целом.

В декабре 2006 года Организация Объединенных Наций приняла специальную резолюцию № 61/225 по сахарному диабету, в которой признала диабет тяжелым хроническим заболеванием, представляющим серьезную угрозу не только для благополучия отдельных людей, но и для экономического и социального благосостояния государств и всего мирового сообщества.

Диабет - болезнь чрезвычайно затратная. Прямые затраты на борьбу с диабетом и его осложнениями составляют в развитых странах не менее 10-15 % от бюджетов здравоохранения. При этом 80 % затрат уходят на борьбу с осложнениями диабета.

Системный подход к борьбе с диабетом - отличительная черта российской государственной политики в области здравоохранения. Однако ситуация такова, что рост заболеваемости в России, как и в мире в целом, сегодня опережает все принимаемые меры.

Официально в стране зарегистрировано около 3 миллионов больных, однако по результатам контрольно-эпидемиологических исследований их число не менее 9-10 миллионов. Это означает, что на одного выявленного больного приходится 3-4 невыявленных. Кроме того, около 6 миллионов россиян находятся в состоянии преддиабета.

По оценкам экспертов, на борьбу с диабетом в России, тратится около 280 миллиардов рублей ежегодно. Эта сумма составляет приблизительно 15% от общего бюджета здравоохранения.

Предмет изучения:

Сестринский процесс при сахарном диабете.

Объект исследования:

Сестринский процесс при сахарном диабете.

Цель исследования:

Изучение сестринского процесса при сахарном диабете.

Задачи:

Для достижения данной цели исследования необходимо изучить:

· этиологию и предрасполагающие факторы сахарного диабета;

· клиническую картину и особенности диагностики сахарного диабета;

· принципы оказания первичной медицинской помощи при сахарном диабете;

· методы обследований и подготовку к ним;

· принципы лечения и профилактики данного заболевания (манипуляции, выполняемые медицинской сестрой).

Для достижения данной цели исследования необходимо проанализировать:

· два случая, иллюстрирующие тактику медицинской сестры при осуществлении сестринского процесса у пациентов с данной патологией;

· основные результаты обследования и лечения описываемых больных в стационаре необходимые для заполнения листа сестринских вмешательств.

Методы исследования:

· научно-теоретический анализ медицинской литературы по данной теме;

· эмпирический - наблюдение, дополнительные методы исследования:

 организационный (сравнительный, комплексный) метод;

 субъективный метод клинического обследования пациента (сбор анамнеза);

 объективные методы обследования пациента (физикальные, инструментальные, лабораторные);

· биографические (анализ анамнестических сведений, изучение медицинской документации);

· психодиагностический (беседа).

Практическое значение курсовой работы:

Подробное раскрытие материала по данной теме позволит повысить качество сестринской помощи.

сахарный диабет болезнь кома

. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Заболевание, обусловленное абсолютной или относительной недостаточностью инсулина в организме и характеризующееся в связи с этим нарушением всех видов обмена веществ и в первую очередь обмена углеводов.

Выделяют два типа сахарного диабета:

инсулинозависимый (диабет I типа) ИНЗСД;

инсулиннезависимый (диабет II типа) ИЗСД

Сахарный диабет I типа чаще развивается у молодых людей, а II типа - у пожилых.

1.1 Этиология

Сахарный диабет чаще всего возникает вследствие относительной инсулиновой недостаточности, реже - абсолютной.

Главной причиной развития инсулинзависимого сахарного диабета является органическое или функциональное поражение β-клеток островкового аппарата поджелудочной железы, что приводит к недостаточности синтеза инсулина. Эта недостаточность может возникнуть после резекции поджелудочной железы, что , при склерозе сосудов и вирусном поражении поджелудочной железы, панкреатите, после психических травм, при употреблении продуктов, содержащих токсические вещества, непосредственно поражающие β-клетки и пр. Диабет II типа - инсулиннезависимый - может быть вызван изменением функции (гиперфункцией) других эндокринных желез, вырабатывающих гормоны, обладающие контринсулярным свойством. К этой группе относятся гормоны коры надпочечников, щитовидной железы, гипофизарные гормоны (тиреотропный, соматотропный, кортикотропный), глюкагон. Диабет этого типа может развиться при болезнях печени, когда начинает вырабатываться в избытке инсулиназа - ингибитор (разрушитель) инсулина. Важнейшими причинами развития инсулиннезависимого сахарного диабета являются ожирение и сопутствующие ему метаболические нарушения. У лиц с ожирением сахарный диабет развивается в 7-10 раз чаще, чем у людей с нормальной массой тела.

1.2 Патогенез

В патогенезе сахарного диабета выделяют два основных звена: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E0%F5%E0%F0%ED%FB%E9\_%E4%E8%E0%E1%E5%F2>

1. недостаточное производство инсулина эндокринными клетками поджелудочной железы;

2. нарушение взаимодействия инсулина с клетками тканей организма как следствие изменения структуры или уменьшения количества специфических рецепторов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%82%D0%BE%D1%80> для инсулина, изменения структуры самого инсулина или нарушения внутриклеточных механизмов передачи сигнала от рецепторов органеллам <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D1%8B> клетки.

Существует наследственная предрасположенность к сахарному диабету. Если болен один из родителей, то вероятность унаследовать диабет первого типа равна 10%, а диабет второго типа - 80%.

-й тип диабета

Первый тип нарушений характерен для диабета 1-го типа <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D1%82\_1-%D0%B3%D0%BE\_%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%B0>. Отправным моментом в развитии этого типа диабета является массивное разрушение эндокринных клеток поджелудочной железы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D1%83%D0%B4%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%B0\_%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0> (островков Лангерганса <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8\_%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B0>) и, как следствие, критическое снижение уровня инсулина <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD> в крови.

Массовая гибель эндокринных клеток поджелудочной железы может иметь место в случае вирусных <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81> инфекций, онкологических заболеваний <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\_%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%B8>, панкреатита <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82>, токсических поражений поджелудочной железы, стрессовых <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81> состояний, различных аутоиммунных заболеваний <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%83%D1%82%D0%BE%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F>, при которых клетки иммунной системы вырабатывают антитела против β-клеток поджелудочной железы, разрушая их. Этот тип диабета, в подавляющем большинстве случаев, характерен для детей и лиц молодого возраста (до 40 лет).

У человека это заболевание зачастую является генетически детерминированным и обусловленным дефектами ряда генов, расположенных в 6-й хромосоме <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%BC%D0%B0>. Эти дефекты формируют предрасположенность к аутоиммунной агрессии организма к клеткам поджелудочной железы и отрицательно сказываются на регенерационной способности β-клеток.

В основе аутоиммунного поражения клеток лежит их повреждение любыми цитотоксическими агентами. Данное поражение вызывает выделение аутоантигенов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B3%D0%B5%D0%BD>, которые стимулируют активность макрофагов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B0%D0%B3%D0%B8> и Т-киллеров <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2-%D0%BA%D0%B8%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D1%80>, что в свою очередь, приводит к образованию и выделению в кровь интерлейкинов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BB%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D1%8B> в концентрациях, оказывающих токсическое действие на клетки поджелудочной железы. Также клетки повреждаются находящимися в тканях железы макрофагами.

Также провоцирующими факторами могут являться длительная гипоксия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%8F> клеток поджелудочной железы и высокоуглеводистая, богатая жирами и бедная белками диета, что приводит к снижению секреторной активности островковых клеток и в перспективе к их гибели. После начала массивной гибели клеток запускается механизм их аутоиммунного поражения.

2-й тип диабета

Для диабета 2-го типа <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D1%82\_2-%D0%B3%D0%BE\_%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%B0> характерны нарушения, указанные в пункте 2 (см. выше). При этом типе диабета инсулин производится в нормальных или даже в повышенных количествах, однако нарушается механизм взаимодействия инсулина с клетками организма.

Главной причиной инсулинрезистентности является нарушение функций мембранных рецепторов инсулина при ожирении <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B6%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5> (основной фактор риска, 80% больных диабетом имеют избыточную массу тела <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E0%F5%E0%F0%ED%FB%E9\_%E4%E8%E0%E1%E5%F2>) - рецепторы становятся неспособными взаимодействовать с гормоном в силу изменения их структуры или количества. Также при некоторых видах диабета 2-го типа может нарушаться структура самого инсулина (генетические дефекты). Наряду с ожирением, пожилой возраст, курение, употребление алкоголя, артериальная гипертония <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%8F>, хроническое переедание, малоподвижный образ жизни также являются факторами риска для сахарного диабета 2-го типа. В целом этот вид диабета наиболее часто поражает людей старше 40 лет.

Доказана генетическая предрасположенность к диабету 2-го типа, на что указывает 100% совпадение наличия заболевания у гомозиготных близнецов. При сахарном диабете 2 типа часто наблюдается нарушение циркадных ритмов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%80%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BC> синтеза инсулина и относительно длительное отсутствие морфологических изменений в тканях поджелудочной железы.

