Учреждение образования “Белорусский государственный технологический yниверситет”

Практическая работа №12 «Патентный поиск»

Выполнила:

студентка 2 курса, 7 группы

Колядко Яна Дмитриевна

Барковский Евгений Валерьевич

Цель**:** освоить навыки проведения патентного поиска по заданной тематике.

Тема: Приложение «Дневник питания»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет поиска (объект исследования, его составные части) | Страна выдачи, вид и номер охранного документа. Классификационный индекс | Заявитель (патентообладатель)страна. Номер заявки, дата приоритета, конвенционный приоритет, дата публикации | Название изобретения (полезной модели, промышленного образца) | Сведения о действии охранного документа или причина его аннулирования (только для анализа патентной чистоты) |
| Устройство и способ снижения веса | Патент РФ  № 10671  МПК  А61М 21/00 | Кузнецова О.Н.  Заявка u 20140407 от  2016.06.12,  опубл. 10.10.2016 | Способ снижения веса | Действует |
| Патент РФ  № 4867  МПК  А61М 21/00 | Мойсенко Р.В.  Заявка u 21181837 от 2016.02.01, опубл. 27.03.2016 | Способ нормализации и длительного удержания веса | Действует |
| Патент РФ  № 10007  МПК  А61М 21/00 | Кочина М.В.  Заявка u 20130691 от 2015.08.10, опубл. 10.12.2015 | Способ снижения веса и набор продуктов диеты для его осуществления | Действует |
|  | Патент US  № 2318547  МПК  А61М 21/00 | Кевин Р. (US)  Заявка u 23185471 от 2016.05.06, опубл. 13.11.2016 | Устройство и способ снижения веса с использованием электрической проводимости | Действует |
|  | Патент РФ  №6538  МПК  A61P3/04 | Воронков М.Ю.  Заявка u 2295873 от 2015.09.05, опубл. 2015.12.10 | Способ похудения | Действует |

1. Способ снижения веса.

Авторы патента: Кузнецова О.Н.

Способ снижения веса (RU 10.10.2016):

А61М 21/00 – Удовлетворение жизненных потребностей человека

Владелец патента: Кузнецова Ольга Николаевна.

Изобретение относится к медицине и может быть использовано для снижения веса и для профилактики его набора. Обучают осознанному рациональному питанию, диете с пониженной энергетической ценностью, физической активности и массажу. Составляют совместно с пациентом план диеты на неделю по принципу включения дней: «худеем» - питание осуществляют по нижней границе коридора калорийности, «не набираем» - питание осуществляют по верхней границе коридора калорийности, «едим, что хотим» - питание без ограничений.

Расчеты коридора калорийности производят следующим образом: сначала рассчитывают уровень основного обмена по формуле Харрисона-Бенедикта. Далее, полученную величину умножают на коэффициент физической активности, а конечный результат принимают за максимальное значение коридора калорийности. Далее, определяют минимальное значение коридора калорийности путем вычитания от полученного результата для профилактики набора веса до 300 ккал, а для лечения ожирения - до 800 ккал. Также совместно с пациентом подбирают продукты для составления меню в указанные дни. Ведут пищевой дневник и корректируют рацион питания с учетом изменившейся массы тела или при необходимости поддержания нормального веса. Способ позволяет создать условия для комфортного снижения веса за счет персонифицированного подхода к выбору режима питания и составу продуктов, нормализации обменных процессов в организме и получить стабильный лечебный эффект.

2. Способ нормализации и длительного удержания веса

Авторы патента: Мойсенко Р.В.

Способ нормализации и длительного удержания веса (RU 27.03.2016):

