

Научно-исследовательская работа
Раздел «Здоровье человека»

**Особенности пищевого поведения подростков
и его влияние на развитие ожирения**

Рязанова Дарья,
МОУ «Гимназия № 44», 9 Г

Руководитель: Иванова Н.С.,
учитель биологии,
Отличник народного
образования

Консультант: Рязанова Е.В.,
врач-эндокринолог ДБ № 4

Новокузнецк - 2007

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Историческая справка.....	3
2 Актуальность темы.....	4
3 Предмет исследования.....	4
4 Объект исследования.....	5
5 Цель исследования.....	5
6 Задачи исследования.....	5
7 Методология исследования.....	5
8 Основная часть.....	6
9 Вывод.....	9
Приложение.....	10
Список литературы.....	15

Введение

Ожирение - одно из самых распространенных в мире хронических заболеваний.

В настоящее время каждый четвертый житель нашей планеты имеет избыточную массу тела или страдает от ожирения. Во многих странах мира среди детского и взрослого населения увеличивается численность больных ожирением.

Всемирная организация здравоохранения признала ожирение эпидемией XXI века. По прогнозам эпидемиологов предполагается, что к 2025 году от ожирения уже будут страдать 40% мужчин и 50% женщин.

С распространением ожирения по планете множатся и усугубляются связанные с ним тяжелые соматические заболевания – сахарный диабет типа 2, артериальная гипертензия, коронарная болезнь сердца, онкологические заболевания и другие, которые приводят к ухудшению качества жизни, ранней потере трудоспособности и преждевременной смерти.

1 Историческая справка

Ожирение-это биологическое явление, которое уже с давних времен сопутствует жизни человека. Об этом свидетельствуют археологические раскопки. Заинтересованность ожирением выходит далеко за пределы медицины и поэтому исторические доказательства ожирения можно найти не только в древней медицинской литературе, но, гораздо чаще, в трудах написанных социологами, историками, философами, в стихах и шутках юмористов, в творениях художников и в летописях.

В те времена, когда продовольствия было мало, когда диета, состоящая из мяса убитых животных и растительной пищи не способствовала перекармливанию, излишек пищи и наступление ожирения могли встретиться лишь в исключительных случаях. Ожирение, должно было быть предметом зависти и вожделения соплеменников. Бедность и болезни вызывают исхудание, и отсюда легко родилась связь между избытком массы тела и состоянием здоровья.

По мере прогресса культуры и цивилизации исчезает фетишизация ожирения. В записях периода египетской, критской, греческой, римской и индийской культур мы встречаем отвращение к ожирению и тенденции к борьбе с ним. Древнее искусство и старинные рукописи изобилуют данными, которые указывают, что ожирение являлось социальной и медицинской проблемой. Талмуд пишет об оперативном удалении подкожной жировой ткани. Библия считает ожирение грехом, то есть ситуацией, требующий немедленного исправления. В древней Спарте существовало правило, которое под угрозой изгнания из города принуждало молодых мужчин удерживать массу тела соответствующую обязывающему стандарту.

Гиппократ, а также Гален и Аретей много писали об ожирении как клинической проблеме. Гиппократ констатировал, что чрезмерно тучные люди живут короче, а слишком полные женщины - бесплодны. При лечении он рекомендовал ограничивать пищу и увеличить подвижность.

В эпоху средневековья взгляды на ожирение характеризовались непоследовательностью. С одной стороны, голодание и аскетизм были признаны путем к достижению совершенства, с другой же стороны известно, что злоупотребление едой и питьем было очень распространено, а ожирение считалось доказательством божьей милости, было символом изобилия, богатства и часто красоты.

В XVIII веке начинает появляться все больше медицинских работ, касающихся ожирения. Физиолог Галлер обратил внимание на то, что ожирение чаще встречается в теплых краях; он связывал это с уменьшенной продукцией тепла организмом. Таннер считал, что ожирение может быть вызвано чрезмерным употреблением углеводов.