В основе заболевания лежит ускорение инактивации инсулина или же специфическое разрушение рецепторов инсулина на мембранах инсулинзависимых клеток.

Ускорение разрушения инсулина зачастую происходит при наличии портокавальных анастомозов <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B7&action=edit&redlink=1> и, как следствие, быстрого поступления инсулина из поджелудочной железы в печень, где он быстро разрушается.

Разрушение рецепторов к инсулину является следствием аутоиммунного процесса, когда аутоантитела воспринимают инсулиновые рецепторы как антигены и разрушают их, что приводит к значительному снижению чувствительности к инсулину инсулинзависимых клеток. Эффективность действия инсулина при прежней концентрации его в крови становится недостаточной для обеспечения адекватного углеводного обмена.

В результате этого развиваются первичные и вторичные нарушения.

Первичные.

· Замедление синтеза гликогена <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD>;

· Замедление скорости глюконидазной реакции;

· Ускорение глюконеогенеза <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D1%8E%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B7> в печени <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%8C\_%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0>;

· Глюкозурия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D1%8E%D0%BA%D0%BE%D0%B7%D1%83%D1%80%D0%B8%D1%8F>;

· Гипергликемия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F>.

Вторичные

· Снижение толерантности к глюкозе <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5\_%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8\_%D0%BA\_%D0%B3%D0%BB%D1%8E%D0%BA%D0%BE%D0%B7%D0%B5>;

· Замедление синтеза белка;

· Замедление синтеза жирных кислот;

· Ускорение высвобождение белка и жирных кислот из депо;

· Нарушается фаза быстрой секреции инсулина в β-клетках при гипергликемии.

В результате нарушений углеводного обмена в клетках поджелудочной железы нарушается механизм экзоцитоза <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%B7%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B7>, что, в свою очередь, приводит к усугублению нарушений углеводного обмена. Вслед за нарушением углеводного обмена закономерно начинают развиваться нарушения жирового и белкового обмена.

Главным фактором является наследственность, которая проявляется более отчетливо при диабете II типа (возможно семейные формы диабета). Способствуют развитию диабета:

· переедание;

· злоупотребление сладостями;

· избыточное употребление спиртных напитков.

При сахарном диабете причины и предрасполагающие факторы настолько тесно переплетены, что порой их трудно разграничить.

1.3 Классификация

В основном различают две формы сахарного диабета:

Инсулинозависимый сахарный диабет (ИЗСД) развивается в основном у детей, подростков, лиц до 30 лет - как правило, внезапно и ярко, чаще всего в осеннее - зимний период времени в результате неспособности или резко сниженной выработки инсулина поджелудочной железой, гибели большего количества клеток в островках Лангерганса. Это абсолютная инсулиновая недостаточность - и жизнь больного полностью зависит от вводимого инсулина. Попытка обойтись без инсулина либо снижение назначенной врачом его доза, может привести к почти непоправимым нарушениям здоровья, вплоть до развития кетоацидоза, кетоацидотической комы и угрожать жизни больного.

Инсулинонезависимый сахарный диабет (ИНСД) развивается чаще всего у лиц зрелого возраста, нередко с излишней массой тела, протекает более благополучно. Часто определяется как случайная находка. Люди, страдающие этим типом диабета часто в инсулине не нуждаются. Их поджелудочная железа способна вырабатывать инсулин в нормальном количестве, нарушены не выработка инсулина, а его качество, режим выброса из поджелудочной железы, восприимчивость тканей к нему. Это относительная инсулиновая недостаточность. Для поддержания нормального углеводного обмена требуется диетотерапия, дозированные физические нагрузки, режим питания, таблетированные сахароснижающие препараты.

1.4 Клиническая картина

В течении сахарного диабета различают 3 стадии:

Преддиабет - стадия, которая не диагностируется современными методами. Группу преддиабета составляют лица с наследственной предрасположенностью; женщины, родившие живого или мертвого ребенка с массой тела 4,5 кг и более; пациенты с ожирением;

Скрытый диабет выявляется при проведении пробы с сахарной нагрузкой (исследование на толерантность к глюкозе), когда у пациента после приема 50 г глюкозы, растворенной в 200 мл воды, отмечается повышение уровня сахара в крови: через 1 час - выше 180 мг% (9,99 ммоль/л), а через 2 часа - более 130 мг% (7,15 ммоль/л);

Явный диабет диагностируется на основании комплекса клинико-лабораторных данных. Начало заболевания диабетом в большинстве случаев постепенное. Далеко не всегда можно четко определить причину, предшествующую появлению первых признаков болезни; не менее трудно выявить и определенный провоцирующий фактор у больных с наследственной предрасположенностью. Внезапное начало с развитием клинической картиной в течение нескольких дней или недель встречается значительно реже и, как правило, в юношеском или детском возрасте. У пожилых людей сахарный диабет нередко протекает бессимптомно и выявляется случайно при диспансеризации. Все-таки у большинства больных сахарным диабетом клинические проявления выражены отчетливо.

По течению и выраженности симптомов, реакции на проводимое лечение клиническую картину сахарного диабета делят на:

1. легкую;

2. среднюю;

. тяжелую.

Сущность заболевания заключается в нарушении способности организма накапливать в органах и тканях поступающий с пищей сахар, в проникновении этого неусвоенного сахара в крови и появление его в моче. Исходя из этого, у больных сахарным диабетом отмечаются следующие симптомы:

 полидипсия (усиление жажды);

 полифагия (повышенный аппетит);

 полиурия (обильное мочеиспускание);

 глюкозурия (сахар в моче);

 гипергликемия (повышение сахара в крови).

Кроме этого, больного беспокоят:

џ слабость;

џ понижение трудоспособности;

џ похудание;

џ кожный зуд (особенно в области промежности).

Прочие жалобы могут быть обусловлены ранним присоединением осложнений: ухудшение зрения, нарушение функции почек, боль в сердце и нижних конечностях вследствие поражения сосудов и нервов.

При осмотре больного можно отметить изменение кожи: она сухая, грубая, легко шелушится, покрыта расчесами, вызванными зудом; нередко появляются фурункулы, экзематозные, язвенные или иные очаговые поражения. В местах инъекций инсулина возможна атрофия подкожного жирового слоя или его исчезновение (инсулиновая липодистрофия). Это довольно часто отмечают больные, которые лечатся инсулином. Подкожная жировая клетчатка чаще всего выражена недостаточно. Исключение составляют больные (чаще пожилые люди), у которых сахарный диабет развивается на фоне ожирения. В этих случаях подкожная жировая клетчатка остается выраженной избыточно. Часто наблюдаются бронхит, пневмонии, туберкулез легких.

Для сахарного диабета характерно генерализованное поражение сосудистой системы. Наиболее часто отмечается диффузно распространенное дегенеративное поражение мелких суставов (капилляров, а также артериол и венул). Особенно значимо поражение сосудов почечных клубочков, сетчатки глаза и дистальных отделов нижних конечностей (вплоть до развития гангрены).

Поражение крупных сосудов (макроангиопатия) представляет собой сочетание атеросклероза с диабетической макроангиопатией. Определяющим является поражение сосудов мозга с развитием инсульта и сосудов сердца с развитием инфаркта.

Описанная симптоматика характерна для сахарного диабета средней степени тяжести. При тяжелой форме диабета развивается кетоацидоз и может быть диабетическая кома. Тяжелая и среднетяжелая форма сахарного диабета встречаются у лиц, страдающих инсулинзависимым сахарным диабетом. Для пациентов с инсулиннезависимым сахарным диабетом характерно легкое и, реже, среднетяжелое течение.

Основными признаками сахарного диабета, по данным лабораторного исследования, являются появление сахара в моче, высокая относительная плотность мочи и повышение уровня сахара в крови. При тяжелых формах диабета в моче появляются кетоновые тела (ацетон), а в крови отмечается повышение их уровня, приводящее к сдвигу pH крови в кислую сторону (ацидоз).

1.5 Осложнения

- ухудшение зрения;

 нарушение функции почек;

 боль в сердце;

 боль в нижних конечностях;

 диабетическая стопа; (см. Прил. 2.)

 комы.

1.6 Неотложная помощь при диабетических комах

Коматозные состояния при сахарном диабете относятся к остро развивающимся осложнениям.

Кетоацидотическая (диабетическая) кома.

Она является наиболее частым осложнением СД. Для ее обозначения многие и до сих пор употребляют термин «диабетическая кома».

Причины.

Возникновению комы способствуют:

o поздно начатое и не правильное лечение;

o грубое нарушение диеты;

o острые инфекции и травмы;

o операции;

o нервные потрясения;

o беременность.

Симптоматика.

