

# Вред алкоголя!!!



**АЛКОГОЛЬ**  
**ЕЖЕГОДНО**  
**УБИВАЕТ**  
**700 000**  
**РОССИЯН**

Работу выполнила  
Ученица 8 «а» класса  
Николаева Анастасия.

# Алкогольная интоксикация

- Любая доза алкоголя, даже не вызывающая опьянения (начиная с концентрации 1-10 мкг на мл крови), причиняет вред человеческому организму. Фаза выделения (элиминации) алкоголя наступает после всасывания 90–98% принятого алкоголя. От 2 до 10% всосавшегося этанола выделяется в неизменном виде с мочой, выдыхаемым воздухом, потом, слюной и калом в течение 7–12 часов. Оставшийся спирт окисляется до углекислого газа и воды внутри организма, т.е. не выводится.
- Длительность периода выведения во много раз больше, чем периода резорбции. В среднем алкоголь удерживается в организме несколько дней.
- В период выделения органы и ткани отдают алкоголь соответственно степени их насыщения кровью. Содержание алкоголя в мозговой ткани выше, чем в крови, а выделение его из вещества мозга и из спинномозговой жидкости существенно отстаёт от других органов, тканей и крови. Это имеет большое практическое значение, так как объясняет, почему действие этанола на мозг и нервную систему продолжается дольше, чем можно было бы ожидать, исходя из динамики его содержания в крови.
- Следует обратить внимание и на то, что высокие концентрации алкоголя в фазе элиминации обычно обнаруживают в секрете простаты, а также в яичках и сперме. Биотрансформации этанола здесь практически не происходит. алкоголь причиняет вред человеческому организму.

# Влияние алкоголя на организм человека.

- К вредным привычкам кроме курения, относиться еще более пагубная - потребление алкоголя. К сожалению. В жизни они очень часто сочетаются друг с другом. Так, среди непьющего населения курильщиков 40% , среди злоупотребляющих алкоголем уже 98%.
- Вред алкоголя очевиден. Доказано, что при попадании алкоголя внутрь организма, он разносится по крови ко всем органам и неблагоприятно действует на них вплоть до разрушения. При систематическом употреблении алкоголя развивается опасная болезнь - алкоголизм. Алкоголизм опасен для здоровья человека, но он излечим, как и многие другие болезни.
- Но главная проблема состоит в том, что большая часть алкогольной продукции, выпускаемой негосударственными предприятиями, содержит большое количество ядовитых веществ. Недоброкачественная продукция нередко приводит к отравлениям и даже смертям.
- Все это наносит большой урон обществу, его культурным ценностям.
- Пьянство 'зажигает зеленый свет ' злокачественным новообразованиям. Не исключается наличие в алкогольных напитках канцерогенных веществ. Являясь хорошим растворителем, алкоголь помогает их проникновению в организм. У злоупотребляющих алкоголем, особенно в молодом возрасте, риск развития рака полости рта в 10 раз выше, а если они еще и курят, то в 15 раз выше по сравнению с непьющими.
- Как уже говорилось , алкоголь губительно действует на клетки головного мозга ( в том числе и на клетки , регулирующие деятельность половой системы) и на половые центры , расположенные в спинном мозге. Одновременно ослабевает деятельность молочных желез , а в дальнейшем она может и прекратиться . Ученые выявили здоровые половые железы только у половины обследованных ими хронически больных алкоголизмом. Установлено, что у мужчин, злоупотребляющих алкоголем, отмечается ослабление потенции. У женщин алкоголь нарушает выработку половых гормонов и созревания яйцеклетки, менструальный цикл.

# Влияние алкоголя на организм человека.

- Основным действующим началом опьянения любого напитка является алкоголь - этиловый, или винный, спирт. Принятый внутрь он через 5 -10 минут всасывается в кровь и разносится по всему организму. Алкоголь - яд для любой живой клетки. Проникнув в организм алкоголь, очень скоро расстраивает работу тканей и органов. Быстро сгорая, он отнимает у них кислород и воду. Клетки сморщиваются, деятельность их затрудняется. При значительном и частом попадании алкоголя в организм клетки разных органов в конце концов , погибают.
- Под действием алкоголя нарушается чуть ли не все физиологические процессы в организме , а это может привести к тяжелым заболеваниям. Перерождается ткань печени , почек, сердца, сосудов и др.
- Быстрее и губительнее всего алкоголь действует на клетки головного мозга , при этом , в первую очередь , страдают высшие отделы мозга. Быстро доставленный потоками крови к головному мозгу, алкоголь проникает в нервные клетки , при этом разрушается, в результате чего связь между различными отделами мозга расстраивается.
- Алкоголь влияет также на кровеносные сосуды , несущие кровь к мозгу. Сначала они расширяются , и насыщенная алкоголем кровь бурно приливает к мозгу , вызывая резкое возбуждение нервных центров . Вот откуда чрезмерно веселое настроение и развязность пьянеющего человека.