Прогресс химии XIX века, а затем возникновение и развитие биохимии позволил научно подойти к проблеме ожирения. Подчеркивается важность пропорций между жирами, углеводами и белками. В начале XXI века можно констатировать, что прогресс в области понимания ожирения как нарушения энергетического обмена происходит весьма медленно.

2 Актуальность темы

Значение проблемы ожирения для современной медицины и общества в целом чрезвычайно велико, что обусловлено его большой распространенностью. Повторимся, что ожирение – это заболевание, при котором происходят нарушения, имеющие много общего с процессом старения. Поэтому заболеваемость и смертность среди страдающих ожирением сравнительно высока. Не только артериальная гипертония, сахарный диабет, атеросклероз, желчнокаменная болезнь чаще поражают тучных, чем нормально упитанных людей, но и целый ряд других опасностей подстерегают больных ожирением (чаще погибают от несчастных случаев, менее благоприятны оперативные вмешательства, преобладают пессимистические настроения, нарушения психики). Таким образом, ожирение приводит к изменениям функций практически всех органов и систем.

За последние десятилетия отмечен рост распространения ожирения детского населения многих стран мира. М.А. Самсонов сообщает, что у детей Франции ожирение встречается у 7%, в Англии – 9%, в США – 15%, в Италии – 4 %, в России – 9%.

По данным медицинской статистики г. Новокузнецка детское ожирение тоже является довольно распространенным (Приложение № 1) Т.е. сегодня в городе зарегистрировано 567 детей, страдающих избыточной массой тела.

Данные медосмотра в гимназии №44 говорят, что и здесь подтверждается мировая статистика (Приложение №2), т.е. в гимназии 7,5% обучающихся имеют различные степени ожирения, что составляют 81 человек.

Ожирение у ребенка может оказаться «бомбой замедленного действия». При современных условиях многие тучные дети «несут с собой багаж жира» всю жизнь. Это значит, что профилактика и успешное лечение ожирения в детском возрасте является средством оздоровления так же и для взрослого населения, повышения его работоспособности и увеличения продолжительности жизни. Проблема ожирения на современном уровне ее изучения представляется очень сложной, она требует рассмотрения ряда вопросов клинической и теоретической эндокринологии, в большей степени базирующихся на достижениях биохимии, а также антропологии, физиологии, в частности высшей нервной деятельности, пищеварения, клинической и теоретической гастроэнтерологии, медицинской генетики и т.д.

3 Предмет исследования

Ожирение у детей и подростков является заболеванием, имеющим сложный и разнообразный патогенез, протекающий с нарушением обмена веществ. Чаще всего оно возникает у лиц с генетической предрасположенностью. По мнению А.И. Клиорина (1986) «ожирение сопровождается изменениями в организме, аналогичными старению». Ожирение – это группа наследственных и приобретенных болезней и патологических состояний, общим и ведущим симптомом которых является избыточное отложение жира в подкожной жировой клетчатке и других органах и тканях.

В течение последнего десятилетия были изучены многие физиологические и клинические факты, касающиеся способа возникновения, поддержания и лечения ожирения. Известно, что в этом синдроме можно обнаружить целый ряд нарушений физиологического, метаболического и клинического типа.

Проблема гормональных нарушений в ходе ожирения приобрела новые аспекты: все большее количество исследований выявляет разные аспекты равновесия системы, регулирующей энергетический обмен организма, накопление и освобождение жиров.

Организм ребенка характеризуется очень высоким расходом энергии, что связано со значительной двигательной активностью, процессами роста и развития, большой поверхностью тела на единицу массы и, следовательно, с высокой теплоотдачей.

