**Винницкий национальный медицинский университет им.Н.И.Пирогова**

**Кафедра медицины катастроф и военной медицины**

**Методические материалы к занятию
для студентов 1 курса медицинского факультета, 1 курса стоматологического факультета и 1 курса фармацевтического факультета
по дисциплине: «Безопасность жизнедеятельности»**

**Самостоятельная работа**

**Тема 7: Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека.**

**Винница – 2020**

**Основные вопросы, подлежащие изучению:**

- Здоровье человека и работоспособность. Динамика работоспособности. Усталость, влияние на безопасность человека. Рациональные режимы.

- Оздоровительные традиционные и нетрадиционные системы, методы оздоровления. Способы закаливания организма.

- Определение и виды вредных привычек. Механизм вредного воздействия на организм человека и детей в частности алкоголя, табакокурения и наркотиков. Угроза личной и общественной жизнедеятельности при их употреблении. Методы борьбы с вредными привычками

**Здоровье человека и работоспособность. Динамика работоспособности. Усталость, влияние на безопасность человека. Рациональные режимы.**

Для обеспечения физиологической и психологической надежности человека в условиях действия опасных факторов среды обитания необходимо поддерживать высокий уровень работоспособности и здоровья, применять меры предупреждения развития переутомления.

***Работоспособность*** - состояние человека, при котором совокупность физических, умственных и эмоциональных возможностей позволяет работающему выполнять работу определенного содержания, объема и качества.

Выделяют работоспособность человека *неспецифическую* (общую) и *специфическую* (профессиональную), а также возрастную (с изменением возраста в течение жизни).

Под *профессиональной работоспособностью* понимают способность человека выполнять определенный вид деятельности с максимальной эффективностью при таком уровне функциональной мобилизации, которая не вызывает перенапряжение организма.

*Для оценки работоспособности используют две группы показателей:*

- *производственные* - количество продукции, при выполнении трудовой операции, количество рабочих движений за единицу времени, продолжительность микропауз, наличие ошибок, брака в работе и тому подобное;

- *физиологические, психологические* - показатели функционального состояния центрально-нервной, эндокринной, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, системы крови, психических функций и тому подобное.

В то же время на производственные показатели могут влиять факторы, связанные с организацией трудового процесса (механизация и автоматизация, конструкция оборудования, оборудование рабочего места, режим труда и отдыха), а также мотивация и тому подобное.

Адекватными являются физиологические и психологические показатели работоспособности, которые отражают физиологическую стоимость единицы продукции.

***Изменение работоспособности*** в течение рабочего дня (смены) проходит три стадии:

*Первая стадия* - *вхождение в работу*, заключается в переходе функциональных систем организма в рабочее состояние и постепенном повышении работоспособности. Переход организма в рабочее состояние сопровождается налаживанием координационных связей между нервными центрами и рабочими органами основной функциональной системы, постепенным достижением рабочего уровня вегетативных и соматических функций (дыхательной, сердечно-сосудистой, мышечной и других систем) и обеспечения поставок достаточного количества кислорода к рабочих органов.

В механизме физиологических изменений на стадии вхождения в работу существенная роль принадлежит системе условных рефлексов, формируются в ответ на раздражители производственной обстановки (словесные, чувственные) и закрепляются в виде динамического рабочего стереотипа.

*Динамический рабочий стереотип* - это устойчивая система условных рефлексов, формируется в результате многократного повторения условных раздражителей в определенной последовательности и через определенные промежутки времени и обеспечивает автоматизм действий без участия функций внимания. Особенность сложившегося динамического стереотипа в том, что отдельные условные раздражители способны вызвать соответствующее усиление функционального состояния организма перед началом работы за счет установления оптимальной возбудимости ЦНС и является проявлением предохранительной иннервации (М.И.Виноградов, 1969). Значение предохранительной иннервации заключается в содействии оптимальному функционированию организма при вхождении в работу и сохранении динамического рабочего стереотипа в течение трудовой деятельности в определенных условиях.

*Вторая стадия* - *устойчивая работоспособность*, характеризуется высоким стабильным уровнем физиологических функций. Напряженность их может быть ниже по сравнению со стадией вхождения в работу. Этому способствует сохранение динамического рабочего стереотипа и формирование в ЦНС доминанты. Уровень колебаний отдельных показателей двигательной и сенсорных систем составляет 8-16%, сердечно-сосудистой и дыхательной систем - 20%. Высокий уровень состояния физиологических функций сочетается с высокими производственными показателями. Стадия устойчивой работоспособности может длиться 2 - 2,5 ч и более в зависимости от тяжести и напряженности труда.

*Третья стадия* - *снижение работоспособности*, развитие усталости, в результате которой снижается функциональная способность основных работающих структур организма и работоспособность начинает снижаться. Снижение работоспособности проявляется уменьшением скорости сенсомоторных реакций, внимания, появлением лишних движений и ошибочных действий, ухудшением функционального состояния сердечно-сосудистой систем. Ухудшаются производственные показатели, появляется субъективное ощущение усталости.

Работоспособность в течение времени обеденного перерыва может восстановиться полностью или частично. Во второй половине рабочего дня (смены) стадии работоспособности повторяются. Но уровень работоспособности может быть ниже, а время развития усталости - более ранним.

Так при тяжелом и нерационально организованном труде стадия вхождения в работу может переходить в стадию утомления. При монотонном, конвейерном труде, умственной работе в конце рабочего дня после снижения работоспособности может наблюдаться повышение его уровня, получившее название «конечного прорыва». Конечный прорыв обусловливается влиянием положительных эмоций, связанных с окончанием работы и будущим отдыхом.

Работоспособность человека в определенной степени зависит от природныхх (биологических) ритмов психофизиологических функций - суточные (циркадные), недельные, месячные, годовые.

В течение рабочей недели наблюдаются более высокие уровни работоспособности во второй и третий день (вторник, среда).

***Усталость*** - это функциональное состояние, обусловленное интенсивностью или продолжительностью трудового процесса, которое характеризуется временным уменьшением трудоспособности, выражается снижением количества труда и ухудшением координации рабочих функций.

На основе изучения особенностей развития усталости в различных условиях трудовой деятельности М.И. Виноградов выделил два типа усталости.

*Первичная усталость* - (усталость с быстрым развитием) наступает в условиях максимально интенсивной работы мышц, когда при незначительном снижении функционального потенциала развивается надпороговый тормозной процесс в корковых центрах. При этом восстановление работоспособности наступает быстро.

*Вторичная усталость* (усталость с медленным развитием) наступает при малоинтенсивной, но длительной работе, когда происходит выраженное истощение функционального потенциала, снижение лабильности и развитие охранительного торможения. В этом случае работоспособность восстанавливается после длительного периода отдыха, необходимого для возвращения функционального потенциала к исходному уровню.

Таким образом, физиологическая суть усталости заключается в снижении лабильности нервной системы в связи с расходами энергетических ресурсов и развитием процесса торможения, вследствие чего нарушаются рабочий динамический стереотип и координация рабочих функций.

*Биологическая сущность усталости* - это нормальная физиологическая реакция, которая выполняет защитную роль в организме, поскольку защищает (предохраняет) его отдельные физиологические системы и органы от перегрузок и возможного развития нарушений. Определенный уровень развития усталости в конце трудового дня является необходимым условием тренированности.