Клинические проявления этой комы являются результатом отравления организма (в первую очередь ЦНС) кетоновыми телами, обезвоживания и сдвига кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза. В большинстве случаев токсические проявления нарастают постепенно, и коме предшествует ряд предвестников (прекоматозное состояние). Появляются: сильная жажда, полиурия, головные боли, боли в животе, рвота, нередко диарея, исчезает аппетит. В выдыхаемом больным воздухе можно почувствовать запах ацетона (напоминает запах гниющих яблок). Нарастает сильное нервное возбуждение, появляются бессонница, судороги. Дыхание приобретает характер куссмаулевского. В дальнейшем на смену возбуждению приходят угнетение, выражающееся в сонливости, безразличии к окружающему, и полная потеря сознания.

При коме больной лежит неподвижно, кожа сухая, тонус мышц и глазных яблок понижен, они мягкие, зрачки узкие. На значительном расстоянии слышно «большое дыхание Куссмауля». АД резко снижено. В моче определяется значительное количество сахара, появляются кетоновые тела.

Кетоацидотическую кому надо отличать от гиперосмолярной и гиперлактацидемической ком, которые также могут развиться при СД, и, как и при всякой коме, больной будет находиться без сознания.

Гиперосмолярная кома.

Развивается при резком обезвоживании организма, обусловленном рвотой, диареей.

В отличии от кетоацидотической комы при гиперосмолярной отсутствует дыхание Куссмауля, нет запаха ацетона изо рта, имеется неврологическая симптоматика (мышечный гипертонус, патологический симптом Бабинского).

Общим является резко выраженная гипергликемия, но отличительный признак - высокая осмолярность плазмы (до 350 мосм/л и более) при нормальном уровне кетоновых тел.

Гиперлактацидемическая кома.

Встречается очень редко. Может развиться на фоне приема больших доз бигуанидов вследствие гипоксии любого генеза (сердечная и дыхательная недостаточность, анемии) у больного сахарным диабетом.

О наличии этой комы свидетельствует повышенное содержание молочной кислоты в крови при отсутствии кетоза, запаха ацетона изо рта и высокой гипергликемии.

Лечение.

В лечении кетоацидотической диабетической комы и прекомы важнейшими мероприятиями являются терапия большими дозами простого быстродействующего инсулина и введение достаточного количества жидкости (изотонический раствор натрия хлорида и 25 % раствор натрия бикарбоната).

Больной с начальными проявлениями прекомы, как и больной в состоянии комы, подлежит немедленной госпитализации в терапевтический стационар. Установление диагноза прекомы или комы данного вида требует обязательного введения 40-60 ЕД инсулина перед транспортировкой, о чем обязательно указывают в сопроводительном документе. Остальные мероприятия по лечению больного в состоянии комы проводятся на месте только при вынужденной задержке транспортировки.

Гипогликемическая кома.

Возникает в результате резкого снижения уровня сахара в крови (гипогликемия), чаще всего у больных сахарным диабетом, получающих инсулин.

Причины.

Наиболее частой причиной гипогликемической комы является передозировка инсулина, обусловленная неадекватно большой дозой препарата или недостаточным приемом пищи после его введения. Опасность развития гипогликемической комы увеличивается при попытке покрыть вводимую дозу инсулина за счет углеводов. Реже причиной гипогликемии является опухоль островкового аппарата поджелудочной железы (инсулинома), вырабатывающая избыток инсулина.

Симптоматика.

У больных сахарным диабетом могут появляться легкие гипогликемические состояния, которые появляются обычно ощущением резкого голода, дрожи, внезапно возникающей слабости, потливости. Прием кусочка сахара, варенья, конфеты или 100 г хлеба обычно быстро купирует это состояние. Если по тем или иным причинам это состояние не ликвидируется, то при дальнейшем нарастании гипогликемии появляются общее беспокойство, страх, усиливаются дрожь, слабость и большинство впадают в кому с потерей сознания, судорогами. Темп развития гипогликемической комы довольно бурной: от первых симптомов до потери сознания проходит всего несколько минут.

Больные, находящиеся в гипогликемической коме, в отличие от больных в кетоацидотической коме имеют влажные кожные покровы, тонус мышц повышен, часто бывают клонические или тонические судороги. Зрачки широкие, тонус глазных яблок нормальный. Запаха ацетона изо рта нет. Дыхание не изменено. В крови обычно отмечается падение уровня сахара ниже 3,88 ммоль/л. В моче сахар чаще всего не определяется, реакция на ацетон отрицательная.

Все эти симптомы необходимо знать, чтобы правильно проводить лечебные мероприятия. Следует немедленно в порядке неотложных мероприятий внутривенно струйно ввести 40-80 мл 40% раствора глюкозы. при отсутствии эффекта введение глюкозы повторяют. Если сознание не восстанавливается, переходят на внутривенное капельное введение 5% раствора глюкозы. для борьбы с тяжелой гипогликемией используют также гидрокортизон - по 125-250 мг внутривенно или внутримышечно. Такое лечение проводят в условиях стационара и оно, как правило, эффективно: больной выходит из комы.

В случае, если после проведения неотложных мероприятий больной быстро приходит в сознание еще на догоспитальном этапе, то его все равно обязательно госпитализируют в терапевтическое отделение, так как нередко в ближайшие после комы дни приходится изменять терапию инсулином.

1.7 Диагностика

- Анализ крови (общий);

 Анализ крови на толерантность к глюкозе:

определение глюкозы натощак и через 1 и 2 часа после приема 75 г сахара, растворенного в 1,5 стаканах кипяченой воды. Отрицательным (не подтверждающим сахарный диабет) результат теста считается при пробах: натощак < 6,5 ммоль/л, через 2 часа - < 7,7ммоль/л. Подтверждают наличие сахарного диабета показатели > 6,6ммоль/л при первом измерении и >11,1 ммоль/л через 2 часа после нагрузки глюкозой;

 Анализ мочи на сахар и кетоновые тела.

1.8 Лечение

Основной и обязательный принцип лечения сахарного диабета - максимальная компенсация нарушенных обменных процессов, о чем можно судить по нормализации содержания сахара в крови и исчезновению его из мочи (ликвидация глюкозурии).

Главные методы лечения больных сахарным диабетом - диетотерапия, инсулинотерапия и назначение сахароснижающих пероральных средств (сульфаниламиды, бигуаниды). Лечение инсулином и сахароснижающими препаратами бесплатное.

Диета является обязательным видом терапии всех клинических форм сахарного диабета. Как самостоятельный метод лечения (то есть лечение только с помощью диеты) диетотерапия применяется лишь при легкой форме сахарного диабета.

Составляется диета, как правило, индивидуально, но диабетические столы (диета №9) должны обеспечивать нормальное соотношение белков (16%), жиров (24%) и углеводов (60%) в пище. При расчете диеты следует исходить не из истинной массы тела больного, а из того, которую он должен был бы иметь соответственно росту и возрасту. Энергетическая ценность пищи колеблется от 2 800 ккал (11 790 кДж) для больных при нетяжелой физической и умственной работе, до 4 200 ккал (17 581 кДж) при тяжелой работе. Белки должны быть полноценными, преимущественно животными. Разнообразие питания обеспечивается включением овощных блюд с низким содержанием углеводов, но богатых витаминами. Во избежание резких колебаний содержания сахара в крови питание больных диабетом должно быть дробным, не менее 4 раз в день (желательно 6 раз). Частота приемов пищи зависит также от числа инъекций инсулина.

Инсулинотерапия проводится больным инсулинозависимыми формами сахарного диабета. Различают препараты инсулина короткого, среднего и длительного действия.

К препаратам короткого действия относятся обычный (простой) инсулин со сроком действия 4-6 ч и свиной инсулин (суинсулин) со сроком действия 6-7 ч.

В группе инсулинов средней продолжительности действия входит суспензия цинк-инсулина аморфного («Семиленте») со сроком действия 10-12 ч, инсулин Б, срок действия которого составляет 10-18 ч. и пр.

К препаратам инсулина длительного действия относятся протамин-цинк-инсулин (срок действия 24-36 ч), суспензия цинк-инсулина («Ленте»; срок действия до 24 ч), суспензия цинк-инсулина кристаллического (или «Ультраленте» со сроком действия 30-36 ч).

Большинство пациентов с сахарным диабетом принимают препараты продленного действия, так как они действуют относительно равномерно в течение суток и не вызывают резких колебаний уровня сахара в крови. суточную дозу инсулина рассчитывают по суточной глюкозурии. При назначении инсулина исходят из того, что 1 БД инсулина способствует усвоению примерно 4 г сахара. Физиологические потребности человека составляют 40-60 ЕД инсулина в сутки; при хронической передозировке может развиться инсулинорезистентность. Физиологическое состояние дневной и ночной доз инсулина составляет 2:1. Суточная доза и препарат подбираются индивидуально. Правильность подбора и распределения дозы в течение суток контролируется исследованием уровня сахара крови (гликемическая кривая) и мочи (глюкозурический профиль).

В отдельных случаях при лечение инсулином могут возникать осложнения. Кроме липодистрафии и инсулинорезстентности, возможно развитие гипогликемии и аллергических состояний (зуд, сыпь, повышение температуры тела, иногда - анафилактический шок). При развитии местной аллергической реакции на введенный инсулин его нужно заменить другим препаратам.