Жировая ткань растущего организма обладает высокой метаболической активностью. Это проявляется в ее выраженной способности высвобождать *in vitro* в питательную среду неэстерифицированные жирные кислоты (НЭЖК). На ранних этапах онтогенеза наиболее высока активность липопротеиновой липазы (ЛПЛ) в сердечной и скелетных мышцах, что является косвенным показателем интенсивности утилизации жирных кислот мускулатурой. Жировая ткань в период роста отличается содержанием более высокого количества дезоксирибонуклеиновых кислот, что свидетельствует о большем количестве жировых клеток на единицу массы тела и более высоком уровне метаболической активности.

4 Объект исследования

Нами были проведены исследования особенностей пищевого поведения учащихся 10 классов МОУ «Гимназия №44» г. Новокузнецка (сентябрь – декабрь 2006 года).

В течение 2 недель старшеклассники вели дневник питания, где фиксировали:

1. Время приема пищи.
2. Наименование и количество пищи.
3. Причины принятия пищи.
4. Где и с кем принималась пища.
5. Ориентировочные энергетические затраты в течение дня.

5 Цель исследования

Выявление причин детского ожирения и формулировка методов его профилактики.

6 Задачи

- 6.1. Выявить историческое отношение к ожирению.
- 6.2. Выяснить причины детского ожирения.
- 6.3. Выяснить особенности пищевого поведения подростков.
- 6.4. Просчитать среднесуточный энергобаланс подростков.
- 6.5. Выявить особенности психоэмоционального состояния подростков, страдающих ожирением.
- 6.6. Составить рекомендации по предупреждению ожирения.

7 Методы

- 7.1. Изучение литературы отечественных и зарубежных авторов по данной проблеме;
- 7.2. Беседа с врачом - эндокринологом и школьным врачом о значимости данной проблемы для подросткового возраста;
- 7.3. Анкетирование подростков;
- 7.4. Статистическая обработка анкет

8 Основная часть

Анализ дневников показал, что лишь 28 % детей соблюдают режим питания. Количество пищи варьирует по дням недели незначительно (в пределах 0 – 7 %).

Наименование принимаемой пищи тоже отличается незначительно: преобладают углеводы, причем в составе хлебобулочных и кондитерских изделий, практически отсутствуют в рационе такие овощи как капуста, свекла, морковь, тыквенные, зеленые овощи. Из свежих овощей в пищевом рационе в основном томаты и огурцы. Лишь 12% детей еженедельно употребляют рыбу и морепродукты и столько же ребят не едят эти продукты никогда. Ежедневно в меню мясо: говядина, свинина или мясо птицы, а также колбасные изделия или сыры. Всего 2 % опрошенных хотя бы 1 раз в неделю едят каши и ежедневно употребляют молочные и кисломолочные продукты. Предпочтение отдается йогуртам и сладким глазированным творожкам. Для всех детей характерно смешанное питание, как в течение дня, так и во время одного приема пищи.

Основные причины приема пищи следующие:

- аппетит - 62 %;
- пришло время еды – 28 %;
- за компанию - 28 %;
- машинально - 14 %;
- чтобы успокоиться - 9 %;
- получить удовольствие - 23 %;
- просто так - 4 %.

Давно известно, что компания, в которой происходит прием пищи, место, сервировка стола оказывают большое влияние на аппетит. А вот как распределились ответы на 4 вопрос дневника:

- 47 % учащихся в основном едят в одиночестве дома, часто при этом смотря телепередачи (а 28 % респондентов ответили, что специально приурочивают прием пищи к просмотру ТВ);
- 76 % лишь завтракают или ужинают дома с семьей;
- 57 % детей обедают в школе с одноклассниками;
- 47 % детей практически ежедневно пользуются услугами кафе и ресторанов;
- 4 % позволяют себе «перекусить» на улице.

Посчитав ориентировочные среднесуточные энергозатраты старшеклассников, мы пришли к выводу, что наши гимназисты – довольно активные люди. Они ежедневно, помимо 7 – 8-часового сидения за партой, занимаются физическими упражнениями: занимаются спортом, танцами; посещают тренажерные залы; в выходные дни помогают родителям работать на даче; выезжают за город на прогулки.