А61М 21/00 – Удовлетворение жизненных потребностей человека

Владелец патента: Мойсенко Римма Владимировна

Изобретение относится к прикладной медицине, диетологии, лечению ожирения, метаболического синдрома и других заболеваний с избыточной массой тела. Вначале определяют психотип пациента из: рецептивно-целеобразовательного, нарциссически-сублимирующего, неконгруэнтно-аффективного, аутично-ангедонического, стенически-альтруистического, супрессивно-гипертимного, в зависимости от которого дают рекомендации по дальнейшему процессу похудания. На втором этапе ведут дневник питания, проводят детоксикацию организма с соблюдением диеты, мотивацией снижения веса и избавления от негативных эмоций, выполнением физических и дыхательных упражнений в соответствии с психотипом. При этом вначале пациент одноразово выпивает утром натощак солевой раствор с pH 5,5, содержащий калий, кальций, магний, фосфор, хлор, серу, углерод, общий объем 3-4,5 л, по 200 мл с интервалами в 5-10 мин. Причем последовательно исключают определенные продукты питания, перечисленные в формуле изобретения, с первого по седьмой день, а с восьмого по десятый день - постепенно возвращают продукты в рацион. В качестве дыхательных упражнений выполняют «Основы диафрагмального дыхания»: стоя, спина прямая, ноги на ширине плеч, согнуты в коленях, круговое движение плечами вперед, вверх, назад, вниз; ладони на бедра в течение одного дыхательного цикла при неподвижной спине и грудной клетке; вдох, опустить голову, не открывая рта, плавно поднять голову, вдох носом с надутием живота, голову держать прямо, смотреть вперед, грудной клеткой и плечами при вдохе не двигать, голову не запрокидывать назад, 3 небольших вдоха носом при втягивании живота, не надувая живот, грудная клетка неподвижна; приоткрыть рот, выдох, плавно подтягивая живот к позвоночнику, начиная с сокращения мышц нижнего отдела брюшного пресса с вытеснением диафрагмой воздуха из легких до его выхода через рот; 3 диафрагмальных выдоха через рот, при каждом выдохе подтягивая живот внутрь, вытесняя оставшийся воздух, вдох с надутием живота, 3 довдоха с подтягиванием живота и выдох со сдуванием живота, 3 довыдоха со сдутием живота, задержка дыхания на 3 сек при подтянутом животе. Далее - упражнения на растяжку, чередуя с дыхательными, соответственно формуле изобретения, выбирая режим проведения упражнений согласно психотипу пациента. После детоксикации независимо от психотипа пациент чередует 7-10-дневные редуцированные диеты, базовое рациональное питание, разгрузочные дни. На третьем этапе - физиотерапевтические процедуры из группы: липолиз, криолиполиз, ультразвуковое разрушение жира, вакуум-терапия, миостимуляция, прием БАДов, содержащих хром, цинк, карнитин, в сочетании с настоями трав с успокаивающим, желчегонным, мочегонным, слабительным эффектом; физические нагрузки на свежем воздухе. Четвертый этап: контроль изменения веса пациента. Пятый этап: проверка способности пациента к правильному составлению программы питания с учетом калорийности, сбалансированности и рациональности. Способ обеспечивает высокую эффективность коррекции и нормализации избыточного веса с длительным удержанием полученного результата.

3. Способ снижения веса и набор продуктов диеты для его осуществления

Авторы патента: Кочина М.В.

3. Способ снижения веса и набор продуктов диеты для его осуществления (RU 10.12.2015):

А61М 21/00 – Удовлетворение жизненных потребностей человека

Вледелец патента:

Кочина Марина Владимировна

Группа изобретений относится к области медицины, в частности к гигиене питания, и может быть использовано для снижения веса человека. Предложен набор продуктов диеты для снижения веса, содержащий мясо и мясные субпродукты в любом виде приготовления, рыбу, морепродукты, колбасные изделия, сыры, яйца, соль, майонез, масло сливочное, масло растительное, специи, кроме содержащих крахмал, уксус, чеснок, грибы, желатин, сахарозаменитель, чай, кофе, минеральную и газированную воду без углеводов, клюквенный морс с сахарозаменителем, компот из фруктов без сахара, алкоголь кроме пива и сладких вин. Набор содержит до 500 г в день овощей: огурцы, стебель сельдерея, щавель, салатный лист, капусту, рукколу, салаты, спаржу натуральную зеленую, зеленую стручковую фасоль, шпинат, редьку, дайкон, морскую капусту. В качестве солений содержит: соленые огурцы, соленые помидоры, капусту квашеную, соленый чеснок, соленый перец, черемшу. В качестве фруктов: лимон, клюкву. До 300 г в день содержит молочных продуктов: творог, сметану, сливки жирные, сливочные сыры, сыр мягкий, сыр плавленный, сыр творожный, сыр маскарпоне. До 300 г в день набор содержит такие овощи, как: авокадо, помидоры, редис, маслины и оливки, баклажаны, болгарский перец, кабачки, лук зеленый, укроп, петрушку, кинзу, базилик, маринованные огурцы, имбирь. Предложен способ снижения веса путем диетотерапии с использованием указанного набора продуктов. Способ предусматривает полный отказ от потребления сахара и сахаросодержащих продуктов, мучных изделий, продуктов, содержащих крахмал, хлеба, круп. При этом предполагает неограниченное потребление продуктов, не содержащих углеводов. Прием пищи не ограничивают, следуют норме обычного питания по объему и времени приема пищи. Изобретения обеспечивают сохранение комфортного состояния при следовании диете, отсутствие чувства голода и возможность потребления алкоголя и кофе в неограниченных количествах.