В реальной трудовой деятельности усталость является одной из стадий в динамике работоспособности, а поэтому характеризуется субъективными признаками - ощущением усталости и объективными показателями в различных вариантах сочетания производственных и физиологических, психологических показателей:

- снижение производственных показателей при сохранении оптимального уровня рабочего напряжения, его физиологических функций;

- увеличение рабочего напряжения физиологических функций при неизменных высоких показателях количества и качества труда;

- снижение производственных показателей с одновременным увеличением степени рабочего напряжения.

*Проявлениями усталости есть такие объективные показатели*:

*а)* физиологические и психологические:

- увеличение времени сенсомоторных реакций;

- нарушение координации движений;

- снижение мышечной системы;

- уменьшение объема памяти;

- уменьшение объема внимания;

*б)* производственные:

- снижение точности и скорости рабочих движений;

- появление лишних движений;

- замедление выполнения рабочих операций;

- ошибки в работе;

- снижение производительности труда.

***Перенапряжение*** - неблагоприятное, предельное между нормой и патологией функциональное состояние организма, которое обусловлено чрезмерным по продолжительности или размеру нагрузкой. Перенапряжение формируется при недостаточном отдыхе и проявляется застойным процессом возбуждения физиологических функций с расширением внутрь системных процессов синхронизации взаимосвязей. Дальнейшее удлинение деятельности без достаточного отдыха и активных мер профилактики приводит к исчерпанию физиологических резервов и развития переутомления.

Переутомление - это патологическое состояние, которое сопровождается резким снижением производительности труда и требует лечебных и реабилитационных мероприятий. Длительное перегрузки отдельных органов и систем может выступать как этиологический фактор профессиональных заболеваний. Кроме того, перенапряжение и переутомление могут способствовать снижению общей реактивности организма, повышению неспецифической заболеваемости.

***Выгорание*** - это реакция организма, возникающая в результате длительных профессиональных стрессов. Понятие введено американским психиатром Х.Фрейденбергом (1974). Он описал проявления феномена выгорания: истощение, потеря мотивации и ответственности. Синдромом выгорания во многих высокоразвитых странах страдает до 60% работников, работа которых характеризуется высокими нервно-эмоциональными нагрузками, удлиненным рабочим днем, эмоциональной дезадаптированностью и др. Синдром выгорания в Международной классификации болезней (МКБ-10) выделен в отдельный диагностический таксон (Z73). Развитие у работников синдрома выгорания, ухудшение здоровья существенно повышает уровень риска опасности, травматизма, аварийности. Так, непрерывная работа водителей за рулем автомобиля от 7 до 12 ч и более 12 ч приводит к дорожно-транспортным происшествиям (ДТП) соответственно в 2 и 9 раз чаще, чем при работе за рулем продолжительностью до 7 ч.

Действенной мерой повышения работоспособности и предупреждения развития утомления является внедрение рациональных режимов труда и отдыха.

Рациональный режим труда и отдыха - это определенное чередование периодов труда и регламентированных перерывов, устанавливается на основе анализа динамики работоспособности и предусматривает сокращение фазы вхождения в работу, удлинение фазы устойчивой работоспособности, сокращаетния фазы снижения трудоспособности вследствие развития усталости и обеспечивает высокую работоспособность в течение длительного времени, повышение производительности труда и сохранения здоровья.

*Оценка эффективности режима труда и отдыха* осуществляется по следующим критериям:

1. Критерии работоспособности по физическим и производственными показателями:

а) продолжительность фаз работоспособности. При рациональном режиме труда и отдыха и благоприятных условиях труда фаза устойчивой работоспособности должна составлять не менее 75% рабочего времени первой половины и 65% второй половины рабочей смены;

Фаза вхождения в работу - не более 40 мин. В начале смены и не более 50% этого времени после обеденного перерыва (в зависимости от сложности работы);

б) устойчивость физиологических функций в течение рабочей смены, показателем которой является статистический показатель - коэффициент вариации. Рост его свидетельствует о повышении напряжения физиологической функции и недостаточно эффективный режим труда и отдыха. При значении коэффициента вариации менее 10 вариабельность небольшая, 10-20 - средняя, более 20 - высокая;

в) время восстановления функциональных показателей после окончания работы и возвращения их к исходному уровню. Если восстановительный период составляет не более 10-15 мин - степень усталости невысокий; 16-30 мин - средний; восстановление не заканчивается до начала следующего рабочего дня - высокая степень, кумуляции усталости.

2. Медицинские критерии: заболеваемость с временной утратой трудоспособности; профессиональная заболеваемость; производственный травматизм.

3. Социологические критерии:

- количество работников, довольных и недовольных режимом труда и отдыха;

- количество работников, которые предъявляют жалобы на быстрое развитие усталости;

- количество работников с признаками переутомления (жалобы на расстройство сна, головная боль, потерю интереса к работе и др.).

4. Экономические показатели: производительность труда; количество и качество продукции (уменьшение брака и др.) использования рабочего времени (затраты времени на единицу продукции или операцию, простой, аварийные ситуации и др.).

**Оздоровительные традиционные и нетрадиционные системы, методы оздоровления.**

Оздоровительные традиционные и нетрадиционные системы широко используются в настоящее время.

Врачи в комплексе с обычными лекарствами назначают фитотерапию (лечение лекарственными травами), апитерапию (лечение продуктами пчеловодства), гирудотерапию (лечение пиявками), иглорефлексотерапию (лечение иглами), массаж, водо- и грязелечение и др. Некоторые пациенты самостоятельно находят лечения в физической культуре йогов.

***Нетрадиционные системы оздоровления*** в большинстве рассматривают человека как единое целое и как часть природы. Во всех нетрадиционных системах оздоровления главная роль принадлежит самосознания личности, ее активности в отношении к собственному здоровью. Важным компонентом самосознания человека есть самоуважение, чувство собственного достоинства, позитивное отношение к себе.

В Украине популярны следующие основные нетрадиционные оздоровительные системы:

1) китайская оздоровительная гимнастика;

2) гимнастика индийских йогов;

3) Украинская национальная система физического воспитания, основными компонентами которой являются начальный уровень развития физических и моральных качеств, эффективное использование природных факторов для закаливания; развитие двигательных качеств; владение различными видами оружия; применение вида боевого искусства (танец «боевой гопак») своеобразная система физической и психической подготовки в гармоничном сочетании;

4) дыхательная гимнастика по А. Стрельниковой (парадоксальное дыхание): предполагает активный, напряженный, короткий «громкий» вдох в неудобных положениях: при поворотах головы влево-вправо, наклонах головы вперед или назад и др. Тренирует все мышцы дыхательной системы

5) атлетическая гимнастика - эффективное средство, которое оказывает разностороннее действие на организм человека. Возможность точно дозировать физическую нагрузку делает эту гимнастику доступной для людей всех возрастов, а эстетическая составляющая приближает к настоящему искусству. Атлетическую гимнастику условно разделяют на массово оздоровительную и спортивную.

6) стретчинг-гимнастика как модное направление, возникшее в США. Использует методику стретчинг (англ. Stratching - растягивание). Упражнения и комплекс поз, которые построены по методике стретчинг, обеспечивают лучшие условия для растягивания определенных групп мышц. Стретчинг развивает гибкость, улучшает жизненный тонус;

7) Гидроаэробика - гимнастические упражнения в воде. Обеспечивают значительную расход энергии (больше на 50-80% чем на воздухе) и увеличение интенсивности обменных процессов, стимулируют работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

8) спортивная аэробика - ритмопластични формы гимнастики: аэробика американской кинозвезды Джейн Фонды, джаз-гимнастика; поп-гимнастика. Музыкально-ритмические виды гимнастики называют «танцевальная аэробика» и являются очень эффективными.