# Влияние алкоголя на организм

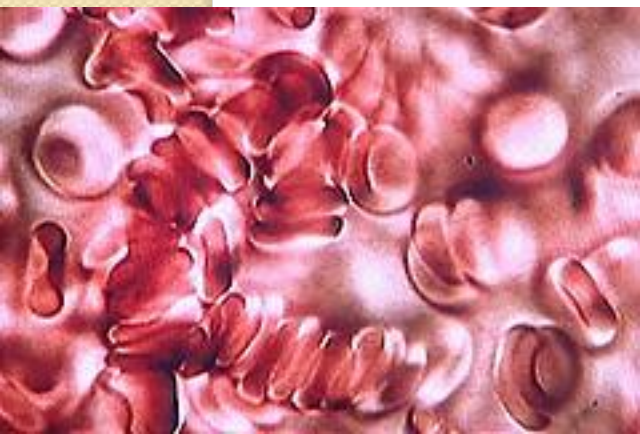
## человека.

Ученые выяснили, что под влиянием спиртных напитков в коре больших полушарий головного мозга в след за усиливающимся возбуждением наступает резкое ослабление процессов торможения. Кора перестает контролировать работу низших, так называемых подкорковых отделов мозга. Вот почему опьяневший человек как бы теряет контроль над собой и критическое отношение к своему поведению, утрачивая сдержанность и скромность, он говорит и делает то, чего не сказал и не сделал бы в трезвом состоянии. Каждая новая порция спиртного все больше парализует высшие нервные центры, словно связывая их и не позволяя вмешиваться в хаотическую деятельность резко возбужденных отделов мозга.

- То, что мы в быту благодушно называем опьянением в сущности есть не что иное, как острое отравление алкоголем, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Хорошо, если через определенное время организм, освободившись от яда, постепенно возвращается к нормальному состоянию. А если пьянство продолжается, и новые порции алкоголя систематически поступают в организм? Что тогда?
- Ученые выяснили, что алкоголь, введенный в организм, не сразу выводится оттуда, и какое-то количество этого вещества продолжает свое вредное действие на органы в течении 1-2 дней, а в некоторых случаях и больше.
- Алкоголь вызывает приятное, приподнятое настроение, а это побуждает к повторному употреблению спиртного напитка. В первое время при желании и твердости характера еще можно отказаться от вина. В противном случае под влиянием алкогольной интоксикации (да и уговоров друзей) воля ослабевает, и человек уже не может противостоять влечению к алкоголю.
- Под влиянием алкоголя получают простор инстинкты, ослабляется воля и самоконтроль, и нередко люди совершают проступки и ошибки, в которых раскаиваются всю жизнь.

# Сердечно-сосудистая система

- Как только алкоголь попадает в кровь, он с достаточно высокой скоростью распространяется во всей водной среде организма, во всех органах и системах. Особенно быстро там, где много кровеносных сосудов. Затем, когда большая часть алкоголя попала в организм, начинается активный процесс его выведения. От 2 до 10% выводится в неизменном виде. Остальное окисляется внутри организма — на 90–98% в печени, на 2–10% в других тканях и органах. По мере окисления концентрация алкоголя в организме уменьшается. При этом некоторые органы и системы могут «удерживать» молекулы алкоголя дольше, чем кровь — например, мозг, половая система. Чем дольше он там находится, тем сильнее пагубные разрушительные последствия.
- Через некоторое время после того, как алкоголь через желудок и кишечник попадает в кровь, начинается разрушение эритроцитов (ВИДЕО). Происходит так называемый гемолиз: распад эритроцитов из-за разрыва их мембран. Вместо активных эритроцитов остаётся месиво из кровавых комков. Лопнувшие, деформированные красные кровяные тельца. Выход гемоглобина, то есть содержимого эритроцитов, в плазму... Естественно, при этом эритроциты уже не могут выполнять свою функци