4. Устройство и способ снижения веса с использованием электрической проводимости.

Автор патента: Кевин Р. (US)

Устройство и способ снижения веса с использованием электрической проводимости (№ 2318547)

А61М 21/00 – Удовлетворение жизненных потребностей человека

Правообладатель:

Кевин Р. (US)

1. Способ снижения веса пациента, включающий в себя определение местоположения подкожного жирового отложения в теле пациента, выявление первой поверхности кожи, находящейся вблизи подкожного жирового отложения, использование проводника для создания пути электрического тока через подкожное жировое отложение для электрического заряда, естественным образом существующего в теле пациента, и сохранение пути электрического тока в течение периода времени, достаточного для существенного инициируемого электрически снижения веса, в котором путь электрического тока проходит от первой части проводника до второй части проводника.2. Способ по п.1, в котором период времени составляет, по меньшей мере, четыре часа в день в течение не менее трех дней.3. Способ по п.1, в котором создание пути электрического тока включает в себя введение первой части проводника, содержащего электропроводящий материал с низким омическим сопротивлением, в непосредственный контакт с первой зоной первой поверхности кожи и наложение второй части проводника на вторую зону первой поверхности кожи, так что проводник создает электропроводящий путь от первой зоны первой поверхности кожи до второй зоны первой поверхности кожи, и при этом электрический ток образован ионами, естественным образом имеющимися в ткани пациента, и при этом путь электрического тока проходит от первой части проводника до второй части проводника.4. Способ по п.3, в котором проводник имеет удельное сопротивление менее 10000 Ом на квадратный дюйм.5. Способ по п.3, в котором проводник имеет сопротивление, достаточно низкое для того, чтобы ограничить разность потенциалов, имеющуюся на проводнике, до значений, составляющих менее приблизительно 0,5 В в любом направлении при использовании проводника.6. Способ по п.1, в котором первая поверхность кожи находится вблизи кости пациента, при этом кость имеет первый конец и второй конец, и при этом проводник расположен с возможностью создания пути электрического тока от первой зоны поверхности кожи, находящейся в пределах первой поверхности кожи вблизи первого конца кости, до второй зоны поверхности кожи, находящейся в пределах первой поверхности кожи вблизи второго конца кости.7. Способ по п.1, дополнительно включающий в себя определение местоположения второго подкожного жирового отложения в теле пациента, выявление второй поверхности кожи, находящейся вблизи второго подкожного жирового отложения, и использование второго проводника для создания второго пути электрического тока через второе подкожное жировое отложение для второго электрического заряда, естественным образом существующего в теле пациента, при этом первая поверхность кожи находится вблизи первой кости, вторая поверхность кожи находится вблизи второй кости, первая кость соединена со второй костью посредством сустава, первый проводник расположен вблизи первой кости и сустава, второй проводник расположен вблизи второй кости и сустава, и первый и второй проводники отделены друг от друга изолятором.8. Способ по п.1, в котором проводник выполнен без подведения к нему внешнего тока.9. Способ по п.1, в котором проводник наносят на первую поверхность кожи в виде жидкости.10. Способ по п.9, в котором жидкость высыхает с образованием проводника.11. Способ по п.9, в котором проводник продают и распространяют как, по меньшей мере, один из следующих материалов: а) материал для снижения веса, b) материал для придания формы первой поверхности кожи, с) материал для фитнеса, d) материал для повышения мышечного тонуса, е) материал для сжигания жира, f) материал для уменьшения жировых отложений.

5. Способ похудения.

Автор патента: Воронков Михаил Юрьевич (RU)

A61P3/04 - анорексанты; средства против ожирения

A23L1/304 - неорганические соли, минералы, микроэлементы

A23L1/30 - содержащие добавки (A23L 1/308 имеет преимущество)

Владелец патента RU 2295873: Воронков Михаил Юрьевич (RU)

Изобретение относится к области медицины, а именно к способам лечения ожирения. Способ похудения включает применение в качестве пищевой добавки кремниевого геля. При этом кремниевый гель используют в суточной дозе 100-1000 кг перед/после или вместо каждого приема пищи. Продолжительность курса приема составляет от 2 до 96 недель. Изобретение позволяет повысить эффективность постепенного похудения, снять чувство голода, очистить организм от шлаков и токсинов, а также повысить доступность применения и снизить стоимость лечения.