При проведении инъекции инсулина медицинская сестра должна точно соблюдать время введения препарата и дозу.

Перспективным направлением в инсулинотерапии сахарного диабета является использование специальных препаратов - «искусственная поджелудочная железа» и «искусственная β-клетка», которые должны имитировать физиологическую секрецию инсулина поджелудочной железой.

Лечение сахаропонижающими препаратами может проводиться как отдельно, так и в сочетании с инсулином.

Эти препараты назначают больным старше 40-45 лет со стабильным течением болезни, при инсулиннезависимом диабете, легких формах заболевания и т.д. к сульфаниламидным сахаропонижающим препаратам относятся букарбан, оранил, манинил, глюренорм и др. Группа бигуанидов составляют силубин, силубин ретард, буформин, адебит и др. Они широко используются при лечении больных сахарным диабетом с ожирением.

Все больные сахарным диабетом находятся под наблюдением врача поликлиники, а при ухудшении состояния госпитализируются в стационар.

Помповая инсулинотерапия - это метод введения инсулина: миниатюрное устройство вводит инсулин под кожу, имитируя работу здоровой поджелудочной железы. Инсулиновые помпы подходят всем людям с сахарным диабетом, кому для лечения нужен инсулин, независимо от возраста, степени компенсации углеводного обмена, типа сахарного диабета.

Помпа может существенно улучшить результат лечения:

· если у больного неудовлетворительная компенсация углеводного обмена:

 гликированный гемоглобин выше 7,0 % (> 7,6 % у детей);

 выраженные колебания концентрации глюкозы в крови;

 частые гипогликемии, в том числе ночные, тяжелые с потерей сознания;

 феномен «утренней зори».

· если вводимые шприц-ручками дозы инсулина действуют непредсказуемо;

· на этапе планирования и в ходе беременности, а также после родов;

· у детей с диабетом.

Современные помпы могут не только вводить инсулин в соответствии с настройками пользователя:

~ вводят инсулин микродозами до 0,025 ед. (особенно важно для детей);

~ помогают рассчитывать нужную дозу инсулина на еду или коррекцию гипергликемии, необходимую для поддержания оптимальной концентрации глюкозы в крови;

~ способны самостоятельно измерять содержание глюкозы в крови, предупреждая о риске развития гипер- и гипогликемии;

~ могут спасти пользователя от тяжелых гипогликемий и гипогликемической комы, самостоятельно прекратив подачу инсулина на определенное время;

~ позволяют сохранить всю информацию о введенных дозах инсулина, поддержании глюкозы в крови и другую информацию в течение более чем 3 месяцев.

Диетотерапия

Диета № 9, стол № 9

Показания: 1) сахарный <http://edimka.ru/text/produkti/sugar> диабет легкой и средней тяжести: больные с нормальной или слегка избыточной массой тела не получают инсулин или получают его в небольших дозах (20-30 ЕД); 2) для установления выносливости к углеводам и подбора доз инсулина или других препаратов.

## Цель назначения диеты № 9:

способствовать нормализации углеводного обмена и предупредить нарушения жирового обмена, определить выносливость к углеводам, т. е. какое количество углеводов <http://edimka.ru/text/sostav-produktov/uglevod> пищи усваивается. Общая характеристика диеты № 9:

Диета с умеренно сниженной калорийностью за счет легкоусвояемых углеводов и животных жиров <http://edimka.ru/text/sostav-produktov/zhiri>. Белки соответствуют физиологической норме. Исключены сахар и сладости. Умеренно ограничено содержание натрия <http://edimka.ru/text/sostav-produktov/natriy> хлорида, холестерина <http://edimka.ru/text/sostav-produktov/holesterin>, экстрактивных веществ. Увеличено содержание липотронных веществ, витаминов, пищевых волокон (творог <http://edimka.ru/text/produkti/tvorog>, нежирная рыба, морепродукты, овощи, фрукты, крупа из цельного зерна, хлеб из муки грубого помола). Предпочтительны вареные и запеченные изделия, реже - жареные и тушеные. Для сладких блюд и напитков - ксилит или сорбит, которые учитывают в калорийности диеты. Температура блюд обычная.

### Режим питания при диете № 9:

### -6 раз в день с равномерным распределением углеводов.

Нарушение потребностей пациента при сахарном диабете.

Таблица 1. Потребность в правильном питании

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проблема | Цель | Вмешательство |
| Незнание принципов рационального питания | Пациент знает принципы рационального питания | Рассказать о принципе рационального питания |

Таблица 2. Уход за больными сахарным диабетом

|  |  |
| --- | --- |
| Проблемы пациента | Действия медицинской сестры в связи с уходом |
| 1. Жажда 2. Повышенный аппетит 3. Слабость 4. Снижение трудоспособности 5. Снижение веса 6. Кожный зуд 7. Боли в сердце 8. Боли в нижних конечностях 9. Сухость кожи 10. Иногда фурункулез 11. Коматозное состояние | 1. Разъяснение больному важности соблюдение диеты. Обучение принципам подбора и приготовления продуктов 2. Контроль за передачами родственников 3. Обучение пациентов правилам асептики и антисептики при парентеральном введении препаратов инсулина в домашних условиях 4. Объяснение пациентам правил сбора суточного количества мочи на сахар 5. Уход за кожей тяжелобольных с целью профилактики кожных заболеваний и пролежней 6. Контроль веса тела 7. Контроль диуреза 8. Изменение АД и пульса 9. Оказание первой доврачебной помощи при развитии коматозного состояния. |

1.9 Профилактика, прогноз

Профилактика

· Рациональное питание;

· Физическая активность;

· Предупреждение ожирения или его лечение;

· Исключить из питания продуктов, содержащие легкоусвояемые углеводы, и пищу, богатую животными жирами;

· Соблюдение рационального режима труда и быта;

· Своевременно и адекватно применять лекарственные средства.

Прогноз

В настоящее время сахарный диабет неизлечим. Длительность жизни и трудоспособность больного во многом зависит от своевременности выявления заболевания, его тяжести, возраста больного и правильного лечения. Чем раньше возникает диабет, тем больше он укорачивает жизнь больных. Прогноз при сахарном диабете в основном определяется степенью поражения сердечно-сосудистой системы.

Больные сахарным диабетом легкой формы трудоспособны. При сахарном диабете средней и тяжелой степени трудоспособность оценивается индивидуально в зависимости от течения болезни и сопутствующих заболеваний.

2. СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Сестринский процесс - это метод научно обоснованных и осуществляемых на практике действий медицинской сестры по оказанию помощи пациентам.

Цель этого метода - обеспечение приемлемого качества жизни в болезни путем обеспечения максимально доступного для пациента физического, психосоциального и духовного комфорта с учетом его культуры и духовных ценностей.

Осуществляя сестринский процесс у пациентов с сахарным диабетом, медицинская сестра совместно с пациентом составляет план сестринских вмешательств, для этого ей необходимо помнить следующее:

. При первичной оценке (обследовании пациента) необходимо:

Получить информацию о здоровье и определить конкретные потребности пациента в сестринском уходе, а также возможности оказания самопомощи.

Источником информации является:

беседа с пациентом и его родственниками;

история болезни;

данные обследования.

Далее необходимо расспросить пациента и его родственников о факторах риска:

ь Злоупотребление алкоголем;

ь Курение;

ь Неадекватное питание;

ь Нервно-эмоциональное напряжение;

Продолжая беседу с пациентом, следует спросить о начале заболевания, его причинах, проводившихся методах обследования:

ь Исследования крови, мочи.

Переходя к объективному обследованию пациентов с сахарным диабетом необходимо обратить внимание на:

ь Цвет и сухость кожных покровов;

ь Похудание или избыточный вес.

1. В питании (необходимо выяснить, какой у пациента аппетит, может ли он есть самостоятельно или нет; требуется специалист-диетолог по поводу диетического питания; также выяснить, употребляет ли алкоголь и в каком количестве);

. В физиологических отправлениях (регулярность стула);

. Во сне и отдыхе (зависимость засыпания от снотворного);

. В труде и отдыхе.

Все результаты первичной сестринской оценки записываются медицинской сестрой в «Лист сестринской оценки» (см. приложение).

.Следующим этапом в деятельности медицинской сестры является обобщение и анализ полученной информации, на основании которой она делает выводы. Последнее становится проблемами пациента и предметом сестринского ухода.

Таким образом, проблемы пациента возникают тогда, когда есть трудности в удовлетворении потребностей.

Осуществляя сестринский процесс, медсестра выявляет приоритетные проблемы пациента:

· Боли в нижних конечностях;

· Снижение трудоспособности;

· Сухость кожи;

· Жажда.

3. План сестринского ухода.

Составляя совместно с пациентом и родственниками план ухода, медицинская сестра должна уметь выявлять приоритетные проблемы в каждом отдельном случае, ставить конкретные цели и составляет реальный план ухода с мотивацией каждого своего шага.