# Мозг и нервная система

- Так как этиловый спирт хорошо растворим в воде, его поступление в органы и ткани тем выше, чем лучше их обеспечение кровью. В частности, из-за богатого кровоснабжения мозга насыщение этанолом мозговой ткани идёт быстрее, и концентрация в ней оказывается выше, чем в других органах. Гематоэнцефалический барьер — физиологический механизм, который защищает мозг от проникновения чужеродных веществ, введённых в кровь — легко пропускает этанол. Вероятно, с этим и связана высокая токсичность алкоголя в отношении мозговой ткани.
- Если концентрацию алкоголя в крови принять за единицу, то в печени она будет 1,45, в спинномозговой жидкости — 1,50, и в головном мозге — 1,75. Именно там этот яд имеет свойство накапливаться. После приёма кружки пива, стакана вина, 100 граммов водки — содержащийся в них спирт всасывается в кровь, с кровотоком идёт в мозг и у человека начинается процесс интенсивного разрушения его коры.
- Распределение этанола в головном мозге носит неравномерный характер. Радиографическим методом было установлено, что концентрация этанола в сером веществе головного мозга (84% воды) была выше, чем в белом веществе (74% воды). Однако, скорее всего, резорбция этанола мозговой тканью связана не только с содержанием воды, но и с уровнем кровоснабжения её различных отделов.

# Желудок, поджелудочная железа

- При попадании алкоголя в организм первыми страдают пищевод и желудок (ВИДЕО). И чем крепче алкогольные изделия, тем тяжелее повреждения.
- Алкоголь подавляет выделение пищеварительных ферментов поджелудочной железы, что препятствует расщеплению питательных веществ на молекулы, пригодные для питания клеток организма. Повреждая клетки внутренней поверхности желудка и поджелудочной железы, алкоголь (особенно при употреблении крепких алкогольных изделий) угнетает процесс всасывания питательных веществ, а перенос некоторых из них в кровь делает вообще невозможным. Например, вследствие недостаточности в организме соли фолиевой кислоты изменяются клетки, устилающие тонкую кишку, которые должны обеспечивать всасывание в кровь глюкозы, натрия, а также самой соли фолиевой кислоты и других питательных веществ.
- При регулярном приёме даже небольших доз алкоголя железы, расположенные в стенке желудка и вырабатывающие желудочный сок, под влиянием алкогольного раздражения сначала выделяют много слизи, а затем атрофируются. Пищеварение в желудке становится неполноценным, пища застаивается или, не переваренная, поступает в кишечник. Возникает гастрит, который, если не устранить его причину и серьёзно не лечить, может перейти в рак желудка.



# Печень



- В печени происходит окисление 90–98% этанола до ацетальдегида — очень опасного и токсичного вещества. Затем ацетальдегид окисляется до уксусной кислоты, которая далее расщепляется до воды и углекислого газа. В других органах и системах также возможно «переваривание» алкоголя, но в значительно меньших количествах, чем в печени.
- Проходя через печёночный барьер, продукты распада этилового спирта отрицательно влияют на печёночные клетки, которые под влиянием их разрушительного действия погибают (ВИДЕО). На их месте образуется соединительная ткань, или попросту рубец, не выполняющий печёночной функции. Уменьшается способность печени сохранять витамин А, наблюдаются другие нарушения обмена веществ.
- Печень постепенно уменьшается в размерах, то есть сморщивается, сосуды печени сдавливаются, кровь в них застаивается, давление повышается в 3-4 раза. И если происходит разрыв сосудов, начинается обильное кровотечение, пострадавшие от которого часто погибают. По данным ВОЗ, около 80% больных умирает в течение года после первого кровотечения. Изменения, описанные выше, называются циррозом печени. По количеству больных циррозом определяют уровень алкоголизации в той или иной стране.
- Алкогольный цирроз печени — одно из наиболее тяжёлых и безнадёжных в смысле лечения заболевание человека. Цирроз печени как следствие потребления алкоголя, по данным ВОЗ, опубликованным в 1982 году, стал одной из основных причин смертности населения.
- На рисунке изображена для сравнения печень здорового человека (сверху) и печень человека, «культурно» употребляющего алкоголь (внизу).

# Развитие алкоголизма

- При длительном приёме спиртных «напитков» развивается хронический алкоголизм, имеющий свою клиническую картину, которая варьируется по стадии алкоголизма, но с характерной для всех пьющих особенностью — они стремятся найти повод для выпивки, а если повода нет — пьют без него.
- Экспериментами и наблюдениями над пьющими людьми установлено, что ядовитость алкоголя тем сильнее, чем выше его концентрация. Этим объясняется более заметное влияние крепких алкогольных «напитков» на развитие алкоголизма. Однако иницируется приобщение алкоголезависимых в будущем людей к потреблению этого наркотика — алкоголя — чаще всего пивом и слабоалкогольными изделиями.
- Таким образом, как бы ни были тяжелы последствия алкоголизма, однако не в нём сущность этой проблемы. Трагедия в самом потреблении алкоголя. Спиртные изделия с первой принятой дозы начинают уродовать жизнь человека и всего общества.

