

БПОУ ВО «ГРЯЗОВЕЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) РАБОТ  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05**  
**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,**  
**ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

**35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»**

Грязовец

2018

**РАССМОТРЕНО**

на заседании цикловой комиссии  
по общепрофессиональным дисциплинам  
и профессиональным модулям отделения  
«Механизация сельского хозяйства»

Протокол № 1  
от « 29 » августа 2018 г.

Председатель ЦК

ЗИНОВЬЕВА

Е.В. Зиновьева



**СОГЛАСОВАНО**

Зам директора по ОМР

ТКАЧЕНКО

Е.А. Ткаченко

« 29 » августа 2018 г.

## **АННОТАЦИЯ**

Методические указания по выполнению практических работ предназначены для организации работы на практических занятиях по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов» в количестве 46 часов которые являются важной составной частью в системе подготовки специалистов среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

В методических указаниях определены цели и задачи выполнения практических работ, описание каждой работы включает в себя задания для практической работы и инструктаж по ее выполнению, указания по обработке результатов и их представления в отчете.

## ВВЕДЕНИЕ

Практические занятия являются неотъемлемым этапом изучения по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов», служит для подготовки водителей автомобилей категорий «С», трактористов категории «В», «С», «Е», «Д» и проводятся с целью:

- формирования практических умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки обучающихся, установленными рабочей программой МДК;
- обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний; готовности использовать теоретические знания на практике.

Практические занятия по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»:

1. Управлять автомобилями категории «С», Выполнять работы по транспортировке грузов входит в ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
2. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования, входит в компетенцию ФГОС ПК 3.1. «Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов» и ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
3. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств. входит в компетенцию ФГОС ПК 3.3. «Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов».
4. Работать с документацией установленной формы. Входит в компетенцию ФГОС ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
5. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно – транспортного происшествия. Входит в компетенцию ФГОС ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию и ПК 2.4. «Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы»

Освоение профессиональных компетенций (ПК) для профессии 11442 «Водитель автомобиля»:

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.4. «Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы»

ПК 3.1. «Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов»

ПК 3.3. «Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов».

ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

По профессии 19205 «Тракторист-механист сельскохозяйственного производства» следующие компетенции:

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**получить профессию «Водитель автомобиля» категории «С»**

**иметь практический опыт:**

Управлять автомобилями категории «С».

Выполнять работы по транспортировке грузов.

Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

Работать с документацией установленной формы.

**Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно – транспортного происшествия уметь:**

- соблюдать Правила дорожного движения;
- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;
- получать, оформлять и сдавать путевую транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно – транспортных происшествия;
- соблюдать требования по транспортировки пострадавших;
- использовать средства пожаротушения;

**знать:**

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- правила эксплуатации транспортных средств;
- правила перевозки грузов и пассажиров;
- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно – разгрузочных работ;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- порядок оформления путевой и товарно – транспортной документации;
- порядок действия водителя в нештатных ситуациях;
- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в её става;
- приёмы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно – транспортных происшествиях;
- правила применения средств пожаротушения.

**Получить профессию 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»:**

Иметь практический опыт:

Комплектовать машинно-тракторный.

Настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины на заданный режим работы.

Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки

двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения.

Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата.

Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов.

Пользоваться надлежащими средствами защиты.

Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз.

Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки.

Выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием.

Управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях.

Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов.

Получать, оформлять и сдавать транспортную документацию.

Выполнять технологические операции на стационаре.

Выполнять мойку и чистку трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять смазочно-заправочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять регулировочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять операции по подготовке к работе навесного оборудования.

Выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Пользоваться топливозаправочными средствами.

Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности.

Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов.

Обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов.

Должен уметь: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты с соблюдением технических требований.

Выполнять механизированные работы с соблюдением агротехнических требований.

Производить подготовку поля . Производить текущий контроль качества выполненных работ.

Производить погрузку на тракторные прицепы перевозимого груза. Производить

транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда. Выполнять работы на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного

оборудования трактора. Выполнять работы по устройству и содержанию мелиоративных каналов. Производить проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы. Выполнять операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины.

Выполнять все виды периодического технического обслуживания трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять сезонное обслуживания трактора

Выполнять техническое обслуживание при хранении.

Производить получение горюче-смазочных материалов и выполнять заправку тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

Должен знать:

Основы технологии механизированных работ в растениеводстве.

Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения.

Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов.

Приемы выполнения механизированных работ и технологические схемы.

Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. Методы и способы защиты растений. Агротехнические требования.

Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин.

Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов.

Способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур.

Способы уборки овощных культур.

Систему параллельного вождения и автопилотирования

Виды минеральных и органических удобрений

Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов.

Организацию разметочных работ и разбивка поля на загоны.

Технологии выполнения работ и интенсивные технологии производства.

Контроль и оценка качества механизированных работ.

Классификация сельскохозяйственных грузов.

Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки.

Типы и принцип работы сцепных устройств.

Правила дорожного движения и перевозки грузов.

Порядок подготовки трактора, комбайна к работе.

Перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины.

Перечень операций сезонного технического обслуживания трактора.

Виды и способы хранения техники.

Порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения.

Основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение.

Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.

Перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания.

Технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.

Перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания.

Причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.

Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям.

Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.

Правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования нефтескладов.

Технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов.

Способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов.

Правила и нормы охраны труда.

Освоение профессиональных компетенций (ПК) для профессии 11442 «Водитель автомобиля»:

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.4. «Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы»

ПК 3.1. «Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов»

ПК 3.3. «Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов».

ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

соблюдать Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения.

При разработке содержания практических работ учитывался уровень сложности освоения студентами соответствующей темы, общих и профессиональных компетенций, на формирование которых направлен по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»,

Выполнение практических работ в рамках МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»: соблюдать Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, которая вырабатывает у студентов умение самостоятельно мыслить, анализировать и делать выводы.

Данная методическая разработка направлена на выработку умений и навыков студентов в грамотно соблюдать Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения. Методические указания включают в себя цели занятий, вопросы для проверки готовности студентов к практическому занятию.

Оценки за выполнение практических работ выставляются по пятибалльной системе. Оценки за практические работы являются обязательными текущими оценками по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов» и выставляются в журнале теоретического обучения. Результаты выполнения практических работ студенты оформляют в тетрадях и сдают для проверки педагогу.

Методические указания по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»: имеют практическую направленность и значимость. Формируемые в процессе практических занятий умения могут быть использованы студентами в будущей профессиональной деятельности.

<b>ПЗ 1 Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части</b>	ПЗ №1 Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 2 Остановка и стоянка транспортных средств</b>	ПЗ № 2 Остановка и стоянка транспортных средств <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 3 Проезд перекрёстков.</b>	ПЗ № 3 <b>Проезд нерегулируемых перекрёстков.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 4 Проезд перекрёстков.</b>	ПЗ № 4 <b>Проезд регулируемых перекрёстков.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 5 Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b>	ПЗ № 5 <b>Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 6 Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b>	ПЗ № 6 <b>Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 7 Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) «Психологические основы безопасного управления транспортным средством»</b>	<b>Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)</b> Приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения, профилактике конфликтов и общению в условиях конфликта. Психологический практикум.	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 8 Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) Применение психологических качеств водителя</b>	<b>Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)</b> Приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения, профилактике конфликтов и общению в условиях конфликта. Психологический практикум.	ПК 2.4, ОК 1-9
<b>ПЗ 9 Тема: «Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства».</b>	<b>ПЗ 9</b> Дорожные условия и безопасность движения Решение ситуационных задач	ПК 1.6, 2.4 ОК 1-5, ОК 8

<b>ПЗ 10 «Техника управления ТС в штатных и штатных ситуациях».</b>	<b>ПЗ 10.</b> Управление транспортным средством в штатных ситуациях Решение ситуационных задач.	ПК 1.6, 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 11 «Техника управления ТС в штатных и нештатных ситуациях».</b>	<b>ПЗ 9.</b> Управление транспортным средством в нештатных ситуациях Решение ситуационных задач.	ПК 1.6, 2.4 ОК 1-5, ОК 8
ПЗ 12. Применение тахографов Практическое занятие по применению тахографа.	<b>ПЗ 10</b> Применение тахографов Практическое занятие по применению тахографа.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 13 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения</b>	<b>Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения</b>  Практическое занятие: оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приемов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу", с применением устройств для искусственного дыхания; отработка приемов закрытого массажа сердца; выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

<b>ПЗ 14 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах</b>	<b>Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах</b> Практическое занятие: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгут-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приемов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 15. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b>	<b>Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b> Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; приданье оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

	дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).	
<b>ПЗ 16. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b>	<b>Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b> Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 17 Оказание первой помощи при травматическом шоке, оказание первой помощи при кровотечениях.</b>	Оказание первой помощи при травматическом шоке и действия для его снятия, научиться выбирать схемы оказания первой медицинской помощи по заданным обстоятельствам. Оказание первой помощи при кровотечениях в состоянии шока При шоке одновременно участвуют несколько механизмов, таких, как болевая импульсация, кровопотеря, интоксикация; повреждение жизненно важных органов; острую дыхательную недостаточность; повреждение жизненно важных органов с нарушением их функций, повреждении желудочно-кишечного тракта и токсемия при обширных размозжениях мягких тканей. Первая помощь при первой фазе шока, первая помощь при второй фазе шока. Обезболивание при шоке Особенности транспортировки при шоке,	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

	Оказание первой помощи при кровотечениях в состоянии шока	
<b>ПЗ 18. Оказание первой медицинской помощи при переломах, ушибах, вывихах</b>	Оказание первой медицинской помощи при переломах, ушибах, вывихах наложение шин; транспортировка меры борьбы с обмороком, шоком и коллапсом; Первая помощь при ушибах, вывихах, быстрейшая госпитализация в лечебное учреждение.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 19 Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании</b>	Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании. Виды и степени ожогов. Обморожения. Перегревание Солнечный удар. Признаки, первая помощь.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 20 Первая помощь при отравлениях</b>	Первая помощь при отравлениях. Отравления. Причины отравлений. Реанимационные мероприятия Удаление яда из организма. Использование антидонтов, противоядий, промывание желудка.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

## ЗАДАНИЕ В ВИДЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.

Цель практических работ — помочь студентам закрепить знания, развить умение работать с технической литературой и решать ситуационные задачи. Поэтому перед началом каждой работы преподаватель должен поставить перед студентами конкретную задачу и в ходе работы периодически контролировать ее выполнение. Оценка самостоятельных действий каждого студента осуществляется в ходе занятий. Проверка знаний и умений студента по выполнению им небольшого контрольного задания.

Следует практиковать и устные опросы; при этом ответы студенты должны сопровождаться рисунками схемами. При решении ситуационных задач на компьютере действуют общепринятые критерии оценки. При этом студент должен выполнять задание самостоятельно, учитывается и время решения задач (на 1 задачу отводится 1 минута времени)

При этом учащийся должен не только последовательно назвать регулировочные операции, но и объяснить причины изменения того или иного режима, а также последствия, к которым приводит с разрегулированным механизмом или неисправной системой, указать те признаки, по которым можно обнаружить неисправность. Учащийся должен стремиться к сознательному выполнению операции, а не к автоматическому заучиванию ее приемов. Окончательная оценка знаний и умений учащегося выставляется после проверки отчета о работе. Практическое занятие должно проводиться в учебном кабинете с компьютерами и программным обеспечением.

Продолжительность занятия не менее двух учебных часов. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.

Выполнению практических занятий предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

**Оформление практических занятий** Структура оформления практических занятий по дисциплине не определяется. Оценки за выполнение практических занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

**Теоретический экзамен в ГИБДД. Сетевая версия» позволяет:**

параллельно работать с 14 студентами;

- формировать индивидуальные учебные группы, возможность формировать вопросы индивидуально для каждого студента;

- использовать различные режимы и типы тестирования для проведения подготовительных занятий: для группы, индивидуально в режиме обучения, в режиме зачета в режиме экзамена;

- возможность создания тестов преподавателем на основе предустановленных вопросов;

- возможность распределять кандидатов преподавателем по рабочим местам как автоматически, так и вручную;

- управлять ходом тестирования всех кандидатов по рабочим местам;

- возможность наглядного и удобного отображения хода тестирования;

- управлять ходом тестирования всех кандидатов с рабочего места экзаменатора/преподавателя;

- хронометраж времени проведения решения теста;

- возможность хранения отчетов по всем проведенным учебным занятиям и результата теоретического экзамена для каждого кандидата в водители;

- экспортовать отчеты в Microsoft Excel, WordPad (если не установлен Microsoft Excel);

- печатать теоретических и практических экзаменационных листов, а также протокола экзамена.

*Серверная часть комплекса*

Серверная часть комплекса предназначена для установки на рабочее место экзаменатора — компьютер, который будет использоваться преподавателями и инспекторами ГИБДД. Серверная часть

устанавливается в единственном экземпляре на единственное рабочее место. С помощью серверной части осуществляется полный контроль экзаменатора над процессом регистрации курсантов, а также проведения учебного тестирования и квалификационного теоретического экзамена.

**Функции серверной части:**

хранение базы данных вопросов;  
занесение и хранение данных по техникуму;  
занесение и хранение данных по группе;  
занесение и хранение данных по студенту;  
хранение результатов учебных занятий для каждого студента;  
назначение рабочего места студента;  
управление ходом проведения занятия либо экзамена;  
документирование и хранение результатов экзамена;  
вывод на печать экзаменационных листов и протоколов экзамена;  
выбор шаблона экзаменационного листа теоретического экзамена.

**Клиентские части комплекса**

Клиентские части комплекса устанавливаются на рабочие места кандидатов (РМК) — компьютеры, на которых будут работать кандидаты во время учебных занятий либо сдачи теоретического экзамена. На каждый из компьютеров должна быть установлена одна копия клиентской части, максимальное количество поддерживаемых клиентов — 15 или 1 (зависит от количества рабочих мест, предусмотренных лицензионным ключом составом студентов). Клиентские части предназначены для получения и обработки информации с серверной части, а также вывода этой информации на экран в удобочитаемом для пользователя виде. Каждый клиент взаимодействует с сервером независимо от других клиентов.

**Функции клиентской части:**

ознакомление курсанта с инструкцией по работе с программой;  
отображение вопросов билета;  
предоставление возможности выбора курсантом нужного варианта ответа;  
получение обработанных результатов с сервера;  
отображение результата выбора курсанта;  
показ ошибок и комментариев по окончании либо в процессе теста, экзамена.

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

### ПЗ №1

Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части

**Раздел 1 Основы законодательства в сфере дорожного движения**

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока: Дидактическая** – Повторить темы **Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.**

**Развивающая** – развивать у студентов интерес к дисциплине;

**Воспитательная** – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### Ход выполнения работы.

#### 1. Организационный момент

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### 2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:

- Какие правила должен выполнить водитель при начале движения?
- Какие правила должны соблюдать водители при перестроении?
- Как правильно выполнить правый поворот?
- Как правильно выполнить левый поворот?
- В каких местах разрешено производить разворот и движение задним ходом?
- В каких местах запрещен разворот и движение задним ходом?

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

*Задание (ответьте на вопросы):*

1. Какие особенности ПДД есть в отношении проезда перекрестков с круговым движением?
2. Какие правила действуют на участке дорог с полосой для маршрутных транспортных средств?
3. Какие правила действуют на участке дорог с полосой для реверсивного движения?
4. Какие правила действуют на участке дорог с трамвайными путями?
5. Как распределяются транспортные средства в населенном пункте на проезжей части?
6. Как распределяются транспортные средства вне населенного пункта на проезжей части?
7. Какой скоростной режим действует на обычной дороге для различных транспортных средств
8. Какой скоростной режим действует на автомагистрали для различных транспортных средств

Литература:

Правила Дорожного Движения Российской Федерации 2017г

Экзаменационные билеты с изменениями и комментариями 2017г

## ПЗ №2

Остановка стоянка транспортных средств.

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему Остановка стоянка транспортных средств.

*Развивающая* – развивать у студентов интерес к дисциплине;

*Воспитательная* – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### Ход выполнения работы.

#### 1. Организационный момент

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### 2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:

- Какие правила должен выполнить водитель в местах установки дорожных знаков «остановка запрещена», «стоянка запрещена»?
- Какие действия не относятся к остановкам и стоянкам?
- Где разрешена остановка в населенных пунктах?
- Где разрешена стоянка в населенных пунктах?

- Где разрешена остановка вне населенного пункта?
- Где разрешена стоянка вне населенного пункта?
- В каких местах запрещено производить остановку и стоянку.

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

Индивидуальный подход: Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

### **Контрольные вопросы и задания.**

1. Понятие термина «Остановка».
2. Понятие термина «Стоянка».
3. Общие правила постановки транспортных средств при остановке или на стоянку.
4. Правила остановки и стоянки вне населенного пункта.
5. Правила остановки и стоянки в населенном пункте.
6. Места запрещения остановки и стоянки транспортных средств.
7. Места запрещения стоянки транспортных средств.
8. Требования, предъявляемые к водителю, при остановке ТС и постановке его на стоянку.

### **ПЗ №3**

#### **Проезд нерегулируемых перекрестков**

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему **Проезд нерегулируемых перекрестков**

*Развивающая* – развивать у студентов интерес к дисциплине;

*Воспитательная* – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### **Ход выполнения работы.**

#### **1. Организационный момент**

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### **2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:**

Как определить какой перекресток перед вами?

Объясните как проехать равнозначный перекресток?

Кто первый начинает движение, если у всех имеются помехи справа на равнозначном перекрестке?

Какая дорога является главной на перекрестке?

Как осуществлять проезд перекрестков равнозначных дорог при нахождении на них трамваев?

Как осуществлять проезд перекрестков неравнозначных дорог при нахождении на них трамваев?

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Контрольные вопросы:

- Что обязан сделать водитель при повороте направо или налево?  
2. Разрешается ли выезжать на перекресток, если за ним образовался затор?  
3. Что обязаны сделать водители безрельсового транспортного средства при повороте налево или развороте?  
4. В каких случаях трамвай не имеет преимущества права проезда перекрестка перед безрельсовым транспортом?

### Задание №1.

Мы находимся на главной дороге. Необходимо выполнить разворот на перекрестке. Кому должны уступить дорогу при необходимости, выполняя маневр (*разворота*).



### ОТВЕТ

### Задание №2.

Выезжая со второстепенной дороги, необходимо повернуть на перекрестке налево. Кому обязаны уступить дорогу, при необходимости?



## ОТВЕТ

### Задание №3.

На перекрестке нам нужно продолжить движение прямо. Как мы должны поступить в данной ситуации, при отсутствии приближающихся транспортных средств с других направлений.



## ОТВЕТ

### Задание №4.

На перекрестке мы движемся в прямом направлении. Должны ли убедиться в отсутствии приближающихся транспортных средств с правой стороны?



## ОТВЕТ

### Задание №5.

На перекрестке нам нужно повернуть направо. Кому мы должны уступить дорогу при необходимости?



## ОТВЕТ

### Задание №6.

На перекрестке нужно повернуть налево. Кому уступаем дорогу при необходимости, в соответствии с ПДД?



## ОТВЕТ

### Задание №7.

На перекрестке нужно выполнить разворот. Последовательность наших действий, при выполнении маневра (*разворота*)?



## ОТВЕТ

### Задание №8.

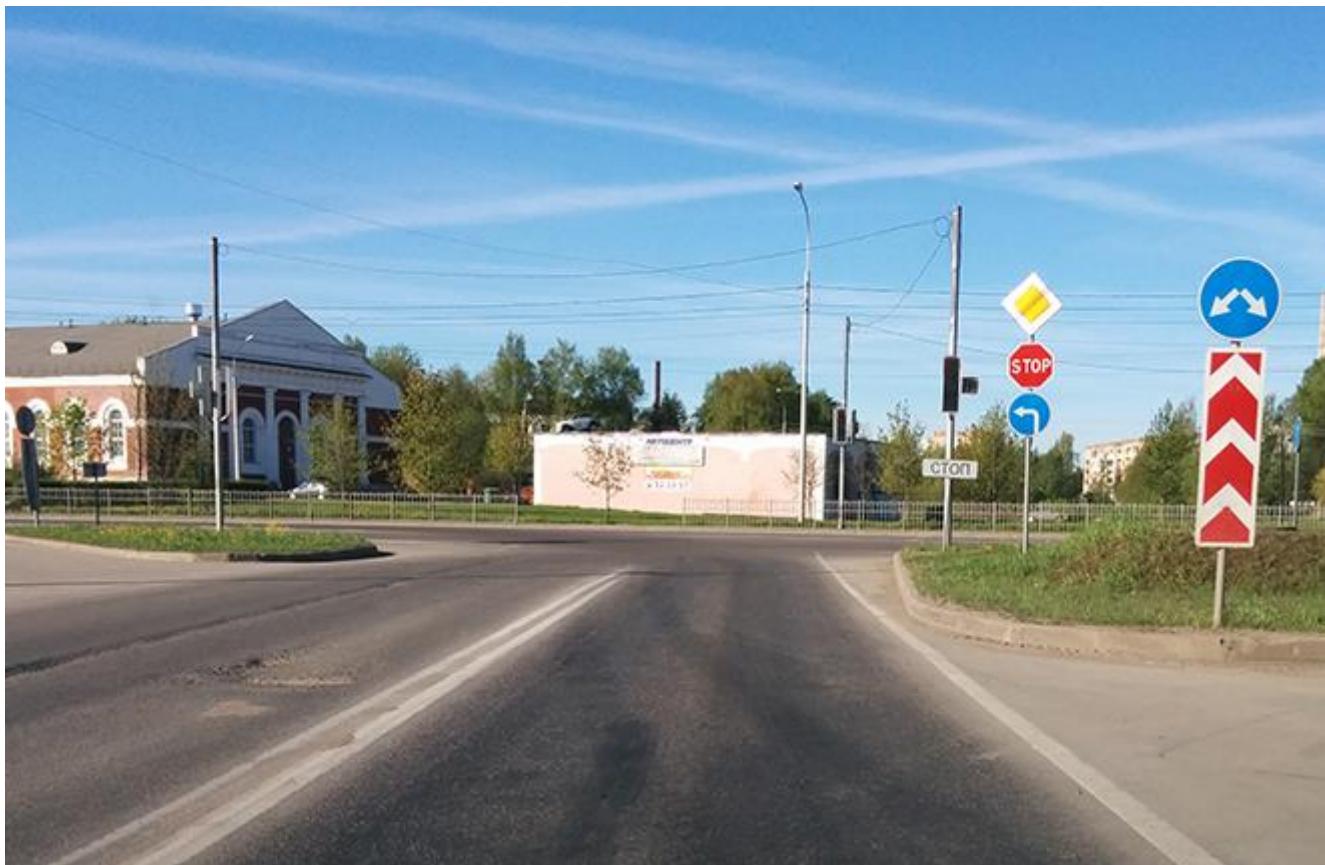
На данном участке дороги, нужно продолжить движение в прямом направлении. Здесь видим несколько пересечений проезжих частей. Наши действия при проезде данного участка дороги?



## ОТВЕТ

### Задание №9.

Перекресток нерегулируемый. В каком направлении можно продолжить движение? Какие требования Правил, необходимо выполнить при проезде настоящего перекрестка?



## ОТВЕТ

### Задание №10.

Перед нами перекресток с круговым движением. Имеем ли мы право въехать первыми на перекресток?



## ОТВЕТ

### Задание №11.

Выезжая со второстепенной дороги, нам нужно продолжить движение в прямом направлении. С каких направлений на перекрестке при необходимости, мы должны пропустить транспортные средства?



## ОТВЕТ

### Задание №12.

На перекрестке нужно продолжить движения прямо. Кому обязаны уступить дорогу, в случае приближения транспортных средств с других направлений?



## ОТВЕТ

### Задание №13.

Перекресток нерегулируемый. На перекрестке нужно повернуть налево. С каких направлений, мы должны пропустить транспортные средства?