Приводим пример энергобаланса группы старшеклассников (30 человек), которые в течение недели находились в лагере «Интеллект» (Программа пребывания в лагере и меню прилагаются)

Дата	Получено энергии (ккал)	Затрачено энергии (ккал)	Избыток (+) Недостаток (-)
13.11.06	1673	1890	+ 217
14.11.06	1962	1520	- 442
15.11.06	1984	1840	- 144
16.11.06	2205	2140	- 65
17.11.06	1770	2650	+ 880
18.11.06	1 670	1700	+ 30

Как видно из таблицы, в большинстве случаев энергополучение и энергозатраты отличаются ненамного, если несмотря, на такие особенности растущего организма, развивается ожирение, это служит показателем серьезных нарушений нейроэндокринной регуляции деятельности внутренних органов, а также обмена веществ и говорит о значительной трудности ликвидации патологического процесса.

8.1 Выявление особенностей пищевого поведения

8.1.1 Выявление особенностей экстернального пищевого поведения.

№ п/п	Вопрос	Ответ «Да», %	Ответ «Нет», %	Ответ «Иногда», %
1	Едите ли вы больше, чем обычно, когда еда вкусная?	62	34	4
2	Если еда хорошо выглядит и хорошо пахнет, едите ли вы больше обычного?	24	62	14
3	Если вы видите вкусную пищу и чувствуете ее запах, появляется ли у вас желание есть?	71	4	25
4	Если у вас есть что-то вкусное, съедите ли вы это немедленно?	19	57	24
5	Если вы проходите мимо булочной, хочется ли вам купить что-то вкусное?	14	67	19
6	Если вы проходите мимо закусочной или кафе, хочется ли вам купить что-нибудь вкусное?	43	34	23
7	Когда вы видите, как едят другие, появляется ли у вас желание есть?	34	52	14
8	Можете ли остановиться, если едите что-то вкусное?	91	9	0
9	Едите ли вы больше, чем обычно, в компании (когда едят другие)?	43	38	9
10	Когда вы готовите пищу, часто ли пробуете ее?	76	24	0

Как видно из таблицы, большинство ребят могут перекусить «за компанию», не могут устоять перед «вкусностями», чувство аппетита возникает при виде и запахе еды. Интересно отметить, что хлебобулочные изделия мало привлекают современных подростков, а ассортимент закусочных и кафе привлекает, даже если в данный момент нет чувства голода.

8.1.2 Выявление степени эмоционального пищевого поведения.

№ п/п	Вопрос	Ответ «Да», %	Ответ «Нет», %	Ответ «Иногда», %
1	Возникает ли у вас желание есть, когда вы раздражены?	24	76	0
2	Возникает ли у вас желание есть, когда вам нечего делать?	48	38	14
3	Возникает ли у вас желание есть, когда вы подавлены или обескуражены?	19	81	0
4	Возникает ли у вас желание есть, когда вам одиноко?	24	72	4
5	Возникает ли у вас желание есть, когда вас кто-то подвел?	19	81	0
6	Возникает ли у вас желание есть, когда вам что-либо препятствует, встает на вашем пути, или нарушает ваши планы, либо что-то не удается?	0	100	0
7	Возникает ли у вас желание есть, когда вы предчувствуете какую-нибудь неприятность?	9	91	0
8	Возникает ли у вас желание есть, когда вы встревожены, озабочены или напряжены?	9	87	4
9	Возникает ли у вас желание есть, когда «все не так», «все валится из рук»?	19	81	0
10	Возникает ли у вас желание есть, когда вы испуганы?	4	96	0
11	Возникает ли у вас желание есть, когда вы разочарованы, разрушены ваши надежды?	19	81	0
12	Возникает ли у вас желание есть, когда вы взволнованы, расстроены?	24	76	0
13	Возникает ли у вас желание есть, когда вы скучаете, утомлены, не спокойны?	34	62	4

Данные исследования особенностей эмоционального пищевого поведения показывают, что у подростков очень редко возникает желание «заедать» неприятности или негативные явления в жизни, хотя по данным научно-популярной литературы у взрослых (особенно у женщин) «заедание» неприятностей бывает довольно часто. В этих случаях еда как бы заменяет положительные эмоции, и является одной из основных причин развития ожирения

8.1.3 Выявление степени ограничительного пищевого поведения.