К ***нетрадиционным методам оздоровления*** организма человека относятся:

***Фитотерапия*** - один из видов народной медицины, в основе которого лежит использование полезных веществ, содержащихся в растениях и их экстрактах. Полезные свойства трав обусловлены большим содержанием в них дубильных веществ, эфирных масел, гликозидов, алкалоидов и других ферментов. Все эти вещества обладают противовоспалительным и общеукрепляющим действием, способны снимать боль и спазмы, успокаивать или бодрить.

Заметный рост интереса к народной фитотерапии начинается с 70-х годов прошлого века. Основания Украинской ассоциации народной медицины и создание системы ее высших учебных заведений, распространение сети больничных учреждений негосударственной формы собственности существенно способствовало восстановлению внимания медицинской общественности к фитотерапии и осознанию ее реальной роли и места в практической медицине.

***Апитерапия*** - это лечение продуктами пчеловодства. А именно используют: мед, воск, пыльцу, пергу, прополис, маточное молочко, пчелиный яд и др.

Пчелиный яд содержит 18 из 20 важных для организма аминокислот, которые нужны для работы нервной системы. Пчелиный яд расширяет сосуды головного мозга, улучшают мозговой кровоток.

Лечение медом, пыльцой, маточным молоком, прополисом - это лечение без побочных явлений и эффективно. Их назначают в области внутренних заболеваний, оториноларингология, ревматологии, урологии, дерматологии, стоматологии. Апипрепараты применяются в виде тинктур, растворов, мазей, свечей, напитков и медицинских экстрактов.

Лечение пиявками, или ***гирудотерапия*** - это древнее искусство. Первые упоминания о такой процедуре можно встретить в работах древних индийских и персидский ученых. Римский исследователь Плиний Старший подробно описал волшебные свойства кровососущих червей. Несколькими веками позже Авиценна в «Каноне врачебной науки», известном из своих произведений, тщательно рассмотрел вопросы, касающиеся такого метода лечения, как гирудотерапия. Польза и вред пиявок были детально изучены им. Считается, что это одно из первых глубоких исследований в области лечения кровососущими червями.

Существует мало заболеваний, которые не поддаются лечению с помощью пиявок. Поэтому область применения этих червей достаточно обширна. Она имеет множество преимуществ перед другими методами. Основные из них - это отсутствие негативных последствий, побочных эффектов и минимум противопоказаний, подтверждают специалисты. Гирудотерапию используют в стоматологии, гинекологии, урологии, гастроэнтерологии и других областях медицины.

Огромная популярность ***массажа*** - одного из самых древних гигиенических и лечебных средств - в наше время вполне закономерна.

Непосредственным объектом массирование является кожа. Кожа связана со всеми частями тела, но в первую очередь - с нервной и кровеносной системами. Она непосредственно участвует в процессах обмена веществ.

Состояние кожи в значительной степени отражает общее самочувствие человека. Кожа состоит из двух слоев - внутреннего (сальные и потовые железы, кровеносные сосуды) и внешнего (большое количество нервных окончаний - рецепторов).

На поверхности тела постоянно находятся отжившие клетки в виде чешуек, затрудняющие нормальную работу желез, а это ухудшает общее состояние человека. После массажа чешуйки отпадают и коже легче "дышать", улучшается ее кровоснабжение.

С помощью массажа можно добиться значительного улучшения работы суставов и их связочного аппарата.

Массаж усиливает ток крови и лимфы по сосудам, что особенно актуально для людей, ведущих малоподвижный образ жизни, склонных к полноте.

Теперь уже доказано, что массаж оказывает не только чисто механическое воздействие на ткани: его действие значительно более сложное - рефлекторное, то есть массаж может основательно вмешиваться в деятельность нервной системы. Массаж способен как возбудить, так и успокоить нервную систему.

С целью оздоровления, снятия усталости, нервного напряжения, повышение жизненного тонуса и работоспособности каждому поможет массаж - будь то дома, на работе или в спортивном зале.

Чтобы овладеть техникой массажа, прежде всего нужно иметь представление о сущности его воздействия на организм и об анатомическом строении человека. Только эти знания помогут грамотно, без ущерба себе и пациенту, применить тот или иной прием, избранный в каждом конкретном случае индивидуально.

***Ароматерапия*** - это древнее, усовершенствованное веками искусство использования эфирных масел, фитонцидов растений и других ароматических веществ для укрепления физического и психического здоровья и для косметического ухода за телом. Использование ароматических веществ известно еще со времен древних культур Египта, Индии и Китая, античной Греции и Рима.

Ароматерапевты применяют эфирные масла, их растворы в растительных маслах (жирах). Эфирные масла добавляют в воду для ванн, используют в аромалампах и в композициях для массажа. Каждый из таких методов позволяет полезным веществам проникать в организм различными путями: через органы дыхания или кожу. Когда человек принимает ароматическую ванну, то получает двойной эффект: и вдыхание и проникновение через кожу.

***Анималотерапия*** - использование биоэнергетики животных в восстановлении здоровья.

Лечебные свойства различных животных известны человечеству уже достаточно давно. Существует даже специальный термин «анималотерапия» (от латинского "animal" - животное). Он обозначает систему лечения людей с помощью общения с животными.

Данный вид терапии имеет также психотерапевтическую помощь. Этот современный научный метод позволяет не только лечить, но и профилактировать серьезные заболевания. В анималотерапии широко применяются различные символы животных: образы, рисунки, сказочные герои, игрушки. Используются также и звуки животных.

При многих экспериментов было доказано положительное влияние животных на больного человека. Общеизвестно, что люди, которые имеют домашних животных, живут дольше других и болеют меньше. При этом отмечается, что нервная система этих людей находится в значительно лучшем состоянии.

Всемирная организация здравоохранения официально признала огромную пользу животных.

*История анималотерапии*. О лечении с помощью животных знали даже пещерные люди. Еще в древности целители людям, страдающим неврозами, прописывали холодный душ, ходьбу босиком и езду на лошади.

Гиппократ в 5 веке до н.э. обратил внимание на то, как влияет на человека окружающая природа. Он был уверен в большой пользы лечебной верховой езды. Около 3000 лет назад древние греки заметили способность собак помогать людям справляться с различными недугами. Египтяне использовали с этой целью в основном кошек. В Древней Индии большое значение придавали прослушивания птичьего пения. В качестве самостоятельного метода анималотерапия стала популярной во второй половине 20 века. Начало этому положил американский детский психиатр Борис Левинсон. В 1962 году он стал использовать свою собаку в терапевтических сессиях.

В настоящее время анималотерапия получила признание во всех развитых странах. Везде существуют специальные институты, которые занимаются изучением влияния животных на людей. Активно проводятся международные конференции и семинары, посвященные методикам лечения с помощью животных.

В Америке, Великобритании, Франции и Канаде были созданы организации, которые с помощью анималотерапии оказывают помощь людям с физическими или психическими проблемами. В программах анималотерапии участвуют медики, социальные работники и психологи.

В зависимости от того, какие животные используются, анималотерапия подразделяется на отдельные виды.

*Иппотерапия* - это общение с лошадьми и верховая езда. Есть эффективной лечебной физкультурой. Применяется при нарушениях опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговых травмах, атеросклерозе, полиомиелите, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, простатите, сколиозе и умственной отсталости.

*Дельфинотерапия* - общение с дельфинами, которое позволяет улучшить психоэмоциональное состояние человека и снять психологическое напряжение. Есть также отличной психологической реабилитацией для людей, переживших серьезные психологические потрясения. Помогает детям, страдающим аутизмом, ДЦП, олигофренией и синдромом Дауна.