## ОТВЕТ

### Задание №14.

Перекресток нерегулируемый. На перекрестке нам прямо. С каких направлений, мы должны пропустить транспортные средства?



## ОТВЕТ

### Задание №15.

Равнозначный перекресток. На перекрестке нужно повернуть налево. Можем ли мы проехать перекресток первыми, при приближении транспортных средств с других направлений? Если должны уступить дорогу, то с каких направлений?



## ОТВЕТ

**Задание №16.**

На перекрестке нужно повернуть налево. Кому при необходимости, мы должны уступить дорогу?



**ОТВЕТ**

**Задание №17.**

На перекрестке необходимо выполнить разворот. Последовательность наших действий и траектория движения при выполнении маневра (*разворота*)?



## ОТВЕТ

### Задание №18.

На перекрестке нам нужно повернуть налево. Должны ли мы уступить дорогу автомобилю, который приближается справа?



## ОТВЕТ

### Задание №19.

Перед нами перекресток с круговым движением. Нужно уступить дорогу, в данной ситуации?



## ОТВЕТ

### ПЗ №4

#### Проезд регулируемых перекрестков

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока: Дидактическая** –Повторить тему **Проезд регулируемых перекрестков**

**Развивающая** – развивать у студентов интерес к дисциплине;

**Воспитательная** – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

#### Ход выполнения работы.

##### 1. *Организационный момент*

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

##### 2. *Повторение пройденного материала* Фронтальный опрос:

Как определить какой перекресток перед вами?

Какие сигналы светофора существуют и что они обозначают?

Объясните как проехать перекресток регулируемый светофором?

Какие положения регулировщика запрещают движение?

Какие положения регулировщика разрешают движение?

Как осуществлять проезд регулируемого перекрестков при нахождении на них трамваев?

В каких направлениях двигаются трамваи по сигналам регулировщика?

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Контрольные вопросы:

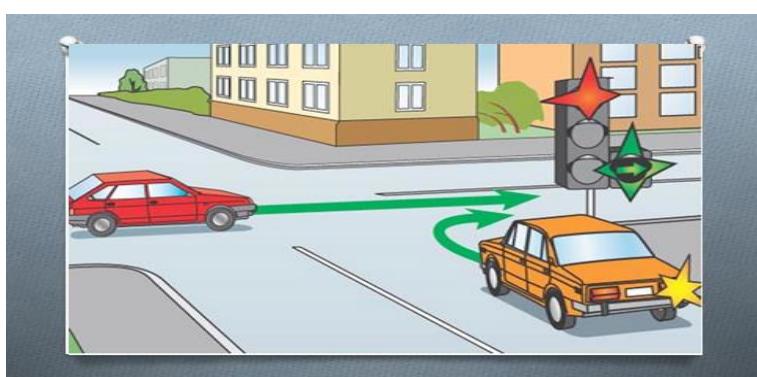
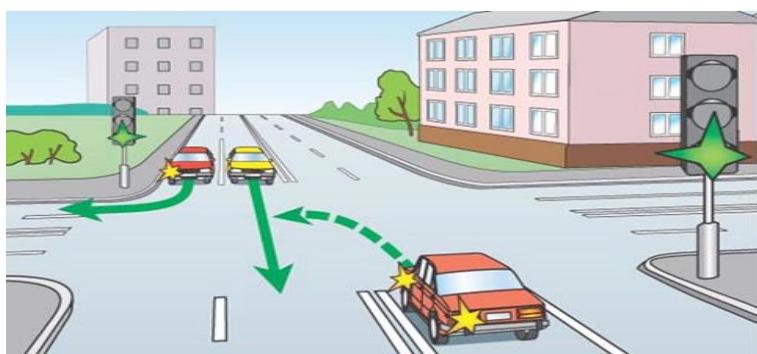
Что обязан сделать водитель при повороте направо или налево?

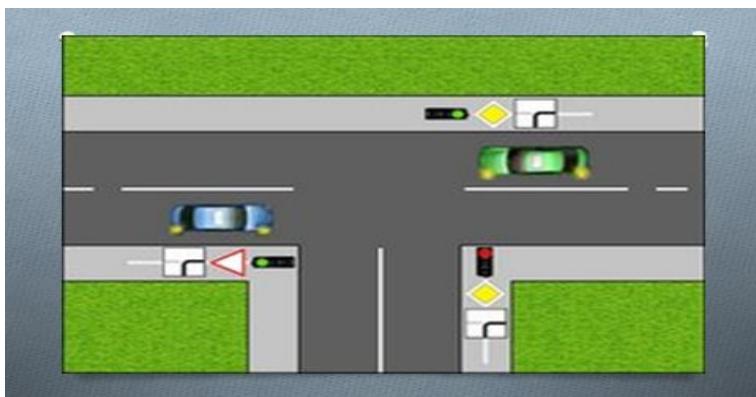
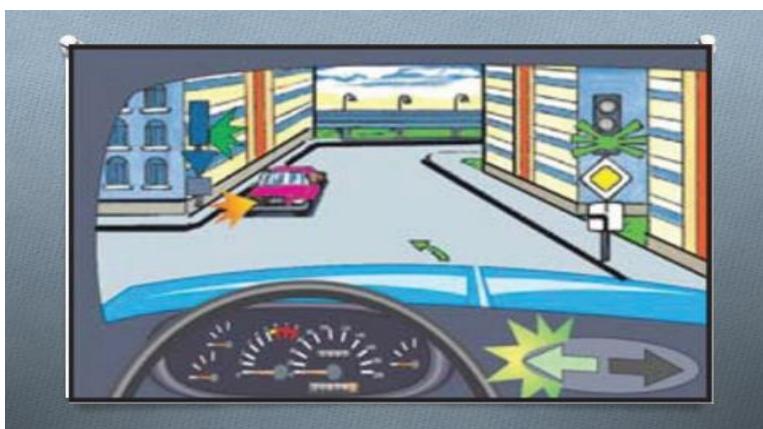
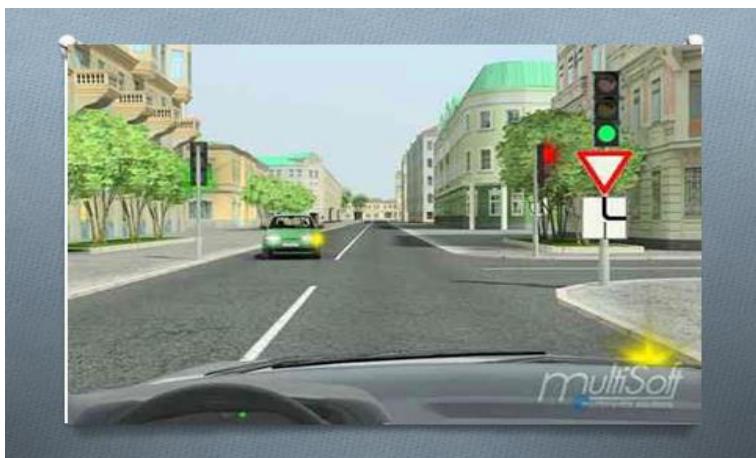
2. Разрешается ли выезжать на перекресток, если за ним образовался затор?

3. Что обязаны сделать водители безрельсового транспортного средства при повороте налево или развороте?

4. В каких случаях трамвай не имеет преимущества права проезда перекрестка перед безрельсовым транспортом?

### СИТУАЦИИ СВЯЗАННЫЕ С ПРОЕЗДОМ ПЕРЕКРЕСТКОВ.







В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



## ПЗ №5

### Проезд пешеходных переходов

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему **Проезд пешеходных переходов**

*Развивающая* – развивать у студентов интерес к дисциплине;

*Воспитательная* – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### Ход выполнения работы.

#### 1. Организационный момент

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### 2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:

Какие пешеходные переходы бывают?

В каких случаях необходимо уступать дорогу пешеходам, переходящим дорогу не по пешеходному переходу?

Какие правила действуют при подъезде к пешеходному переходу

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Контрольные вопросы:

Что должен сделать водитель при подъезде к пешеходному переходу?

Как должен действовать водитель при проезде пешеходного перехода на многополосной дороге?

Как проезжать места остановки трамваев?

Какие пешеходы могут быть непредсказуемы, в своих действиях?

#### Задание1.



## **ПЗ № 6 Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов**

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему **Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов**

**Развивающая** – развивать у студентов интерес к дисциплине;

**Воспитательная** – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### **Ход выполнения работы.**

#### **1. Организационный момент**

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### **2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:**

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Решение задач на тему «Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств». Решение задач на тему «Движение через железнодорожные переезды». Решение задач на тему «Приоритет маршрутных транспортных средств».

Контрольные вопросы:

Обязаны ли Вы уступить дорогу маршрутному транспортному средству, отъезжающему от тротуара, где нет обозначенного места остановки? 2. Подъехав к трамваю попутного направления, остановившемуся у посадочной площадки, расположенной на проезжей части посередине дороги, Вы должны? 3. Как Вы должны поступить, если сразу за пешеходным переходом образовался затор? 4. Сигналом остановки для машиниста поезда служат? 5. На каком наименьшем расстоянии до ближайшего рельса Вы должны остановиться? 6. В каких случаях водитель транспортного средства, приближающийся к нерегулируемому пешеходному переходу, обязан снизить скорость или остановиться перед переходом? 7. Как Вы должны поступить с пассажирами при вынужденной остановке на железнодорожном переезде? 8. В каком случае Вы можете продолжить движение, приближаясь к остановившемуся транспортному средству, закрывающему видимость нерегулируемого пешеходного перехода?

## **Практическая работа № 7**

**Методические рекомендации к разделу «Психологические основы безопасного управления транспортным средством»**

**Инструкция по выполнению практической работы**

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

Изучить порядок выполнения задания

Ответить на вопросы сделать это в виде записи в тетради.

## **Методика анализа результатов, полученных в ходе практической работы**

Внимательно изучить раздаточный и краткий теоретический материал

Изучить порядок выполнения задания

**Цель раздела** – психологическая подготовка водителя, т.е. целенаправленное формирование психических свойств, необходимых для надежного и безопасного управления автомобилем в любых дорожных условиях.

**Задачи раздела:** 1 – формирование мотивации на максимально серьезное и ответственное обучение, построение стратегии эффективного обучения.

2 – обучение приемам психологической саморегуляции, позволяющим справиться со своими нервами и оставаться спокойным и уверенным в себе в любой, даже самой сложной, дорожной обстановке (а также во время сдачи экзаменов в ГИБДД);

3 – создание внутренней психологической установки на получение удовольствия от безопасного, культурного вождения, от экономичного и эффективного использования автомобиля, вежливого, тактичного отношения к другим участникам дорожного движения. В данном разделе необходимо сделать уклон на практическую работу, которая позволит каждому студенту определить соответствие его психологических и личностных качеств требованиям водительской деятельности.

На основе этих рекомендаций практическая подготовка должна строиться по двум стратегиям. Первая – обучение водителя с сильной мобильной нервной системой должно быть направлено на развитие способностей к маневрированию, скоростному рулению и т.д. Вторая стратегия – для водителей со слабой или инертной нервной системой, заключается в том, что она носит компенсирующий характер: развивается и тренируется то, что от природы развито слабо и может привести к неблагоприятным последствиям в дорожной ситуации. Неправильный выбор стратегии делает обучение недостаточно эффективным. При этом преподаватель должен обратить внимание на неосознаваемые будущие проблемы. Многие даже не понимают того, что они берут на себя огромную ответственность, управляя источником повышенной опасности. При этом проверяется и социальная зрелость — психологическая готовность нести ответственность перед обществом за последствия своих ошибочных либо заведомо противоправных действий. Дальше рассматриваются вопросы психофизиологии труда водителя. Проводятся тесты на психомоторную реакцию, боковое зрение, способности к быстрому распределению и переключению внимания, а попутно затрагиваются вопросы психологии безопасного вождения. Например, тест на способность к быстрому распределению и переключению внимания можно выполнить два раза. Первый раз — по обычной методике, второй — с имитацией разговора по мобильному телефону. При этом учащиеся получают наглядное представление о негативном влиянии разговора по телефону на безопасность дорожного движения. Далее обсуждается, какие свойства психических познавательных процессов (ощущения, восприятия, внимания, мышления, памяти и др.) особенно сильно влияют на управлении автомобилем. Далее рассматриваются психологические аспекты деятельности водителя как оператора системы ВАДС (водитель-автомобиль-дорога-среда). Анализируются причины пренебрежительного отношения водителей к мерам по обеспечению безопасности за рулем. Формируется понятие о культуре дорожного движения, о правилах вежливого поведения по отношению к другим участникам дорожного движения. Таким образом, в результате изучения данного раздела студент должен осознать, что для того, чтобы научиться водить автомобиль, недостаточно изучить Правила дорожного движения и освоить техники вождения автомобиля в различных дорожных и погодных условиях. Научиться водить

автомобиль означает приобрести новые психофизиологические качества, новые привычки, новую культуру, изменить свой образ жизни, осознать меру своей ответственности.

## **Психологические основы деятельности водителя**

«Основы саморегуляции психических состояний»

### **Время 45 минут.**

Цель: психологическая подготовка водителя. Понятие саморегуляция психики.

Оборудование: тетрадь, учебник.

**Ход работы:** Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Стресс в деятельности водителя. Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание. Профилактика утомления. Способы поддержания устойчивого физического состояния при управлении транспортным средством. Нормализация психических состояний во время стресса. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством» направлена на освоение техник стрессменеджмента. На наш взгляд, этот вопрос очень актуальный в сложившихся дорожных условиях.

Так же в данном разделе рассматриваются вопросы наркотической и алкогольной антипопаганды. Это вопросы воспитания, поэтому преподаватель должен знать и владеть методами воспитательного воздействия.

### **Задание (выполните предложенные упражнения):**

**1. Способ психической саморегуляции** представляет собой метод управления собственным психическим и эмоциональным состоянием. Этого управление выражается посредством воздействия человека самого на себя. Человек учится управлять своим дыханием и контролирует мышечный тонус. Способы саморегуляции можно использовать при любых обстоятельствах. В результате работы над собой у человека могут возникнуть три состояния: • Успокоение, когда устраняется эмоциональная напряженность • Восстановление, когда ослабляются проявления утомления • Активизация, когда повышается психическая и физическая активность Если прибегать к способам саморегуляции своевременно, то можно избавиться от явлений перенапряжения, полностью восстановиться и нормализовать свое эмоциональное состояние. Кроме того способы саморегуляции мобилизуют ресурсы организма.

**2. Регуляция стресса:** Вдохните глубоко, представив, что собрали воедино все гнетущие мысли, а теперь выдохните из себя весь негатив! Или же проделайте специальные успокаивающие упражнения: - откройте пошире рот и задержитесь в такой позе на несколько секунд, затем расслабьтесь; - крепко сожмите челюсти, потом разожмите; - сильно наморщите нос на 5 секунд, затем вернитесь в исходное положение; - с силой втяните живот, посидев так несколько секунд, и расслабьтесь. Каждое упражнение от стресса и эмоционального опустошения **повторите по 5 раз**. Психологи утверждают, что, «прогнав» напряжение с мышц, вы автоматически разгрузите и нервную систему. А вот с седативными препаратами будьте осторожны! Многие из них снижают концентрацию внимания и остроту реакции, а потому автомобилистам их принимать нежелательно. К естественным приемам саморегуляции относятся следующие доступные способы: • Смех или улыбка; • Приятные размышления; • Разнообразные движения; • Наблюдение за природными пейзажами. Помимо естественных способов существуют еще и способы саморегуляции, которые были предложены психологами – это управление дыханием. Этот способ эффективно влияет на расслабление мышц и

эмоциональное состояние. При медленном, но глубоком дыхании понижается нервная возбудимость, происходит расслабление мышц, то есть наступает состояние релаксации. Грудное дыхание, наоборот повышает активность организма и поддерживается напряжение. Чтобы снять напряжение, вам нужно постараться расслабить мышцы и сосредоточиться на дыхании. Способы саморегуляции: сделайте глубокий вдох, во время которого считайте до четырех, при этом вам нужно выпить живот, а грудная клетка должна оставаться неподвижной. Задержите дыхание на четыре счета и сделайте выдох на шесть счетов. И так по кругу. Уже через несколько минут после такого кругового дыхания, вы сможете успокоиться. Литература: А.К.Глушков «Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России»

**Практическая работа** Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения. Время занятия 45 минут.

**Оборудование:** тетрадь, ручка, тест на выявление уровня конфликтности.

**Цель:** освоить бесконфликтное поведение на дорогах. Выучить этику водителя, изучить уровень конфликтности личности. Осознание различных толерантных подходов к разрешению конфликта и способов позитивного отношения к различиям между людьми.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:* Общая культура человека как основа для безопасного поведения на дорогах.

Этические качества личности. Этика водителя как важнейший элемент его активной безопасности. Понятие конфликта. Источники и причины конфликтов. Динамика развития конфликтной ситуации. Профилактика возникновения конфликтов. Способы регулирования и конструктивного завершения конфликтов. Возможности снижения агрессии в конфликте. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения», желательно проводить в форме практических тренинговых занятий, в любой другой форме изучение этих вопросов будет восприниматься как нотации и нравоучения, которые наши граждане с большим удовольствием игнорируют, что потом приводит к намеренному аварийному стилю поведения. Тренинговые занятия дают возможность «посмотреть на себя со стороны», и на практике прочувствовать неадекватность конфликтного поведения и результаты такого поведения.

**Задание1.(решите тест) :** Вам предлагаются вопросы. Выберите один из трех вариантов ответа и запишите его букву в листе ответов.

#### **Тест «Конфликтная ли вы личность?»**

1. В общественном транспорте начался спор на повышенных тонах. Ваша реакция? а) не принимаю участия;  
б) кратко высказываюсь в защиту стороны, которую считаю правой;  
в) активно вмешиваюсь, чем «вызываю огонь на себя»
2. Выступаете ли вы на собраниях с критикой руководства?  
а) нет;  
б) только если имею для этого веские основания;  
в) критикую по любому поводу не только начальство, но и тех, кто его защищает.
3. Часто ли спорите с друзьями?  
а) только если это люди необидчивые;  
б) лишь по принципиальным вопросам;  
в) споры — моя стихия.
4. Очереди, к сожалению, прочно вошли в нашу жизнь. Как вы реагируете, если кто-то пролез вне очереди?  
а) возмущаюсь в душе, но молчу: себе дороже;

б) делаю замечание;

в) прохожу вперед и начинаю наблюдать за порядком.

5. Дома на обед подали недосоленное блюдо. Ваша реакция?

а) не буду поднимать бучу из-за пустяков;

б) молча возьму солонку;

в) не удержусь от едких замечаний и, быть может, демонстративно откажусь от еды.

6. Если на улице, в транспорте вам наступили на ногу...

а) с возмущением посмотрю на обидчика;

б) сухо сделаю замечание;

в) выскажусь, не стесняясь в выражениях.

7. Если кто-то из близких купил вещь, которая вам не понравилась... а) промолчу;

б) ограничусь коротким тактичным комментарием;

в) устрою скандал.

8. Не повезло в лотерее. Как вы к этому отнесетесь?

а) постараюсь казаться равнодушным, но в душе дам себе слово никогда больше не участвовать в ней;

б) не скрою досаду, но отнесусь к происшедшему с юмором, пообещав взять реванш;

в) проигрыш надолго испортит настроение. **Тест**

**позволяет определить уровень конфликтности.**

Подсчитайте набранные очки, исходя из того, что каждое а — 4 балла, б — 2, в — 0

баллов. **Анализ полученных результатов: 22-32 балла.**

Вы тактичны и **миролюбивы**, ловко уходите от споров и конфликтов, избегаете критических ситуаций на работе и дома. Изречение «Платон мне друг, но истина дороже!» никогда не было, вашим девизом. Может быть, поэтому вас иногда называют приспособленцем. Наберитесь смелости, если обстоятельства требуют высказываться принципиально, невзирая на лица.

**12-20 баллов.**

Вы слывете человеком **конфликтным**, но на самом деле конфликтуете лишь тогда, когда нет иного выхода и другие средства исчерпаны. Вы твердо отстаиваете свое мнение, не думая том, как это отразится на вашем служебном положении или приятельских отношениях. При этом не выходите за рамки корректности, не унижаетесь до оскорблений. Все это вызывает к вам уважение. **До 10 баллов.**

**Характер вздорный.** Споры и конфликты — это воздух, без которого вы не можете жить. Любите критиковать других, но если слышите замечания в свой адрес, можете «съесть живьем». Ваша критика — ради критики, а не для пользы дела. Очень трудно приходится тем, кто рядом с вами — на работе и дома. Ваши несдержанность и грубость отталкивают людей. Не поэтому ли у вас нет настоящих друзей? Постарайтесь перебороть свой вздорный характер!

Терпимость и мир в семье, коллективе, обществе часто зависят от умения улаживать конфликты. Толерантный подход к конфликтной ситуации способствует поиску альтернативных решений в противовес разрушительной борьбе.

**Задание 2. Запишите в тетрадь и самоанализом выявите есть ли у вас черты характера, пречисленные ниже:**

**Черты характера, особенности поведения, присущие конфликтной личности:**

-стремление во что бы то ни стало доминировать, быть первым; там где это возможно и невозможно сказать свое последнее слово;

-быть настолько —принципиальным, что это подталкивает к враждебным действиям и поступкам;

- излишняя прямолинейность в высказываниях и суждениях;
- критика, особенно необоснованная, не просто раздражает, а порождает конфликт;
- плохое настроение, если к тому же оно периодически повторяется, часто становится почвой для конфликта;
- стремление сказать правду в глаза, иногда бесцеремонное вмешательство в личную жизнь также создает сложную, порой драматическую ситуацию;
- если стремление к независимости перерастает в стремление делать —все что хочу», сталкивается с желаниями и мнениями других, то это грозит неминуемым конфликтом;
- навязчивость;
- несправедливая оценка поступков и действий других людей, умаление их роли и значимости вызывает негативную реакцию;
- переоценка своих возможностей и способностей часто приводит к конфликтным ситуациям;

**Задание 3. Упражнение —Пресс||:** Сделайте вдох. Выдыхая, представьте, что, вместе с уходящим воздухом, вниз, как бы прессом, выдавливается вся ваша негативная энергия, все неприятности. Повторите упражнение 2-3 раза. Встряхните руками, ногами.

## **Практическая работа № 8**

### **Применение психологических качеств водителя**

Время занятия 45 минут.

**Оборудование:** тетрадь, ручка, учебник, тест на выявление уровня конфликтности.

**Цель:** научиться применять в жизни психологических качеств водителя.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:* Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством. Психологические качества человека (импульсивность, склонность к риску, агрессивность и т.д.) и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения. Ознакомление с психическими состояниями, их влияние на управление транспортным средством, нормализация и состояний во время стресса. Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Стресс в деятельности водителя. Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание.

### **1. Задание (запишите утверждение и ответьте согласны ли вы с ним)**

Психологи выделили несколько этапов поведения, через которые проходит водитель, прежде чем достигнет высокого уровня езды. 1. Преодоление постоянного чувства опасности. 2.

Недооценка опасности. 3. Коррекция повышенного чувства безопасности. 4. Снижение чувства опасности.

