***Тема:* Влияние алкоголя, никотина и наркотиков на организм человека**

***Задачи:***

**образовательные** – способствовать формированию представлений о вреде курения, алкоголя и наркотиков, причинах возникновения зависимости.

 **развивающие** – развитие творческой активности и критического мышления.

 **воспитательные** – воспитание силы воли, ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

***Оснащение***: презентация, мультимедийный проектор.

**Оборудование:**

Учебник, электронное приложение: «Влияние курения и употребления алкоголя на организм человека» (15), «Влияние наркотиков на организм человека» (46). Презентация, видеофильм, оборудование для опыта, таблица «Гигиена дыхания»; иллюстрации, отображающие легкие курильщика и некурящего человека, печень здорового человека и алкоголика, людей в состоянии абстиненции т.п.

Литература:

1. Тупикин Е. И. общая биология [с основами экологии природоохранной](http://zodorov.ru/gumanitarnie.html) деятельности. Учебник для НПО. – М., 2013.

2. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология. ОИЦ "Академия", 2010.

3. Чебышев Н.В., Гринева Г.Г., Гузикова Г.С. Биология. ОИЦ "Академия" ,2009.

**Ход урока:**

**Организационный момент:** (5 минут)

 Добрый день, я рада всех вас сегодня видеть. Староста назовите пожалуйста отсутствующих. Записываем тему урока. «Влияние алкоголя и никотина на организм человека».

**Проверка домашнего задания.**

**Преподаватель:** 1. Вспомним определение Онтогенез

**Преподаватель:** 2. На какие 2 периода делится индивидуальное развитие.

**Преподаватель:** Когда начинается и заканчивается эмбриональный период?

**Преподаватель:** [Что такое оплодотворение](http://zodorov.ru/zakon-perechene-voprosov-na-kotorie-doljni-bite-dani-otveti-v.html)?

**Преподаватель:** Какой набор хромосом содержат половые клетки.

**Преподаватель:** Как называется клетка, образовавшаяся в результате оплодотворения?

**Преподаватель:** Сколько хромосом содержит зигота?

**Преподаватель:** Когда начинается и заканчивается постэмбриональный период?

**Преподаватель:** Что называется, репродуктивным здоровьем?

**Преподаватель:** Перечислите факторы, разрушающие репродуктивное здоровье

**Преподаватель:** Какие мероприятия входят в охрана репродуктивного здоровья

**Объяснение нового материала**

Преподаватель: Курение, наркомания, алкоголь, вирусные инфекции. И именно здесь возникает замкнутый круг: больные дети – больная молодежь – больные родители – больные дети.

Вредные привычки (курение, наркомания, алкоголь) ранние половые контакты, инфекции, передаваемые половым путем, инфекционные заболевания органов малого таза отрицательно влияют на репродуктивное здоровье человека.

**Основная часть**

Для каждого из нас нет большей ценности, чем здоровье. Зададимся вопросом, “какие факторы влияют на здоровье человека?”. По мнению специалистов, основные факторы, влияющие на здоровье, распределяются следующим образом: (слайд №2)

20% - состояние окружающей природной среды (экологическое благополучие проживания человека);

20% - генетика (наследственность данного человека);

10% - здравоохранение;

50% - образ жизни (имеется в виду здоровый образ жизни человека).

А теперь проведем маленький социологический опрос все ли вы знаете о вредных привычках проверь себя сам.

**Тест «Вредные привычки»**

Проставь по вертикали числа от 1 до 5. Читай утверждения теста и высказывай свое мнение: если считаешь утверждение истинным, то рядом с его порядковым номером пищи слово «верно», если ложным - «неверно.

Тестовое задание

1. Табак в сигаретах не является наркотиком.
2. Люди, злоупотребляющие наркотиками, вредят лишь себе.
3. Большинство алкоголиков - пропащие люди и лентяи.
4. Алкоголики пьют ежедневно.
5. Пока человек не «колется», он не наркоман.

А теперь сравни свои ответы с правильными.

1 - неверно: табак содержит никотин и является наркотиком, который вызывает зависимость.

2 - неверно: кроме себя, они причиняют боль и вред своим семьям и друзьям, коллегам и многим другим.

3 - неверно: около 95-98 % алкоголиков - обычные люди, которые работают! имеют семьи.

4 - неверно: некоторые алкоголики выпивают только по выходным дням.

5 - неверно: люди поглощают или принимают наркотики разными способами. Их могут нюхать, съедать, глотать, вводить внутривенно. От любого из этих методов может развиться опасная и смертельная зависимость.

*Синдром зависимости*

Основной характеристикой синдрома зависимости является потребность (иногда непреодолимая) принять психотропное вещество (наркотик, алкоголь, табак, и др.) Также люди имеющие следующие 3 и более признаков, признаются зависимыми.