*Канистерапия* - использование собак. Помогает при гиподинамии, профилактирует сердечно-сосудистые заболевания, инфаркт миокарда. Собака избавляет от дефицита в общении, повышает самооценку. Канистерапия назначается при неврастении, истерии, неврозах.

*Фелинотерапия* представляет собой терапевтическое воздействие кошек. Она способствует снижению артериального давления, нормализует работу сердца, избавляет от суставных и головных болей. Кошки ускоряют восстановление после травм, лечат внутренние воспалительные заболевания. Кошка прекрасно умеет угадывать больные места своего хозяина. Общение с ними укрепляет иммунитет.

***Иглоукалывание*** (акупунктура, иглорефлексотерапия) - один из древнейших методов, основанный на знании строения человеческого тела, расположения локальных нервных центров, которые имеют соответствующие точки на теле человека - акупунктурные точки. Игольная терапия применяется для облегчения боли и часто считается альтернативой традиционным методам лечения хронических респираторных заболеваний и глазных болезней, а также устранения наркотической зависимости.

По традиции, для иглоукалывания используются очень тонкие и острые иглы, которые вводятся под кожу в определенных анатомических точках. В современной иглотерапии используются стерильные иглы из нержавеющей стали, а для получения лучшего результата иногда применяется низкочастотный ток. Известно, что иглоукалывание облегчает боль, поэтому эта техника широко используется для обезболивания.

***Гомеопатия*** - метод лечения из сферы альтернативной медицины, построенный на представлениях немецкого врача Самуэля Ганемана, что впервые были обнародованы в 1796 году.

Основное предположение, положенное в основу гомеопатии - сформулирован Ганеманом принцип, согласно которому «подобное лечится подобным». По этому учению, необходимо подобрать такой гомеопатический препарат, который у здорового вызвал бы подобные симптомы, как те, что наблюдаются у больного, причем при выборе важно также учитывать индивидуальный характер человека. С этой целью Ганеман и его последователи составили специальные таблицы, с помощью которых гомеопат определяет категорию пациента и его симптомов, сравнивая их с профилями применения препаратов.

***Пост и голодание как факторы оздоровления***

В молодом растущем организме количество ненужных ему веществ (шлаков) незначительна. Однако с возрастом при нездоровом образе жизни их количество увеличивается, что негативно сказывается на здоровье человека.

Цель оздоровительного голодания - освободить организм от шлаков, накопившихся в нем вследствие неправильного питания или превышение нормы потребления продуктов, и одновременно мобилизовать защитные силы организма.

В то же время пост и голодание имеют значительное влияние на духовность человеческого бытия.

Пост и голодание - сильнейшие и самые радикальные способы поддержания высокого уровня здоровья. Они являются огромным резервом, который служит для продления жизни человека.

Знание о том, как методически правильно проводить однодневное голодание, позволит вам очистить организм от токсинов, укрепить и оздоровить его. Вследствие регулярного проведения оздоровительного голодания вы станете чувствовать себя энергичными, подтянутыми, бодрыми.

**Способы закаливания организма.**

*Закаливание организма* - повышение устойчивости организма к неблагоприятным внешним воздействиям в результате систематической тренировки его защитных механизмов. Закаливание тесно связано с общим приспособлением организма к окружающей среде и имеет большое значение в акклиматизации человека.

Успешность и эффективность закаливания возможно только при соблюдении *ряда принципов*: постепенности, систематичности, комплексности и учете индивидуальных особенностей. Выражение "Солнце, воздух и вода - наши лучшие друзья" несет в себе философский смысл, потому что все три составляющие являются факторами закалки.

Приступая к закаливанию, надо проконсультироваться с врачом относительно показаний и противопоказаний в конкретном случае. Закаливание должно быть *систематическим*, а не от случая к случаю. Даже двухнедельный перерыв в значительной степени ухудшает достигнутый ранее эффект.

Соблюдать принцип *постепенности*. Нельзя резко снижать температуру воды или воздуха, а также увеличивать продолжительность закаливающие процедуры.

Не забывать об *индивидуальном подходе*. Температура воздуха или воды, продолжительность процедуры устанавливаются с учетом индивидуальных особенностей человека: возраста, пола, состояния здоровья, уровня физического развития, чувствительности к холоду и жаре. Для повышения эффективности закаливания использовать все средства - солнце, воздух и воду.

Проводить закаливание в хорошем настроении, чтобы оно приносило удовольствие. Положительные эмоции полностью исключают негативные эффекты охлаждения.

*Способы закаливания организма:*

1) воздушные ванны;

2) водные процедуры (обтирание, обливание, душ и др.) - укрепляют нервную систему, влияют на сердце и сосуды, нормализуя артериальное давление, улучшают обмен веществ

3) бег и ежедневные прогулки (кроссовой походкой 0.5-1км быстрым, столько же обычным шагом)

4) контролируемые физические нагрузки в тренажерных залах.

К закаливанию лучше приступить с детского возраста. Наиболее простой способ закаливания - воздушные ванны. Большое значение в системе закаливания имеют также водные процедуры (обтирание, обливание, душ и др.), Которые укрепляют нервную систему, влияют на сердце и сосуды, нормализуя артериальное давление, улучшают обмен веществ. Сначала рекомендуется в течение нескольких дней растирать обнаженное тело сухим полотенцем, затем переходить к влажным обтираниям, для чего можно использовать специальную "перчатку", сделанную из полотенца или губку. После влажного обтирания необходимо энергично растереть тело сухим полотенцем. Начинать обтираться теплой водой (35 - 36 ° С), постепенно переходя к прохладной, а затем - и холодным обливаниям. Летом водные процедуры лучше проводить на свежем воздухе после утренней зарядки. Полезно как можно больше бывать на свежем воздухе, купаться. Начальное время купания не должно превышать 3 мин, постепенно время пребывания в воде можно увеличить до 15 мин. В санаториях и домах отдыха эти оздоровительные мероприятия проводятся под контролем.

Физически здоровым и закаленным людям при соблюдении определенных условий можно проводить водные процедуры вне помещений и зимой. Прежде чем заняться зимним купанием, надо пройти медицинский осмотр и получить соответствующее разрешение врача. Лучше купания проводить коллективно под контролем методиста лечебной физкультуры и врача. Хорошо закаленные люди могут купаться при температуре воздуха до -25 ° С. После такой процедуры появляется ощущение бодрости, прилива сил.

Таким образом, ежедневное пребывание на свежем воздухе в течение 1 - 1,5 часа является одним из важных компонентов здорового образа жизни. При работе в закрытом помещении особенно важна прогулка в вечернее время, перед сном (в прошлом веке врачи прописывали ее обычно толстым и нервным людям. Такая прогулка как часть необходимой дневной тренировки полезна всем. Она снимает напряжение трудового дня, успокаивает возбужденные нервные центры, регулирует дыхание . Прогулки лучше выполнять по принципу кроссовой ходбы: 0,5 - 1 км прогулочным медленным шагом, затем столько же - быстрым спортивным шагом и т.д. Целесообразно также при медленной ходьбе выполнять простые дыхательные упражнения: глубокий вдох на четыре шаги, выдох - на шесть шагов (четыре - пять дыхательных движений подряд). Такие небольшие сеансы дыхательных упражнений можно проводить 2-3 раза за прогулку. Людям пожилого возраста рекомендуется это делать осторожно, чтобы не вызвать головокружение. Вечерняя прогулка - прекрасная и доступная форма легкой ежедневной тренировки для многих пожилых и старых людей.