### **2. Задание (запишите в тетради правила дорожной этики)**

**Некоторые правила дорожной этики:** - относитесь к другим водителям так, как хотите, чтобы относились к вам; - соблюдайте правила дорожного движения, так проще - правила обеспечивают безопасность и легко выполнимы;

- уступайте дорогу тем, кто попал в опасную ситуацию, заглох поперек дороги или на перекрестке;
- по возможности помогайте другим участникам движения;
- не мешайте обгоняющему - он выполняет опасный маневр и может быть новичком; включите левый поворот, если обгоняющий не видит впереди встречной машины;

- не ослепляйте светом фар встречных и едущих впереди водителей (через зеркала)- действуйте понятно для других водителей и пешеходов, это поможет избежать многих критических ситуаций;
  - терпеливо и снисходительно относитесь к ошибкам других;
  - уступайте путь водителям, которые хотят въехать в плотное движение или перестроиться; они наградят вас улыбкой, поднятой ладонью или кивком благодарности;
  - не возмущайтесь каждой мелочью медлительным пешеходом, красным сигналом светофора, трактором, поврежденным участком дороги; относитесь к этим явлениям как к неизбежным, вроде дождя или снега;
  - не — заводитесь от хамства и не отвечайте тем же;
  - необходимость уступать право проезда другому участнику движения водителю или пешеходу не должна вызывать отрицательных эмоций;
  - укротите бурный темперамент - это полезно и при вождении, и при общении с инспекторами
- ДПС и другими водителями;
- не осложняйте жизнь соседям и знакомым своим автомобилем;
  - оказывайте помощь в дороге другим водителям; при необходимости помогут и вам;
  - всегда пропускайте пешеходов там, где они имеют преимущественное право движения, жестом приглашайте их идти, если они не решаются;
  - Не забывайте, что безопасное движение требует сотрудничества между водителями, а не соревнования. Не настаивайте на своей правоте, а просто уступите дорогу дураку или неопытному.

### 3. Задание (пройдите тест) и запишите результат в тетради)

#### Тест на выявление уровня конфликтности:

**1. Прочитайте каждое** из следующих утверждений и решите, можете ли вы сказать о себе так или нет.

**2. Выбирайте первый** подходящий ответ при этом: 1 означает "никогда" или "это не про меня", 2 - "редко", 3 - "иногда", 4 - "часто", 5 - "всегда" или "это точно обо мне".

**3. Не раздумывайте** над каждым утверждением. Первое, что придет в голову, и будет наилучшим ответом.

**4. Убедитесь**, что Вы ответили на все вопросы, и ответили честно, от этого зависит точность Вашего результата.

1. Я могу «повиснуть на хвосте» у другого водителя для того, чтобы он увеличил скорость и ехал быстрее.

2. Я моргаю фарами другим водителям, чтобы они ушли вправо.

3. Я пользуюсь непристойными жестами.

4. Я давлю на клаксон, чтобы показать свое недовольство.

5. Я часто меняю полосы движения, чтобы ехать быстрее других.

6. Если меня подрежут, я постараюсь ответить тем же.

7. Я пользуюсь мобильным телефоном за рулем.

8. Я вступаю в противоборство с другими водителями.

9. Мне кажется, что все остальные водители полные идиоты.

10. Меня раздражает, когда другой водитель поступает глупо.

11. Я думаю, что большинство аварий вызвано водителями менее опытными, чем я

12. Медленно передвигающийся транспорт меня не волнует. Я просто его обгоню.

13. Несомненно, я лучший водитель.
14. Если я вижу на впереди идущем автомобиле наклейку вроде «Торопишись? Перепрыгни!», то когда его обгоню, покажу непристойный жест

**Ваш Результат теста:**

При оценке любого водителя нужно учитывать следующие факторы: безопасность, агрессивность, вежливость и ярость. В каждом водителе они будут сочетаться и все вместе формировать индивидуальный стиль. Один и тот же человек может быть как нормальным, так и агрессивным водителем. Вы можете быть вежливым, но иногда поддаваться дорожной ярости.

0-20 баллов -вежливость. Вы очень вежливый водитель

20-40 баллов -мой стиль вождения: безопасность Вы безопасный

водитель.. 40-60 баллов- агрессивность. Вы агрессивный водитель. 60-

70 баллов- ярость. Вы подвержены дорожной ярости

литература: Основы управления автомобилем и безопасность движения, Шухман Ю.И. КЖИ

«За рулем» 2014г; Учебник водителя, Майборода О.В. Академия ,2014г

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9.**

### **Тема: «Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства».**

**Цель:** Научить обучающихся самостоятельно оценивать тормозной путь и формировать безопасное пространство.

**Задачи:**

Знать и уметь применять на практике основные правила оценки тормозного и остановочного пути и формирования безопасного пространства.

Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Компетенции:**

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**Оборудование:**

компьютер с программным обеспечением;  
комплект учебно-методической документации;  
а) схема упражнений автодрома,  
б) видео движение по городу,  
в) перекрестки,  
г) перекресток с кольцевым движением;  
тренажёр-симулятор, автомобиль

**Задание на выполнение практических работ:**

Оценка тормозного и остановочного пути в различных ситуациях.

Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства при разных скоростях движения.

Расчет тормозного и остановочного пути.

**Порядок выполнения практической работы:**

- изучить теоретический материал
- ознакомиться с правилами безопасной работы

- выполнить задание практического занятия

**Список литературы:**

О.В. Майборода Учебник «Основы управления автомобилем и безопасность движения», М, изд. «За рулём», издательский центр «ACADEMA», 2013 г.

**Контрольные вопросы:**

- 1.Что подразумевается под термином остановочный путь.
- 2.От чего зависит выбор дистанции.
- 3.Как следует поступить при заносе автомобиля вызванного торможением.

**Задание1.**

**В каком случае Вы можете прибегнуть к резкому торможению?**

Варианты ответа:

1. Только для остановки перед перекрестком или пешеходным переходом, когда после зеленого сигнала неожиданно для Вас включился желтый сигнал светофора.
2. Только для предотвращения дорожно-транспортного происшествия.
3. В обоих перечисленных случаях.

**Задание2**

**При торможении двигателем на крутом спуске водитель должен выбирать передачу, исходя из условий:**

Варианты ответа:

1. Чем круче спуск, тем выше передача.
2. Чем круче спуск, тем ниже передача.
3. Выбор передачи не зависит от крутизны спуска.

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10**

**Тема: «Техника управления ТС в штатных ситуациях».**

**Цель:** Добиться освоения обучающимися первоначальных умений по технике управления транспортным средством в штатных ситуациях.

**Задачи:**

Знать основные правила техники управления ТС в штатных и нештатных ситуациях.

Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Компетенции:**

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**Оборудование:**

компьютер с программным обеспечением;  
комплект учебно-методической документации;  
а) схема учебных маршрутов по городу.  
б) видео движения по городу,

**Задание на выполнение практических работ:**

Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Порядок выполнения практической работы:**

- изучить теоретический материал
- ознакомиться с правилами безопасной работы
- выполнить задание практического занятия

**Список литературы:**

О.В. Майборода Учебник «Основы управления автомобилем и безопасность движения», М, изд. «За рулём», издательский центр «АКАДЕМА», 2013 г.

**Контрольные вопросы:**

1. Двигаясь прямо, вы попали на скользкий участок дороги: ваши действия.
2. Каковы типичные признаки наступившего утомления водителя.
3. Какие действия запрещены в жилой зоне.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10**

**Тема: «Техника управления ТС в нештатных ситуациях».**

Знать принцип действий на опасных участках дороги

Время: 2 часа. Место: аудитория. Вид занятия: Практическая работа.

Учебные вопросы и расчет времени № п/п Наименование учебного вопроса

Время Вступительная часть 5 мин

. II Основная часть 80 мин.

1. Маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  2. Способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  3. Выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  4. Способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами 15мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  5. Пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
- III Практическое занятие 5 мин: Решение контрольных комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения
- IV Заключительная часть 5 мин. Методические указания При проведении вступительной части руководитель занятия объявляет наименование предмета, номер и наименование темы, название занятия, учебные цели и учебные вопросы занятия.

**Управление транспортным средством в нештатных ситуациях**

Учебные и воспитательные цели 1. Знать действия водителя при отказе рабочего тормоза 2.

Знать принцип действий в опасных ситуациях Время: 2 часа. Место: аудитория. Вид занятия: практическая работа.

Вступительная часть 5 мин.

II Основная часть 80 мин.

1. Причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес 40 мин.
2. Действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления 40мин.
3. Практическое занятие. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

применительно к управлению транспортным средством в нештатных условиях. Примеры составления прогноза (прогнозирования) развития нештатной ситуации. Ситуационный анализ дорожной обстановки. 90 мин.

### III Заключительная часть 5 мин.

Методические указания Действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления

Итак, если вы попали в занос:

- ни в коем случае не сбрасывайте резко газ и не пытайтесь затормозить;
- постепенно снизьте подачу топлива, если автомобиль заднеприводной, или наоборот слегка притопите педаль газа, если автомобиль переднеприводной;
- не выворачивайте резко руль в другую сторону, иначе вас закрутит, как «волчок»;
- аккуратно немного поверните руль в ту сторону, куда несет задние колеса (именно с них обычно начинается занос), чтобы вернуть контроль над автомобилем. Столкновение «лоб в лоб»

Фронтальное столкновение представляет собой один из самых страшных по своим последствиям вид ДТП. При этом, согласно статистике, 70% всех столкновений ТС на дороге происходят именно «лоб в лоб». Скорость и энергия транспортных средств в такой ситуации суммируется, что и делает ее исход «богатым» на жертвы. Даже если оба автомобили двигаются 14 со скоростью, не превышающей 20 км/ч, люди, находящиеся в них, получают серьезные травмы, не говоря уже о повреждениях самих машин. Поэтому при угрозе фронтального столкновения водителю рекомендуется сделать все, чтобы его избежать. Вылет в кювет, въезд в дерево/забор/кустарник – все это в большинстве случаев имеет менее серьезные последствия.

Если же у водителя нет возможности избежать столкновения с встречным автомобилем, следует попытаться сделать его не фронтальным, а боковым, скользящим. Если специалисты советуют «кидать» машину на другие препятствия, то покидать ее саму водителю они настоятельно не рекомендуют. В абсолютном большинстве случаев выпрыгивание из автомобиля заканчивается трагически: водитель гибнет под колесами либо на него опрокидывается само авто.

Если лобового столкновения нельзя избежать, водитель должен сгруппироваться так, чтобы защитить свою голову и предотвратить перемещение своего тела вперед:

- ногами нужно упереться в пол;
- руками покрепче обхватить руль;
- наклонить голову вперед между рук;
- максимально напрячь все свои мышцы. Помимо «внешних» неожиданностей причиной аварий могут стать и «внутренние» факторы – это поломки самого автомобиля. О том, как действовать, если возникли те или иные неисправности, мы расскажем в следующих статьях. В заключительной части занятия преподаватель выполняет следующее:
  - делает общие выводы по учебному материалу занятия;
  - выдает задание на самостоятельную подготовку и доводит порядок его выполнения;
  - отвечает на вопросы. Из-за чего может отказать рабочий тормоз? Причин отказа рабочего тормоза в пути может быть несколько. Это может произойти из-за следующих повреждений тормозной системы:
    - оборвался или повредился шланг привода тормоза;
    - оторвался ремень компрессора;

- нарушилась герметичность системы, то есть вытекла тормозная жидкость. Естественно, все эти повреждения не случаются в одночасье сами по себе. Иногда водитель уже знает, что тормозная система неисправна, но все отправляется в путь.

Порой он же просто допускает халатность и не обращает внимание на падение давления воздуха в пневмоприводе тормозной системы. Кроме того, причиной неисправностей может стать езда с непросушенными тормозными колодками после переезда брода или в распутицу. Отказ тормоза несколько по-разному проявляется в зависимости от вида привода: на гидроприводе педаль тормоза «проваливается», в то время как на пневмоприводе автомобиль просто перестает реагировать на нажатие на педаль тормоза. Наибольшую опасность представляет собой отказ рабочего тормоза, случившийся во время затяжного спуска, потому что в этот момент автомобиль ускоряется.

Что делать, если во время движения на вашем автомобиле отказал рабочий тормоз?

Если во время отказа тормозной системы автомобиль двигается накатом, то есть рычаг КП стоит в нейтральном положении, а водитель удерживает сцепление, следует немедленно включить передачу (желательно пониженную). При наличии пневмопривода водитель должен попытаться повысить давление воздуха в тормозной системе, для чего следует запустить двигатель (если тот остановился) и включить передачу, обеспечивающую максимальную частоту вращения коленвала. Если двигатель работает, им и нужно тормозить в случае отказа рабочего тормоза – постепенно понижая передачи в КП. Если скорость движения автомобиля невелика и дорога сухая, можно остановить машину стояночным тормозом, для чего нужно плавно затянуть его на несколько щелчков. Помните, что включать его резко и полностью крайне не рекомендуется – на скользкой дороге или при высокой скорости движения (даже на сухом покрытии) это может привести к заносу и даже опрокидыванию авто.

Что делать, если рабочий тормоз отказал, а двигатель не запускается?

Невозможность пустить двигатель при отказе тормозов и нейтральной позиции рычага коробки передач намного усложняет ситуацию. Однако выход есть и из нее: чтобы не попасть в ДТП, водитель должен незамедлительно переключить рычаг КП в передачу, соответствующую скорости движения. Если в вашей коробке передач есть синхронизатор, сделать это будет несложно. Если же синхронизатор отсутствует, нужно будет резко уверенно дернуть рычаг КП. При включенной передаче запустить двигатель будет значительно легче. А после его пуска выполняется торможение двигателем за счет понижения передач в коробке, как и в предыдущем случае. Дополнительные средства снижения скорости. При отказе рабочего тормоза не следует забывать и про другие методы понижения скорости, даже если они кажутся вам незначительными – в бою, как говорится, все средства хороши. Например, можно направить машину на участок дороги (или обочину, а может и дальше), где сопротивление качению будет выше. С той же целью может быть снижено давление воздуха в шинах до 0,05 МПа. В крайних случаях машину можно направить на препятствие.

### ПЗ № 11

#### Применение тахографа.

#### Практическая работа

**Тема:** Применение тахографа категории «С»

**Учебная цель:** Закрепить теоретические знания в использовании тахографа.

**Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:**

Студент должен

**уметь:**

- пользоваться тахографом.

**знать:**

- назначение тахографа

- правила пользования тахографом

## **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме**

**Тахограф** – устройство, предназначенное для измерения и регистрации параметров движения транспортного средства (ТС) и режимов труда и отдыха водителей в реальном времени.

В России на сегодня устанавливаются два вида тахографов: тахографы с блоком СКЗИ (чаще всего отечественного производства) и тахографы соответствующие требованиям ЕСТР (европейские тахографы).

**Тахограф ЕСТР** – это тахограф, который имеет международный сертификат соответствия, одобрение типа и удовлетворяет требованиям Международного соглашения ЕСТР. Такие тахографы обязательны для использования при работе на международных перевозках.

**Тахограф с СКЗИ** - это тахограф, в котором установлен блок СКЗИ. Требования к таким тахографам и категории ТС, на которые обязателен к установке именно такой тахограф, установлены приказом Минтранса России от 13 февраля 2013 г. № 36 (далее - 36-й Приказ), порядок и сроки оснащения – приказом Минтранса России от 21.08.2013 N 273. В блок СКЗИ встроена система навигации ГЛОНАСС. Существуют и другие виды тахографов, однако они не должны устанавливаться на транспортные средства и подлежат замене если были установлены ранее.

Ситуация с международными перевозками очевидна - ТС необходимо оснащать тахографом ЕСТР.

В отношении перевозок на территории РФ указанные приказы №36 и №273 устанавливают следующее: Транспортных средств категорий N2, N3, используемых для перевозки опасных грузов

**до 1 апреля 2014 г.**

Автобусов категорий М2 и М3, используемых для перевозки пассажиров

**до 1 июля 2014 г.**

Транспортных средств категории N3 с полной массой свыше 15 тонн (за исключением транспортных средств, используемых для перевозки опасных грузов), предназначенных для междугородных перевозок.

**до 1 июля 2014 г.**

Транспортных средств категории N3 (за исключением транспортных средств с полной массой свыше 15 тонн, предназначенных для междугородных перевозок), используемых для перевозки грузов, не относящихся к опасным

**до 1 сентября 2014 г.**

Транспортных средств категории N2, используемых для перевозки грузов, не относящихся к опасным.

**до 1 апреля 2015 г.**

Некоторые (но не все) транспортные средства можно оснастить тахографами с блоком СКЗИ позднее, если они были оснащены иными тахографами раньше:

транспортных средств категорий N2, N3, М2 и М3, **оснащенными организациями - изготовителями транспортных средств** до 1 апреля 2014 г. тахографами ЕСТР.

**до 1 января 2018 г.**

**(при условии соблюдения требований эксплуатации установленных тахографов)**

транспортных средств категорий N2, N3, М2 и М3, которые мастерские до 11.03.2014. оснастили тахографами, отвечающими требованиям технического регламента о безопасности колесных транспортных средств, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г. №720

**до 1 января 2018 г.**

**(при условии соблюдения требований эксплуатации установленных тахографов, в т.ч. поверке тахографов)**

Следует учитывать, что следующие типы транспортных средств не подлежат оснащению тахографами в соответствии с 36-м Приказом:

**пассажирских и грузовых троллейбусов;**

транспортных средств, **зарегистрированных военными автомобильными инспекциями** или автомобильными службами **федеральных органов** исполнительной власти, в которых федеральным законом предусмотрена военная служба;

транспортных средств органов, осуществляющих **оперативно-розыскную деятельность**;

транспортных средств, зарегистрированных органами, **осуществляющими государственный надзор за техническим состоянием самоходных машин** и других видов техники;

транспортных средств, включенных в перечень видов и категорий колесных транспортных средств, с **года выпуска которых прошло 30 и более лет**, которые не предназначены для коммерческих перевозок пассажиров и грузов, имеют оригинальный двигатель, кузов и раму (при наличии), сохранены или отреставрированы до оригинального состояния, и в отношении которых утилизационный сбор не уплачивается, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 30 августа 2012 г. N870 "Об утилизационном сборе в отношении колесных транспортных средств"; находящихся в эксплуатации автобусов с числом мест более 20 и грузовых автотранспортных средств с полной массой свыше 15 тонн, **предназначенных для междугородных и международных перевозок, оснащенных до 8 ноября 2013 г. при изготовлении тахографами в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации** от 3 августа 1996 г. N 922 "О повышении безопасности междугородных и международных перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом". **автобетононасосов, автобетоносмесителей, автогудронаторов, автокранов и транспортных средств, оснащенных кранами-манипуляторами, автомобилей скорой медицинской помощи, автоэвакуаторов, пожарных автомобилей, транспортных средств для коммунального хозяйства и содержания дорог, транспортных средств для обслуживания нефтяных и газовых скважин, транспортных средств для перевозки денежной выручки и ценных грузов, транспортных средств, оснащенных подъемниками с рабочими платформами, медицинских комплексов на шасси транспортных средств, автолавок, автобусов для ритуальных услуг, автомобилей-домов, бронированных транспортных средств, самоходных сельскохозяйственных машин, передвижных лабораторий и мастерских, передвижных репортажных телевизионных студий;** транспортных средств категории M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, **осуществляющих городские и пригородные регулярные перевозки в соответствии Правилами перевозок** пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 г. №112<sup>6</sup>; транспортных средств, допущенных к осуществлению международных автомобильных перевозок в соответствии с карточкой допуска на автотранспортное средство для осуществления **международных автомобильных перевозок грузов и пассажиров**(приказ Минтранса России от 22 ноября 2004 г. № 36 «Об утверждении форм бланков лицензий, лицензионных карточек, удостоверений допуска и карточек допуска» (зарегистрирован Минюстом России 17 декабря 2004 г., регистрационный № 6204), оснащаемых контрольными устройствами в соответствии с требованиями Европейского соглашения, касающегося работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР, Женева, 1 июля 1970г.).

**Задачи практической работы:**

3. Выполнить практическую работу.
4. Оформить отчет по практической работе (Приложение А)

**Обеспеченность занятия (средства обучения):**

**Основные источники**

11. «О безопасности дорожного движения». Федеральный закон РФ №196 от 10.12.1995 г., редакция от 23.07.2010 г.
12. «О правилах дорожного движения». Постановление Правительства РФ №1090 от 23.10.1993 г., редакция от 10.05.2010 г.
13. « Об утверждении Правил сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений». Постановление Правительства РФ №1396 от 15.12.1999 г., редакция от 14.02.2009 г.
14. «Кодекс РФ об административных правонарушениях (КоАП)». Федеральный закон №195 от 30.12.2001г., редакция от 08.12.2010 г.
15. «Уголовный кодекс РФ (УК)». Федеральный закон №63 от 13.06.1996 г., редакция от 09.12.2010 г.
16. <http://www.pdd24.com/>
17. <http://www.pddrussia.com/>, <http://www.tahoinfo.com/primenenie-takhografa.html>
8. Листы формата А4 с рамкой для практических заданий
18. Ручка с чернилами черного цвета
19. Карандаш простой

**Вопросы для закрепления теоретического материала**

**к практической работе:**

1. Назовите назначение тахографа
2. Перечислите рабочие режимы тахографа.
3. Как осуществляется печать данных.

#### **Инструкция по выполнению практической работы**

Внимательно изучить раздаточный и инструкцию по эксплуатации тахографа

Меркурий

Изучить порядок выполнения задания

#### **Методика анализа результатов полученных в ходе практической работы**

Контролем является наблюдение за выполнением практических действий на тахографе.

#### **Задания практической работы:**

**Задание 1** Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал и инструкцию по эксплуатации тахографа Меркурий.

**Задание 2** Изучите на тахографе различные режимы работы.

**Задание 3** Изучите на тахографе основные символы и комбинации символов на дисплее.

**Задание 4** Изучите на тахографе как осуществляется печать данных.

## Практическое занятие № 12

### **Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения**

**Цель занятия:** изучить организацию и средства доврачебной помощи, правила оказания доврачебной помощи.

#### Организация и средства доврачебной помощи.

Первая помощь - это комплекс мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего. Такой комплекс включает в себя ряд последовательно проводимых мероприятий: прекращение воздействия травмирующих факторов (например, выключение неисправной машины или оборудования) или вынос пострадавшего из неблагоприятной обстановки, в которой он оказался (извлечение из воды, канализационного колодца и т. д.); оказание доврачебной медицинской помощи на месте (остановка кровотечения, приданье удобной позы, проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца и др.); по возможности более быстрая доставка пострадавшего в лечебное учреждение.

Оказание первой доврачебной помощи невозможно без наличия минимального набора перевязочных материалов и медикаментов. Поэтому все производственные участки, автобусы, автомобили, колесные тракторы и мотоциклы с боковыми прицепами и должны быть обеспечены медицинскими аптечками.

Правила оказания доврачебной помощи при различных несчастных случаях.

#### 1. Способы оживления пострадавших

Оживление (реанимация) — комплекс мероприятий, направленных на восстановление дыхания, кровообращения и других жизненно важных функций организма человека. При первой доврачебной помощи оживление проводят тогда, когда отсутствуют или резко угнетены дыхание и сердечная деятельность.

Биологическая смерть наступает не сразу — ей предшествует агония и клиническая (обратимая) смерть. При агонии затемняется сознание, отсутствует пульс на лучевой артерии, наблюдаются неритмичное поверхностное, а иногда и судорожное дыхание, бледность или синюшность кожных покровов. За

агонией может последовать клиническая смерть, которая характеризуется прекращением сердцебиения и дыхания. Продолжительность клинической смерти невелика — всего 4...6 мин. После этого в организме, прежде всего в коре головного мозга, развиваются необратимые изменения. Если этот срок упущен и наступит биологическая смерть, то оживление становится невозможным. Вот почему при внезапной остановке сердца (об этом судят по отсутствию пульса на сонной или бедренной артерии) или резком ослаблении сердечной деятельности, что сопровождается отсутствием пульса на лучевой артерии, а также при отсутствии дыхания или грубом его расстройстве необходимо немедленно приступить к простейшей реанимации, которая весьма эффективна, если проводится своевременно и правильно. Основные способы реанимации: проведение искусственного дыхания и непрямой массаж сердца.