№ п/п	Вопрос	Ответ «Да», %	Ответ «Нет», %	Ответ «Иногда», %
1	Если ваш вес начинает нарастать, едите ли вы меньше обычного?	58	38	4
2	Стараетесь ли вы есть меньше, чем вам хотелось бы, во время обычного приема пищи (завтрак, обед, ужин)?	28	58	14
3	Часто ли вы отказываетесь от еды и питья из-за того, что беспокоитесь о вашем весе?	34	66	0
4	Аккуратно ли вы контролируете количество съеденного?	38	62	0
5	Выбираете ли вы пищу преднамеренно, чтобы похудеть?	14	82	4
6	Если вы переели, будете ли вы на следующий день есть меньше?	28	68	4
7	Сознательно ли вы едите меньше, чтобы не поправиться?	43	53	4
8	Часто ли вы стараетесь не есть между обычными приемами пищи из-за того, что следите за своим весом?	38	53	9
9	Часто ли вы стараетесь не есть, потому что следите за своим весом?	52	48	0
10	Имеет ли значение ваш вес, когда вы что-либо едите?	48	48	4

Особенности ограничительного пищевого поведения подростков сводятся лишь к тому, что около 50 % респондентов (из них 82 % девочек) следят за своим весом и даже способны вовсе отказаться от еды, если вес становится избыточным, или это им только кажется. При этом подростки практически не прилагают усилий для корректировки меню и количества съедаемой пищи.

8.2 Исследование психоэмоционального состояния подростков, страдающих ожирением.

К проведению данного исследования нас подтолкнула мысль о том, что в настоящее время во всех средствах массовой информации пропагандируется худощавое телосложение, что худым людям легче найти себе друзей, спутников жизни (в объявлениях о знакомстве чаще всего указывается данный фактор) и даже работу. А тучные люди испытывают психологический дискомфорт и часто – одиночество.

Для выявления психологического состояния подростков с избыточной массой тела, нами была разработана анкета и предложена испытуемым:

1. Испытываешь ли ты дискомфорт при общении
 - а) со сверстниками;
 - б) со взрослыми?
2. Есть ли у тебя прозвища в связи с избыточной массой тела? Какие?
3. Много ли у тебя друзей?
4. Какое настроение у тебя преобладает?
 - а) хорошее;
 - б) плохое;
 - в) нейтральное.
5. Как чаще всего ты проводишь свободное время?
 - а) читаю;
 - б) смотрю ТВ;
 - в) общаюсь с друзьями;
 - г) другое.
6. Занимаешься ли ты спортом? Каким? Как?
 - а) в секции;
 - б) самостоятельно.
7. Как ты учишься?
 - а) преобладают «4» и «5»;
 - б) преобладают «3»
8. Уделяешь ли ты внимание своему питанию?
 - а) да, я всегда контролирую объем и время приема пищи;
 - б) нет;
 - в) иногда.
9. Какую пищу ты предпочитаешь?
 - а) вкусную;
 - б) полезную
10. Обращался ли ты к врачу по поводу проблемы избыточного веса?

Анкетирование проводилось среди 34 подростков (12 – 15 лет) – учащихся гимназии № 44 и пациентов детской больницы № 4.

