

Влияние алкоголя на живые организмы

***Презентацию подготовила
Згогурина Анна, научный учитель
Царёва Г.М. МБОУ СОШ №14***





В последнее время всё чаще можно увидеть подростков в состоянии алкогольного опьянения, всё чаще можно увидеть девушек, открыто распивающих спиртные напитки. Эта проблема коснулась и нашего города.



Алкоголь – это депрессант, то есть вещество, замедляющее все процессы в организме. Небольшие дозы алкоголя придают ощущение расслабленности и уверенности в себе. В больших дозах он замедляет реакцию и отрицательно сказывается, например, на глазомере и координации.



История изготовления хмельных напитков уходит в глубь тысячелетий. Алкогольные напитки получали из пальмового сока, ячменя, пшеницы, риса, проса, маиса.

Алкоголь и потомство

Мозг нормального ребёнка (6 недель):

Мозг ребёнка этого же возраста,
повреждённый алкоголем (FAS):

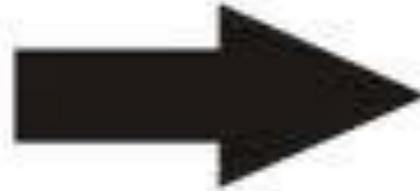


photo: Sterling Clarren MD

Его папа и мама пили пиво...



- **Головной мозг**



При употреблении в больших количествах алкоголь вызывает гибель нейронов головного.

- **Желудочно-кишечный тракт**

Нарушения деятельности желудочно-кишечного тракта, они проявляются острыми болями в области желудка и диареей.



- **Белая горячка** - самая тяжелая форма алкогольной интоксикации. При интенсивном медикаментозном лечении она дает 1-2% смертных исходов. Для белой горячки характерны галлюцинации, помрачение сознания.
- **Гастрит** - слизистая желудка постепенно подвергается большим изменениям. Нарушается его моторика, пропадает аппетит.



Чем же вызвано широкое распространение спиртных напитков в современном мире? Говорят, что мало баров, ресторанов, кафе и дискотек /«внедряют» пьянство среди молодежи. Согласно данным по России алкогольные напитки в этой стране ежедневно употребляют 8% - 12-14- летние, 20% - 15-17- летние, 31% - 18-20- летние, 41% - 21-24-летние[9].

Чтобы наглядно показать влияние алкоголя на живые организмы, были проведены следующие опыты.

1. Для первого опыта были выбраны семена следующей культуры: гороха.



- 2. Для второго опыта была взята следующая культура: овёс.
-



- 3. Третий опыт исследования. Влияние алкоголя на процессы пищеварения.

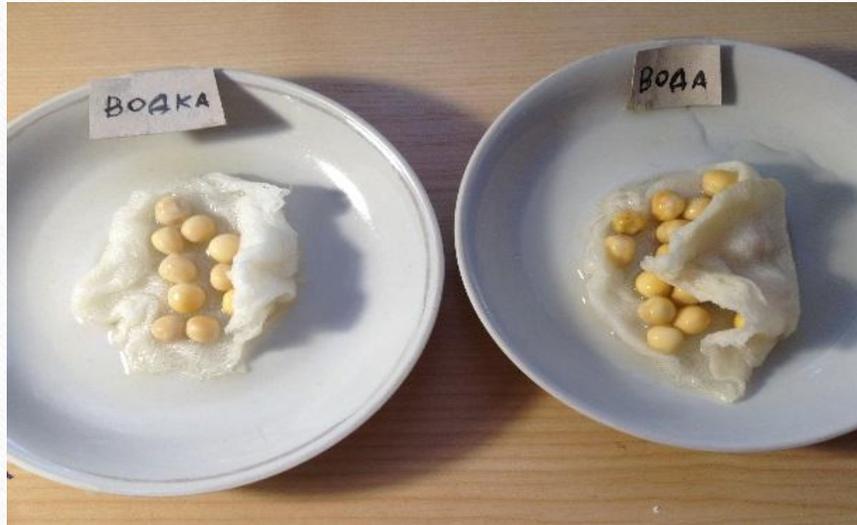


- 4. Четвёртым опытом мы проверяли влияние алкоголя на кровь.



3.2. результаты и их обсуждение

Начало первого опыта.



Заключительный день первого опыта.



Результаты: посчитали проросшие семена в воде. Посчитали проросшие семена, которые были залиты спиртом, и выяснили, что они не проросли.

Начало второго опыта.



Заключительный день второго опыта.



Результаты второго опыта: растения поливаемые водой, продолжают нормально развиваться, а растения, поливаемые спиртом, гибнут на третьи сутки. Алкоголь разрушительно влияет и на развитие живых организмов, и в частности на растения.

Результаты третьего опыта представлены в таблице.

Условия эксперимен та	Количество повторностей	Содержимое пробирки	Результаты биуретовой реакции
Контроль	3	Белок + желудочный сок + вода	Содержимое пробирки окрасилось в лиловый цвет
Опыт	3	Белок + желудочный сок + водка	Содержимое пробирки окрасилось в синий цвет



Можно сделать следующие результаты:

- 1) спирт денатурирует растворимые пищевые белки, они выпадают в осадок и поэтому действие на них ферментов резко снижается;
- 2) спирт влияет и на ферменты желудочного сока, инактивируя их, снижая активность, так как они представляют собой белки;
- 3) алкоголь, даже в небольшой концентрации, оказывает вредное воздействие на слизистую оболочку желудка, снижает активность пищеварительных ферментов и интенсивность пищеварения.



Результаты четвёртого опыта. в пробирке с кровью, куда добавляли физиологический раствор, содержимое оставалось мутным, так как эритроциты не разрушаются. А в пробирке с кровью, куда добавляли спирт, содержимое становилось прозрачным. Это означает, что красные тельца под действием алкоголя разрушаются, а это ведёт к нарушению газообмена в организме.



То есть, опираясь на сказанное выше, можно сделать вывод, что большая часть населения в 21 веке доброжелательно относится к алкоголю. Существует очевидная, прямая связь между приемом алкоголя и тяжелыми страданиями, смертностью, заболеваниями, уровнем преступности и масштабами разрухи.





А чтобы окончательно решить проблему алкоголя, нужно принять экономические и правовые меры в стране, содействующие отрицательному отношению к алкоголю. Я надеюсь, результаты опытов и проведённые мною исследования помогут учащимся осознать, какой страшный урон они нанесут себе и своему потомству и ещё раз задуматься, прежде чем употребить алкоголь.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) <http://www.alcoholism.ru/chapter10.htm>
- 2) <http://istoria-alcogola.narod.ru/>
- 3) <http://www.u-lekar.ru/content/view/922/11>

- 4) <http://woman-v.ru/vliyanie-alkogolya-na-organizm-cheloveka.html>
- 5) <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=43455>
- 6) <http://vitaportal.ru/zavisimosti/slideshow/bolezni-ot-alkogolya.html>
- 7) <http://www.happydoctor.ru/info/684>
- 8) <http://bjd-online.ru/alkogolizm-i-ego-vliyanie-na-organizm-podrostka/>
- 9) <http://ruslekar.info/Vliyanie-alkogolya-na-organizm-podrostka-942.html>