. Реализация плана сестринских вмешательств. Медицинская сестра выполняет намеченный план ухода.

. Переходя к оценке эффективности сестринского вмешательства необходимо учитывать мнение пациента и его семьи.

1. Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой.

- проводит термометрию,

- проверяет водный баланс,

 раздает медикаменты, выписывает их в журнал назначений,

 ухаживает за тяжелобольными,

 подготавливает пациентов к различным методам исследования,

 сопровождает больных на исследования,

 выполняет манипуляции.

2.1 Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Подкожная инъекция инсулина

Оснащение: одноразовый инсулиновый шприц с иглой, одна дополнительная одноразовая игла, флаконы с препаратами инсулина, стерильные лотки, лоток для использованного материала, стерильный пинцет, 70о спирт или другой кожный антисептик, стерильные ватные шарики (салфетки), пинцет (в штанглазе с дезинфицирующим средством), ёмкости с дезинфицирующими средствами для замачивания отработанного материала, перчатки.

I. Подготовка к процедуре

.Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве и его согласие на инъекцию.

. Объяснить цель и ход предстоящей процедуры.

. Уточнить наличие аллергической реакции на лекарственное средство.

. Вымыть и осушить руки.

. Приготовить оснащение.

. Проверить название, срок годности лекарственного средства.

. Извлечь стерильные лотки, пинцет из упаковки.

. Собрать одноразовый инсулиновый шприц.

. Приготовить 5-6 ватных шарика, смочить их кожным антисептиком в латке, оставив 2 шарика сухими.

. Нестерильным пинцетом вскрыть крышку, прикрывающую резиновую пробку на флаконе с препаратами инсулина.

. Одним ватным шариком с антисептиком протереть крышку флакона и дать ей подсохнуть или протереть крышку флакона сухим стерильным ватным шариком (салфеткой).

. Сбросить использованный ватный шарик в лоток для использованных материалов.

. Набрать в шприц лекарственное средство в нужной дозе, сменить иглу.

. Положить шприц в стерильный лоток и транспортировать в палату.

.Помочь пациенту занять удобное для данной инъекции положение.. Выполнение процедуры

. Надеть перчатки.

. Обработать место инъекции последовательно 3 ватными тампонами (салфетками), 2 смоченными кожным антисептиком: вначале большую зону, затем - непосредственно место инъекции, 3 сухим.

.. Вытеснить воздух из шприца в колпачок, оставив лекарственное средство в строго назначенной врачом дозе, снять колпачок, взять кожу в месте инъекции в складку.

. Ввести иглу под углом 45о â îٌيîâàيèه êîويîé ٌêëàنêè (2/3 نëèيû èمëû); َêàçàٍهëüيûى ïàëüِهى ïًèنهًوèâàéٍه êàي‏ë‏ èمëû.

. دهًهيهٌٍè ëهâَ‏ ًَêَ يà ïîًّهيü è ââهٌٍè ëهêàًٌٍâهييîه ًٌهنٌٍâî. حه يَويî ïهًهêëàنûâàٍü ّïًèِ èç ًَê â ًَêè.

3. دذہتزب×إرتہك ×ہرزـ

.1 حàلë‏نهيèه 1

دàِèهيٍ صàلàًîâ آ.ب., 26 ëهٍ, يàُîنèٌٍے يà ëه÷هيèè â ‎ينîêًèيîëîمè÷هٌêîى îٍنهëهيèè ٌ نèàميîçîى: ٌàُàًيûé نèàلهٍ 1-مî ٍèïà, ًٌهنيهé ٌٍهïهيè ٍےوهٌٍè, نهêîىïهيٌàِèے. دًè ٌهًٌٍèيٌêîى îلٌëهنîâàيèè ٌٍَàيîâëهيû وàëîلû يà ïîٌٍîےييَ‏ وàونَ, ٌَُîٌٍü âî ًٍَ; îلèëüيîه ىî÷هèٌïٌَêàيèه; ٌëàلîٌٍü, çَن êîويûُ ïîêًîâîâ, لîëè â ًَêàُ, ٌيèوهيèه ىûّه÷يîé ٌèëû, îيهىهيèه è çےلêîٌٍü â يîمàُ. ءîëههٍ ٌàُàًيûى نèàلهٍîى îêîëî 13 ëهٍ.

خلْهêٍèâيî: îلùهه ٌîٌٍîےيèه ٍےوهëîه. زهىïهًàًٍَà ٍهëà 36.3îر, ًîٌٍ 178 ٌى, âهٌ 72 êم. تîوà è ٌëèçèٌٍûه ÷èٌٍûه, لëهنيûه, ٌَُèه. ذَىےيهِ يà ùهêàُ. جûِّû يà ًَêàُ àًٍîôèًîâàيû, ىûّه÷يàے ٌèëà ٌيèوهيà. ×ؤؤ 18 â ىèيٍََ. دَëüٌ 96 â ىèيٍََ. ہؤ 150/100 ىى ًٍ. ٌٍ. رàُàً êًîâè: 11ىىîëü/ë. ہيàëèç ىî÷è: َن. âهٌ 1026, ٌàُàً - 0,8%, ٌٍَî÷يîه êîëè÷هٌٍâî - 4800 ىë.

حàًَّهييûه ïîًٍهليîٌٍè: لûٍü çنîًîâûى, âûنهëےٍü, ًàلîٍàٍü, هٌٍü, ïèٍü, îلùàٍüٌے, èçلهمàٍü îïàٌيîٌٍè.

دًîلëهىû ïàِèهيٍà:

حàٌٍîےùèه: ٌَُîٌٍü âî ًٍَ, ïîٌٍîےييàے وàونà, îلèëüيîه ىî÷هèٌïٌَêàيèه; ٌëàلîٌٍü; çَن êîويûُ ïîêًîâîâ, لîëè â ًَêàُ, ٌيèوهيèه ىûّه÷يîé ٌèëû â ًَêàُ, îيهىهيèه è çےلêîٌٍü â يîمàُ.

دîٍهيِèàëüيûه: ًèٌê ًàçâèٍèے مèïîمëèêهىè÷هٌêîé è مèïهًمëèêهىè÷هٌêîé êîىû.

دًèîًèٍهٍيàے: وàونà.

ضهëü: َىهيüّèٍü وàونَ.

زàلëèِà 3. دëàي َُîنà:

|  |  |
| --- | --- |
| دëàي | جîٍèâàِèے |
| خلهٌïه÷èٍü ًٌٍîمîه ٌîلë‏نهيèه نèهٍû ¹ 9, èٌêë‏÷èٍü îًٌٍَ‏, ٌëàنêَ‏ è ٌîëهيَ‏ ïèùَ | ؤëے يîًىàëèçàِèè îلىهييûُ ïًîِهٌٌîâ â îًمàيèçىه, ٌيèوهيèے ًَîâيے ٌàُàًà â êًîâè |
| خٌَùهٌٍâëےٍü َُîن çà êîوهé, ïîëîٌٍü‏ ًٍà, ïًîىهويîٌٍü‏ | دًîôèëàêٍèêà èيôهêِèîييûُ îٌëîويهيèé |
| خلهٌïه÷èٍü âûïîëيهيèه ïًîمًàىىû ثشت | ؤëے يîًىàëèçàِèè îلىهييûُ ïًîِهٌٌîâ è âûïîëيهيèے çàùèٍيûُ ٌèë îًمàيèçىà |
| خلهٌïه÷èٍü نîٌٍَï ٌâهوهمî âîçنَُà ïٍَهى ïًîâهًٍèâàيèے ïàëàٍû â ٍه÷هيèه 30 ىèي 3 ًàçà â نهيü | ؤëے îلîمàùهيèے âîçنَُà êèٌëîًîنîى, َëَ÷ّهيèے îêèٌëèٍهëüيûُ ïًîِهٌٌîâ â îًمàيèçىه |
| خلهٌïه÷èٍü يàلë‏نهيèه çà ïàِèهيٍîى (îلùهه ٌîٌٍîےيèه, ×ؤؤ, ہؤ, ïَëüٌ, ىàٌٌà ٍهëà) | ؤëے êîيًٍîëے ٌîٌٍîےيèے |
| رâîهâًهىهييî è ïًàâèëüيî âûïîëيےٍü يàçيà÷هيèے âًà÷à | ؤëے ‎ôôهêٍèâيîمî ëه÷هيèے |
| خلهٌïه÷èٍü ïٌèُîëîمè÷هٌêَ‏ ïîننهًوêَ ïàِèهيٍَ | دٌèُî‎ىîِèîيàëüيàے ًàçمًَçêà |

خِهيêà: îٌٌٍٍٍَâèه وàونû.

3.2 حàلë‏نهيèه 2

دàِèهيٍêà رàىîéëîâà إ.ت., 56 ëهٍ, لûëà نîٌٍàâëهيà â يهîٍëîويîى ٌîٌٍîےيèè â ًهàيèىàِèîييîه îٍنهëهيèه ٌ نèàميîçîى ïًهنêîىàٍîçيîه ٌîٌٍîےيèه مèïهًمëèêهىè÷هٌêîé êîىû.