Результаты анкетирования показали следующее:

1. 66% подростков вообще не испытывают дискомфорта в общении с людьми. Из 34% испытывающих дискомфорт в общении, 90% его ощущают только со сверстниками.
2. Современные дети лишь в 10% случаях дают полным людям обидные прозвища.
3. Тема одиночества для тучных людей не актуальна. 71% респондентов ответили, что имеют от 2 до 5 друзей.
4. Полные люди редко бывают в плохом настроении. У 65% преобладает хорошее настроение, у остальных 35% - нейтральное.
5. Вызывает тревогу то, как подростки с избыточной массой тела проводят свободное время: 81% из них ведут пассивный образ жизни: 21% читают книги и журналы, 50% смотрят ТВ и 10% играют в компьютерные игры
6. 20% опрошенных занимаются в спортивных секциях, еще 45% указали, что периодически самостоятельно дают себе физическую нагрузку: ходят в бассейн, тренажерные залы.
7. Успехи в учебе у полных подростков распределились так: 46% учатся преимущественно на «4» и «5», у остальных 54% преобладают тройки.
8. Притом, что все опрошенные обладают повышенной массой тела, 29% никогда не обращают внимания на режим и объем питания, а 53% - лишь иногда.
9. 89% респондентов предпочитают вкусную пищу полезной.
10. К врачу по поводу решения проблемы избыточного веса обращались лишь 53% подростков.

9. Выводы

1. Распространенность избыточной массы тела в городе Новокузнецке и МОУ «Гимназия № 44» колеблется в пределах среднемировых показателей.
2. Ожирение – это биологическое явление, интересующее не только медиков, но и психологов, философов, педагогов, историков, химиков.
3. К ожирению приводят:
 - Регулярное переедание, потребление избыточного количества углеводов и жиров, предпочтение вкусной пищи полезной;
 - Нарушение углеводного и жирового обмена;
 - Нарушения баланса в количестве потребляемой и расходуемой энергии;
 - Наследственные факторы.
 - Несформированное пищевое поведение.
4. Современные дети с избыточным весом не испытывают дискомфорта в обществе.
5. Масса тела часто рассматривается медиками в качестве показателя здоровья настоящего и будущего.

Наш организм постоянно находится во власти сменяющих друг друга потребностей. Но в каждый момент времени преобладающей оказывается только одна какая-либо потребность, а остальные находятся в подчиненной зависимости. Благодаря этому наше поведение всегда направлено на удовлетворение одной ведущей потребности организма. И очень важно, чтобы ведущей потребностью не становилась еда.

Рекомендации по сохранению нормального веса:

1. Формировать с детства сознательное пищевое поведение:
 - а) соблюдать режим питания;
 - б) научить рациональному выбору продуктов;
 - в) соблюдать режим двигательной активности;
2. Возвести в привычку регулярный контроль за собственным весом.
3. Невозможно дать один рецепт похудения для всех нуждающихся в этом людей.
4. Обязательное консультирование у врача-эндокринолога.
5. Не делать культа из еды.
6. Помнить, что ожирение подобно айсбергу - видна только его верхушка.
7. Для правильной коррекции веса необходимо пройти три этапа:
 - а) мотивация – формирование в сознании человека желания и осознания необходимости похудеть;
 - б) снижение веса;
 - в) удержание достигнутого снижения веса.
8. Помнить, что жизнь не для того, чтобы есть, а еда для того, чтобы жить.

Приложения

Статистические данные по г. Новокузнецку (2005 г.)