**Правила выполнения искусственного дыхания.** Прежде всего необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей. Для этого пострадавшего укладывают на спину на жесткую поверхность (пол, щит и т. п.), голову максимально запрокидывают назад, а нижнюю челюсть выдвигают вперед, чтобы зубы нижней челюсти располагались впереди верхних зубов. Затем, обмотав палец носовым платком, быстрыми, но осторожными круговыми движениями освобождают полость рта от инородных тел (пищи, ила, зубных протезов и т. п.), а также от слизи и слюны. После этого приступают непосредственно к проведению искусственного дыхания до полного восстановления естественного (самостоятельного) дыхания.

Наиболее эффективный безаппаратный способ искусственного дыхания — это способ "изо рта в рот" (рис. 1). При этом грудь, живот и конечности пострадавшего освобождают от всего, что может стеснять их движения. Затем оказывающий помощь запрокидывает голову оживляемому назад (при этом подбородок пострадавшего должен занять максимально приподнятое положение) и открывает ему рот, оттягивая подбородок вниз.



Рис. 1. Проведение искусственного дыхания способом "изо рта в рот":

а — вдох; б — выдох

Другой рукой необходимо удерживать голову пострадавшего в запрокинутом положении и двумя пальцами

зажать ему нос. Затем оказывающий помощь делает глубокий вдох, плотно прикладывает свой рот через платок ко рту пострадавшего и энергично выдыхает воздух в его рот. После этого следует отнять свой рот ото рта пострадавшего: его грудная клетка опадет — произойдет выдох. Вдувание воздуха нужно ритмично повторять 12...14 раз в минуту.

Если остановка дыхания сопровождается прекращением сердечной деятельности, то одновременно с искусственным дыханием следует проводить непрямой массаж сердца. В этом случае рекомендуется через каждые два вдувания воздуха в легкие пострадавшего 15 раз надавливать на его грудину с периодичностью одно надавливание в секунду. Если же помощь оказывают двое, то в паузе перед каждым последующим вдуванием воздуха выполняют 5...7 массажных движений на сердце.

**Правила выполнения непрямого массажа сердца.** При проведении непрямого массажа сердца необходимо освободить грудную клетку пострадавшего от одежды, положить его на спину на жесткую поверхность (пол, стол и т. п.), а ноги для лучшего притока крови к сердцу из вен нижней части тела приподнять примерно на 0,5 м. Затем оказывающий помощь кладет ладонь правой руки на нижнюю половину грудины (на два пальца выше ее нижнего края), слегка приподнимая при этом пальцы. Ладонь левой руки спасатель накладывает поверх правой поперек и надавливает, помогая собственным корпусом (рис. 2). Надавливать следует быстрыми толчками с периодичностью 60...80 раз в минуту.

При надавливании на грудную клетку сердце сжимается между грудиной и позвоночником и кровь из полостей этого органа выталкивается в сосуды. При отпускании рук от груди за счет эластичности мышц сердце возвращается к первоначальному объему и кровь из крупных вен подсасывается в полости сердца.

Рис. 2. Проведение непрямого массажа сердца



Массаж сердца считается эффективным при появлении пульса на сонных, бедренных и лучевых артериях, при сужении зрачков и появлении их реакции на свет, при исчезновении бледно-зеленой (синюшной) окраски кожи, а в последующем — при восстановлении дыхания и кровообращения. Если дыхание не восстанавливается и зрачки расширены, искусственное дыхание и непрямой массаж сердца нельзя прерывать даже на короткое время до приезда скорой помощи.

**Ход занятия:** Организация, виды помощи пострадавшим в ДТП.

Понятие "первая помощь". Неотложные состояния, требующие проведения мероприятий первой помощи, правила и порядок их проведения. Порядок действий водителя на месте ДТП с пострадавшими. Правила и порядок осмотра места ДТП. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Правило "золотого часа" Порядок действий водителя на месте ДТП с наличием пострадавших.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории*

**Первая помощь это:** срочное выполнение мероприятий, необходимых при несчастных случаях и внезапных заболеваниях, меры срочной помощи раненым или больным людям, предпринимаемые до прибытия врача или до помещения больного в больницу. Оказание первой помощи на месте происшествия всегда начинается с оценки ситуации и устранения «внешних» опасных факторов и возможных рисков – угрозы поражения участника оказания первой помощи электрическим током, движущимся автотранспортом и т.д. Главный принцип поведения в экстремальной ситуации – оставаться спокойным и адекватно оценить ситуацию:

1. *Понять, что произошло.* Следует выяснить, что случилось на месте происшествия, существуют ли дополнительные опасности и риски (интенсивное дорожное движение, неустойчивость автомобиля, завалы, электрическое напряжение, утечка бензина, возгорание и др.).
2. *Обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи.* Необходимо принять меры по прекращению действия повреждающих факторов на пострадавших и предупреждению поражения участников оказания первой помощи (устранить сдавление пострадавшего воздушной подушкой, ремнем безопасности, деформированными частями автомобиля, потушить очаги возгорания, переместить пострадавших в безопасное место и т.п.).
3. *Определить количество пострадавших,* осмотреть их и постараться выявить тех, кому необходимо оказывать первую помощь в первую очередь.
4. *Организовать вызов скорой медицинской помощи и других необходимых аварийно-спасательных формирований* (самостоятельно или привлекая помощников).

При вызове необходимо обязательно сообщить диспетчеру следующую информацию:

- место происшествия, что произошло;
- число пострадавших и тяжесть их состояния;
- какая помощь оказывается;
- телефонную трубку положить последним, после ответа диспетчера!

5. Оказать первую помощь пострадавшим (самостоятельно или привлекая помощников) в соответствии с характером их травм и их состоянием.

*Ваша цель - сохранить жизнь пострадавшего до прибытия медицинских работников, а это значит:*

1. Провести реанимационные действия (если требуется). Остановить наружное кровотечение.

Наложить на рану повязку. Дать обезболивающее лекарство. Наложить шину (при переломе).

2. Вызвать «скорую помощь» или любого медицинского работника.

#### *Эвакуации (транспортировка) пострадавшего*

Часто минуты решают судьбу пострадавшего на дороге. Цель первой медицинской помощи - предотвратить дальнейшие повреждения во время транспортировки, снять боль и своевременно эвакуировать пострадавшего в лечебное учреждение. В зависимости от тяжести травмы при переносе пострадавшего используют следующие способы:

1. Если он может передвигаться с посторонней помощью, то помогающий ему одной рукой должен обхватить пострадавшего за талию, а другой взять за руку, перекинутую через его плечо.
2. Если пострадавший не может самостоятельно передвигаться (без сознания, в шоковом состоянии, при подозрении на перелом позвоночника, то его переносят 3-4 человека в горизонтальном положении на твердой основе (носилки, щит. доска). И только в исключительных случаях - в одеяле или на руках.
3. С более легкими телесными повреждениями и ранениями пострадавшего могут перенести в сидячем положении 2 человека.
4. В исключительных случаях пострадавшего может перенести 1 человек: на руках перед собой или обхватив пострадавшего со спины двумя руками.

Но в этом случае имеется серьезная опасность усложнить тяжесть травмы или ранения. **1**

**Задание( прочитайте лекцию и ответьте на вопросы)** Какие повреждения характерны для травм, полученных в салоне автомашины?

**2 Задание** : По группам студенты выполняют —задания»

Ситуация 1. При ДТП человек ударился головой. Ваши действия? Ситуация

2. При ДТП вы наблюдаете кровотечение. Ваши действия?

литература: Учебник водителя первая помощь, Академия 2015,

Первая медицинская помощь при ДТП» Третий Рим 2016

## **Практическая работа № 13 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах**

**Цель занятия:** изучить организацию и средства доврачебной помощи, правила оказания доврачебной помощи.

### **Первая медицинская помощь при ранениях**

Рана — это открытое повреждение с нарушением целостности кожных покровов и видимых слизистых оболочек. Основные признаки раны: зияние (расхождение краев раны вследствие сократительной способности кожи), боль (реакция нервных окончаний на повреждение организма) и кровотечение.

Для скорейшего заживления раны, предупреждения попадания в нее микробов и травмирования поврежденных тканей необходимо соблюдать следующие основные правила оказания первой помощи:

1. Запрещается касаться раны, извлекать из нее что-либо, отрывать приставшую к ране обгоревшую одежду (одежду можно лишь обрезать по свободному краю), промывать и смазывать рану (можно смазать кожу вокруг раны настойкой йода).
2. Рану необходимо забинтовать, используя для этого только стерильный перевязочный материал.
3. Создать покой поврежденным тканям, так как движение усиливает боль и может привести к шоку<sup>1</sup> или другим осложнениям (кровотечению, распространению инфекции в ране). В зависимости от характера, локализации и размеров поврежденной области покой достигается размещением пострадавшего в лежачем положении, приятием определенного положения поврежденному органу, созданием неподвижности (иммобилизацией) поврежденных тканей или органа.

Все раны необходимо защищать повязками. При наложении бинтовых повязок следует выполнять ряд правил. Бинтовать надо в наиболее удобном положении как для раненого, так и для оказывающего помощь. Если раненый лежит, то оказывающий помощь должен находиться со стороны поврежденной части тела. Для удобства бинтования поврежденную часть тела приподнимают, подложив под нее какой-либо мягкий предмет, например пальто или одеяло. Часть тела, на которую накладывают повязку, необходимо освободить от одежды. Во время бинтования следует наблюдать за состоянием пострадавшего. Бинтовать начинают с наложения нескольких круговых укрепляющих ходов, перекрывающих на 2...3 см края раны; затем кладут слой ваты и закрепляют бинтом, косынкой или пращей.

Конечности бинтуют с периферии, постепенно продвигаясь к их основанию. Слои бинта накладывают гладко, без складок и карманов. Каждый последующий сдой бинта должен прикрывать предыдущий на 1/2 его ширины, тогда бинт будет хорошо держаться и оказывать равномерное давление.

Существуют различные типы бинтовых повязок: круговая, спиральная простая и с перегибами (колосовидная), крестообразная, восьмиобразная, возвращающаяся и др. (рис. 3).

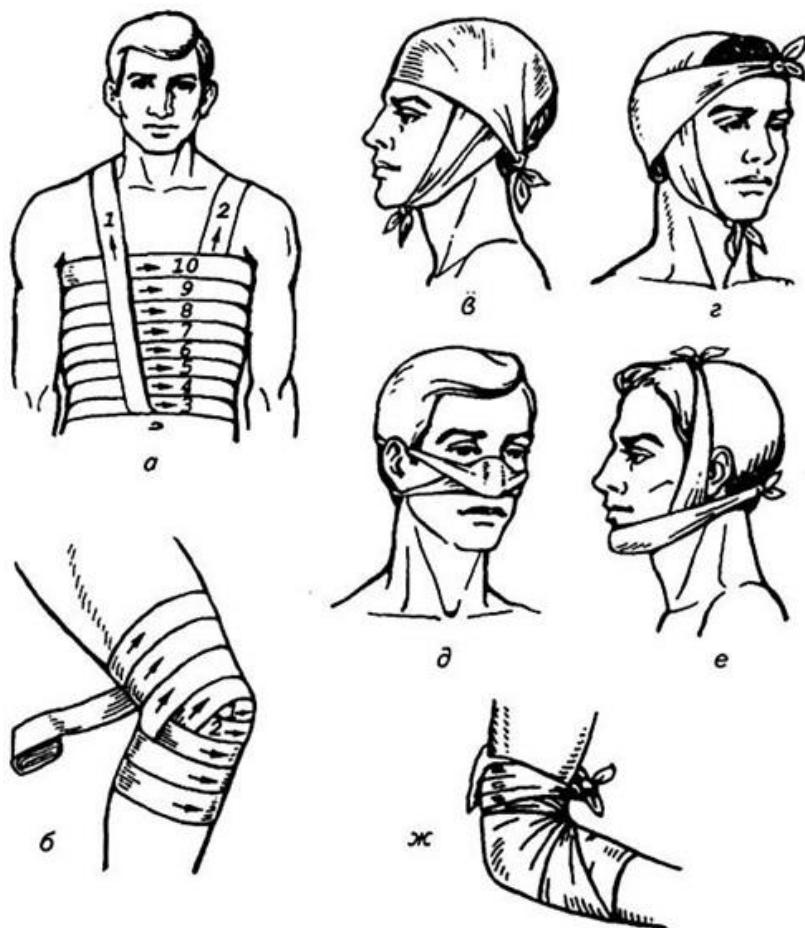


Рис. 3. Типы повязок:

а, б — спиральная соответственно на грудь и колено; в, г, д, е — пращевидные соответственно на темя, затылок, нос, нижнюю челюсть; ж — косыночная на локоть

Владение техникой наложения повязок позволяет выбрать лучшую из них при наложении на раны различного вида, при локализации и обширности. Так, круговую повязку накладывают на участки тела, имеющие цилиндрическую форму: лоб, середину плеча, запястье, нижнюю треть голени; спиральную с перегибами — на части тела, имеющие конусовидную форму: предплечье, голень; восьмиобразную — на область затылка, заднюю поверхность шеи, суставы и др.

Косыночную повязку (рис. 3, ж) можно наложить на любую часть тела в 2...3 раза быстрее, чем бинтовую. Пращевидные повязки быстро и надежно накладывают на темя, затылок, нос, подбородок, лоб (рис. 3, в, г, д, ё).

При проникающем ранении грудной клетки, признаками которого являются прохождение воздуха через рану при дыхании и выделение пенистой жидкости, на рану накладывают герметизирующую повязку. Для этого используют непроницаемый для воздуха материал (в крайнем случае полиэтиленовую пленку).

При проникающем ранении живота из раны могут выпадать внутренности, которые нельзя вправлять. Рану следует закрыть стерильным перевязочным материалом (салфеткой или бинтом); вокруг выпавших внутренностей на стерильный материал положить ватно-марлевое кольцо и наложить не слишком тугую повязку.

<sup>1</sup>Шок — это резкое прогрессирующее снижение всех жизненных функций организма, развивающееся в результате травмы. В основе изменений, наблюдающихся при шоке, лежат тяжелые нарушения функций

центральной нервной системы. После травм чаще всего возникает травматический шок, хотя иногда наблюдается и психический шок.

#### .Первая медицинская помощь при кровотечениях

Кровотечения бывают наружные и внутренние. Среди наружных чаще всего наблюдаются кровотечения из ран.

В зависимости от вида поврежденных сосудов различают капиллярное, венозное, артериальное (наружное) и паренхиматозное (внутреннее) кровотечения.

Капиллярное (поверхностное) кровотечение характеризуется кровоточивостью всей раневой поверхности (кровь сочится каплями). Для остановки этого кровотечения достаточно наложить давящую повязку, предварительно обработав кожу вокруг раны йодом и закрыв ее несколькими слоями стерильного бинта.

Венозное кровотечение возникает при более глубоких ранах. Его можно определить по темно-красному цвету крови, обильно вытекающей из раны медленной струей без пульсаций. Поскольку давление в венах ниже атмосферного, то в них может засасываться воздух, пузырьки которого могут закупорить сосуды сердца, мозга и других органов, что очень опасно. Поэтому венозное кровотечение необходимо как можно быстрее остановить, предпочтительнее давящей повязкой. Для этого на кровоточащее место накладывают сложенный в несколько слоев стерильный бинт, поверх него неразвернутый бинт, а затем туго перебинтовывают. Если повязка промокает, то, не снимая ее, сверху нужно наложить еще одну или несколько салфеток и туго их прибинтовать. Поврежденную конечность следует приподнять.

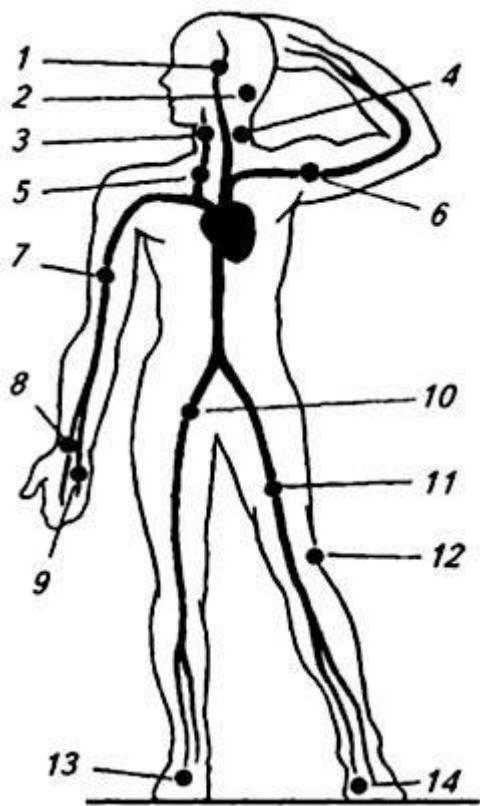


Рис. 4. Основные точки прижатия артерий для остановки кровотечения:

1, 2, 3, 4—при ранении головы; 5, 6, 7, 8, 9—при ранении рук; 10, 11, 12, 13, 14—при ранении ног

**Артериальное кровотечение**, при котором кровь алого цвета вытекает из раны пульсирующей струей, представляет наибольшую опасность для жизни. Первая помощь при артериальном кровотечении состоит

в пальцевом прижатии артерии к подлежащей кости выше места ранения (рис. 4) и наложении кровоостанавливающего жгута или закрутки. При кровотечениях из ран в верхней и средней частях шеи, подчелюстной области и лица необходимо прижать общую сонную артерию со стороны ранения к поперечным отросткам шейных позвонков у переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы на уровне ее середины (точки 3, 4). При кровоточащих ранах головы прижимают височную артерию у височной кости впереди ушной раковины на 1... 1,5 см (точка 1). При кровотечении из ран, расположенных на лице, прижимают нижнечелюстную артерию к углу нижней челюсти. При кровотечении из верхней и средней частей бедра следует прижать подвздошную артерию в паховой области на середине расстояния между лобком и выступом подвздошной кости (точка 10). Если же рана расположена в нижней трети бедра или в области коленного сустава, то прижимают бедренную артерию с внутренней стороны бедра (точка 11). При кровотечении из раны на голени прижимают подколенную артерию в области подколенной ямки (точка 12). При артериальном кровотечении из раны на стопе прижимают переднеберцовую артерию на тыльной стороне стопы (точка 13) и заднеберцовую — у заднего края внутреннего мыщелка (точка 14). Если рана находится в области плеча, подключичной и подмыщечной областях и верхней трети плеча, надо подключичную артерию прижать к верхнему ребру в надключичной ямке (точка 5). При расположении кровоточащей раны в области средней и нижней третей плеча прижимают подмыщечную артерию к головке плечевой кости (точка 6). При ранах в нижней трети плеча, на предплечье и кисти плечевую артерию у внутреннего края двуглавой мышцы прижимают к плечевой кости (точка 7). При повреждениях на кисти прижимают лучевую и локтевую артерии (или одну из них) к подлежащей кости в области запястья (точки 8, 9). Артерии прижимают пальцами до тех пор, пока не подготовят и не наложат давящую повязку, жгут или закрутку.

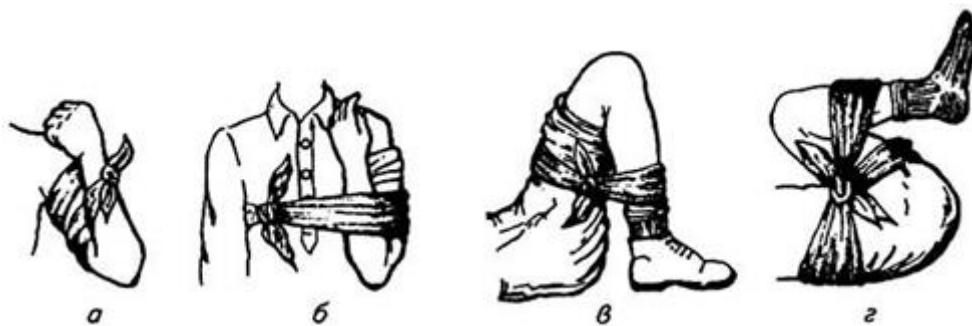


Рис. 5. Сгибание конечности в суставах для остановки кровотечения:

а — из предплечья; б — из плеча; в — из голени; г — из бедра

Более быстро и надежно, чем прижатие пальцами, кровотечение можно остановить сгибанием конечности в суставах. Для этого у пострадавшего следует быстро засечь рукава или брюки, под место сгиба положить валик из бинта или ваты, затем с усилием согнуть конечность и зафиксировать ее в этом положении повязкой (рис. 5).

При сильном артериальном кровотечении, когда давящая повязка неэффективна, а сгибание в суставе невозможно (например, при одновременном переломе костей той же конечности), используют жгут (рис. 6), который представляет собой толстую резиновую трубку или полоску с крючком на одном конце и цепочкой на другом. При наложении жгута трубку (полоску) слегка растягивают и обертывают два-три раза вокруг конечности так, чтобы витки расположились рядом. Концы жгута скрепляют с помощью цепочки или крючка.

Жгут накладывают на конечность выше раны (рис. 7) и затягивают до остановки кровотечения, но не более. Наложенный жгут надо держать по возможности меньшее время, но в любом случае не более 2 ч летом и 30 мин зимой, так как при длительном сдавливании может наступить омертвение конечности.



Рис. 6. Резиновый жгут, выпускаемый промышленностью

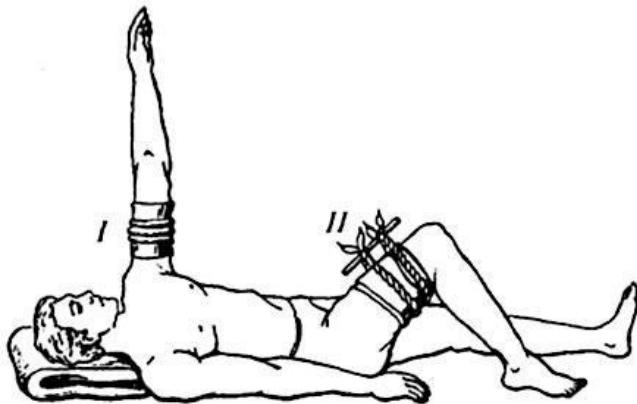


Рис. 7. Наложение жгута (J) и закрутки (II) для остановки артериального кровотечения

Поэтому непосредственно на повязке или бумажке, заложенной под жгут, записывают время его наложения. Если этот срок истек, а пострадавший еще не доставлен в лечебное учреждение, то сосуд придавливают пальцем выше раны, ослабляют жгут на 5... 10 мин, а затем снова накладывают его на конечность, но уже чуть выше места предыдущего наложения.

Для восполнения кровопотери в случае, когда пищевой канал не поврежден, пострадавшего следует напоить чаем, безалкогольными напитками или водой.

**Паренхиматозные внутренние кровотечения** возникают при повреждениях внутренних органов (печени, почек, селезенки и др.). Они характеризуются скоплением вытекающей из поврежденного сосуда крови в какой-либо внутренней полости, например грудной или брюшной. Такое кровотечение бывает обильным и продолжительным, нередко опасным для жизни. Признаки кровотечения такого вида: бледность кожного покрова, похолодание конечностей, частый и слабый пульс, общая слабость, боль в области кровотечения. При этом возникают головокружение, шум в ушах, появляется холодный пот, затем возможен обморок. При первых же признаках внутреннего кровотечения пострадавшего необходимо немедленно доставить щадящим способом в лечебное учреждение. На предполагаемую область поражения желательно положить пакет со льдом.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:*

Основное требование при оказании первой медицинской помощи: **НЕ НАВРЕДИ!** Необходимая последовательность действий:

1. Убедитесь в личной безопасности. Автомобиль с бензиновым двигателем сгорает за 5 минут, реальна угроза взрыва.
2. Эвакуация пострадавшего. При ДТП наиболее вероятно повреждение шейного отдела позвоночника. Неправильное извлечение пострадавшего может привести к его смерти.
3. Определите уровень сознания. Задайте любой вопрос пострадавшему, одновременно фиксируя ему голову: большие пальцы - на затылке, указательные - с боков, средние - на углах нижней челюсти, безымянные - на сонной артерии для определения пульсации. Наложите шейный воротник.