Осознание влечения к какого-либо роду зависимости ярко проявляется при попытках прекратить или ограничить приём вещества, при отмене вещества могут наблюдаться физические нарушения (в зависимости от употребляемого вещества) и психические расстройства (беспокойство, депрессия, расстройство сна) При алкоголизме у сильно зависимых лиц, вследствие полного прекращения приёма алкоголя может возникнуть состояние спутанности сознания и слабоумия, яркие галлюцинации и иллюзии, выраженный тремор.

**Механизмы формирования зависимости**

 Поэтапное заполнение кластера (этапы отмечены цифрами)

****

**Биохимический механизм** — рассматривается влияние действующего вещества алкоголя, никотина и наркотических веществ на клетку. Большинство изменений возникает в результате нарушения ферментных, рецепторных и транспортных систем. С другой стороны, употребление алкоголя никотина и наркотических веществ вызывает усиленный выброс норадреналина и дофамина (вещества удовольствия). Возникает эйфория. При длительном потреблении алкоголя, никотина и наркотиков происходит постоянный усиленный расход веществ радости, вследствие чего в мозге формируется их дефицит, что приводит к соответствующим ощущениям: подавленное настроение, снижение активности, работоспособности и т. д. Именно эти механизмы лежат в основе возникновения зависимости.

 Возникновение психической зависимости. У человека всегда есть картина окружающего его мира и его места в нём, действительного или ожидаемого. При несоответствии реальной картины и ожидаемой, человек чувствует себя некомфортно и пытается устранить эти ощущения с помощью вредных привычек. У человека повышается риск злоупотребления, вызывающими зависимость веществами, в состоянии стресса, депрессивном, тревожном состоянии. Пережитое под влиянием алкоголя, наркотика или других психоактивных веществ, состояние эйфории или спокойствия от курения фиксируется в памяти и заставляет человека стремиться к повторному их употреблению.

А теперь поговорим о влиянии алкоголя никотина и наркотиков на конкретные органы.

1. Компоненты табачного дыма, в частности [никотин](http://www.nuhvatit.ru/nicotin.html) активно влияют на все нервные функции, но особенно чувствителен к нему мозг. Тем, кто курит, следует помнить, что под воздействием никотина происходит сужение [мозговых сосудов](http://www.nuhvatit.ru/cerebralsosudy.html), а, следовательно, уменьшается приток крови к нервной ткани. В связи с этим появляются частые головные боли, происходит ослабление памяти и как следствие может возникнуть инсульт.

**Сообщения учащихся –** Влияние курения на внутриутробное развитие зародыша.

Значение сердца и сосудов всем хорошо известно. Эти органы обеспечивают доставку в ткани всех необходимых им веществ и удаление из тканей "отходов".

При курении повышается сворачиваемость крови. Это может привести к образованию тромбов в просветах кровеносных сосудов или сердечной полости. Как известно, оторвавшийся тромб зачастую приводит к печальным последствиям: инфаркт миокарда, инсульт головного мозга, инфаркт легкого. И самым неприятным фактом является то, что образование тромбов и даже сам момент их отрыва происходит абсолютно бессимптомно. Тромб может попасть в любой орган человеческого организма (сердце курильщика, головной мозг, селезенка и так далее). Основным проявлением данного патологического состояния являются внезапно появившиеся симптомы, связанные с нарушением кровообращения в каком-либо органе. Необходимо отметить, что риск внезапной смерти у курильщиков в 4,9 раза выше, чем у некурящих людей.

***Влияние на беременность***(выступление ученика)

Существует специальный термин, который используют для оценки влияния никотина на плод, — фетальный табачный синдром. Ученые выяснили, что процент неудачных исходов беременности среди курящих женщин намного выше. В связи с курением происходят изменения в строении плацентарной ткани, нарушения кровоснабжения. Это является причиной большинство случаев спонтанных абортов, замедление физического развития новорожденных и развитие гипоксии плода. Курение матери во время беременности способствует развитию нарушения кровообращения, в результате чего нарушается кровоснабжение головного мозга развивающегося ребенка. Естественно, это может привести к рождению неполноценных как в умственном, так и в психическом плане детей, кроме того, имеются данные о том, что существует связь между курением женщины во время беременности и развитием синдрома Дауна.

2.Мозг является главным органом нервной системы он отвечает за наши эмоции и способность к мышлению и творчеству. У большинства просто выпивающих людей на вскрытии **мозг** сморщен, резко уменьшен в объеме, мозговые оболочки отечны, сосуды расширены, а извилины мозга просто сглажены), но при более тонком исследовании выясняется, что изменения в нервных клетках такие же резкие, как и при отравлении очень сильными ядами. Эти изменения необратимы. Что неизбежно сказывается на умственной деятельности.