Приложение № 1

Название района	Зарегистрировано больных				В т. ч. с диагнозом, установленным впервые				В т. ч. состоит под диспансерным наблюдением			
	Всего	0-15	15-18	В т. ч. юноши	Всего	0-15	15-18	В т. ч. юноши	Всего	0-15	15-18	В т. ч. юноши
Центр. район	64	55	9	5	35	31	4	3	48	47	1	1
Куйб. район	120	91	29	10	74	62	12	2	110	85	25	9
Орджон. район	81	51	30	16	42	26	16	8	50	41	9	6
Кузнецкий район	155	115	40	22	63	43	20	12	129	107	22	12
Заводской район	90	81	9	4	39	37	2	1	81	80	1	1
Новоильинск. Район	57	50	7	1	22	22	-----	-----	41	37	4	1
Новокузнецк	567	443	124	58	275	221	54	26	459	397	62	30

Численность учащихся 1-11 классов МОУ «Гимназия № 44» с избыточной массой тела

Приложение № 2

Классы	I степень	II степень	III степень
1	1	-	-
2	6	1	-
3	2	-	-
4	1	-	-
5	11	5	-
6	6	1	-
7	7	1	-
8	4	-	-
9	8	4	3
10	6	1	-
11	12	1	-
Итого	64	14	3

Меню:

1 день

Завтрак:

Омлет - 100 грамм
Кофе с молоком, сахаром
Каша молочная – 200 грамм
Хлеб – 35 грамм
Сыр – 20 грамм

Обед:

Солянка – 200 грамм
Картофельное пюре – 100 грамм
Котлета мясная – 75 грамм
Булка сдобная – 100 грамм
Хлеб – 35 грамм
Компот

Ужин:

Салат зимний – 100 грамм
Гречка – 100 грамм
Гуляш – 75 грамм
Пирог с мясом
Чай сладкий

2-ой Ужин

Сок
Булка – 100 грамм

2 день

Завтрак:

Омлет – 100 грамм
Кофе с молоком, сахаром
Каша рисовая – 200 грамм
Булка сдобная – 50 грамм
Хлеб

Обед:

Борщ – 200 грамм
Лапша – 100 грамм
Гуляш – 100 грамм
Компот
Шоколад – 30 грамм

Ужин:

Салат кукурузный – 150 грамм
Картофельное пюре – 100 грамм
Рыба жареная – 100 грамм
Беляш
Чай сладкий
Банан

2-ой Ужин:

Сок
Булка – 100 грамм

3 день

Завтрак:

Хлеб – 35 грамм

Масло – 10 грамм

Сыр – 20грамм

Кофе с молоком, сахаром

Картофельное пюре – 100 грамм

Котлета мясная – 75 грамм

Булка сдобная – 50 грамм

Обед:

Суп рыбный – 200 грамм

Лапша – 100 грамм

Поджарка из свинины – 100 грамм

Шоколад – 30 грамм

Хлеб – 70 грамм

Ужин:

Гречка – 100 грамм

Гуляш – 100 грамм

Салат зимний - 100 грамм

Пирог с печенью

Сок яблочный

2- ой ужин:

Сок

Булка – 100 грамм

4 день

Завтрак:

Омлет – 100 грамм

Каша манная – 200 грамм

Сыр – 20 грамм

Масло – 10 грамм

Пирог с изюмом

Чай сладкий

Обед:

Суп куриный с лапшой

Картофельное пюре – 100 грамм

Гуляш – 75 грамм

Салат из свежей капусты – 100 грамм

Компот

Булка слоеная

Яблока

Ужин:

Лапша

Курица жареная – 100 грамм

Огурец свежий – 50 грамм

Беляш

Чай

Апельсин

2-ой ужин:

Булка – 100 грамм

Сок

5 день

Завтрак:

Каша рисовая молочная – 200 грамм

Булка слоеная – 100 грамм

Хлеб – 35 грамм

Масло – 10 грамм

Чай сладкий

Обед:

Солянка – 200 грамм

Картофельное пюре – 100 грамм

Шницель – 100 грамм

Помидор свежий

Компот

Сочень с творогом

Шоколад – 30 грамм

Ужин:

Сельдь под шубой – 100 грамм

Картофельное пюре – 100 грамм

Горбуша жаренная – 100 грамм

Пирог с мясом

Сок персиковый

Банан

2-ой ужин:

Сок

Булка – 100 грамм

Программа выездного лагеря «Интеллект» Приложение №4

1 день

9.00-10.00 Заезд

10.00-11.00 Размещение

11.00-13.00 Психологический тренинг

13.30-14.00 Обед

15.00-17.00 Олимпиада по истории

17.30-19.00 Встреча с зам.директором НФИ КемГУ

17.30-19.00 Ужин

20.00-22.00 КТД «Здравствуйте, это мы!»