Извлеките пострадавшего как единое целое. Проверьте реакцию зрачка на свет, наличие дыхания и сердцебиения. Степень выраженности повреждений зависит от обстоятельств и механизма их образования. Механизмы ДТП:

- 1) травма от столкновения движущегося автомобиля с человеком (удар автомобилем);
- 2) травма от переезда колесом;
- 3) травма от выпадения из движущегося автомобиля;
- 4) травма от воздействия внутренних частей автомобиля (травма внутри автомобиля);
- 5) травма от сдавления тела между автомобилем и другими предметами
- 6) комбинированные виды травмы; При ударе автомобилем можно выделить следующие фазы: столкновение частей автомобиля с телом, падение тела на автомобиль, отбрасывание тела и падение его на грунт, скольжение тела по грунту, а при переезде такими фазами могут быть: соприкосновение колеса с телом, толкание (переворачивание) тела колесом, въезд колеса на тело, перекатывание колеса через тело, волочение тела. При травме от столкновения движущегося автомобиля с человеком (ударе автомобилем) основным механизмом образования повреждений является удар частями машины и сотрясение тела. От удара бампером легкового автомобиля возникают бампер повреждения голеней: ссадины, кровоподтеки, ушибленные раны, переломы берцовых костей. Повреждения от удара фарой локализуются в тазобедренной области и имеют вид кровоподтеков округлой или дугообразной формы. Обширные кровоподтеки в этой же области тела возникают обычно от ударов передним краем капота или крылом автомобиля. Падение на покрытие дороги после удара автомобилем сопровождается повреждениями головы и конечностей. При лобовом столкновении тела водителя и пассажиров смещаются вперед (если они не были закреплены ремнями безопасности) и ударяются голенями и областью коленных суставов о приборную доску, а головой — о ветровое стекло или о его рамку. Грудь и живот водителя, кроме того ударяются о рулевое колесо. Возникают повреждения на кистях рук — за счет того, что водитель держит рулевое колесо. При этом наблюдаются разрывы между первым и вторым пальцами, ссадины и кровоподтеки на ладонной поверхности кистей. Повреждения у водителя обычно менее травматические, чем у пассажира, вследствие того, что тело водителя меньше смещается чем тело пассажира. У пассажира вышеупомянутые повреждения не встречаются, у него наблюдаются иной комплекс повреждений: множественные резаные раны на руках и лице — за счет повреждений тела о лобовое стекло. Повреждения кожи лица и костей лицевого скелета.

### **1 Задание( прочитайте лекцию и ответьте на вопросы)**

1. Какие повреждения характерны для травм, полученных в салоне автомашины?
2. Ваши действия при осмотре пострадавшего в ДТП?
3. Какие повреждения характерны для наезда и столкновения автомобиля с человеком?

### **2 Задание По группам студенты выполняют —задания»**

Ситуация 1. У пострадавшего отсутствуют пульс и дыхание. С Чего начинаем оказание помощи?

Ситуация 2. У пассажира повреждения кожи лица и костей лицевого скелета. Как ему помочь?

литература: «Первая медицинская помощь при ДТП» Третий Рим 2016

## **Практическая работа № 14**

### **Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии**

## Практическая работа № 30 Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля время занятия 1 час.

Цель: отработка способов извлечения пострадавшего при ДТП.

Оборудование: учебник, тетрадь, плакат

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:* При ДТП важным моментом оказания помощи пострадавшему является правильное извлечение его из автомобиля. Особенno сложно сделать это при деформации кузова и заклинивании двери, опрокидывании автомобиля. В этих случаях необходимо, используя монтировочную лопатку или другие подручные средства, открыть одну из дверей, желательно со стороны пострадавшего.



Получив доступ в салон (кабину) транспортного средства, немедленно выключите зажигание. Если состояние пострадавшего не вызывает опасений можно извлекать его из автомобиля. Если пострадавший без сознания, убедитесь в проходимости дыхательных путей и обеспечивайте ее до извлечения из автомобиля. Если человек находится в тяжелом состоянии (остановка дыхания и кровообращения, сдавливание тела, кровотечение и т. д.)

Учитывая

возможную

травму грудной клетки, извлекайте пострадавшего за подмышечные области, где ребра повреждаются сравнительно редко. Грубые, сопряженные с применением значительных физических усилий приемы могут нанести пострадавшему дополнительную травму и непоправимый вред.

Помните! Ваши действия при извлечении пострадавшего из транспортного средства должны быть правильными и щадящими.

### Инструкция по выполнению практической работы

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

### Задания практической работы

**Задание 1** Изучить правила и приемы извлечения пострадавшего из автомобиля **Задание 2** Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1. Ваши действия при заклинивании двери и деформации кузова автомобиля? **Задание 3** Оформить отчет по практической работе.



литература: Первая медицинская помощь при ДТП, Третий Рим 2016г

**ЦЕЛЬ:** систематизация знаний, умений и навыков по теме —Первая помощь॥

**Обучающие:** 1.Актуализация теоретических знаний терминологии «Первой медицинской помощи; 2.Применение теоретических знаний в практической деятельности(умение накладывать повязки, жгут, иммобилизация конечностей);

3.Порядок и правила поведения в чрезвычайной ситуации (при ДТП - потеря сознания, перелом конечностей; порез, кровотечение, повреждение конечностей)

**Воспитывающие:** 1.Воспитание общей культуры личности; Воспитание чувства товарищества у студентов; 3. Формирование потребности бережного отношения к своему здоровью. **Развивающая:**

1.Формирование навыков анализа чрезвычайной ситуации, принятия решения в экстремальной ситуации. Оборудование: учебник, тетрадь, плакат, манекен для оказания первой помощи, жгуты,бинты. **Ход занятия:** Понятия "кровотечение", "острая кровопотеря". Компенсаторные

возможности организма при кровопотере. Виды кровотечений. Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности в суставе, наложение давящей повязки, наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня). Правила наложения, осложнения, вызванные наложением кровоостанавливающего жгута. Подручные средства, используемые для изготовления импровизированного жгута. Порядок оказания первой помощи при сильном наружном кровотечении. Понятие о травматическом шоке, причины, признаки, порядок оказания первой помощи. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.

В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории: При повреждении крупных сосудов (артерий, вен) кровотечение бывает сильное, а иногда и смертельное. При сильном артериальном кровотечении из поврежденных конечностей для его остановки отведено всего 30 секунд, чтобы не допустить несовместимой с жизнью кровопотери. Поэтому самым важным при оказании помощи является остановка кровотечения. В зависимости от характера и локализации кровотечения, а также условий для оказания помощи применяются следующие основные методы временной остановки кровотечения: пальцевое прижатие кровоточащего сосуда на расстоянии в противоток артериальной крови, фиксированное сгибание конечности, наложение жгута и давящей повязки.

*Пальцевое прижатие артерий* применяется при сильном кровотечении, чтобы уменьшить потерю крови. Прижимают артерию пальцами в тех местах, где прощупывается ее пульсация, но выше раны.

Кровотечение из ран останавливают:

- на нижней части лица – прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти;
- на виске и лбу – прижатием височной артерии впереди козелка уха;
- на голове и шее – прижатием сонной артерии к шейным позвонкам;
- на подмышечной впадине и плече (вблизи плечевого сустава) – прижатием подключичной артерии к кости в подключичной ямке;
- на предплечье – прижатием плечевой артерии посередине плеча с внутренней стороны; - на кисти и пальцах рук – прижатием двух артерий (лучевой и локтевой) к нижней трети предплечья у кисти;
- на голени – прижатием подколенной артерии;
- на бедре – прижатием бедренной артерии к костям таза;
- на стопе – прижатием артерии, идущей по тыльной части стопы. Длительная остановка кровотечения пальцевым прижатием артерии физически невозможна т.к. прижатие артерии к кости

требует значительных усилий, и пальцы быстро устают. Даже физически очень сильный человек не может это делать более 15–20 мин. После обширных травм (ранений, ушибов, переломов и др.) вследствие резкой боли и больших повреждений ткани нередко развивается опасное осложнение – **травматический шок**. При травматическом шоке первая помощь включает следующие мероприятия: – остановка кровотечения, иммобилизация переломов, наложение повязок, введение противоболевого средства; – создание физического и душевного покоя; – согревание пострадавшего горячим чаем, вином, водкой – по 50 мл внутрь, грелками и в теплой постели. При повреждении живота любое питье строго запрещается! – немедленный вызов врача, потому что в состоянии шока перевозить пострадавших нельзя. Следует помнить, что шок легче предупредить, чем лечить, поэтому при оказании первой помощи получившему травму необходимо выполнять 5 принципов профилактики шока: уменьшение болей, дача внутрь жидкости, согревание, создание покоя и тишины вокруг пострадавшего, бережная транспортировка в лечебное учреждение.

#### **Вопросы для самоконтроля (внимательно изучите изложенный материал и ответьте на вопросы)**

1. В чем заключается первая помощь пострадавшему при шоке?
2. Первая помощь при острой кровопотере.



#### **инструкция по выполнению практической работы**

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

#### **Задания практической работы**

**Задание1** Изучить приемы первой помощи при острой кровопотере, травматическом шоке.

**Задание 2** Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1. Как остановить острую кровопотерю у пострадавшего? **Задание**

**3** Оформить отчет по практической работе.

литература: Первая медицинская помощь при ДТП, Третий Рим 2016г

Практическая работа № 15

**Оказание первой помощи при травматическом шоке, оказание первой помощи при кровотечениях.**

**Цель работы: Изучить признаки травматического шока и приемы первой помощи для его снятия, научиться выбирать схемы оказания первой медицинской помощи по заданным обстоятельствам.**

#### Основные положения

**Травматическим шоком называют** фазово протекающий патологический процесс, возникающий **рефлекторным путем** в ответ на травму (ранение) и сопровождающийся угнетением функций всех физиологических систем.

В патогенезе шока одновременно участвуют несколько механизмов, таких, как болевая импульсация, кровопотеря, интоксикация, повреждение жизненно важных органов. Роль пускового механизма в развитии шока играют болевые воздействия на центральную нервную систему (ЦНС). Большое значение имеет также кровопотеря, которая в большинстве случаев является ведущим патогенетическим фактором шока. Кровопотеря не только уменьшает объем циркулирующей крови (ОЦК) и ухудшает кровоснабжение тканей, но и ведет к централизации кровообращения, когда в результате спазма сосудов на периферии кровью снабжаются в основном лишь мозг и сердце. В результате нарушается микроциркуляция, наступает патологическое депонирование крови. Уменьшение ОЦК нарушает питание тканей, вызывает их кислородное голодание, что в свою очередь нарушает характер обмена веществ и ведет к ацидозу (рис. 1).

Не менее важным патогенетическим фактором травматического шока следует считать также острую дыхательную недостаточность (ОДН), развивающуюся вследствие повреждения дыхательного аппарата или нарушения центральных механизмов регуляции дыхания. Поэтому восстановление и стабилизация кровообращения, искусственная вентиляция легких всегда составляли основу реанимационных мероприятий при травматическом шоке. Немаловажное значение в механизме развития травматического шока имеют повреждение жизненно важных органов с нарушением их функций, интоксикация при повреждении желудочно-кишечного тракта и токсемия при обширных размозжениях мягких тканей. Исходя из патогенетических механизмов травматического шока строится его комплексная терапия. В травматическом шоке выделяют две фазы.

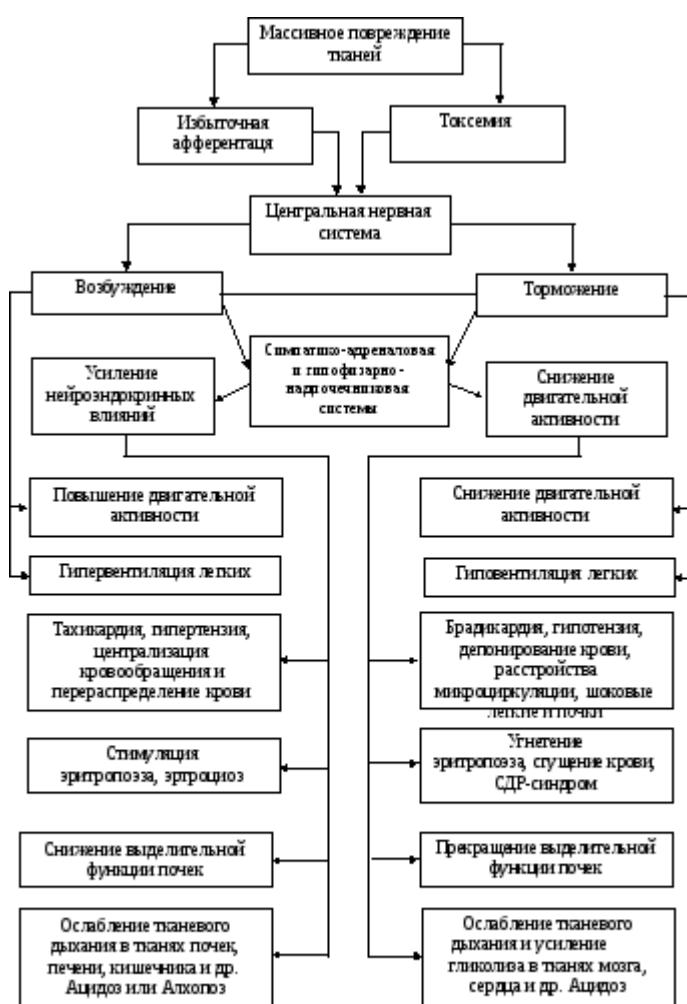
**Первая фаза — эректильная** — очень кратковременна и часто не фиксируется медицинским персоналом. Эта фаза наступает вслед за травмой и характеризуется резким возбуждением нервных центров вследствие патологической болевой импульсации из мест повреждения.

Клинически она характеризуется общим возбуждением, бледностью кожных покровов, нормальным или

повышенным артериальным давлением. Сознание при этом сохранено. Отмечается, что чем резче и дольше выражено возбуждение пострадавшего, тем тяжелее протекает вторая фаза шока и тем хуже прогноз.

**Вторая фаза — торпидная** — фаза истощения защитных свойств организма в результате продолжающегося влияния вредных факторов. Происходит угнетение деятельности всех функций органов и систем. В крови накапливаются токсические вещества, вызывающие паралич сосудов и капилляров, падает артериальное давление, приток крови к органам уменьшается, развивается кислородное голодание. Клинически эта фаза проявляется резкой заторможенностью и безразличием к окружающему, бледностью кожных покровов, холодных на ощупь, цианозом губ, неподвижным взглядом, частым слабым пульсом и едва заметным дыханием; болевые реакции резко снижены.

Факторами, способствующими возникновению шока, являются кровопотеря, физическое и психическое перенапряжение, голодание, переохлаждение или перегревание, плохая иммобилизация,



транспортировка в неудобном положении и другие неблагоприятные условия обстановки.

По тяжести клинических проявлений различают три степени травматического шока.

**Первая степень (легкая)** — частота пульса до 90 – 100 ударов в минуту, артериальное давление не ниже 100 мм рт. ст. Своевременно проведенный комплекс лечебных мероприятий дает хороший результат.

**Вторая степень (средней степени)** — частота пульса более 100 ударов в мин, артериальное давление не ниже 80 мм рт. ст. Дыхание частое, поверхностное. Прогноз сомнительный. Эффективны лишь безотлагательные и комплексные противошоковые мероприятия.

**Третья степень (тяжелая)** — частота пульса более 120 ударов в 1 мин, артериальное давление ниже 80 мм рт. ст. Прогноз тяжелый. Следует помнить, что шок легче предупредить, чем лечить. Поэтому при оказании первой медицинской помощи при травме необходимо соблюдать основные принципы его профилактики: уменьшение болей, введение жидкости, согревание и создание покоя пострадавшему, бережная транспортировка. От своевременности оказания первой помощи зависят успех лечения и исход шока (табл. 1).

Опыт локальных войн последнего времени с применением современного огнестрельного оружия убеждает в том, что если противошоковые мероприятия проводить в первые 3 ч после травмы, то летальность от шока можно свести к минимуму. Если же их выполняют спустя 4 – 6 ч, летальность повышается до 33 – 41 %, а через 8 – 10 ч она возрастает до 70 – 75 %. Вот почему очень важно изыскивать возможность для раннего проведения комплекса противошоковых мероприятий, начиная их уже в процессе эвакуации раненых.

#### **Обезболивание при шоке.**

С целью обезболивания и профилактики дальнейшего углубления шока (переход его в торpidную фазу) применяют любые из имеющихся обезболивающих средств в сочетании с транквилизаторами (способствуют уменьшению состояния напряжения). В настоящее время имеется ряд препаратов, которые в небольших дозах не угнетают дыхания и кровообращения (кетамин и др.), а некоторые из них (оксибутират натрия) даже увеличивают устойчивость тканей разных органов к гипоксии. Это особенно важно для пострадавших в состоянии шока в случае длительной транспортировки.

Диагностические признаки травматического шока

Показатель	Торpidная фаза шока		
	I ст.	II ст.	III ст.
Психоневрологический статус	Сознание сохранено, легкая заторможенность	Сознание сохранено, умеренная заторможенность	Сознание часто затемняется, резкая заторможенность
Кожные покровы ногтевое ложе	Бледные, нередко с синюшным оттенком	Бледные с синюшным оттенком	Бледно-серые с синюшным оттенком
Ногтевое ложе	Нормальной окраски или с синюшным оттенком, после нажатия на ноготь кровоток восстанавливается быстро	С синюшным оттенком, после нажатия на ноготь кровоток восстанавливается медленно	Синюшное, после нажатия на ноготь кровоток восстанавливается медленно
Пульс	90-100 в мин. удовлетворительного наполнения	110-120 в мин. слабого наполнения	Чаще 130 в мин. слабого наполнения, аритмичный
Систолическое	100-90 мм рт.ст.	90-70 мм рт.ст.	ниже 70 мм рт.ст.

артериальное давление (АД)			
Соотношение частоты пульса и систолического АД	0,8-1	1,1-1,5	более 1,5
Дыхание	несколько учащенное, ровное, глубокое	Поверхностное учащенное	Поверхностное, частое
Рефлексы	Ослаблены	Ослаблены	Резко ослаблены
Тonus скелетных мышц	Понижен	Понижен	Резко понижен
Температура тела	Нормальная или пониженная	Понижена	Понижена
Кожно-ректальный температурный градиент	5-6 $^{\circ}\text{C}$	7-9 $^{\circ}\text{C}$	10-16 $^{\circ}\text{C}$
Диурез	Не нарушен	Снижен	Снижен вплоть до анурии

**Особенности транспортировки пострадавшего при шоке.** Пострадавшего с крайне тяжелыми повреждениями не следует перемещать, исключая те случаи, когда имеются признаки клинической смерти, требующей немедленной сердечно-легочной реанимации. Во всех других случаях правильный, максимально щадящий вынос пострадавшего с места происшествия и создание соответствующего положения его телу наряду с мерами по остановке кровотечения, обезболиванием и иммобилизацией конечностей и туловища способствуют выведению из шока. Если у пострадавшего отсутствует сознание, то при наличии спонтанного дыхания его укладывают навзничь или на бок. При сохраненном сознании находящемуся в состоянии шока придают горизонтальное положение (на спине), слегка приподнимают (не сгибая) ноги, подкладывая под них любой импровизированный валик или подходящий для этой цели предмет. Следят, чтобы голова не оказалась ниже уровня тела и не была чрезмерно опущена или запрокинута.

Следует помнить, что перегревание так же вредно, как и охлаждение. Не дожидаясь приезда «скорой помощи» любым из возможных способов останавливают кровотечение. Характер дальнейшей помощи при травматическом шоке определяется тяжестью состояния пострадавшего. Необходимо контролировать пульс, дыхание, окраску кожных покровов, наличие сознания. При ухудшении состояния и появлении признаков клинической смерти немедленно, не дожидаясь приезда специализированной бригады, проводят срочные мероприятия по поддержанию жизни:

- запрокидывают голову;
- выдвигают вперед нижнюю челюсть;
- проводят ИВЛ и непрямой массаж сердца;
- проверяют сохранность и правильность наложения кровоостанавливающего жгута (повязки).

Если пострадавший не нуждается в реанимации, то необходимо установить наличие переломов конечностей и произвести шинирование. Затем пострадавшему необходимо придать удобное положение с учетом места травмы: при повреждении груди — полусидячее, головы — положение Фаулера с наклоном верхней части туловища на 15°, живота — горизонтальное, таза — положение лягушки.

**Остановка кровотечения при шоке.** Наружное кровотечение необходимо немедленно остановить, так как потеря крови в количестве более 1 л опасна, а еще большая — не совместима с жизнью.

Объем циркулирующей крови в норме составляет 7 – 8 % от массы тела. Для простоты расчетов считают 10 %. Небольшая кровопотеря, обычаю острая, составляет около 10 % от общего объема крови (500 мл).

Как правило, она компенсируется без специальных вмешательств. Умеренная кровопотеря – 10 – 20 % от общего объема крови — чревата развитием шока. Тяжелой считается кровопотеря 20 – 50 % от общего объема крови. Она всегда приводит к развитию геморрагического шока. Быстрая потеря крови в объеме 30% без соответствующего вмешательства смертельна. Если за короткое время потеря крови составит 40% и более от общего объема крови, то произойдет остановка сердца, так как в связи с малым наполнением и дилатацией желудочков сократительная способность миокарда резко падает.

При наружном кровотечении следует придать повышенное положение пострадавшей конечности и наложить асептическую повязку для профилактики инфекции. Если кровотечение не останавливается, то необходимо наложить давящую повязку. Последняя состоит из стерильной марлевой подушечки, эластического бинта, полужесткого блока и мягкой прокладки под ним. Давление, оказываемое полужестким блоком, при бинтовании эластическим бинтом способствует сдавлению сосудов и остановке кровотечения.

Чрезвычайно важно произвести иммобилизацию как отдельных конечностей, так и всего тела на месте происшествия для подготовки пострадавшего к транспортировке.

При множественных переломах, особенно нейротравме, абсолютно недопустимы повторные перекладывания пострадавшего без полноценной транспортной иммобилизации.

### Задание 1

### *Освоение методики оказания первой помощи при травматическом шоке*

#### Методические указания

**Оборудование:** перевязочный материал, противошоковые препараты, жгут.

#### Порядок выполнения работы

1. Изучить описание несчастных случаев.
2. Указать наименование травмы.
3. Описать последовательность действий и их содержание при оказании первой помощи.
4. Указать вид повязки, шины (при обоснованной необходимости) и схему их использования или других мер.
5. Указать при необходимости способ транспортировки пострадавшего.
6. Состав и содержание мер первой помощи. Необходимые схемы и рисунки оформить в виде таблицы.