Пренебрежение физкультурой и спортом приведет к детренованости или гиподинамии. Гиподинамия же в свою очередь вызывает многочисленные вредные явления. Любые случайные нагрузки, которые приходится выполнять нетренированному человеку, могут стать для него источником болезней. В малоподвижных людей гораздо чаще, чем у тренированных, развиваются гипертоническая болезнь, стенокардия и инфаркт миокарда, ожирение и сахарный диабет. Неглубокое, поверхностное дыхание у таких людей не обеспечивает достаточной "вентиляции" легких, а при простудных заболеваниях у них развиваются осложнения. В наше время все больше становится людей, регулярно занимающихся физкультурой. В разных странах их число разное: от 10 до 50%. Спорт перестал быть занятием только молодых. Люди среднего и пожилого возраста все активнее вовлекаются в систематические занятия.

***Йога*** - одна из шести ортодоксальных школ (даршан) философии индуизма, по учению которой человек может слить свою душу с Богом, достичь наивысшего блага самопознанием, самоуглублением, вполне освободив свое сознание от воздействий внешнего мира. Йога возникла около 2 ст. до н. е. как учение идеалистического направления. Высшая цель йоги - изменение онтологического статуса человека в мире.

Основные направления йоги:

· Раджа-йога - королевская йога, путь медитации;

· Карма-йога - путь деяния;

· Джняна-йога - путь знания;

· Бхакти-йога - путь служения;

Кроме четырех основных направлений йоги, существует также много других, среди которых широко известна хатха-йога - путь очищения тела и ума. Йога - древняя философия жизни

***Психопрофилактика, аутогенная тренировка*** (АТ) - это методы психической саморегуляции воздействия человека на самого себя с помощью слов и соответствующих им мысленных образов, которые действуют условно-рефлекторным путем на функциональное состояние организма. Эти методы применяются для снижения усталости и профилактики переутомления, повышения эмоциональной устойчивости, ускорения реакций на внешнее воздействие и повышение концентрации внимания в условиях действия экстремальных факторов и факторов, которые предъявляют повышенные требования к нервно-психической сфере человека. Они эффективно применяются также для борьбы с вредными привычками (курением, алкогольной и наркотической зависимостью). Методика аутогенной тренировки В.Е. Рожнова обеспечивает оптимальный результат при использовании каждого сеанса сочетание гетеро- и аутосугестивного компонентов, то есть внушения и самовнушения. Фразы текста АТ произносят от первого лица в размеренном ритме. АТ включает четыре этапа (фазы): 1) расслабление мышц и расширение кровеносных сосудов (соматовегетативный) 2) сюжетное воображение (психическая релаксация); 3) самопрограммирования (психотерапевтическое внушение) 4) закрепление (успокоение или активизация). Текст фазы самопрограммирования, включает фразы покоя, отдыха, хорошего настроения, чувство оптимизма. Сеансы АТ (в количестве около 10) обязательно проводятся на фоне специально подобранной музыки: ровной, мелодичной, классического репертуара. Ощущение, что человек усвоил приемы психической саморегуляции, значительно усиливает уверенность в успехе решения поставленной задачи.

**Вредные привычки. Механизм вредного воздействия на организм человека**

***Образ жизни*** - это система взглядов, которая формируется у человека в течение жизни под влиянием различных факторов на проблему здоровья. Одним из таких факторов является обучение и воспитание.

Конечно, человек не в состоянии освоить всю сумму знаний, которой сегодня располагает человечество. Но усвоение элементов мировой и национальной культуры по вопросам здоровья, жизненных ценностей и норм общественной жизни становится насущной необходимостью сегодняшнего дня. И общество должно определить соответствующие приоритеты в образовании и воспитании молодого поколения, в формировании здорового образа жизни. Заметим, что здоровый образ жизни - это не только совокупность определенных норм и правил, которые необходимо выполнять, а четкая жизненная позиция, направленная на сохранение и укрепление здоровья.

Одним из элементов этой жизненной позиции есть привычки.

***Привычка*** - форма поведения людей, которая появляется в результате многократного повторения какого-либо действия в различных жизненных ситуациях, составляющие которой выполняются автоматически. Психофизиологической основой привычек является динамический стереотип, то есть хорошо усвоена и закреплена временными связями программа действия. Каждый человек имеет определенное количество привычек. Они могут быть полезными, индифферентными и вредными. Привычки формируются стихийно или целенаправленно и могут перерастать в устойчивые формы характера.

Привычки формируются под влиянием наследственности и условий жизни. По наследству передается не сама привычка, а только склонность к ней. Поэтому в зависимости от условий жизни она проявляется или нет.

Целенаправленное формирование привычек осуществляется в процессе воспитания - усвоение элементов культуры, жизненных ценностей, норм и потребностей общества, его духовности и морали. Семья, школа, средства массовой информации, среда, в которой живет человек влияют на воспитание и формирование привычек. Это влияние может быть разным и порой приводить к формированию вредных привычек, которые опасны для здоровья как отдельного лица, так и общества в целом.

Продолжительность жизни и здоровье человека зависит от образа его жизни и наличия вредных привычек. Курильщики становятся заядлыми в среднем через 3-5 лет после первой затяжки, алкоголиками становятся через 1-2 года регулярного употребления спиртных напитков, человек любого возраста становится наркоманом в течение нескольких недель. К некоторым наркотикам (героин) можно привыкнуть в течение нескольких дней.

Вредные привычки дезорганизуют человека, ослабляют ее волю, снижают работоспособность, ухудшают здоровье, сокращают продолжительность жизни, приносят множество бед и страданий. Чем раньше они формируются, тем губительнее действуют и тем сложнее от них избавиться. Наиболее распространенными факторами, негативно влияющими на состояние здоровья человека, есть такие вредные привычки, как употребление алкоголя, наркотиков, табакокурение.

Потребность в никотине, алкоголе, наркотиках обусловлена желанием искусственно изменить свое психическое состояние, уменьшить напряжение и чувство тревоги, побороть неуверенность в себе, что характерно для лиц с генетически обусловленными типологическими особенностями ЦНС и эмоционально-волевой сферы, недостаточным культурным и образовательным уровнем, социальной инфантильностью.

Механизм формирования зависимости (страсти) к алкоголю, никотину, наркотикам реализуется на уровне нарушения регуляции выделения и нейтрализации нейромедиаторов, отвечающих за возбуждение и торможение в отдельных клетках и нервной системе в целом, включение в звено обмена веществ.

Курение, употребление алкоголя и наркотиков является примером асоциального или девиантного, поведения (от лат. Deviato - отклонение от нормы, извращения) - отклонение от принятых в обществе правовых или моральных норм. К сожалению, в Украине, как и в других постсоветских странах, наблюдается устойчивая тенденция к распространению этих социально вредных привычек.

***Табакокурение***.

Считается, что курение является одним из видов бытовой наркомании. Большинство курильщиков недооценивают разностороннее вредное воздействие табака на организм.