22.30 Отбой

2 день

8.00 Подъем

8.15-8.45 Бодрячок

9.00-10.00 Завтрак

10.00-12.00 Олимпиада по математике

12.00-13.00 Работа по созвездиям

13.00-14.00 Обед

14.00-15.00 Выпуск газеты «Интеллект 2006»

15.00-18.00 Психологическое тестирование

18.00-19.00 Час спорта

19.00-19.30 Ужин

20.00-21.00 Разбор олимпиадных заданий

21.00-22.30 Командная игра «Интеллект-экспромт»

22.30 Отбой

3 день

8.00 Подъем
8.15-8.45 Бодрячок
9.00-10.00 Завтрак
10.00-12.00 Олимпиада по иностранному языку
13.00-14.00 Обед
14.00-17.00 Дебаты по теме: «Школьные проблемы...»
15.00-18.00 Визит директора НФИ КемГУ
17.00-18.00 Час спорта
18.00-19.00 Работа по созвездиям
19.00-19.30 Ужин
19.30-22.00 Профориентационная имитационно-ролевая игра
22.00-23.00 Дискотека
23.00 Отбой

4 день

8.00 Подъем
8.15-8.45 Бодрячок
9.00-10.00 Завтрак
10.00-12.00 Олимпиада по русскому языку и культуре речи
10.00-12.00 Семинар для заместителей директоров учебных заведений «Акмеологическая концепция развития специалиста»
12.00-13.00 Работа по созвездиям
13.00-14.00 Обед
14.00-15.30 Лекция
15.30-17.30 Пресс-конференция по проблемам молодежи
17.30-19.00 Час спорта и игра «Поиски мечты»
19.00-19.30 Ужин
19.30-21.00 Тренинг личностного развития
21.00-22.30 Дискотека
22.30 Отбой

5 день

8.00 подъем
8.15-8.45 Бодрячок
9.00-10.00 Завтрак
10.00-11.00 Знакомство с кафедрами НФИ КемГУ
11.00-12.00 Час спорта
12.00-13.00 Выпуск газеты «Интеллект 2006»
13.00-14.00 Обед
14.00-15.00 Подготовка к «Арбату»
15.00-16.30 «Арбат»
16.30-17.30 Музыкальная гостиная
17.30-19.00 подведение итогов тест-рейтингов олимпиады
19.00-19.30 Ужин
19.30-22.30 КТД «А мы такие...!»
22.30-00.00 Дискотека
00.00 Отбой

Список использованной литературы.

- 1.Аметов А.С. Ожирение – эпидемия XXI века // Терапевтический архив. – 2002. – №10. – С.5 - 7
- 2.Клиорин А.И. Ожирение в детском возрасте. – М: Медицина,1989. - 256с.
- 3.Миняйлова Н.Н. Социально – генетические аспекты ожирения // Педиатрия. – 2001. - №2. – С.84 - 86
- 4.Татонь Я. Ожирение: Патофизиология, диагностика, лечения. – Варшава, 1981. – 363 с.
5. Благосклонная Я.В., Бабенко А.Ю., Красильникова Е.И. Проблемы лишнего веса. С-Пб, Издательская Компания «Невский проспект», 2001
6. Жуковский М.А. Детская эндокринология. – М: Медицина, 1995. – 656с.
7. Касаткина Э.Н. Сахарный диабет у детей. – М: Медицина, 1990. – 272с.
8. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты. – М: Медицинское информационное агентство, 2004. – 456с.