## Практическая работа № 16

### Практическая работа № 16

Тема: Основные способы транспортировки больных и потерпевших; Цель: Изучить основные способы транспортировки больных и потерпевших; средства транспортировки; подручные и табельные средства транспортировки. Одной из самых главных задач первой помощи является щадящая, безопасная и в тоже время максимально быстрая транспортировка пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение, где ему может быть оказана полноценная медицинская помощь. Транспортировка должна осуществляться бережно, чтобы не усиливать страдания пострадавшего, т.к. усиление боли не только ухудшает его общее состояние, но и может стать причиной развития травматического шока. Выбор метода транспортировки зависит от характера травмы и состояния пострадавшего, а также от возможностей и опыта лица, оказывающего ему первую помощь. В крупных населенных пунктах транспортировку пострадавших обычно осуществляют машиной скорой помощи, вызов которой осуществляется по телефону или через пост милиции. В тех случаях, когда вызвать санитарную машину не возможно, пострадавшего доставляют в лечебное учреждение на любом другом транспортном средстве (грузовая или легковая машина, нарты, волокуша, конная повозка и т.п.). При отсутствии любого транспортного средства транспортировку пострадавшего осуществляют на носилках, в том числе и изготовленных из подручных средств. при отсутствии любого транспортного средства транспортировку пострадавшего осуществляют на носилках, в том числе и изготовленных из подручных средств. Нередко первая помощь оказывается в таких условиях, когда просто нет времени и/или средств для изготовления самодельных носилок. В таком случае пострадавшего следует перенести на руках. Если первую помощь оказывает один человек, то

транспортировка пострадавшего на руках осуществляется следующими способами: «на плече», «на спине», «впереди на руках». Любой из этих способов требует от человека, оказывающего первую помощь, значительной физической силы и выносливости. Поэтому они используются относительно редко и в основном для переноса пострадавшего на небольшое расстояние. Пострадавшего на руках легче и удобнее переносить вдвоем. Если он в сознании, то его переносят на руках, сцепленных в «замок». В случае, когда пострадавший находится в бессознательном состоянии, его переносят способом, называемом «друг за другом». Порой пострадавший в состоянии преодолеть небольшое расстояние с помощью другого человека самостоятельно. В этом случае он закидывает одну руку на шею сопровождающего, а свободной рукой опирается на палку. Сопровождающий же поддерживает пострадавшего за грудь или талию. В тех случаях, когда пострадавший не может передвигаться самостоятельно, а у оказывающего помощь человека нет помощников, транспортировка может выполняться на волокуше, изготовленной из куска брезента или плащ-палатки. Таким образом, вы видите, что существуют самые различные способы транспортировки пострадавших в лечебные учреждения и оказывающий помощь всегда может выбрать из них наиболее оптимальный в каждой конкретной ситуации. Общие правила транспортировки пострадавшего — В зависимости от состояния пострадавшего и характера его травм его доставка в лечебное учреждение должна осуществляться в определенном положении. Существуют определенные правила транспортировки пострадавших с различными повреждениями: — 1. Если пострадавший находится в коматозном состоянии, у него имеются ожоги ягодиц или спины или наблюдается частая рвота, то его следует транспортировать только в положении лежа на животе. Это же положение может использоваться для транспортировки пострадавших при переломе позвоночника, когда имеются только гибкие брезентовые носилки и нет возможности дождаться специализированной помощи. — 2. В положении на спине с согнутыми в коленных суставах или приподнятыми ногами транспортируют пострадавших с проникающими ранениями брюшной полости, переломами нижних конечностей, при внутреннем кровотечении или подозрении на него. — 3. При переломе костей таза, верхней трети бедренной кости и подозрении на эти переломы пострадавшего следует транспортировать в положении лежа на спине в позе «лягушки». Для этого его ноги слегка сгибают в коленных и тазобедренных суставах и разводят в стороны. Под колени подкладывают валик из одежды или одеяла. — 4. При травмах позвоночника, подозрении на повреждение спинного мозга, переломе костей таза транспортировка пострадавших должна осуществляться только на твердых носилках или вакуумном матрасе. Если их нет в наличии, то могут использоваться импровизированные носилки, изготовленные из дверного полотна, широкой доски или деревянного щита. — 5. В положении полусидя или сидя, транспортируют пострадавших с ранениями шеи, проникающими ранениями грудной клетки, переломами верхних конечностей и с затрудненным дыханием вследствие утопления. Контрольные вопросы: - Что такое транспортировка, в каких случаях она осуществляется? - Что такое табельное и подручное средства транспортировки? - Какие способы переноски Вам известны. Выполните задания: - Правила переноски пораженных и больных на руках, лямках и подручными средствами. Оформление отчета - Сделайте выводы.

### **Практическая работа № 17**

#### **Оказание первой помощи при травматическом шоке, оказание первой помощи при кровотечениях.**

#### **Практическая работа № 33 Ранения, виды ран.**

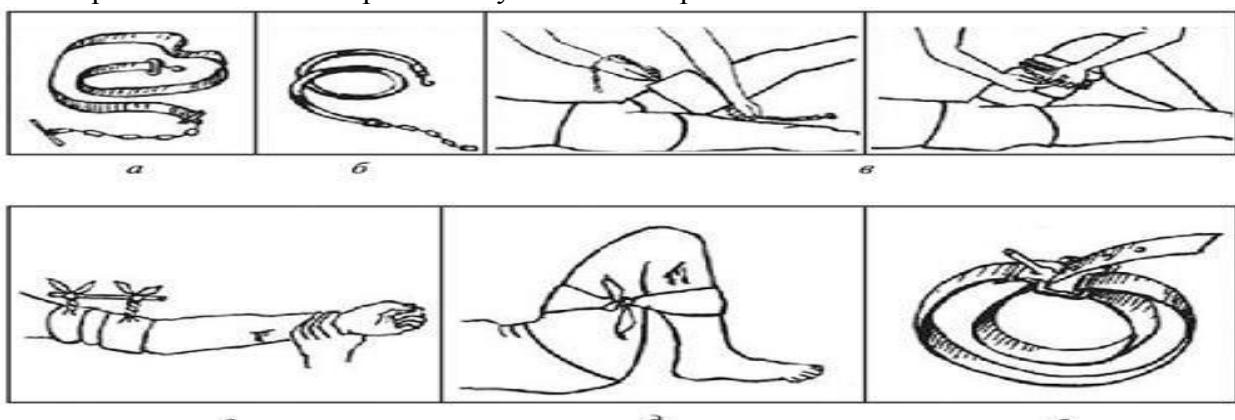
Цель: изучить виды ранений при ДТП.

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины ;аптечка первой помощи, манекен.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:*

**Виды ранений:-** Колотые раны могут быть получены тонкими предметами типа шила. Незначительные внешние повреждения и частое отсутствие внешнего кровотечения нередко сопровождается повреждениями внутренних органов и значительным внутренним кровотечением.- Резаные раны в чистом виде представляют собой разрез различной глубины и протяжённости с ровными краями. Часто встречаются как в быту, так и при различных происшествиях, в том числе и

ДТП. Особенно опасны резаные раны шеи и конечностей в области крупных артерий, поскольку приводят к сильному артериальному кровотечению. - *Колото-резаные раны* представляют собой сочетания колотых и резаных с преобладанием того или другого компонентов. *Рубленые раны* могут быть получены в результате рубящего действия острого тяжёлого предмета (топор) или от удара фрагментами разрушенного при ДТП кузова автомобиля. Очень опасны из-за большой глубины проникновения ранящего предмета в тело и связанных с этим значительных разрушений, вплоть до отсечения конечности или ранения головы, несовместимого с жизнью. *Ушибленные раны*, в соответствии с названием, могут явиться результатом ушиба или удара тупым предметом и сопровождаются значительной зоной размозжения тканей. Кожа в месте удара может "лопнуть" самым причудливым образом, рана будет иметь неровные края, появится кровоподтек. Могут пострадать и внутренние органы. Внешний вид таких ран особым разнообразием не отличается, но последствия целиком определяются ранящим предметом, силой удара и местом его приложения - от незначительных ссадин до повреждения внутренних органов. Такой вид ран является одним из наиболее распространенных при ДТП. - *Рваные раны* могут являться следствием ранения предметом неправильной формы с неровными краями (например, частью конструкции автомобиля). Часто при ДТП встречается сочетание рваных и ушибленных ран.



#### инструкция по выполнению практической работы

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

#### Задания практической работы Задание1

Ранения, виды ран.

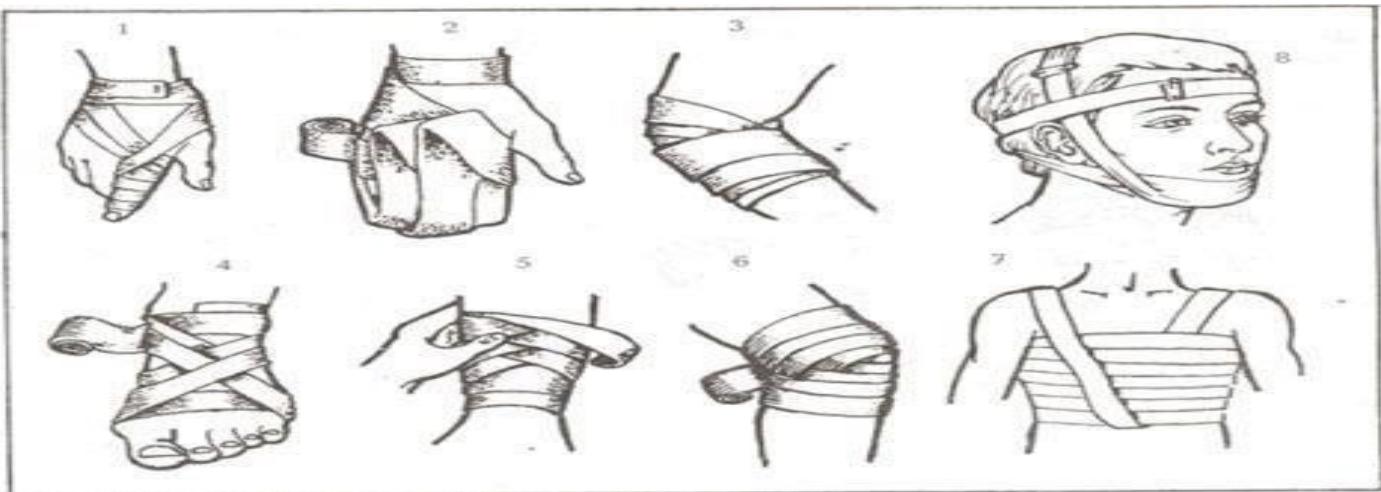
Задание 2 Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1.Первая помощь при ранениях.2.Виды ран. Задание 3

Оформить отчёт по практической работе. литература: Учебник водителя первая помощь, Академия 2015

**Практическая работа № 34 «Правила наложения повязок»** время занятия 1 час Цель: освоить правила наложения повязок.

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины ;аптечка первой помощи, манекен



В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории: При перевязке больной должен располагаться так, чтобы был обеспечен свободный доступ к перевязываемой части тела.

2. Поврежденную часть тела располагают в физиологически выгодном положении, добиваясь максимального расслабления мышц. Из этого правила имеется исключение: при переломах и вывихах транспортная иммобилизация проводится без изменения положения травмированной части тела.
3. Необходимо следить, чтобы забинтовывающаяся часть тела на протяжении всей манипуляции сохраняла неподвижность.
4. По отношению к пострадавшему оказывающий помощь встает таким образом, чтобы одновременно видеть лицо больного и бинтуемую часть тела.
5. При наложении любой повязки первый тур бинта фиксирующий. Каждые следующий тур бинта должен на 2/3 прикрывать предыдущий.
6. На конечности повязки накладывают по направлению от дистальных отделов к туловищу.
7. Готовая повязка должна плотно фиксировать подлежащий материал, не оказывать чрезмерного давления на ткани, не смещаться до следующей перевязки.
8. Повязку снимают, разрезая ее на стороне, противоположной повреждению, или разматывая бинт и собирая его в комок. Присохшую повязку предварительно отмачивают раствором перекиси водорода или другого антисептика, после чего снимают.

**Инструкция по выполнению практической работы** Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

#### **Задания практической работы**

**Задание 1** -Отработка приемов наложения повязок.

**Задание 2** Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1.Как необходимо фиксировать конечности, при наложении повязок?

литература: Учебник водителя первая помощь, Академия 2015

**Практическая работа № 18 Оказание первой медицинской помощи при переломах, ушибах, вывихах**

**Основными моментами первой помощи при переломах костей являются:**

1. обеспечение неподвижности кости в области перелома (иммобилизация);

2. меры борьбы с обмороком, шоком и коллапсом;
3. быстрейшая госпитализация в лечебное учреждение.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ.** Фиксация отломков костей нужна для того, чтобы предупредить их смещение, уменьшить опасность ранения костью мышц, сосудов и нервов, уменьшить опасность болевого шока. Достигается иммобилизация наложением шин из любого подсобного материала (палка, прутья, доски, лыжи, картон, пучки соломы и т. д.). Наложение шины надо производить осторожно, чтобы не причинить лишнюю боль (шок!) и не допустить смещения отломков. Не рекомендуется самому пытаться исправить положение поврежденной кости или (не дай Бог!) сопоставлять отломки. Тем более не следует вправлять в глубину раны торчащие отломки. При открытом переломе перед иммобилизацией на рану обязательно накладывают стерильную повязку. Кожу вокруг раны обрабатывают йодом или любым подсобным антисептическим средством (спирт, водка, одеколон). Если рана кровоточит, то должны быть применены способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, закрутки, прижатие артерии на протяжении пальцем, давящая повязка и т. д.). Если поблизости нет никаких подходящих предметов для проведения иммобилизации, то травмированную конечность плотно прибинтовывают к здоровой части тела.

**^ При наложении шины надо стараться придерживаться следующих правил:**

- шина всегда накладывается не менее чем на два сустава (выше и ниже места перелома);
- шина не накладывается на обнаженную часть тела (под нее обязательно подкладывают вату, марлю, одежду и т. д.);
- накладываемая шина не должна болтаться, прикреплять ее надо прочно и надежно;
- если имеется перелом в области бедра, то шиной должны быть фиксированы все суставы нижней конечности.

**Транспортировка** больного при переломах должна производиться осторожно; надо учитывать, что малейший толчок или перекладывание больного могут привести к смещению обломков кости (а это значит к усилению болей, чем увеличивается опасность возникновения болевого шока). Для транспортировки пострадавшего можно использовать любое подсобное средство: носилки, машину, телегу и т. д. Больных с переломом верхних конечностей можно транспортировать в положении сидя, с переломом нижних - только в лежачем положении.

Для предупреждения шока больному с переломом обязательно надо дать что-нибудь болеутоляющее: анальгин, темпалгин, амидопирин, промедол, спирт, водку и т. п.

Необходимо помнить, что при оказании помощи пострадавшему не должно быть суеты, излишних разговоров и проволочек. Действия помогающих должны быть конкретными и четкими. Не стоит при больном обсуждать его травму и говорить о возможных ее последствиях. Если несчастье произошло в холодное время года, то перед транспортировкой больного его необходимо прикрыть одеялом или чем-нибудь теплым.

**Ушибы** - это повреждения мягких тканей без нарушения целости общего покрова. Нередко они сопровождаются повреждением кровеносных сосудов и развитием подкожных кровоизлияний (гематом). Поэтому ушибы мышц называются еще синяками.

#### **^ Характерные признаки:**

На месте ушиба возникает боль, припухлость, изменяется цвет кожи в результате кровоизлияния, нарушаются функции в области суставов и конечностей.

#### **^ Первая помощь:**

Пострадавшему необходимо обеспечить полный покой. Если на месте ушиба имеются ссадины, их смазывают спиртовым раствором йода или бриллиантовой зеленью. Для профилактики развития гематомы и уменьшения боли место ушиба орошают хлорэтилом, кладут пузырь со льдом, снегом, холодной водой или кусочки льда, обернутый полиэтиленовой пленкой, полотенце (салфетку), смоченное в холодной воде и слегка отжатое, после чего накладывают давящие повязки. Если гематома образовалась, то для ее быстрого рассасывания на третью сутки к месту ушиба прикладывают сухое тепло: грелку с горячей водой, либо мешочек с подогретым песком. При ушибах конечностей обеспечивают неподвижность ушибленной области наложением тугой повязки.

**Вывих**- это стойкое смещение суставных частей костей, сопровождающееся повреждением суставной сумки.

#### **^ Характерные признаки:**

Изменение формы сустава, вынужденное положение конечности и нарушение ее функции, выраженные боли. Наиболее часто встречаются травматические вывихи, которые происходят при сильном ушибе сустава, чаще при падении. Иногда вывихи сопровождаются разрывом суставной сумки.

#### **^ Первая помощь:**

Поскольку любое, даже незначительное движение конечности сопровождается нестерпимой болью, первая медицинская помощь заключается в иммобилизации конечности. Для этого используются транспортные шины, специальные повязки или любые подручные средства. Для иммобилизации верхней конечности можно использовать косынку, узкие концы которой завязывают через шею. При вывихе нижней конечности под нее и с боков подкладывают шины или доски и прибинтовывают к ним конечность. При вывихе пальцев кисти производят иммобилизацию всей кисти. После наложения шины или фиксирующей повязки пациент доставляется в травматологический пункт или стационар для дальнейшего лечения.

### **Практическая работа № 19**

#### **Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании**

Цель: изучить виды ранений при ДТП. Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины ;аптечка первой помощи, манекен.

***В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:***

Перегревание организма (тепловой удар) возникает при длительном пребывании на солнце. Перегреванию способствуют тяжелая физическая работа, высокая влажность, повышенное давление.

Перегревание выражается в появлении чувства жара, головной боли, головокружения, шума в ушах, общей слабости, сухости во рту, тошноты и рвоты, учащении пульса и дыхания, обильном

потоотделении, повышении температуры тела до 40 °С. Иногда эти явления сопровождаются потерей сознания.

При появлении признаков перегревания необходимо перейти в прохладное хорошо проветриваемое помещение (место), тень. Затем следует обтереться водой комнатной температуры и выпить воды или охлажденного чая. При обмороке необходимо в первую очередь освободить пострадавшего от стесняющей одежды, уложить, несколько приподняв голову и обеспечить свободное дыхание, обрызгать лицо и грудь холодной водой, на затылок и на область сердца положить холодный компресс. Для возбуждения дыхания хорошо дать понюхать нашатырный спирт. По показаниям могут производиться искусственное дыхание, непрямой массаж сердца и госпитализация.

### **ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИИ**

---

Переохлаждение организма возникает при длительном пребывании в холодной воде. Оно наступает с появлением озноба, мышечной дрожи, синюшности кожных покровов, окоченения мышц и потери сознания. Поэтому при появлении признаков переохлаждения (озноб, мышечная дрожь, «гусиная кожа», непроизвольная зевота, окоченение и судороги отдельных мышц) необходимо как можно скорее выйти из воды. При судорогах ног под водой лечь на спину и работать одними руками, попытаться слегка растереть и помассировать мышцы, сведенные судорогой. Если судорога свела икроножные мышцы, вытянуть ногу и руками подтянуть к себе пальцы стоп. При судорогах мышц бедра согнуть ногу в колене рукой и прижать пятку к ягодице. Если сводит мышцы рук, лучше плыть на спине или на груди, работая одними ногами, руки приподнять, непрерывно сжимая и разжимая кулаки. При судорогах мышц живота следует лечь на спину и подтянуть колени к животу.

После выхода из воды необходимо проделать интенсивные физические упражнения. Целесообразно растереть тело до покраснения шерстяной, смоченной спиртом или водкой тканью, выпить сладкого горячего чая, надеть теплую одежду. При более сильном переохлаждении необходимы душ или ванна с постепенным повышением температуры от комнатной до +37 °С. Во время оказания помощи необходимо прежде всего обратить внимание на согревание области сердца, печени, а также головы, особенно затылочной части, и шеи. Для предупреждения воспаления легких по назначению врача следует принять антибиотики.

### **ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОЖЕНИИ**

---

**Обморожение** — местное воздействие холода на организм. Если воздействие холода сопровождается понижением общей температуры тела, может наступить замерзание организма.

При обморожении в пораженном участке тела наблюдается легкая болезненность, покалывание и жжение. Затем эти ощущения исчезают, и появляется ощущение онемения. Кожа бледнеет или приобретает синюшную окраску. В зависимости от глубины поражений тканей различают четыре степени обморожений (рис. 1): легкую (I), средней тяжести (II), тяжелую (III) и крайне тяжелую (IV).

При начальных признаках обморожения следует хорошо растереть обмороженные участки тела рукой или мягкой тканью, одновременно делая активные движения пальцами, кистью, стопой. Если есть возможность, то обмороженные части конечностей следует поместить в теплую воду комнатной температуры (+18-20 °С) и постепенно подогревать ее до +37 °С, добавляя горячую воду, и одновременно очень осторожно растирая конечность. Нормальный цвет кожи является признаком того, что в обмороженном месте возобновилось кровообращение. После отогревания следует обтереть кожу спиртом и наложить стерильную повязку.

В тех случаях, когда у пострадавшего имеются изменения в тканях (пузыри на коже, участки омертвения), поврежденные участки протирают спиртом и накладывают на них стерильную повязку. Не рекомендуется при обморожениях любой степени растирать поврежденные участки кожи снегом.

**Ожоги** - это повреждения тканей под воздействием высокой температуры, химических веществ, электричества или радиации. Ожоги сопровождаются выраженным болевым синдромом — у лиц с обширными ожоговыми поверхностями и глубокими ожогами развиваются явления шока.

#### Четыре степени ожогов

В зависимости от глубины поражения кожи и тканей различают четыре степени ожогов (рис. 1) легкую (I), средней тяжести (II), тяжелую (III) и крайне тяжелую (IV).

При ожогах I степени (покраснение и небольшое припухание кожи) следует смочить обожженное место слабым раствором марганцовокислого калия, спиртом.

При ожогах II степени (кожа покрывается пузырьками с прозрачной жидкостью) следует наложить на ожог стерильную повязку, смоченную раствором марганцовокислого калия, спирта. Нельзя прокалывать пузырьки и удалять прилипшие к месту ожога части одежды.

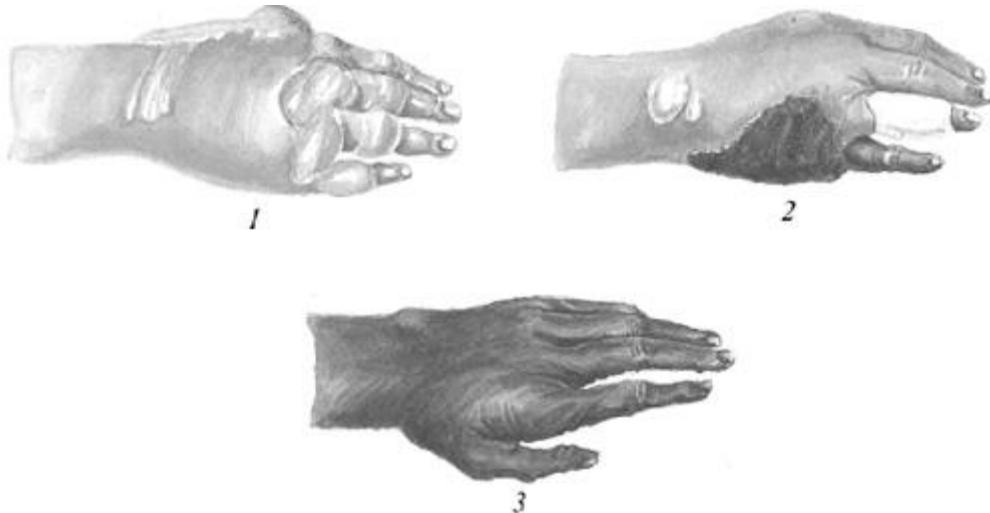


Рис. 1. Ожоги кисти: 1 — I и II степени; 2 — II и III степени; 3 — глубокий ожог III и IV степени

При ожогах III и IV степеней (омертвение кожи и лежащих под ней тканей) следует наложить на ожог стерильную повязку и принять все меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение.

Течение и тяжесть ожогов, а также время выздоровления зависят от происхождения ожога и его степени, площади обожженной поверхности, особенностей оказания первой помощи пострадавшему и многих других обстоятельств. Наиболее тяжело протекают ожоги, вызванные пламенем, так как температура пламени на несколько порядков выше температуры кипения жидкостей.

#### ТЕРМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

При **термическом ожоге** прежде всего необходимо быстро удалить пострадавшего из зоны огня. При этом, если на человеке загорелась одежда, нужно без промедления ее снять или набросить одеяло, пальто, мешок и т. п., прекратив тем самым доступ воздуха к огню.

После того, как с пострадавшего сбито пламя, на ожоговые раны следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала. Пострадавшего с сильными ожогами следует завернуть в чистую простыню или ткань, не раздевая его, укрыть потеплее, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача. Обожженное лицо необходимо закрыть стерильной марлей. При ожогах глаз следует делать холодные примочки из 3-процентного раствора борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды). Ожоговую поверхность не следует смазывать различными жирами. Этим можно нанести пострадавшему еще больший вред, так как повязки с какими-либо жирами, мазями, маслами только загрязняют ожоговую поверхность и способствуют нагноению раны.

#### ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

**Химические ожоги** возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора, керосина, скипидара, этилового спирта, а также некоторых растений.

При ожоге химическими веществами необходимо, прежде всего, быстро снять или разрезать одежду, пропитанную химическим соединением. Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством воды из-под водопроводного крана до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым предотвращая его воздействие на ткани и организм.

Нельзя смыть химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой. Ни в коем случае нельзя обрабатывать пораженную кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения еще больше втираются в кожу.

На поврежденные участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим или обеззаражающим средством или чистая сухая повязка. Мазевые (вазелиновые, жировые, масляные) повязки только ускоряют проникновение в организм через кожу многих жирорастворимых химических веществ (например, фосфора). После наложения повязки нужно попытаться устраниить или уменьшить боль, для чего дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство.

Ожоги кислотами, как правило, очень глубокие. На месте ожога образуется сухой струп. При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть пораженные участки под струей воды, затем нейтрализовать кислоту и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5-процентным раствором сульфата меди и далее 5-10-процентным раствором питьевой соды. Оказание первой помощи при ожогах щелочами такое же, как и при ожогах кислотами, с той лишь разницей, что щелочи нейтрализуют 2-процентным раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса.

В случае попадания кислоты или ее паров в глаза или в полость рта необходимо промыть глаза или прополоскать рот 5-процентным раствором питьевой соды, а при попадании едких щелочей — 2-процентным раствором борной кислоты.

### **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОЖОГИ**

**Электрические ожоги** возникают от действия электрического тока, контакт которого с тканями, прежде всего с кожей, приводит к переходу электрической энергии в тепловую, в результате чего наступает коагуляция (свертывание) и разрушение тканей.

Местное поражение тканей при электрическом ожоге проявляется в виде так называемых знаков тока (меток). Они наблюдаются более чем у 60 % пострадавших. Чем выше напряжение, тем сильнее ожоги. Ток свыше 1000 В может вызвать электрический ожог на протяжении всей конечности, на сгибательных поверхностях. Это объясняется возникновением дугового разряда между двумя соприкасающимися поверхностями тела при судорожном сокращении мышц. Глубокие электрические ожоги возникают при поражении током 380 В и выше. При электротравме встречаются и термические ожоги от воздействия пламени вольтовой дуги или загоревшейся одежды, иногда они сочетаются с истинными ожогами.

По глубине поражения электрические ожоги, как и термические, подразделяются на четыре степени.

Внешний вид электрического ожога определяется его локализацией и глубиной. Вследствие судорожного сокращения мышц наблюдается грубая неподвижность суставов (контрактура), рубцы образуются более грубые, чем при термическом ожоге. После заживления электрических ожогов кроме контрактур и грубых рубцов развиваются невриномы (узелковые образования на пораженных нервах) и длительно незаживающие язвы. Если электрический ожог был в области головы, то развивается облысение.

Первая помощь заключается в освобождении пострадавшего от действия электрического тока, при необходимости — проведение реанимационных мероприятий. На участки ожогов накладываются асептические повязки. После оказания первой помощи все пострадавшие от электрического тока должны быть направлены в лечебное учреждение для наблюдения и лечения.

### **ЛУЧЕВЫЕ ОЖОГИ**

**Лучевые ожоги** — поражения, возникающие в результате местного воздействия на кожу ионизирующего излучения.

Характер лучевых поражений зависит от дозы ионизирующего излучения, особенностей пространственного и временного распределения, а также от общего состояния организма в период воздействия. Высокоэнергетическое рентгеновское и гамма-излучение, нейтроны, обладающие большой проникающей способностью, оказывают воздействие не только на кожу, но и на глубжележащие ткани. Низкоэнергетические бета-частицы проникают на незначительную глубину, вызывают поражения в пределах толщи кожи.

В результате облучения кожи происходит поражение ее клеток с образованием токсических продуктов распада тканей.

Лучевые ожоги могут явиться следствием местного переоблучения тканей при лучевой терапии, авариях атомных реакторов, попадания на кожу радиоактивных изотопов. В условиях применения ядерного оружия, при выпадении радиоактивных осадков возможно возникновение лучевых болезней на незащищенной коже. При одновременном общем гамма-нейтронном облучении возможно возникновение сочетанных поражений. В таких случаях ожоги будут развиваться на фоне лучевой болезни.

### **Периоды лучевого ожога**

Выделяют четыре периода лучевого ожога.

**Первый** — ранняя лучевая реакция — выявляется через несколько часов или суток от воздействия и характеризуется появлением эритемы (покраснения).

Эритема постепенно стихает, и проявляется **второй период** — скрытый — во время которого никаких проявлений лучевого ожога не наблюдается. Продолжительность этого периода от нескольких часов до нескольких недель, чем короче, тем тяжелее поражение.

**В третьем периоде** — острого воспаления, возможно появление пузырей, лучевых язв. Этот период продолжительный — несколько недель или даже месяцев.

Четвертый период — восстановления.

### **Степени лучевых ожогов**

Различают три степени лучевых ожогов.

**Лучевые ожоги первой степени** (легкие) возникают при дозе облучения 800-1200 рад. Ранняя реакция обычно отсутствует, скрытый период более 2 недель. В третьем периоде возникает небольшой отек, эритема, жжение и зуд на пораженном участке. Спустя 2 недели указанные явления стихают. На месте поражения отмечается выпадение волос, шелушение и пигментация бурого цвета.

**Лучевые ожоги второй степени** (средней тяжести) возникают при дозе облучения 1200-2000 рад. Ранняя реакция проявляется в виде легкой склеротизирующей эритемы. Иногда развивается слабость, головная боль, тошнота. Скрытый период длится около 2 недель. В период острого воспаления появляется выраженная эритема и отек, захватывающий не только кожу, но и глубжележащие ткани. На месте бывшей эритемы появляются мелкие, наполненные прозрачной жидкостью пузыри, которые постепенно сливаются в крупные. При вскрытии пузырей обнажается ярко-красная эрозивная поверхность. В этот период может повышаться температура, усиливаются боли в области поражения. Период восстановления длится 4-6 недель и более. Эрозии и изъязвления эпителизируются, кожа этих участков истончается и пигментируется, утолщается, проявляется расширенная сосудистая сеть.

**Лучевые ожоги третьей степени** (тяжелые) возникают при облучении в дозе более 2000 рад. Быстро развивается ранняя реакция в виде отека и болезненной эритемы, которая держится до 2 суток. Скрытый период до 3-6 дней. В третьем периоде развивается отек, понижается чувствительность. Появляются точечные кровоизлияния и очаги омертвления кожи багрово-коричневого или черного цвета. При больших дозах облучения погибает не только кожа, но и подкожная клетчатка, мышцы и даже кости, имеет место тромбоз вен. Отторжение омертвевших тканей идет очень медленно. Образовавшие язвы часто рецидивируют. У больных наблюдается лихорадка, высокий лейкоцитоз. Протекает с сильным болевым синдромом. Период восстановления длительный — многие месяцы. На местах заживших

рубцов формируются нестойкие грубые рубцы, на них часто образуются язвы, склонные к перерождению в раковые.

При поверхностных лучевых ожогах, не сопровождающихся общей реакцией организма, показано только местное лечение. Большие пузыри вскрывают. На пораженную поверхность накладывают повязки с антисептиками, антибиотиками и влажно-высыхающие повязки. Под повязками мелкие пузыри подсыхают, на их месте образуется струп.

При более тяжелых лучевых ожогах проводится комплексное, в том числе хирургическое, лечение в стационарных условиях, включающее общеукрепляющую терапию, переливание крови и кровезаменителей.

## **Практическая работа № 20**

### **Первая помощь при отравлениях**

Цель: изучить виды ранений при ДТП. Первая помощь при отравлениях

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины; аптечка первой помощи, манекен.

В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:

#### **Отравления. Виды. Первая помощь**

*Отравление* – болезненное состояние, вызванное введением в организм ядовитых веществ.

Подозревать отравление следует в тех случаях, когда вполне здоровый человек внезапно почувствует себя плохо тотчас или через короткое время после еды или питья, приема лекарства, а также чистки одежды, посуды и сантехники различными химикатами, обработки помещения веществами, уничтожающими насекомых или грызунов и т.п. Внезапно может появиться общая слабость, вплоть до потери сознания, рвота, судорожные состояния, одышка, кожа лица может резко побледнеть или посинеть. Предположение об отравлении усиливается, если один из описанных симптомов или их сочетание появляется у группы людей после совместной трапезы или работы.

Причинами отравления могут быть: лекарственные средства, пищевые продукты, вещества бытовой химии, яды растений и животных. Ядовитое вещество может попасть в организм различными путями: через желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути, кожу, конъюнктиву, при введении яда инъекцией (подкожно, внутримышечно, внутривенно). Вызванное ядом нарушение может ограничиться только местом первого непосредственного контакта с организмом (местное действие), что бывает очень редко. Чаще всего яд всасывается и оказывает на организм общее действие (резорбтивное), проявляющееся преимущественным поражением отдельных органов и систем организма.

*Общие принципы оказания первой помощи при отравлениях*

1. Вызов «скорой помощи».
2. Реанимационные мероприятия.
3. Мероприятия по удалению из организма, не всосавшегося яда.
4. Методы ускорения выведения уже всосавшегося яда.
5. Использование специфических антидотов (противоядий).

1. При любых острых отравлениях необходимо немедленно вызвать «скорую помощь». Для оказания квалифицированной помощи необходимо определить вид яда, который вызвал отравление. Поэтому необходимо сохранить для предъявления медицинскому персоналу скорой помощи все выделения пораженного, а также остатки яда, обнаруженного возле пострадавшего (таблетки с этикеткой, порожний пузырек с характерным запахом, вскрытые ампулы и др.).

2. Реанимационные мероприятия необходимы при остановке сердца и дыхания. Приступают к ним только при отсутствии пульса на сонной артерии, и после удаления рвотных масс из ротовой полости. К данным мероприятиям относятся искусственная вентиляция легких (ИВЛ) и непрямой массаж сердца. Но не при всех отравлениях это возможно сделать. Есть яды, которые выделяются с выдыхаемым воздухом (ФОС, хлорированные углеводороды) из дыхательных путей пострадавшего, поэтому лица проводящие реанимацию могут ими отравиться.

3. Удаление из организма яда, не всосавшегося через кожу и слизистые оболочки.

*a) При поступлении яда через кожные покровы и конъюнктиву глаза.*

При попадании яда на конъюнктиву лучше всего промыть глаз чистой водой или молоком так, чтобы промывные воды с пораженного глаза не попали в здоровый.

При поступлении яда через кожу следует пораженное место обмыть струей водопроводной воды в течение 15–20 минут. Если это невозможно, следует удалить яд механически с помощью ватного тампона. Не рекомендуется интенсивно обрабатывать кожу спиртом или водкой, тереть ее ваткой или мочалкой, так как это приводит к расширению кожных капилляров и усиленному всасыванию ядов через кожные покровы.

*b) При поступлении яда через рот* необходимо срочно вызвать «скорую помощь», и только если этого сделать невозможно, или если она задерживается, только тогда можно приступать *к промыванию желудка водой без применения зонда*. Пострадавшему дают выпить несколько стаканов теплой воды и затем вызывают рвоту раздражением корня языка и зева пальцем или ложкой. Общий объем воды должен быть достаточно большим, в домашних условиях – не менее 3-х литров, при промывании желудка с помощью зонда используют не менее 10 литров.

Для промывания желудка лучше использовать только чистую теплую воду.

Беззондовое промывание желудка (оно описано выше) малоэффективно, а при отравлении концентрированными кислотами и щелочами опасно. Дело в том, что концентрированный яд, содержащийся в рвотных массах и в промывных водах желудка, повторно контактирует с пораженными участками слизистой оболочки ротовой полости и пищевода, и это приводит к более тяжелому ожогу этих органов. Особенно опасно проводить без зондового промывание желудка маленьким детям, так как велика вероятность аспирации (вдыхания) рвотных масс или воды в дыхательные пути, что вызовет удушье.

*Запрещено:* 1) вызывать рвоту у человека в бессознательном состоянии; 2) вызывать рвоту при отравлении сильными кислотами, щелочами, а также керосином, скипидаром, так как эти вещества могут вызвать дополнительные ожоги глотки; 3) промывать желудок раствором щелочи (питьевой содой) при отравлении кислотами. Это связано с тем, что при взаимодействии кислот и щелочей выделяется газ, который, накапливаясь в желудке, может вызвать прободение стенки желудка или болевой шок.

При отравлениях кислотами, щелочами, солями тяжелых металлов пострадавшему дают выпить обволакивающие средства. Это кисель, водная взвесь муки или крахмала, растительное масло, взбитые в кипяченой холодной воде яичные белки (2–3 белка на 1 литр воды). Они частично нейтрализуют щелочи

и кислоты, а с солями образуют нерастворимые соединения. При последующем промывании желудка через зонд используют эти же средства.

Очень хороший эффект получают при введении в желудок отравившемуся человеку активированного угля. Активированный уголь обладает высокой сорбционной (поглощающей) способностью ко многим отравляющим веществам. Пострадавшему дают его из расчета 1 таблетка на 10 кг массы тела или готовят угольную взвесь из расчета 1 столовая ложка угольного порошка на стакан воды. Но необходимо помнить, что сорбция на угле не прочна, если он долго находится в желудке или в кишечнике, токсическое вещество может выделяться из микроскопических пор активированного угля и начать всасываться в кровь. Поэтому после приема активированного угля необходимо ввести слабительное средство. Иногда при оказании первой помощи активированный уголь дают перед промыванием желудка, а затем и после данной процедуры.

Несмотря на промывание желудка, часть яда может попасть в тонкий кишечник и там всосаться. Для ускорения прохождения яда через желудочно-кишечный тракт и ограничения тем самым его всасывания применяют солевые слабительные (сульфат магния – магнезия), которые лучше вводить через зонд после промывания желудка. При отравлении жирорастворимыми ядами (бензин, керосин) используют с этой целью вазелиновое масло.

Для удаления яда из толстого кишечника во всех случаях показаны очистительные клизмы. Основной жидкостью для промывания кишечника является чистая вода.

4. Реализация методов ускорения выведения всосавшегося яда требует использования специальной аппаратуры и обученного персонала, поэтому они применяются только в специализированном отделении больницы.

5. Антидоты применяются медицинским персоналом скорой помощи или токсикологического отделения больницы только после определения яда, которым отравился пострадавший

*Дети получают отравления в основном дома, об этом должны помнить все взрослые!*

### **Первая помощь при лекарственных отравлениях.**

*Лекарственное отравление* особенно опасно для жизни человека, когда оно вызвано снотворными или успокаивающими средствами. Для лекарственного отравления характерны две фазы.

*Симптомы:* в первой фазе — возбуждение, потеря ориентации, бессвязная речь, хаотичное движение, кожа бледная, пульс частый, дыхание шумное, частое. Во второй фазе наступает сон, который может перейти в бессознательное состояние.

*Неотложная помощь:* до прибытия врача промыть желудок и дать выпить крепкий чай или кофе, 100г черных сухарей, не оставляя больного одного, немедленно вызвать скорую помощь.

### ***Барбитураты***

Через 30—60 мин. после приема токсических доз барбитуратов наблюдаются симптомы, сходные с наблюдающимися при алкогольном опьянении. Может отмечаться нистагм, сужение зрачков. Постепенно наступает глубокий сон или (при тяжелых отравлениях) потеря сознания. Глубина коматозного состояния зависит от концентрации препарата в крови. В глубокой коме — дыхание редкое, поверхностное, пульс слабый, цианоз, симптом «игры зрачков» (попеременное расширение и сужение зрачков).

**Неотложная помощь.** Если больной находится в сознании, необходимо вызвать рвоту или промыть желудок через зонд подсоленной водой, ввести активированный уголь и солевой диуретик. При коме — промывание желудка после предварительной интубации. Показано повторное промывание каждые 3—4 ч до восстановления сознания.

### **Нейролептики**

Вскоре после приема токсических доз аминазина наблюдается общая слабость, головокружение, сонливость, тошнота, рвота, сухость во рту. При отравлении средней степени тяжести через некоторое время наступает неглубокий сон, длиящийся сутки и более. Кожные покровы бледные, сухие. Температура тела снижена. Координация нарушена. Возможны тремор и гиперкинезы.

При тяжелых отравлениях развивается кома.

Рефлексы снижены или исчезают. Могут развиться пароксизмы общих судорог, угнетение дыхания. Сердечная деятельность ослаблена, пульс частый, слабого наполнения и напряжения, возможны аритмии. АД снижено (вплоть до развития шока), кожные покровы бледные, цианоз. Смерть наступает от угнетения дыхательного центра, сердечно-сосудистой недостаточности.

**Неотложная помощь.** Промывание желудка водой с добавлением поваренной соли или изотоническим раствором натрия хлорида. Солевое слабительное и активированный уголь. Оксигенотерапия. При угнетении дыхания — ИВЛ; при коллапсе — в/в введение жидкостей и норадреналина. При аритмии — лидокаин и дифенин. При судорогах — диазепам, 2 мл 0,5% р-ра.

### **Транквилизаторы**

Спустя 20 мин — 1 ч после приема препарата возникает общая слабость, головокружение, шаткость походки, нарушения координации (пошатывание при сидении, ходьбе, движениях конечностей) и речи (скандирование). Может развиться психомоторное возбуждение. Вскоре наступает сон, длиящийся 10—13 ч. При тяжелых отравлениях возможно развитие глубокого коматозного состояния с мышечной атонией, арефлексией, угнетением дыхания и сердечной деятельности, что может привести к летальному исходу.

**Неотложная помощь.** Повторное промывание желудка каждые 3—4 ч в течение первых суток. Солевое слабительное и активированный уголь. При угнетении дыхания — ИВЛ.

**Отравление наркотиками** может быть при приеме внутрь, а также и при инъекционном способе введения наркотических препаратов. Наркотические препараты быстро всасываются в желудке. Смертельная доза, например, при приеме внутрь морфина 0,5—1 г.

### **Опиаты**

Клиническая картина опиоидной интоксикации: эйфория, выраженный миоз - зрачки сужены, реакция их на свет ослаблена, покраснение кожи, повышенный мышечный тонус или судороги, сухость во рту, головокружение, учащенное мочеиспускание.

Постепенно нарастает оглушение и развивается кома. Дыхание угнетенное, замедленное, поверхностное. Смерть наступает вследствие паралича дыхательного центра.

**Неотложная помощь:** повернуть пострадавшего на бок или на живот, очистить дыхательные пути от слизи и рвотных масс; поднести к носу ватку с нашатырным спиртом; вызвать скорую помощь; до прибытия врачей следить за характером дыхания, при снижении частоты дыхания меньше 8—10 раз в минуту приступить к искусственному дыханию.

Повторные промывания желудка с активированным углем или перманганатом калия (1:5000), форсированный диурез, солевое слабительное. Оксигенотерапия, ИВЛ. Согревание. Препарат выбора — антагонист морфина — налоксон, в/м 1мл (для восстановления дыхания); при отсутствии — налорфин, 3—5мл 0,5% р-ра в/в. При брадикардии — 0,5-1мл 0,1% р-ра атропина, при ОЛ — 40мг лазикса.

**Алкогольное отравление** возникает в результате приема больших количеств алкоголя (более 500 мл водки) и его суррогатов. У больных, ослабленных, переутомленных людей, а особенно у детей даже малые дозы алкоголя могут быть причиной отравления.

Этиловый спирт относится к ряду наркотических средств и оказывает угнетающее действие на ЦНС. Летальная доза при пероральном приеме для взрослых около 1л 40% р-ра, но у людей, злоупотребляющих алкоголем или систематически его употребляющих, смертельная доза может быть значительно выше. Смертельная концентрация алкоголя в крови — около 3—4 %.

**Симптомы:** нарушение психической деятельности (возбуждение или депрессия), учащение сердечных сокращений, повышение АД, головокружение, тошнота, рвота.

В медицинской помощи нуждаются пациенты, находящиеся в бессознательном вплоть до коматозного состояния.

Причинами летального исхода являются нарушения дыхания (чаще всего — механическая асфиксия), о. сердечно-сосудистая недостаточность, коллапс.

**Неотложная помощь:** повернуть больного на бок и очистить дыхательные пути от слизи и рвотных масс; промыть желудок; положить на голову холод; поднести к носу ватку с нашатырным спиртом: вызвать скорую помощь.

Промывание желудка через толстый зонд небольшими порциями теплой воды с добавлением натрия бикарбоната или слабого раствора калия перманганата. При резком угнетении сознания предварительно проводят интубацию трахеи для предотвращения аспирации рвотных масс, при невозможности интубации промывание желудка пациентам в коме не рекомендуется. Для восстановления нарушенного дыхания в/в вводят 2 мл 10% р-ра кофеин-бензоата, 1 мл 0,1% р-ра атропина или кордиамина на глюкозе. Для ускорения окисления алкоголя в крови в/в вводят 500 мл 20% р-ра глюкозы, 3—5 мл 5% р-ра тиамина бромида, 3—5 мл 5% р-ра пиридоксина гидрохлорида, 5—10 мл 5% р-ра аскорбиновой кислоты.

### **Антигистаминные препараты**

Тяжесть отравления зависит как от дозы принятого препарата, так и от степени индивидуальной чувствительности к нему.

Первые симптомы появляются через 10—90 мин. с момента приема препарата. Интоксикация проявляется вялостью, сонливостью, шаткой походкой, бессвязной невнятной речью, расширением зрачков. Возникает сухость во рту, при отравлении *димедролом* — онемение полости рта.

При отравлениях средней тяжести короткий период оглушения сменяется состоянием психомоторного возбуждения, завершающимся через 5—7 часов беспокойным сном. Весь период интоксикации сохраняется сухость кожи и слизистых оболочек, тахикардия и тахипноэ.

Тяжелая форма отравления сопровождается артериальной гипотензией, угнетением дыхания и завершается сном или комой. В начальном периоде интоксикации отмечаются судорожные подергивания мышц лица и конечностей. Возможны приступы общих тонико-клонических судорог.

**Неотложная помощь.** Промывание желудка, введение солевого слабительного, очистительная клизма. Для купирования судорог — седуксен, 5—10 мг в/в; при возбуждении — аминазин или тизерцин в/м. Показан физостигмин (п/к), или галантамин (п/к), аминостигмин (в/в или в/м).

## **Клофелин**

Клиническая картина отравления клофелином включает угнетение ЦНС вплоть до комы, брадикардию, коллапс, миоз, сухость во рту, головокружение, слабость.

**Неотложная помощь.** Промывание желудка, введение адсорбентов, форсированный диурез. При брадикардии — атропин 1 мг в/в с 20 мл 40% р-ра глюкозы. При коллапсе — 30—60 мг преднизолона в/в.

## **Отравления средствами бытовой химии.**

**Ацетон.** Применяется в качестве растворителя. Слабый наркотический яд, поражающий все отделы центральной нервной системы.

При отравлении парами ацетона появляются симптомы раздражения слизистой оболочки глаз, дыхательных путей, возможны головные боли, обморочные состояния.

**Первая помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух. При обмороке давать вдыхать нашатырный спирт. Обеспечить покой, давать горячий чай, кофе.

**Скипидар.** Растворитель лаков и красок. Токсические свойства связаны с наркотическим действием на центральную нервную систему. Сильная доза: 100 мл.

**Симптомы:** резкие боли по ходу пищевода и в животе, рвота с примесью крови, сильная слабость, головокружение. При тяжелых отравлениях — психомоторное возбуждение, бред, судороги, потеря сознания.