# Смертельный исход

- Как всякий яд, алкоголь, принятый в определённой дозе, приводит к смертельному исходу. Путём многочисленных экспериментов установлено наименьшее количество яда из расчёта на килограмм массы тела, необходимое для отравления и гибели животного. Это так называемый токсический эквивалент. Из наблюдений над отравлением людей этиловым алкоголем выведен токсический эквивалент и для человека. Он равен 7-8 г. То есть для человека весом 64 кг смертельная доза будет равна 500 г чистого алкоголя.
- Если сделать подсчёт для водки (40°), то окажется, что смертельная доза равняется 1200 г. Быстрота введения оказывает существенное влияние на ход отравления. Медленное введение несколько уменьшает опасность. При поступлении в организм смертельной дозы температура тела снижается на 3-4 градуса. Смерть наступает через 12-40 часов.
- Острое отравление алкоголем, или так называемая «опойная» смерть, в современных статистиках не учитывается, поэтому о частоте его мы можем судить по дореволюционной статистике. Смерть от опоя находится в зависимости от душевого потребления спирта и крепости «напитков».
- Чем ниже среднегодовая температура того или иного региона, тем тяжелее сказывается потребление алкоголя на организме человека. Влияние климата столь значительно, что учёные его приравнивают к принятой дополнительной дозе спиртных изделий, то есть в холодном климате принятая доза алкоголя влияет также, как в более тёплом — двойная доза.
- Смерть от опоя в Российской империи случалась в 3-5 раз чаще, чем в других европейских странах. Исходя из этих данных, ученые делают совершенно справедливое заключение, что здесь существуют особые условия, вызывающие беспримерную по сравнению с другими странами алкогольную смертность, даже при более низком среднедушевом потреблении алкоголя.
- Анализ внезапных и случайных смертей показывает, что алкоголь как причина несчастных случаев до сих пор занимает одно из ведущих мест.

# Детский алкоголизм

- Поводы первого приобщения к алкоголю очень разнообразны. Но прослеживаются их характерные изменения в зависимости от возраста. До 10 лет первое знакомство с алкоголем происходит либо случайно, либо его дают «для аппетита», «лечат вином», или же ребенок сам из любопытства пробует спиртное (мотив присущий главным образом мальчикам). В более старшем возрасте мотивами первого употребления алкоголя становятся традиционные поводы: «праздник», «семейное торжество», «гости» и т. д. С 14–15 лет появляются такие поводы, как «неудобно было отстать от ребят», «друзья уговорили», «за компанию», «для храбрости» и т.д. Мальчикам свойственны все эти группы мотивов первого знакомства с алкоголем, для девочек типична в основном вторая, «традиционная» группа мотивов. Обычно это бывает, так сказать, «невинная» рюмочка в честь дня рождения или другого торжества. И хотя это происходит с согласия родителей, в кругу семьи, все же и такое приобщение детей к вину опасно. Ведь стоит раз прикоснуться к спиртному, как уже снимается психологический барьер и подросток чувствует себя вправе выпить с товарищами или даже одному, если появляется такая возможность. Недаром в народе говорят: «Реки начинаются с ручейка, а пьянство с рюмочки».



# Вывод.

- Алкоголь «бьет» не только самого пьющего, но и людей, окружающих его. Часто мужчины или женщины, склонные к алкоголизму, пренебрегают своими обязанностями, друзьями, семьей и детьми, для того, чтобы удовлетворить свою потребность. Пристрастие к алкоголю - причина различных преступлений. Известно, что 50 процентов всех преступлений связано с употреблением алкоголя. За алкоголизм родителей часто расплачиваются дети. Исследования нервнобольных детей показали, что причиной их болезни часто является алкоголизм родителей. Борьба с алкоголизмом - крупнейшая социальная и медицинская проблема любого государства. Вред алкоголя доказан. Даже малые дозы его могут стать причиной больших неприятностей или несчастий : травм, автокатастроф, лишения работоспособности, распада семьи, утраты духовных потребностей и волевых черт человеком.



**СПАСИБО**  
**ЗА ВНИМАНИЕ!!!**