**Сердце и сосуды**. Алкоголь повышает системное артериальное давление независимо от возраста, массы тела, расы пациента и от того, курит он или нет. Даже прием 1-2 рюмок алкоголя в день может повышать кровяное давление, особенно у пьющих с уже имеющейся гипертензией. Вероятность развития инфаркта миокарда у алкоголиков выше.

*Влияние на беременность* (выступление ученика)

1. Последние исследования выявили, что даже минимальные дозировки алкоголя способны привести к развитию синдрома алкоголизации плода, другими словами, - синдрому внутриутробного алкоголизма. Что приводит к аномалиям в развитии челюстно-лицевой области: удлиненное лицо, недоразвитие подбородка, нижней челюсти; низкий лоб; косоглазие, узкие глазные щели, опущение верхнего века в результате паралича мышц; укороченная верхняя губа, «заячья губа», неправильное строение нёба - «волчья пасть»; патологии нервной системы, в частности: микроцефалия - недоразвитие мозга новорожденного или отдельных его частей, которое может стать причиной неврологических и интеллектуальных расстройств;

3. Наркотики разрушают клетки мозга. Бензин или клей «момент», например, превращает людей в умственно неполноценных через 3-4 месяца, «безопасная конопля» - за 3-4 года. Человек, употребляющий морфин через 2-3 месяца настолько утрачивает способность что-либо делать, перестает за собой ухаживать и полностью теряет человеческий облик.

Наркотики способствуют угнетению сосудодвигательного центра, а вследствие этого снижению кровяного давления и замедлению пульса. По этой причине в организме наркомана всегда возникает снижение функций сердечно-сосудистой системы, уменьшается снабжение клеток необходимыми им веществами, а также "очистка" клеток и тканей. Функции всех клеток слабеют, они и весь организм дряхлеют, как в глубокой старости.

3. Большинство наркотических веществ оказывают свое отрицательное воздействие уже на стадии созревания половых клеток (как мужских, так и женских). Влияние наркотических веществ на гаметы приводит к развитию различных хромосомных поломок, а, следовательно, — к рождению детей с хромосомными патологиями, которые зачастую оказываются несовместимыми с жизнью, вызывая внутриутробную гибель плода или мертворождение. Употребление наркотических соединений во время беременности способствует развитию внутриутробной гипоксии плода, вследствие чего дети рождаются с недоразвитием дыхательного аппарата, нарушением внешнего дыхания, а также с расстройствами центральной нервной системы. Употребление наркотических веществ во время беременности способствует тому, что у плода развивается наркотическая зависимость (такая же, как и у матери). Поэтому ребенок рождается с синдромом послеродового состояния похмелья (абстиненции), так как постоянное поступление наркотиков в его организм резко прекращается.

**Творческое задание:**

Какие вы можете предложить меры для предупреждения зависимости среди школьников?

* Запретить продажу сигарет и алкоголя вообще или до 21 года.
* Запретить рекламу сигарет.
* Запрет со стороны родителей.
* Введение штрафов за курение и распитие алкогольных напитков в общественных местах.
* Получать достоверную информацию о вреде.
* Принятие самостоятельного решения: да или нет!

**5. Закрепление.** Беседа. Какие ядовитые вещества содержит дым, образующийся при курении табака? Почему курение представляет особую опасность для органов дыхания? Чем опасно курение для здоровья подростка? Как развивается зависимость от алкоголя? Какое влияние оказывает алкоголь на нервную систему? Почему алкоголь поражает печень и почки? Чем алкоголь вреден подростку? Что понимают под наркоманией? Как формируется зависимость от приема наркотиков? К каким последствиям приводит употребление наркотиков? Что побуждает подростков принимать наркотики?

 **6** **Вывод.** Здоровье -бесценное благо. Умение сохранять его в огромной мере зависит от самого человека. Каждый сам выбирает себе привычки и сам несет ответственность за свое здоровье.

**ПРИЛОЖЕНИЯ К УРОКУ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Система органов** | **Последствия, вызываемые никотином** | **Последствия, вызываемые алкоголем** |
| ***Покровная система*** | **Сухость кожи** | **Кожные заболевания** |
| ***Опорно-двигательная система*** | **Заболевания суставов** | **Боль в мышцах и суставах, мышечная дистрофия** |
| ***Пищеварительная система*** | **Разрушение зубов, гастрит, язва желудка, рак желудка, кишечника** | **Гастрит, язва желудка, рак желудка, кишечника, цирроз печени** |
| ***Мочевыделительная система*** | **Риск возникновения камней в почках, злокачественных опухолей** | **Нарушение работы почек** |