Табачный дым - это горячая смесь вредных газов, паров, жидкостей и твердых веществ, образующихся при сгорании табачных листьев. Химический состав табачного дыма достаточно сложный. Он содержит более 60 различных вредных и опасных веществ. Одним из наиболее опасных токсичных веществ является никотин - растительный яд. Смертельная доза никотина для человека - 0,5 1,0 мг / кг. Никотин в малых дозах возбуждает ЦНС, усиливает секреторную функцию слюнных желез, ускоряет дыхание, повышает кровяное давление; в больших дозах - угнетает деятельность ЦНС, может приводить к параличу корковых центров, остановки дыхания и кровообращения. В сосудах головного мозга накапливается холестерин, снижается эластичность сосудов. Разрушается витамин С, ухудшается память, нарушается координация движений на 25%. У юных курильщиков намного быстрее, чем у взрослых, развивается так называемый неврозоподобный синдром, который выражается в постоянной головной боли, особенно при умственном труде, в быстрой усталости и сниженной работоспособности, в ослаблении памяти и концентрации внимания, в расстройстве сна, потере аппетита , в нарушении половой деятельности. В юношеском возрасте курение вызывает торможение полового созревания, замедление роста, развития грудной клетки и мускулатуры; кожа теряет эластичность.

Курящие женщины, как правило, рано стареют, у них преждевременно наступает климакс, наблюдаются нарушения течения беременности и родов, в 2-3 раза чаще происходят самопроизвольные выкидыши, мертворождения, аномалии внутриутробного развития плода. Влияние на плод легко заметить, если проследить за его сердцебиением после курения матери: у ребенка наблюдается тахикардия, обусловленная уменьшением плацентарного кровотока и снижением поступления кислорода. Естественно, что подобное происходит и при курении в присутствии беременной женщины.

Курение делает внешний вид девушки непривлекательным: появляется желтизна на зубах и губах, кожа приобретает сероватый оттенок, волосы тускнеют, появляется неприятный специфический запах изо рта, нарушается цикличность менструаций, грубеет голос.

Девушки, которые рано начали курить, хуже развиваются физически, чаще болеют различными инфекционными заболеваниями, воздействие на половую сферу оказывается частыми нарушениями менструального цикла.

У девушек привлечения к курению часто связано с кокетством, стремлением к оригинальности, желанием нравиться парням.

Физическая и психическая зависимость от никотина развивается значительно быстрее, чем от алкоголя. Но, в отличие от алкоголизма и наркомании, никотиномания не влечет к деградации личности. Это делает курение заразительной болезнью, которая разрушает здоровье человека.

При напряженной мышечной работе, мышцы и мозг постоянно требуют прилива насыщенной кислородом артериальной крови. Эта потребность в рабочих курящих удовлетворяется не полностью, поэтому в мышцах быстрее развивается усталость, координация движений снижается на 25%.

Постоянное курение, как правило, сопровождается бронхитом, который проявляется кашлем после пробуждения и отхаркиванием сероватой, грязно-коричневой мокроты. Хроническое раздражение слизистой оболочки голосовых связок сказывается на тембре голоса: он теряет звучность и чистоту, что особенно заметно у девушек и женщин, злоупотребляющих курением. Еще более наглядно характеризует курильщика цвет лица.

Никотин нарушает деятельность сердечно-сосудистой системы. Вероятность возникновения инфарктов у курильщиков в 12 раз выше, чем у тех, кто не курит, в 5-8 раз чаще курильщики внезапно умирают от сердечно-сосудистых заболеваний. Выявлено также вредное воздействие никотина на органы дыхания. В состав табачного дыма входят другие ядовитые вещества: синильная кислота, угарный газ, аммиак, сероводород, оксид мышьяка и др. Синильная кислота парализует тканевое дыхание, нарушает обмен веществ тканей мозга, сердца и мышц тела. Особенно опасными составляющими табачного дыма являются канцерогенные ароматические углеводороды (бензапирен) радиоактивные вещества (полоний-210, свинец-210, висмут-210). Жидкие вещества табачного дыма - кислоты, спирты, альдегиды образуют табачный деготь. Смолистые вещества дегтя являются канцерогенными.

Курение является причиной более 25 болезней, в том числе 25-30% всех злокачественных опухолей. Процент всех случаев рака, этиологически связанных с курением (атрибутивный риск), различен для разных форм злокачественных опухолей. Так, по самым консервативным оценкам курение сигарет является непосредственной причиной 87-91% рака легких у мужчин и 57 -86% у женщин. От 43 до 60% злокачественных опухолей полости рта, пищевода и гортани вызваны курением или курением в сочетании с чрезмерным употреблением алкогольных напитков. Значительный процент опухолей мочевого пузыря и поджелудочной железы, определенная часть рака почек, желудка, шейки матки и миелоидного лейкоза этиологически связанные с курением.

Согласно статистике ВОЗ ежегодно от злокачественных опухолей в мире умирает около 7,6 млн человек, из них более 1,5 млн от рака легких. Смертность от рака легких превышает смертность от рака толстой кишки, молочных и предстательной железы вместе взятых. Самые высокие показатели смертности от рака легких среди мужчин (более 60 случаев на 100 тыс. населения) наблюдаются в странах Восточной и Центральной Европы. Среди курильщиков 50% страдают импотенцией.

*Острое отравление никотином* приводит к нарастающей головной боли, головокружению, затруднению дыхания, нарушению деятельности сердечно-сосудистой системы, повышению слюноотделения и потоотделения, тошноте. В тяжелых случаях отмечаются бред, сильная одышка, судороги, потеря сознания. Смерть может наступить в результате паралича дыхания и сердечной деятельности.

Регулярное курение вызывает наркотическую зависимость - никотиномании, когда никотин включается в процессы обмена веществ и становится необходимым.

Распространение этой вредной привычки приобретает угрожающие масштабы. Украина опережает большинство стран Европы по количеству курильщиков, по статистике - это 12 млн граждан: 40% населения трудоспособного возраста (из них 3,6 млн - женщины, 8,4 млн - мужчины). По данным экспертов ВОЗ эта вредная привычка вызывает в Украине более 100 тыс. смертей ежегодно.

Одной из форм курения является так называемое "пассивное курение". Пассивным курильщиком является тот человек, который сам не курит, но вынужден дышать табачным дымом, например, в накуренном помещении или в салоне автомобиля. Вред от вдыхания воздуха, насыщенного табачным дымом, ничуть не меньше, чем само курение. Старайтесь избегать подобных ситуаций.

От дыма сигарет загрязняется атмосфера, повышается концентрация канцерогенных веществ в воздухе. Табачный дым, который попадает в окружающую среду, содержит больше вредных веществ и табачных смол чем дым, которым дышит сам курильщик.

Курение является существенной угрозой личной и общественной безопасности, способствует повышению травматизма и аварийности.

***Употребление алкоголя.***

*Алкоголем* принято называть этиловый или винный спирт. Алкоголь относится к наркотическим вещетвам, поскольку его употребление приводит к привыканию организма, болезненной страсти, наркотической зависимости, развитию различных заболеваний. Алкоголь является ядом общего клеточного действия, он негативно влияет на все системы организма, наибольший вред алкоголь приносит центральной нервной системе, подавляя деятельность головного мозга. Пищевые алкогольные напитки являются смесями воды, этилового спирта и наполнителей в различных пропорциях. Их токсичность зависит от количества этанола и степени его очистки.

***Алкоголизм*** - это тяжелое заболевание, которое вызвано регулярным употреблением алкоголя, непреодолимое влечение к алкоголю, который связан с психической и физической зависимостью от него, что приводит к психическим расстройствам и деградации человека. Алкоголизм - коварная болезнь. Сначала спиртные напитки употребляются редко, от случая к случаю, небольшие дозы не вызывают опьянения, но улучшают настроение. Постепенно количество выпитого увеличивается, появляется желание принимать алкоголь регулярно, человек не может без него жить, становится его рабом.