خلْهêٍèâيî: ىهنèِèيٌêàے ٌهًٌٍà îêàçûâàهٍ ïàِèهيٍêه يهîٍëîويَ‏ نîâًà÷هليَ‏ ىهنèِèيٌêَ‏ ïîىîùü è ٌïîٌîلٌٍâَهٍ ‎êًٌٍهييîé مîٌïèٍàëèçàِèè â îٍنهëهيèه.

حàًَّهييûه ïîًٍهليîٌٍè: لûٍü çنîًîâûى, هٌٍü, ٌïàٍü, âûنهëےٍü, ًàلîٍàٍü, îلùàٍüٌے, èçلهمàٍü îïàٌيîٌٍè.

دًîلëهىû ïàِèهيٍà:

حàٌٍîےùèه: ٌَèëهييàے وàونà, îٌٌٍٍٍَâèه àïïهٍèٍ, ٌëàلîٌٍü, ٌيèوهيèه ًٍَنîٌïîٌîليîٌٍè, ïîَُنàيèه, êîويûé çَن, çàïàُ àِهٍîيà èçî ًٍà.

دîٍهيِèàëüيûه: مèïهًمëèêهىè÷هٌêàے êîىà

دًèîًèٍهٍيàے: ïًهنêîىàٍîçيîه ٌîٌٍîےيèه

ضهëü: âûâهٌٍè لîëüيَ‏ èç ïًهنêîىàٍîçيîمî ٌîٌٍîےيèے

زàلëèِà 4. دëàي َُîنà:

|  |  |
| --- | --- |
| رهًٌٍèيٌêîه âىهّàٍهëüٌٍâî | جîٍèâàِèے |
| حهىهنëهييî âûçâàٍü âًà÷à | ؤëے îêàçàيèے êâàëèôèِèًîâàييîé ىهنèِèيٌêîé ïîىîùè |
| دî يàçيà÷هيè‏ âًà÷à: ââهٌٍè âيًٍَèâهييî 50 إؤ ïًîٌٍîمî لûًٌٍîنهéٌٍâَ‏ùهمî èيٌَëèيà è èçîٍîيè÷هٌêîمî ًàٌٍâîًà 0,9% يàًٍèے ُëîًèنà. | ؤëے َëَ÷ّهيèے ًَîâيے ٌàُàًà â êًîâè; ؤëے âîٌïîëيهيèے âîنيîمî لàëàيٌà |
| رëهنèٍü çà âهٍàëüيûىè ôَيêِèےىè îًمàيèçىà | ؤëے êîيًٍîëے ٌîٌٍîےيèے |
| أîٌïèٍàëèçèًîâàٍü â ‎ينîêًèيîëîمè÷هٌêîه îٍنهëهيèه | ؤëے îêàçàيèے ٌïهِèàëèçèًîâàييîé ىهنèِèيٌêîé ïîىîùè |

خِهيêà: لîëüيàے âûّëà èç ïًهنêîىàٍîçيîمî ٌîٌٍîےيèے.

3.3 آûâîن

ذàٌٌىàًٍèâàے نâà ٌëَ÷àے, ے ïîيےëà, ÷ٍî â يèُ ïًèٌٌٍٍَâَ‏ٍ, êًîىه îٌيîâيûُ êîيêًهٍيûُ ïًîلëهى ïàِèهيٍà, ïٌèُîëîمè÷هٌêàے ٌٍîًîيà çàلîëهâàيèے.

آ ïهًâîى ٌëَ÷àه َ ïàِèهيٍà ïًèîًèٍهٍيîé ïًîلëهىîé ٌٍàëà وàونà. خلَ÷èâ ïàِèهيٍà ٌîلë‏نهيèهى نèهٍû, ىيه َنàëîٌü âûïîëيèٍü ïîٌٍàâëهييَ‏ ِهëü.

آî âٍîًîى ٌëَ÷àه ے يàلë‏نàëà يهîٍëîويîه ٌîٌٍîےيèه ïًè ïًهنêîىàٍîçيîى ٌîٌٍîےيèè مèïهًمëèêهىè÷هٌêîé êîىû. ؤîٌٍèوهيèه ïîٌٍàâëهييîé ِهëè ïîëَ÷èëîٌü لëàمîنàًے ٌâîهâًهىهييîىَ îêàçàيè‏ يهîٍëîويîé ïîىîùè.

اہتثق×إحبإ

زًَن ىهنèِèيٌêîمî ًàلîٍيèêà èىههٍ ٌâîè îٌîلهييîٌٍè. دًهونه âٌهمî, îي ïًهنïîëàمàهٍ ïًîِهٌٌ âçàèىîنهéٌٍâèے ë‏نهé. فٍèêà - âàويàے ٌîٌٍàâëے‏ùàے ÷àٌٍü â لَنَùهé ىîهé ïًîôهٌٌèè. فôôهêٍ ëه÷هيèے ïàِèهيٍîâ âî ىيîمîى çàâèٌèٍ îٍ îٍيîّهيèے ىهنèِèيٌêèُ ٌهٌٍهً ê ٌàىèى ïàِèهيٍàى . آûïîëيےے ïًîِهنًََ, ے ïîىي‏ çàïîâهنü أèïïîêًàٍà «حه يàâًهنè» è نهëà‏ âٌه, ÷ٍîلû هه âûïîëيèٍü. آ ٌَëîâèےُ ٍهُيè÷هٌêîمî ïًîمًهٌٌà â ىهنèِèيه è âٌه لîëüّهمî îٌيàùهيèے لîëüيèِ è ïîëèêëèيèê يîâûىè èçنهëèےىè ىهنèِèيٌêîé ٍهُيèêè. ذîëü èيâàçèâيûُ ىهٍîنîâ نèàميîٌٍèêè è ëه÷هيèے لَنهٍ âîçًàٌٍàٍü. فٍî îلےçûâàهٍ ىهنèِèيٌêèُ ٌهٌٍهً ٌêًَïَëهçيî èçَ÷àٍü èىه‏ùèهٌے è âيîâü ïîٌٍَïà‏ùèه ٍهُيè÷هٌêèه ًٌهنٌٍâà, îٌâàèâàٍü èييîâàِèîييûه ىهٍîنèêè èُ ïًèىهيهيèے, à ٍàê وه ٌîلë‏نàٍü نهîيٍîëîمè÷هٌêèه ïًèيِèïû ًàلîٍû ٌ ïàِèهيٍàىè يà ًàçيûُ ‎ٍàïàُ ëه÷هليî-نèàميîٌٍè÷هٌêîمî ïًîِهٌٌà.

ذàلîٍà يàن ‎ٍîé êًٌَîâîé ïîىîمëà ىيه مëَلوه ïîيےٍü ىàٍهًèàë è ٌٍàëà î÷هًهنيûى ‎ٍàïîى ٌîâهًّهيٌٍâîâàيèے ىîèُ يàâûêîâ è çيàيèé. حهٌىîًٍے يà ًٍَنيîٌٍè â ًàلîٍه è يهنîٌٍàٍî÷يûé îïûٍ, ے ٌٍàًà‏ٌü ïًèىهيےٍü ٌâîè çيàيèے è َىهيèے يà ïًàêٍèêه, à ٍàêوه èٌïîëüçîâàٍü ٌهًٌٍèيٌêèé ïًîِهٌٌ ïًè ًàلîٍه ٌ ïàِèهيٍàىè.

ثبزإذہزسذہ

خٌيîâيàے:

. جàêîëêèي آ.ب., خâ÷àًهيêî ر.ب., رهىهيêîâ ح.ح - رهًٌٍèيٌêîه نهëî â ٍهًàïèè - ج.: - خخخ جهنèِèيٌêîه èيôîًىàِèîييîه àمهيٌٍٍâî, 2008 . - 544 ٌ.

ؤîïîëيèٍهëüيàے:

. ؤàâëèِàًîâà ت.إ., جèًîيîâà ر.ح - جàيèïَëےِèîييàے ٍهُيèêà; ج.: - شîًَى èيôًà 2007 . - 480 ٌ.

2. تîًےمèيà ح.ق., طèًîêîâà ح. آ. - خًمàيèçàِèے ٌïهِèàëèçèًîâàييîمî ٌهًٌٍèيٌêîمî َُîنà - ج.: - أفخزہذ - جهنèے, 2009. - 464 ٌ.

3. ثû÷هâ آ. أ., تàًىàيîâ آ. ت. - ذَêîâîنٌٍâî ïî ïًîâهنهيè‏ ïًàêٍè÷هٌêèُ çàيےٍèé ïî ïًهنىهٍَ «رهًٌٍèيٌêîه نهëî â ٍهًàïèè ٌ êًٌَîى ïهًâè÷يîé ىهنèِèيٌêîé ïîىîùè»: - َ÷هليîه ىهٍîنè÷هٌêîه ïîٌîلèه ج.: - شîًَى èيôًà, 2010. - 384 ٌ.