Известны примеры внутреннего применения препаратов кремниевого геля и цеолита, дозировка при последующей поддерживающей терапии варьировалась индивидуально: 1-3 капсулы (по 500 мг) ежедневно при продолжительности от 1 до 15 месяцев. Физиологические механизмы воздействия кремниевого геля и цеолита выражаются в улучшении электрической проводимости, что способствует:

- более интенсивному ионному обмену,

- селективному торможению процессов ионного обмена,

- более прочному соединению ионов,

- увеличению абсолютного количества замещенных ионов, если падает значение кислотно-щелочного баланса /pH/ /Leias 2000.

Результат воздействия препаратов цеолита и кремниевого геля на физиологические функции при пероральной аппликации наблюдается в:

- увеличении абсорбционной поверхности стенок кишечника и ткани на месте воздействия,

- увеличении значений кислотно-щелочного баланса /pH/ в клетке и во внеклеточной матрице,

- селективной пролиферации аминокислот, пептидов и протеидов,

- активации и оптимизации калийно-натриевого нагнетания в клетке,

- связанных свободных радикалов,

- транспортировке /доставке/ сахара из крови в клетку без помощи инсулина,

- связывании токсических и вредных веществ.

Недостатки: кремниевые препараты используются только как пищевые добавки для повышения качества жизни.

Технический результат: повышение эффективности постепенного похудения на нужное количество кг, снятие чувства голода, очистка организма от шлаков и токсинов, удержание веса, повышение доступности применения, снижение стоимости лечения.

Заявляемый способ позволяет похудеть на любое количество кг и регулировать самостоятельно скорость этого процесса, изменяя под контролем потери веса объем порций и количество, помогает человеку справиться с повышенным аппетитом и чувством голода самостоятельно дома или в условиях стационара поликлиники за счет того, что в заявляемом способе принимаемое количество пищевой добавки, поступая в желудок, заполняется «до краев» и появляется чувство насыщения. Происходит это потому, что первые порции «пищи» (кремниевого геля) создают ощущение

Усваиваемость кремниевого гидрогеля существенно хуже, чем предлагается при использовании нанокремниевого геля - МЕГАМИН, но проведенные исследования не накладывают каких-либо ограничений по его приему. Ни по срокам, ни по частоте, ни по количествам. Границы использования предлагаемого в заявляемом способе классического гидрогеля значительно шире.

Опасность невозможности приема пищи из-за полностью заполненного гидрогелем желудка исключена, поскольку гидрогель, после его дробления, легко пропускает жидкие и полужидкие составы (йогурты, бульоны и т.п.), лишь замедляя их попадание в кишечник, где они усваиваются организмом.

Сопоставительный анализ с прототипом позволяет сделать вывод, что заявляемый способ соответствует критерию "новизна".

В желудке гель, который освободит желудок, переместившись естественным путем в кишечник, через заданное время (часы, сутки, месяцы), до перехода в кишечник обеспечит чувство насыщения на это время и будет частично или полностью препятствовать приему съедаемой впоследствии пищи из-за ограниченного размера желудка. Употребляя предлагаемое средство, человек сам имитирует насыщение «водой» на длительный срок, т.е. голодает, но не испытывает при этом чувства голода, не потребляя калорий, почти не усваивая употребленной воды и не боясь обезвоживания организма, так как любой гидрогель способен не только удерживать влагу, но и отдавать ее во внешнюю среду (ЖКТ) в случае непредвиденного обезвоживания организма. Выводится гидрогель из организма естественным путем, как непереваренные остатки пищи.

Предлагаемый способ лечения ожирения дает хорошие клинические результаты, практически не имеет противопоказаний, снимает чувство голода, очищает организм от шлаков и токсинов, перестраивает привычки в питании, удерживает достигнутый вес.

Способ похудения, включающий применение пищевых добавок, отличающийся тем, что в качестве пищевой добавки используется кремниевый гель в суточной дозе 100-1000 г перед/после, вместо каждого приема пищи, при продолжительности курса от 2 до 96 недель.

Вывод**:** в данной лабораторной работе были освоены навыки проведения патентного поиска по заданной тематике.