*Пьянство* - это неумеренное употребление спиртных напитков людьми, у которых не сформировался синдром зависимости от алкоголя.

Пьянство и алкоголизм порождают множество проблем. Алкоголь медленно, но верно ухудшает генетический фон человека, тем самым влияя на здоровье еще не рожденных поколений. Алкоголизм в семье - это еще и "пьяный быт" со всеми атрибутами безнравственности, распущенности и откровенно преступного поведения родителей по отношению к детям.

Существенную часть в социально-экономическом ущербе от пьянства составляют потери, связанные с дорожно-транспортными происшествиями, что является серьезной проблемой в большинстве стран мира.

Злоупотребление алкоголем способствует развитию соматических и психических заболеваний, и это одна из причин смертности населения.

Алкоголь, принятый внутрь, через 5-10 мин. всасывается в кровь и разносится по всему организму, нарушая работу функциональных систем. Алкоголь - яд для любой живой клетки. Проникнув в организм, он очень быстро нарушает 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 нарушаются физиологические процессы в организме, и это может привести к тяжелым заболеваниям.

В первую очередь он попадает в головной мозг и нарушает деятельность центральной нервной системы:

• ухудшаются умственные способности;

• ослабевает память;

• теряется возможность приобретать новые знания;

• отсутствует профессиональный рост;

• снижаются эмоциональные реакции;

• нарушается координация движений;

• прогрессирующим темпом идет деградация личности.

В результате каждого алкогольного опьянения у человека погибает около 20 млн. нервных клеток, которые не восстанавливаются. Это приводит к атрофии головного мозга и полной деградации личности.

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.

Ученые выяснили, что под влиянием спиртных напитков в коре больших полушарий головного мозга вслед за возбуждением, которое усиливается, наступает резкое ослабление процессов торможения. Кора перестает контролировать работу низших, так называемых подкорковых отделов мозга. Вот почему пьяный человек теряет контроль над собой и критическое отношение к своему поведению; теряя сдержанность и скромность, он говорит и делает то, чего не сказал и не сделал бы в трезвом состоянии.

При концентрации алкоголя в крови 0,1% наступают расстройства мышления, двигательные нарушения, при концентрации 0,3% возникает нарушение сознания, полная неподвижность, а при концентрации алкоголя в крови 0,4-0,5% и более - может наступить смерть. Средняя смертельная разовая доза алкоголя для человека составляет 6-8 г/кг. Количество алкоголя в крови человека массой тела 75 кг после приема 30-50 г водки составляет 1,1%о (1%о - 1 г чистого алкоголя в 1 л крови). Алкоголь всасывается через 20 - 30 мин после приема и действует в течение 1 суток.

Средняя продолжительность жизни больных алкоголизмом составляет 35-40 лет. При этом основными причинами смерти являются болезни внутренних органов, поражение центральной нервной системы, самоубийства, несчастные случаи, насильственная смерть.

Алкоголизм занимает третье место в мире среди причин ранней смертности.

Ежегодно на планете от алкогольного отравления умирает 5-6 млн. чел. Ежегодное количество спиртных напитков, употребляемых в мире растет.

По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире насчитывается около 140 млн. алкоголиков.

В Украине по данным Национального совета по вопросам здравоохранения ежегодно из-за заболевания алкоголизмом погибает более 40 тыс. человек.

Пьянство и алкоголизм женщин - актуальная проблема, имеющая большое социальное значение, так как это не только проблема самой женщины, но в первую очередь это трагедия ее детей. Достаточно женщине в день зачатия выпить хотя бы рюмочку водки и выкурить всего одну сигарету, чтобы по сути сделать тяжкое преступление перед собственным, не родившимся еще ребенком.

Согласно статистике в 60% случаев в трагедии детей, страдающих олигофренией, виноват отец, в 15% - пили оба родителя, у каждого пятого из несчастных детей были пьющие матери-одиночки.

Алкоголь - это болезни, неуверенность в себе, неполноценное потомство, разбитые семьи, бесконечные беды, сокращенная жизнь, неприятности в семье, на работе, ссоры, преступления, тюрьма, самоубийство, потеря друзей, несбывшиеся возможности и планы.

***Наркотические вещества и наркомания***.

Впервые человек испытал на себе наркотические свойства многих веществ чисто случайно: вдыхая дым от сожженных веществ, используя в пищу продукты брожения, приправы и напитки растительного происхождения (вино, медовый напиток, мак, кофе, чай и др.). Постепенное употребление алкогольных напитков опия и других наркотиков становится причиной возникновения наркомании.

Наркотические вещества - это широкий круг веществ, которые проявляют наркотическое действие (эйфорическое эффект, привыкание, пристрастие) и при длительном употреблении вызывают развитие психической и физической зависимости, хроническое нервно-психическое заболевание - наркоманию.

Известно несколько сотен природных и полученных искусственно веществ, имеющих наркотические свойства. Их *разделяют на четыре группы:*

- гипнотические, снотворные и успокаивающие средства - препараты, изготовленные из опийного мака, а также синтетические препараты со свойствами, подобными морфию (опиаты, барбитураты, героин)

- стимулирующие средства (кокаин, амфетамин, эфедрин, экстези и т.п.);

- галлюциногенные средства (марихуана, гашиш, ЛСД и т.д.);

- неидентифицированных средства.

Наркотики губительно действуют на ЦНС, причем одновременно на различные ее отделы, нарушая их иерархическое взаимодействие. Сначала они возбуждают, стимулируют, вызывают эйфорию, галлюцинации, а их длительное употребление приводит к уменьшению объема памяти, интеллекта, деградации личности. Наркотические вещества изменяют химическим путем течение психических процессов, в том числе в тех нервных центрах, которые отвечают за чувства и эмоции. Выявлено, что чем больше эйфорический эффект вызывает наркотическое вещество, тем скорее развивается привычка и страсть к ней.

Стремительный рост количества наркотически зависимых лиц связывают с отсутствием информации о пагубном влиянии наркотиков и непониманием опасности их употребления. Примерно 50-80% всех наркоманов впервые попробовали наркотики исключительно из любопытства. При этом важную роль в развитии зависимости выполняют не только биологические, но и внешние факторы условия воспитания, окружения, группы для общения и др.

В ***развитии наркозависимости выделяют три стадии****.*

*Первая стадия - это стадия подражания.* Первое употребление любого наркотика всегда сопровождается ожиданием приятного ощущения и желанием подражать. Возникающие при этом головокружение, головная боль преодолеваются для того, чтобы доказать, что ты достаточно силен, чтобы преодолеть недомогание. Затем человек впервые испытывает удовольствие, связанное с употреблением наркотика, и начинает употреблять это вещество уже не для того, чтобы "преодолеть слабость", не отстать от товарищей, а ради возникающего при этом эффекта, так называемого «кайфа».

Сначала такая необходимость несколько неустойчива, но потом она формируется уже окончательно как страсть.

*Вторая стадия - укрепление страсти - психическая зависимость* - уже первая ступень заболевания наркоманией.

Появляется желание повторять опьянения, увидеть "мультики", почувствовать ощущение радости, счастья, быть в состоянии "кайфа", "уйти в дремоту". При этом у человека остаются в этом мире еще какие-то интересы, кроме наркотиков, но иногда он может о них забывать.

*Третья стадия - это физическая зависимость* - вторая ступень наркомании. Человек начинает чувствовать постоянную тягу к наркотическому веществу. Его общение с окружающими в значительной мере сводится или к добыванию наркотика, или к умышленному или непреднамеренному втягиванию других людей к его употреблению.