. ثû÷هâ آ.أ., تàًىàيîâ آ.ت. - خٌيîâû ٌهًٌٍèيٌêîمî نهëà â ٍهًàïèè - ذîٌٍîâ ي/ؤ شهيèêٌ 2007 - 512 ٌ.

5. جَُèيà ر.ہ., زàًيîâٌêàے ب.ب - زهîًهٍè÷هٌêèه îٌيîâû ٌهًٌٍèيٌêîمî نهëà- 2 èçن., èٌïً. è نîï.- ج.: - أفخزہذ - جهنèà, 2010. - 368 ٌ.

. جَُèيà ر.ہ., زàًيîâٌêàے ب.ب - دًàêٍè÷هٌêîه ًَêîâîنٌٍâî ê ïًهنىهٍَ «خٌيîâû ٌهًٌٍèيٌêîمî نهëà»; 2-ه èçنàيèه èٌï. نîï. ج.: - أفخزہذ - جهنèà 2009. - 512 ٌ.

7.خلَُîâهِ ز.د., رêëےًîâ ز.ہ., ×هًيîâà خ.آ.- خٌيîâû ٌهًٌٍèيٌêîمî نهëà- èçن. 13-ه نîï. ïهًهًàل. ذîٌٍîâ ي/ؤ شهيèêٌ - 2009 - 552ٌ

دذبثخئإحبإ 1

زàلëèِà 1. رهًٌٍèيٌêàے èٌٍîًèے لîëهçيè

ثèٌٍ ïهًâè÷يîé ٌهًٌٍèيٌêîé îِهيêè ê êàًٍه ٌٍàِèîيàًيîمî لîëüيîمî ¹ 68

|  |  |
| --- | --- |
| شبخ ïàِèهيٍà صàلàًîâ آ.ب. ہنًهٌ ïًîوèâàيèے َë. رًٍàèٍهëهé, 3 زهëهôîي 8 499 629 45 81 ثه÷àùèé âًà÷ ثàâًîâà خ.ا. ؤèàميîç رàُàًيûé نèàلهٍ 1-مî ٍèïà ؤàٍà ïîٌٍَïëهيèے 14.03.2012 âًهىے 11:00 юïهًâè÷يîه Ё ïîâٍîًيîه دîٌٍَïèë Ёïî ٌêîًîé ïîىîùè ю ٌàىîٌٍîےٍهëüيî Ёيàïًàâëهيèه ïîëèêëèيèêè Ёïهًهâîن رïîٌîل ًٍàيٌïîًٍèًîâêè â îٍنهëهيèه Ё يà êàٍàëêه юيà êًهٌëه Ё ïهّêîى رîçيàيèه ю ےٌيîه Ё êîيٍàêٍهي Ё îًèهيٍèًîâàي Ё نهçîًèهيٍèًîâàي Ё ٌïٍَàييîه Ё ٌîïîً Ё ٌٍَïîً Ё êîىà دîًٍهليîٌٍü â نûُàيèè ؤûُàيèه юٌâîلîنيîه Ё çàًٍَنيهيî ×àٌٍîٍà نûُàٍهëüيûُ نâèوهيèé 18 â ىèي. ×àٌٍîٍà ïَëüٌ 96 â ىèي. ю ًèٍىè÷يûé Ё àًèٍىè÷يûé ہؤ150/100 ىى ًٍ. ٌٍ. كâëےهٌٍے êًَèëüùèêîى Ёنà ю يهٍ تîëè÷هٌٍâî âûêًَèâàهىûُ ٌèمàًهٍ 14 تàّهëü Ё نà Ё ٌَُîé Ё ٌ ىîêًîٍîé ю يهٍ دîًٍهليîٌٍü â àنهêâàٍيîى ïèٍàيèè è ïèٍüه جàٌٌà ٍهëà 72 êم ًîٌٍ 178ٌى دًèيèىàهٍ ïèùَ è ïèٍüه юٌàىîٌٍîےٍهëüيî Ё يَونàهٌٍے â ïîىîùè ہïïهٍèٍ юيîًىàëüيûé Ё ïîيèوهييûé Ё ïîâûّهييûé Ё îٌٌٍٍٍَâَهٍ ءîëههٍ ëè ٌàُàًيûى نèàلهٍîى ю نà Ёيهٍ إٌëè «نà», ٍî êàê ًهمَëèًَهٍ çàلîëهâàيèه ю èيٌَëèي Ё ٌàُàًîٌيèوà‏ùèه ٍàلëهٍêè Ё نèهٍà اَلû ю ٌîًُàيهيû Ё îٌٌٍٍٍَâَ‏ٍ Ё ÷àٌٍè÷يî ٌîًُàيهيû بىه‏ٌٍے ëè ٌْهىيûه çَليûه ïًîٍهçû Ё نà Ё ٌâهًَُ Ё ٌيèçَ ю يهٍ دًèيèىàهٍ وèنêîٌٍü Ё îمًàيè÷هييî Ёنîٌٍàٍî÷يî ю ىيîمî ؤèهٍà юٌîلë‏نàهٍ Ё àëëهًمèے \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ؤèٌïهïٌè÷هٌêèه ًàًٌٌٍîéٌٍâà Ё ٍîّيîٍà Ё ًâîٍà Ёٍےوهٌٍü, نèٌêîىôîًٍ â îلëàٌٍè وèâîٍà رïîٌîليîٌٍü îنهٍüٌے, ًàçنهٍüٌے, âûلًàٍü îنهونَ; ëè÷يàے مèمèهيà юيهçàâèٌèى Ё çàâèٌèى Ё ïîëيîٌٍü‏ Ё ÷àٌٍè÷يî خنهâàهٌٍے, ًàçنهâàهٌٍے юٌàىîٌٍîےٍهëüيî Ё ٌ ïîٌٍîًîييهé ïîىîùü‏ بىههٍ ëè âûلîً îنهونû ю نà Ё يهٍ اàلîٍèٌٍے ëè î ٌâîهé âيهّيîٌٍè ю îïًےٍهي Ё يهًےّëèâ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ё يه ïًîےâëےهٍ èيٍهًهٌà جîوهٍ ëè ٌàىîٌٍîےٍهëüيî ٌàىîٌٍîےٍهëüيî ÷àٌٍè÷يî يه ىîوهٍ · ىûٍü ًَêè ю Ё Ё · َىûâàٍüٌے ю Ё Ё · ÷èٌٍèٍü çَلû ю Ё Ё · َُàوèâàٍü çà Ё Ё Ё ïًîٍهçàىè · لًèٍüٌے ю Ё Ё · ïًîâهٌٍè مèمèهيَ ю Ё Ё ïًîىهويîٌٍè · ïًè÷هٌûâàٍüٌے ю Ё Ё · ïًèيےٍü âàييَ, ю Ё Ё نَّ · ىûٍü مîëîâَ ю Ё Ё · ًٌٍè÷ü يîمٍè ю Ё Ё رîٌٍîےيèه ïîëîٌٍè ًٍà ю ٌàيèًîâàيà Ё يه ٌàيèًîâàيà رîٌٍîےيèه êîوè юٌَُàے Ё يîًىàëüيàے Ё وèًيàے Ё îٍه÷يîٌٍü ю ًàٌ÷هٌû Ё ےçâû Ё âûٌûïàيèے | شèçèîëîمè÷هٌêèه îٍïًàâëهيèے جî÷هèٌïٌَêàيèه Ёîلû÷يîه ïî ÷àٌٍîٍه ю َ÷àùهييîه Ё ًهنêîه Ё لîëهçيهييîه Ё يî÷يîه (ٌêîëüêî ًàç) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ё يهنهًوàيèه Ё يàëè÷èه êàٍهٍهًà شَيêِèîيèًîâàيèه êèّه÷يèêà ×àٌٍîٍà صàًàêٍهً ٌٍَëà ю îلû÷يîé êîيٌèٌٍهيِèè Ёوèنêèé Ё ٍâهًنûé ю يهنهًوàيèه Ё ٌٍîىà دîًٍهليîٌٍü â نâèوهيèè ю يهçàâèٌèى Ё çàâèٌèى Ё ïîëيîٌٍü‏ Ё ÷àٌٍè÷يî صîنüلà ïهّêîى ю ٌàىîٌٍîےٍهëüيî Ё ٌ ïîٌٍîًîييهé ïîىîùü‏ Ё èٌïîëüçîâàيèه نîïîëيèٍهëüيûُ ïًèٌïîٌîلëهيèé جîوهٍ ëè ٌàىîٌٍîےٍهëüيî ٌàىîٌٍîےٍهëüيî ÷àٌٍè÷يî يه ىîوهٍ · ُîنèٍü ïî ëهٌٍيèِه ю Ё Ё · ٌèنهٍü يà ٌٍَëه ю Ё Ё · نîéٍè نî ٍَàëهٍà ю Ё Ё · ïهًهىهùàٍüٌے â ю Ё Ё ïîٌٍهëè Ё êîيًٍàêًٍَû Ё ïàًهç \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ё ïàًàëè÷ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ذèٌê ïàنهيèےЁ نà юيهٍ ذèٌê ًàçâèٍèے ïًîëهويهéЁ نà ю يهٍ تîëè÷هٌٍâî لàëëîâ ïî ّêàëه آàٍهًëîَ юيهٍ ًèٌêà -1-9 لàëëîâ Ё هٌٍü ًèٌê -10 لàëëîâ Ё âûٌîêàے ٌٍهïهيü ًèٌêà -15 لàëëîâ Ё î÷هيü âûٌîêàے ٌٍهïهيü ًèٌêà -20 لàëëîâ رïîٌîليîٌٍü ïîننهًوèâàٍü يîًىàëüيَ‏ ٍهىïهًàًٍََ ٍهëà زهىïهًàًٍَà ٍهëà â ىîىهيٍ îلٌëهنîâàيèے36. 3 Ё ïîيèوهيà юيîًىàëüيàے Ё ïîâûّهيà بىههٌٍے Ё ïîٍëèâîٌٍü Ё îçيîل Ё ÷َâٌٍâî وàًà رïîٌîليîٌٍü ïîننهًوèâàٍü لهçîïàٌيَ‏ îêًَوà‏ùَ‏ ًٌهنَ دîننهًوàيèه لهçîïàٌيîٌٍè Ё ٌàىîٌٍîےٍهëüيî ю ٌ ïîٌٍîًîييهé ïîىîùü‏ Ё يه ىîوهٍ ؤâèمàٍهëüيûه è ٌهيٌîًيûه îٍêëîيهيèے ю نà Ёيهٍ Ё مîëîâîêًَوهيèه Ё ّàٍêîٌٍü ïîُîنêè ю ٌيèوهيèه ÷َâٌٍâèٍهëüيîٌٍè دîًٍهليîٌٍü âî ٌيه Ё ٌïèٍ ُîًîّî Ё èٌïîëüçَهٍ ٌيîٍâîًيûه è îلهçلîëèâà‏ùèه Ё ًُàïèٍ دًèâû÷êè ٌيà \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ شàêٍîًû, يàًَّà‏ùèه ٌîي دîًٍهليîٌٍü ًٍَنèٍüٌے è îٍنûُàٍü ю ًàلîٍàهٍ ïîâàً Ё يه ًàلîٍàهٍ Ё ïهيٌèîيهً Ё َ÷àùèéٌے Ё èيâàëèنيîٌٍü Ё َâëه÷هيèے ٌàىîëهٍû إٌٍü ëè âîçىîويîٌٍü ًهàëèçîâàٍü ٌâîè َâëه÷هيèے Ё نà Ёюيهٍ آîçىîويîٌٍü îلùهيèے ذàçمîâîًيûé ےçûê ًٌٌَêèé زًَنيîٌٍè â îلùهيèè رëَُ юيîًىàëüيûé Ё ٍَمîَُîٌٍü Ё ٌïًàâà Ё ٌëهâà Ё مëَُîé Ё ٌëَُîâîé àïïàًàٍ اًهيèه ю يîًىàëüيîه Ё êîيٍàêٍيûه ëèيçû Ё ٌïًàâà Ё ٌëهâà Ё î÷êè Ё ٌëهïîٍà Ёٌïًàâà Ё ٌëهâà Ё ïîëيàے Ё مëàçيîé ïًîٍهç Ё ٌïًàâà Ё ٌëهâà دàِèهيٍ دîنïèٌü \_\_\_\_\_\_ جهنٌهًٌٍà دîنïèٌü \_\_\_\_\_\_ |

دذبثخئإحبإ 2.



ذèٌ. 1. ؤèàلهٍè÷هٌêàے ٌٍîïà

دذبثخئإحبإ 3

ذèٌ. 2. أë‏êîىهًٍ



دذبثخئإحبإ 4

ذèٌ. 3. دîىïîâàے èيٌَëèيîٍهًàïèے



دذبثخئإحبإ 5

زàلë. 2. صèىè÷هٌêèé ٌîٌٍàâ è êàëîًèéيîٌٍü نèهٍè÷هٌêîمî ٌٍîëà ¹9

|  |  |
| --- | --- |
| صèىè÷هٌêèé ٌîٌٍàâ | تàëîًèéيîٌٍü |
| َمëهâîنû | 300 - 350 م (â îٌيîâيîى ïîëèٌàُàًèنû) |
| لهëêè | 90 - 100 م (55 % وèâîٍيûه) |
| وèًû | 75 - 80 م 30 % ًàٌٍèٍهëüيûه) |
| êàëîًèè | 2300 - 1500 êêàë |
| يàًٍèے ُëîًèن | 12 م |
| ٌâîلîنيàے وèنêîٌٍü | 1,5 ë |

زàلë. 3. ذهêîىهينَهىûه è èٌêë‏÷àهىûه ïًîنَêٍû è لë‏نà نëے نèهٍû ¹ 9.

|  |  |
| --- | --- |
| ذàçًهّàهٌٍے | بٌêë‏÷àهٌٍے |
| رَïû |
| èç ًàçيûُ îâîùهé, ùè, لîًù, ٌâهêîëüيèê, îêًîّêà ىےٌيàے è îâîùيàے; ٌëàلûه يهوèًيûه ىےٌيûه, ًûليûه è مًèليûه لَëüîيû ٌ îâîùàىè, ًàçًهّهييîé êًَïîé, êàًٍîôهëهى, ôًèêàنهëüêàىè. | êًهïêèه, وèًيûه لَëüîيû, ىîëî÷يûه ٌ ىàييîé êًَïîé <http://edimka.ru/text/produkti/manet>, ًèٌîى <http://edimka.ru/text/produkti/rise>, ëàïّîé |
| صëهل è ىَ÷يûه èçنهëèے |
| ذوàيîé, لهëêîâî-îًٍَلےيîé, لهëêîâî-ïّهيè÷يûé, ïّهيè÷يûé èç ىَêè 2-مî ٌîًٍà ُëهل, â ًٌهنيهى 300 م â نهيü. حهٌنîليûه ىَ÷يûه èçنهëèے çà ٌ÷هٍ َىهيüّهيèے êîëè÷هٌٍâà ُëهلà. | èçنهëèے èç ٌنîليîمî è ٌëîهيîمî ٍهٌٍà |
| جےٌî è ïٍèِà |
| حهوèًيûه مîâےنèيà, ٍهëےٍèيà, îلًهçيàے è ىےٌيàے, ٌâèيèيà, لàًàيèيà, êًîëèê, êًَû <http://edimka.ru/text/produkti/hen>, èينهéêè <http://edimka.ru/text/produkti/indeyka> â îٍâàًيîى, ٍَّهيîى è وàًهيîى ïîٌëه îٍâàًèâàيèے âèنه, ًَلëهيûه è êٌَêîى. وèًيûه ٌîًٍà, ٍَêَ <http://edimka.ru/text/produkti/duck>, مٌَے <http://edimka.ru/text/produkti/goose>, êîï÷هيîٌٍè, لîëüّèيٌٍâî êîëلàٌ, êîيٌهًâû |  |
| جîëî÷يûه ïًîنَêٍû |
| جîëîêî <http://edimka.ru/text/produkti/milk> è êèٌëîىîëî÷يûه يàïèٍêè, ٍâîًîم ïîëَوèًيûé è يهوèًيûé è لë‏نà èç يهمî.ٌîëهيûه ٌûًû, ٌëàنêèه ٍâîًîويûه ٌûًêè, ٌëèâêè |  |
| خâîùè |
| تàًٍîôهëü <http://edimka.ru/text/produkti/potatoes>, ىîًêîâü <http://edimka.ru/text/produkti/carrot>, ٌâهêëà, çهëهيûé مîًîّهê, êàïٌٍَà <http://edimka.ru/text/produkti/cabbage>, êàلà÷êè, ٍûêâà, ٌàëàٍ, îمًَِû <http://edimka.ru/text/produkti/cucumber>, ٍîىàٍû, لàêëàوàيû <http://edimka.ru/text/produkti/eggplants>. ٌîëهيûه è ىàًèيîâàييûه |  |
| دëîنû, ٌëàنêèه لë‏نà, ٌëàنîٌٍè |
| رâهوèه ôًَêٍû è ےمîنû êèٌëî-ٌëàنêèُ ٌîًٍîâ â ë‏لîى âèنه. ئهëه, ٌàىلَêè, ىٌٌَû, êîىïîٍû, êîيôهٍû يà êٌèëèٍه, ٌîًلèٍه èëè ٌàُàًèيه. | âèيîمًàن <http://edimka.ru/text/produkti/grape>, èç‏ى, لàيàيû <http://edimka.ru/text/produkti/bananas>, èيوèً <http://edimka.ru/text/produkti/inzhir>, ôèيèêè, ٌàُàً, âàًهيüه.  |

ذàçىهùهيî يà Allbest.ru