Познавательные способности наркомана направляются на поиск информации о новых, более эффективных наркотических веществах, способах их приготовления и введения в организм.

В этой стадии происходят физиологические изменения. Употребление наркотических веществ осуществляется только для того, чтобы прожить этот день. Мозг не может самостоятельно регулировать нейрохимический баланс и воспринимать мир без очередной дозы. Возникает состояние апатии, нежелание жить, потеря смысла существования, попытки самоубийства. Абсолютное большинство наркоманов, дошедших до этой стадии зависимости, погибает от передозировки. Количество наркотического вещества, которое требуется для возвращения мозга к нормальному функционированию, становится критическим для жизнедеятельности организма в целом.

По данным ВОЗ наркотики стали основной причиной преждевременной смерти людей, опередив сердечно-сосудистые и онкозаболевания. Опасен каждый наркотик, даже однократное его применение, потому что в случае повторного употребления наркотического вещества незаметно, но неизбежно появляется привыкание.

За последние десятилетия в Украине резко увеличилось количество наркоманов, особенно среди подростков, злоупотребляющих природными и синтетическими ядовитыми веществами. На официальном учете как наркотически зависимые находятся около 1,6% от всего населения. Количество смертей из-за передозировки наркотиков увеличилась в 12 раз, а среди детей - в 42 раза.

В подростковой среде бытует мнение, что, если наркотики не колоть в вену, зависимости не возникает. Это миф, это неправда. Любой способ употребления наркотиков неизбежно приводит к зависимости.

Деградация личности и разрушения организма вследствие регулярного употребления наркотиков происходит в 15-20 раз скорее, чем от алкоголя. Известны случаи, когда человек-наркоман полностью "сгорал" за год.

Наркомана ничего не интересует в жизни, кроме очередной порции зелья. Все его планы и поступки, часто преступные, направленные на добычу наркотиков. Наркомания ведет к быстрому истощению организма и смерти. Любители наркотиков редко доживают до 40-45 лет. Любой наркотик нарушает координацию движений, ориентацию в пространстве и времени.

Последствия употребления наркотиков для здоровья человека носят катастрофический характер, поскольку непосредственно ведут к возникновению различных болезней, затруднению выделения мочи, нарушению половой функции. Через 2-3 года регулярного употребления наркотиков у ребят развивается импотенция. У девушек сначала нарушается, а затем прекращается менструация.

Каждый наркоман представляет потенциальную опасность для общества, поскольку постоянно втягивает в порочное занятие новых людей. За год один наркоман привлекает к наркотикам десятки человек. Часто это соседи, друзья, родственники и даже дети. Практически все наркоманы отбывали различные сроки тюремного заключения за кражи, хищения лекарств из аптек, хранение и распространение наркотиков. Существует прямая зависимость между числом наркоманов и количеством употребляемых наркотиков, и уровнем преступности, несчастными случаями, травматизмом, проституцией.

Наркомания повышает уровень социальной опасности:

- наркоманы - плохие работники, потому что их работоспособность (физическая и умственная) снижена;

- наносит большой материальный и моральный ущерб, является причиной несчастных случаев на производстве;

- наркоманы деградируют физически и морально, являются бременем для общества;

- наркоманы входят в группу риска и способствуют распространению СПИДа;

- во всех ее проявлениях наркомания социально опасна и это является фактором риска смерти от передозировки, самоубийств, асоциального поведения.

Наркотики - это смертельно опасное зло. Никогда ни в коем случае не начинайте принимать их. Где наркотики, там всегда беды и несчастья. Первая доза - это отправная точка к быстрой гибели. Решительный отказ от приема первой дозы наркотика является самым надежным способом избежать наркомании.

Употреблять наркотики - это значит убивать себя ради блага чужих людей, которые богатеют на вашем несчастье, при этом они сами никогда не употребляют наркотиков. Годовой оборот наркотиков во всем мире оценивается примерно в 500 млрд. долл.

В нашей стране производство, хранение, распространение, применение наркотиков запрещено законом. Никогда не прикасайтесь к наркотикам, не берите их в руки, не кладите в карман, сумку, не приносите домой, не прячьте, не передавайте, не пересылайте, не употребляйте.

***Токсикомания*** - заболевание, вызванное действием на ЦНС химических веществ, не внесенных в перечень наркотических. Эти вещества (некоторые лекарственные препараты, продукты бытовой химии) осуществляют одурманивающее действие, вызывают галлюцинации, цветные сны, приводят к почечной недостаточности, циррозу печени, у подростков - к слабоумию.

Токсикоманией называется такое систематическое употребление токсических веществ, которое сопровождается формированием психологической зависимости, возникновением абстинентного синдрома и различными психическими, соматическими и социальными нарушениями.

Привыкание (привязанность, зависимость) может быть двух видов: получение эффекта эйфории, комфорта и предотвращения плохого самочувствия, дискомфорта, причем в обоих случаях для получения нужного состояния приходится повторять прием вещества.

*Токсикомания возникает вследствие:*

• нерациональной, неправильной терапии врачом;

• частых приемов медикаментов при бессоннице, различных неблагоприятных жизненных ситуациях;

• использование лекарственных препаратов недоверчивыми людьми, которые постоянно стремятся лечиться;

• влияния группы, подражания, любопытства (у подростков).

К веществам, вызывающим страсть, относятся снотворные средства (барбитал, фенобарбитал), транквилизаторы (тазепам, хлодепид, мезепам, феназепам), стимуляторы ЦНС (сиднокарб, алкалоиды кофеина - чай, кофе), анальгетики (анальгин, амидопирин, фенацетин), антипаркинсонични средства (циклодол), антигистаминные препараты (димедрол, пипольфен), летучие ароматические вещества (лаки, краски).

Для получения одурманивающего эффекта используются достижимые и распространенные средства бытовой химии, нитрокраски, растворители, пятновыводители, синтетические клеи ( "Момент") и др. В отличие от наркотиков, психотропных и снотворных средств препараты бытовой химии не дают состояния «похмелье», не вызывают тяжелых состояний, связанных с абстиненции.

Наибольшее распространение токсикомания получила среди подростков 10-16 лет. Достаточно популярным способом ингаляции ароматических веществ является вдыхание паров в надетом на голову полиэтиленовом мешке, создает повышенную концентрацию вещества и позволяет "экономно" его тратить. Нередко таким образом ингаляции приводит к трагическим случаям с летальным исходом в результате тяжелого отравления или асфиксии.

Часто первая ингаляция указанных средств сопровождается тошнотой, головной болью, головокружением, сухостью во рту. Число ингаляций при систематической наркотизации достигает 5-10 раз в день, а некоторые пациенты начинают "нюхать" вещество в течение всего дня, порой практически непрерывно. Для состояния интоксикации, кроме ощущения эйфории, характерно развитие ярких, часто управляемых зрительных галлюцинаций. Почти все пациенты стремятся достичь такой степени опьянения, который позволяет им посмотреть "мультики", причем нередко запрограммированы. Кроме зрительных галлюцинаций, могут появляться и слуховые, и тогда "просмотр мультфильма" сопровождается озвучиванием. Известны случаи гибели людей в результате чрезмерного применения ядовитых веществ.

*Борьба с вредными привычками предусматривает:*

- повышение уровня морально-волевых и ценностно-мотивационных установок;

- акцентирование внимания при проведении валеологического обучения на преимуществах, которые обеспечивает здоровый образ жизни в личном, социальном и экологическом плане;

- применение психопрофилактики, аутогенной тренировки и других психологических средств.