**Первая помощь:** промывание желудка, обильное питье. Слизистые отвары. Внутрь дают активированный уголь, кусочки льда.

**Бензин (керосин).** Токсические свойства связаны с наркотическим действием на центральную нервную систему. Отравления могут возникнуть при поступлении паров бензина в дыхательные пути, при воздействии на большие участки кожи. Токсическая доза при приеме внутрь 20—50 г.

**Симптомы:** психическое возбуждение, головокружение, тошнота, рвота, покраснение кожных покровов, учащение пульса.

**Первая помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух, сделать искусственное дыхание. При попадании бензина внутрь — дать солевое слабительное, горячее молоко, грелка на живот.

**Бензол.** При вдыхании паров бензола возникает возбуждение, подобное алкогольному, нарушается ритм дыхания, учащается пульс, возможно кровотечение из носа. При приеме бензола внутрь возникает жжение во рту, за грудиной, рвота, боль в животе, головокружение.

**Первая помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух. При поступлении яда внутрь — промыть желудок через зонд, дать внутрь вазелиновое масло — 200 мл.

**Нафталин.** Отравление возможно при вдыхании паров или пыли, при проникновении через кожу, попадании в желудок.

**Симптомы:** при вдыхании — головная боль, тошнота, рвота, слезотечение, кашель. При попадании внутрь — боли в животе, рвота, понос.

**Первая помощь:** при приеме внутрь — промывание желудка, солевое слабительное, прием раствора питьевой соды по 5 г в воде через каждые 4 часа.

### **Отравления ядовитыми газами**

**Оксид углерода** — газ без цвета и запаха. Отравление возникает незаметно и неожиданно для человека. Часто отравления возникают при пожарах в замкнутых помещениях и пространствах, для отделки которых используют полимеры; в непроветриваемых помещениях с неисправной печной отопительной системой, в закрытых гаражах при работе двигателя машины.

**Симптомы:** головная боль по типу «обруча», головокружение, стук в висках, тошнота, рвота, потеря сознания, вплоть до комы. В тяжелых случаях — нарушение психики, памяти, галлюцинации, возбуждение, далее нарушение дыхания, вплоть до его остановки и нарушение сердечной деятельности, вплоть до коллапса. При коматозном состоянии — судороги, отек мозга, дыхательная и острая почечная недостаточность.

**Неотложная помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух: расстегнуть и ослабить одежду (воротник, пояс); освободить полость рта и носа от содержимого: при остановке дыхания — делать искусственное дыхание способом «рот в рот» или «рот в нос»; давать вдыхать кислород; вызвать скорую помощь.

**Природные газы: метан, пропан, бутан** — бесцветные, используют в быту в качестве топлива: при определенных условиях они могут заполнять помещения; выделяются также при сварке на производстве, скапливаются в старых колодцах, шахтах, сilosных ямах, на болотах и в трюмах пароходов.

**Симптомы:** головная боль, замедление дыхания, нарушение остроты зрения и цветоощущения, сонливость, потеря сознания. Смерть наступает в результате остановки дыхания или падения сердечно-сосудистой деятельности.

**Неотложная помощь:** вынести на свежий воздух; расстегнуть и ослабить одежду (воротник, пояс); согреть; делать искусственное дыхание: давать вдыхать кислород; вызвать скорую помощь.

**Хлор** — газ с удушливым запахом. Отравление возникает в результате аварий. Хлор входит в состав слезоточивых газов.

**Симптомы** связаны с возникновением кислотных ожогов и повреждением слизистых оболочек: кашель, першение в горле, резь в глазах, слезотечение, боль за грудиной, приступ удушья, потеря сознания. Смерть наступает от остановки дыхания или сердца.

**Неотложная помощь:** вынести на свежий воздух или надеть противогаз; ватно-марлевую повязку, смоченную 2 %-ным раствором соды; промыть глаза и кожу 2 %-ным раствором соды; наложить на ожоги асептические повязки: при попадании кислотных паров в желудок дать выпить 2 %-ный раствор соды; согреть больного и обеспечить покой; вызвать скорую помощь.

**! Нельзя вызывать рвоту и давать вдыхать кислород.**

**Аммиак** — газ с запахом нашатыря. Отравление происходит при авариях на транспорте или на производстве.

*Симптомы* связаны с возникновением щелочных ожогов и повреждением кожи и слизистых оболочек: сильная головная боль, резь в глазах, слезотечение, насморк, кашель, першение, охриплость голоса, слюнотечение, удушье, боль в желудке, тошнота, рвота, желудочное кровотечение, ожоги, потеря сознания, бред, судороги.

Смерть может наступить из-за отека легких, спазма голосовой щели и падения сердечной деятельности.

*Неотложная помощь:* вынести пострадавшего на свежий воздух или надеть противогаз; дать вдыхать теплые водяные пары или надеть ватно-марлевую повязку, увлажненную подкисленной водой; делать искусственное дыхание на незараженной территории: дать выпить подкисленную воду; промыть глаза и кожу подкисленной водой; наложить на ожоги асептические повязки; согреть и обеспечить покой; вызвать скорую помощь.

*! Нельзя вызывать рвоту и давать вдыхать кислород.*

### **Отравления кислотами и щелочами**

***Отравление уксусной кислотой*** (уксусная эссенция).

*Клиническая картина.* Сразу после поступления кислоты внутрь отмечаются резкие боли в ротовой полости, по ходу пищевода и желудка. Повторная рвота с примесью крови. Значительная саливация, приводящая к механической асфиксии в связи с болезненностью акта откашливания и отеком гортани. Ацидоз, гематурия, анурия. Смерть может наступить в первые часы при явлениях ожогового шока.

*Симптомы:* кровянистая рвота, серовато-белая окраска слизистой рта, запах уксуса изо рта.

*Первая помощь:* промывание желудка, дается жженая магнезия или известковая вода по одной столовой ложке через 5 мин. Обильное питье воды, вода со льдом, молоко, прием сырых яиц, сырого яичного белка, масла, киселя.

*Неотложная помощь.* Промывание желудка в течение 1—2 ч с момента приема эссенции. П/к введение морфина и атропина. Ввести в/в (капельно или струйно) 600—1000 мл 4% р-ра натрия гидрокарбоната.

***Отравление фенолами*** (карболовая кислота).

*Симптомы:* боли за грудиной и в животе, рвота с примесью крови, жидкий стул. Для легких отравлений характерны головокружение, головная боль, резкая слабость, нарастающая одышка.

*Первая помощь.* Восстановление нарушенного дыхания — очистка полости рта. Осторожное промывание желудка через зонд теплой водой с добавлением двух столовых ложек активированного угля или жженой магнезии, солевое слабительное.

При попадании фенола на кожу — обмыть кожу растительным маслом.

***Отравление щелочами.*** Щелочи — хорошо растворимые в воде основания, водные растворы которых широко применяются в быту.

Едкий натрий (каустическая сода), нашатырный спирт, гашеная и негашеная известь, жидкое стекло (силикат натрия).

*Симптомы:* ожог слизистой губ, пищевода, желудка. Кровавая рвота и кровавый понос. Резкие боли во рту, глотке, пищеводе и животе. Слюнотечение, сильная жажда.

*Первая помощь:* промывание желудка сразу после отравления. Обильное питье слабых растворов кислот (0,55—1 %-ного раствора уксусной или лимонной кислоты), апельсиновый или лимонный сок, молоко, слизистые жидкости. Глотать кусочки льда, положить пузырь со льдом на живот.

*! При отравлении крепкой кислотой или щелочью вызывать рвоту нельзя. В таких случаях пострадавшему нужно давать овсяный или льняной отвар, крахмал, сырье яйца, подсолнечное или сливочное масло.*

## **Отравления ядохимикатами**

Ядохимикаты, способные вызвать гибель насекомых, микроорганизмов, небезвредны и для человека. Они проявляют свое токсическое действие независимо от пути проникновения в организм (через рот, кожу или органы дыхания).

***Отравления фосфорорганическими веществами*** (ФОВ). Из бытовых инсектицидов наиболее распространены хлорофос, дихлофос и карбофос, которые относятся к фосфорорганическим соединениям, способным вызвать тяжелое острое и хроническое отравление. Фосфорорганические вещества обладают выраженным действием при любом способе поступления в организм; через органы дыхания, кожные покровы и слизистую оболочку глаз; а также при употреблении зараженной воды и пищи.

***Симптомы:*** обильное слюнотечение, сужение зрачков, слезотечение, светобоязнь, ослабление зрения, особенно в сумерках, одышка, затруднение дыхания, непроизвольная рвота, дефекация, мочеиспускание.

***Неотложная помощь:*** вынести пострадавшего на воздух: вызвать скорую помощь. С кожи ФОВ смыть мылом; промыть глаза 2 %-ным раствором соды: вызвать рвоту, промыть желудок слабым раствором марганцовки: дать активированный уголь — 25 г на 0,5 стакана воды: дать 20 г солевого слабительного: поднести к носу ватку с нашатырным спиртом; делать искусственное дыхание.

## ***! Нельзя давать в качестве слабительного касторовое масло.***

Первая помощь при отравлениях пищевыми продуктами

***Пищевые отравления*** возникают при употреблении ядовитых грибов (бледная поганка, мухомор, сатанинский гриб); ядовитых растений (красавка, паслен, белена, полынь, вех, мак, хвощ); ягод; орехов; перезимовавшего в поле картофеля, зерна и т. д.; пищи, содержащей яды, попавшие в нее из почвы (ядохимикаты, удобрения) или посуды (свинец, медь, цинк и др.).

***Симптомы*** острого гастрита: боли в поджелудочной области, в животе; изжога; неприятный вкус во рту; отрыжка; тошнота; рвота через 2—3 ч после еды, сопровождаемая слюнотечением; общая слабость, головная боль, головокружение. Рвотные массы содержат непереваренную пищу, слизь, имеют кислый запах, а затем привкус желчи. В тяжелых случаях отравления возможны потеря сознания, ослабление сердечной деятельности и дыхания, в наиболее тяжелых — летальный исход.

***Первая медицинская помощь*** при отравлениях начинается с удаления отравленной пищи из желудка пострадавшего. Для этого у него вызывают рвоту: дают выпить 5—6 стаканов теплой подсоленной или содовой воды или вводят два пальца глубоко в глотку и надавливают на корень языка. Такое очищение желудка нужно повторить несколько раз. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, его голову необходимо повернуть набок, чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути.

Нельзя допускать, чтобы отравившийся засыпал. Для устранения сонливости нужно обрызгать пострадавшего холодной водой или напоить его крепким чаем. В случае появления судорог тело согревают грелками.

Вызвать скорую помощь: до приезда врача положить на голову холодный компресс; при обмороке в положении лежа опустить голову и приподнять ноги: при остановке дыхания и сердечной деятельности делать искусственное дыхание и массаж сердца.

**Пищевые токсиционы** возникают при употреблении пищевых продуктов, зараженных различными микробами или их токсинами.

**Сальмонеллэз** - более 90 % всех пищевых токсиционы приходится на долю отравлений сальмонеллами – группой патогенных кишечных бактерий. Особую опасность представляют изделия из измельченных пищевых продуктов — фарши, паштеты, салаты, винегреты, картофельное пюре, студни, кровяные колбасы, а также изделия с добавлением утиных яиц, кондитерские изделия с кремом, сладкой творожной массы, молока и др. Заболевания проявляются через 2—4ч ощущением тяжести в желудке, болями в поджелудочной области, затем тошнотой, рвотой, поносом. Профилактика пищевых токсиционы заключается в достаточной тепловой обработке продуктов. Важен учет режима хранения блюд, не подвергающихся вторичной тепловой обработке. Скоропортящиеся продукты хранят непродолжительное время при низкой температуре.

**Ботулизм.** Заболевание возникает при употреблении в пищу инфицированных консервных продуктов (овощных, грибных, мясных, рыбных), а также колбас, ветчины, рыбы домашнего копчения. В банках в условиях отсутствия кислорода возбудитель размножается и начинает вырабатывать токсин. Инкубационный период проявления заболевания 2-6ч.

Симптом связан с поражением нервной системы; возникают нарушения зрения (двоение, снижение остроты, сетка перед глазами, расширение зрачков), глотания (ком в горле), потеря голоса, нарушение речи (неразборчивая, гнусавая). Могут возникать диспепсические расстройства: боли в животе, тошнота, рвота, понос, запор.

**Неотложная помощь:** срочная госпитализация! До приезда скорой помощи немедленно промыть желудок теплым водным раствором питьевой соды или слабым раствором марганцовокислого калия (6—8 л) до чистых промывных вод с последующим приемом 25 г солевого слабительного; активированный уголь (2 таблетки на 10 кг массы тела пострадавшего).

Профилактика основывается на строгом соблюдении технологических правил приготовления консервированной пищи; запрете употребления консервов при вздутии банок; при утрате пищевым продуктом обычного цвета и запаха.

#### Отравления ядовитыми грибами.

**Бледная поганка.** Спустя 6—8ч и позже после принятия яда возникают неукротимая рвота, коликообразные боли в животе, понос с кровью.

**Мухоморы.** Не позже чем через 2ч после принятия яда возникают рвота, повышенное потоотделение и саливация, боли в животе, миоз. В более тяжелых случаях отравления появляются выраженная одышка, бронхорея, урежение пульса и падение АД, возможны судороги, бред, галлюцинации и коматозное состояние.

**Неотложная помощь.** При отравлении грибами показано промывание желудка через зонд, солевое слабительное. Атропин, п/к 1 мл 0,1% р-ра; натрия хлорид, в/в 0,9% р-р до 1500 мл в сутки. При повторной рвоте и поносе — полиглюкин, 400 мл в/в капельно. При судорогах — сульфат магния, в/в 10 мл 25% р-ра. Терапия коллапса.

## **Критерии оценки выполнения практических работ**

### **Отметка «5»**

- Работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;
- Работа выполнена по плану с учетом соблюдения техники безопасности.

### **Отметка «4»**

- Работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

### **Отметка «3»**

- Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка

### **Отметка «2»**

- Допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя.

## **АННОТАЦИЯ**

Методические указания по выполнению практических работ предназначены для организации работы на практических занятиях по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов» в количестве 46 часов которые являются важной составной частью в системе подготовки специалистов среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

В методических указаниях определены цели и задачи выполнения практических работ, описание каждой работы включает в себя задания для практической работы и инструктаж по ее выполнению, указания по обработке результатов и их представления в отчете.

## ВВЕДЕНИЕ

Практические занятия являются неотъемлемым этапом изучения по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов», служит для подготовки водителей автомобилей категорий «С», трактористов категории «В», «С», «Е», «Д» и проводятся с целью:

- формирования практических умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки обучающихся, установленными рабочей программой МДК;
- обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний; готовности использовать теоретические знания на практике.

Практические занятия по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»:

1. Управлять автомобилями категории «С», Выполнять работы по транспортировке грузов входит в ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
2. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования, входит в компетенцию ФГОС ПК 3.1. «Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов» и ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
3. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств. входит в компетенцию ФГОС ПК 3.3. «Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов».
4. Работать с документацией установленной формы. Входит в компетенцию ФГОС ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
5. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно – транспортного происшествия. Входит в компетенцию ФГОС ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию и ПК 2.4. «Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы»

Освоение профессиональных компетенций (ПК) для профессии 11442 «Водитель автомобиля»:

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.4. «Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы»

ПК 3.1. «Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов»

ПК 3.3. «Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов».

ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

По профессии 19205 «Тракторист-механист сельскохозяйственного производства» следующие компетенции:

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**получить профессию «Водитель автомобиля» категории «С»**

**иметь практический опыт:**

Управлять автомобилями категории «С».

Выполнять работы по транспортировке грузов.

Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

Работать с документацией установленной формы.

**Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно – транспортного происшествия уметь:**

- соблюдать Правила дорожного движения;
- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;
- получать, оформлять и сдавать путевую транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно – транспортных происшествия;
- соблюдать требования по транспортировки пострадавших;
- использовать средства пожаротушения;

**знать:**

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- правила эксплуатации транспортных средств;
- правила перевозки грузов и пассажиров;
- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно – разгрузочных работ;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- порядок оформления путевой и товарно – транспортной документации;
- порядок действия водителя в нештатных ситуациях;
- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в её става;
- приёмы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно – транспортных происшествиях;
- правила применения средств пожаротушения.

**Получить профессию 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»:**

Иметь практический опыт:

Комплектовать машинно-тракторный.

Настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины на заданный режим работы.

Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки

двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения.

Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата.

Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов.

Пользоваться надлежащими средствами защиты.

Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз.

Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки.

Выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием.

Управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях.

Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов.

Получать, оформлять и сдавать транспортную документацию.

Выполнять технологические операции на стационаре.

Выполнять мойку и чистку трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять смазочно-заправочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять регулировочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять операции по подготовке к работе навесного оборудования.

Выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Пользоваться топливозаправочными средствами.

Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности.

Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов.

Обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов.

Должен уметь: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты с соблюдением технических требований.

Выполнять механизированные работы с соблюдением агротехнических требований.

Производить подготовку поля . Производить текущий контроль качества выполненных работ.

Производить погрузку на тракторные прицепы перевозимого груза. Производить

транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда. Выполнять работы на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного

оборудования трактора. Выполнять работы по устройству и содержанию мелиоративных каналов. Производить проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы. Выполнять операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины.

Выполнять все виды периодического технического обслуживания трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

Выполнять сезонное обслуживания трактора

Выполнять техническое обслуживание при хранении.

Производить получение горюче-смазочных материалов и выполнять заправку тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

Должен знать:

Основы технологии механизированных работ в растениеводстве.

Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения.

Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов.

Приемы выполнения механизированных работ и технологические схемы.

Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. Методы и способы защиты растений. Агротехнические требования.

Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин.

Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов.

Способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур.

Способы уборки овощных культур.

Систему параллельного вождения и автопилотирования

Виды минеральных и органических удобрений

Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов.

Организацию разметочных работ и разбивка поля на загоны.

Технологии выполнения работ и интенсивные технологии производства.

Контроль и оценка качества механизированных работ.

Классификация сельскохозяйственных грузов.

Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки.

Типы и принцип работы сцепных устройств.

Правила дорожного движения и перевозки грузов.

Порядок подготовки трактора, комбайна к работе.

Перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины.

Перечень операций сезонного технического обслуживания трактора.

Виды и способы хранения техники.

Порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения.

Основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение.

Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.

Перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания.

Технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.

Перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания.

Причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.

Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям.

Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.

Правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования нефтескладов.

Технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов.

Способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов.

Правила и нормы охраны труда.

Освоение профессиональных компетенций (ПК) для профессии 11442 «Водитель автомобиля»:

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.4. «Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы»

ПК 3.1. «Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов»

ПК 3.3. «Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов».

ПК 4.5 «Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

соблюдать Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения.

При разработке содержания практических работ учитывался уровень сложности освоения студентами соответствующей темы, общих и профессиональных компетенций, на формирование которых направлен по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»,

Выполнение практических работ в рамках МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»: соблюдать Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, которая вырабатывает у студентов умение самостоятельно мыслить, анализировать и делать выводы.

Данная методическая разработка направлена на выработку умений и навыков студентов в грамотно соблюдать Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения. Методические указания включают в себя цели занятий, вопросы для проверки готовности студентов к практическому занятию.

Оценки за выполнение практических работ выставляются по пятибалльной системе. Оценки за практические работы являются обязательными текущими оценками по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов» и выставляются в журнале теоретического обучения. Результаты выполнения практических работ студенты оформляют в тетрадях и сдают для проверки педагогу.

Методические указания по МДК.05.01 «Управление транспортным средством и перевозка грузов»: имеют практическую направленность и значимость. Формируемые в процессе практических занятий умения могут быть использованы студентами в будущей профессиональной деятельности.

<b>ПЗ 1 Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части</b>	ПЗ №1 Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 2 Остановка и стоянка транспортных средств</b>	ПЗ № 2 Остановка и стоянка транспортных средств <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 3 Проезд перекрёстков.</b>	ПЗ № 3 <b>Проезд нерегулируемых перекрёстков.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 4 Проезд перекрёстков.</b>	ПЗ № 4 <b>Проезд регулируемых перекрёстков.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 5 Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b>	ПЗ № 5 <b>Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 6 Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b>	ПЗ № 6 <b>Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</b> <b>Решение ситуационных задач</b>	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 7 Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) «Психологические основы безопасного управления транспортным средством»</b>	<b>Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)</b> Приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения, профилактике конфликтов и общению в условиях конфликта. Психологический практикум.	ПК 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 8 Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) Применение психологических качеств водителя</b>	<b>Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)</b> Приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения, профилактике конфликтов и общению в условиях конфликта. Психологический практикум.	ПК 2.4, ОК 1-9
<b>ПЗ 9 Тема: «Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства».</b>	<b>ПЗ 9</b> Дорожные условия и безопасность движения Решение ситуационных задач	ПК 1.6, 2.4 ОК 1-5, ОК 8

<b>ПЗ 10 «Техника управления ТС в штатных и штатных ситуациях».</b>	<b>ПЗ 10.</b> Управление транспортным средством в штатных ситуациях Решение ситуационных задач.	ПК 1.6, 2.4 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 11 «Техника управления ТС в штатных и нештатных ситуациях».</b>	<b>ПЗ 9.</b> Управление транспортным средством в нештатных ситуациях Решение ситуационных задач.	ПК 1.6, 2.4 ОК 1-5, ОК 8
ПЗ 12. Применение тахографов Практическое занятие по применению тахографа.	<b>ПЗ 10</b> Применение тахографов Практическое занятие по применению тахографа.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-5, ОК 8
<b>ПЗ 13 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения</b>	<b>Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения</b>  Практическое занятие: оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приемов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу", с применением устройств для искусственного дыхания; отработка приемов закрытого массажа сердца; выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

<b>ПЗ 14 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах</b>	<b>Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах</b> Практическое занятие: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгут-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приемов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 15. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b>	<b>Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b> Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; приданье оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

	дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).	
<b>ПЗ 16. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b>	<b>Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии</b> Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 17 Оказание первой помощи при травматическом шоке, оказание первой помощи при кровотечениях.</b>	Оказание первой помощи при травматическом шоке и действия для его снятия, научиться выбирать схемы оказания первой медицинской помощи по заданным обстоятельствам. Оказание первой помощи при кровотечениях в состоянии шока При шоке одновременно участвуют несколько механизмов, таких, как болевая импульсация, кровопотеря, интоксикация; повреждение жизненно важных органов; острую дыхательную недостаточность; повреждение жизненно важных органов с нарушением их функций, повреждении желудочно-кишечного тракта и токсемия при обширных размозжениях мягких тканей. Первая помощь при первой фазе шока, первая помощь при второй фазе шока. Обезболивание при шоке Особенности транспортировки при шоке,	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

	Оказание первой помощи при кровотечениях в состоянии шока	
<b>ПЗ 18. Оказание первой медицинской помощи при переломах, ушибах, вывихах</b>	Оказание первой медицинской помощи при переломах, ушибах, вывихах наложение шин; транспортировка меры борьбы с обмороком, шоком и коллапсом; Первая помощь при ушибах, вывихах, быстрейшая госпитализация в лечебное учреждение.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 19 Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании</b>	Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании. Виды и степени ожогов. Обморожения. Перегревание Солнечный удар. Признаки, первая помощь.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9
<b>ПЗ 20 Первая помощь при отравлениях</b>	Первая помощь при отравлениях. Отравления. Причины отравлений. Реанимационные мероприятия Удаление яда из организма. Использование антидонтов, противоядий, промывание желудка.	ПК 2.4, ПК 1.6 ПК 4.5 ОК 1-9

## ЗАДАНИЕ В ВИДЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.

Цель практических работ — помочь студентам закрепить знания, развить умение работать с технической литературой и решать ситуационные задачи. Поэтому перед началом каждой работы преподаватель должен поставить перед студентами конкретную задачу и в ходе работы периодически контролировать ее выполнение. Оценка самостоятельных действий каждого студента осуществляется в ходе занятий. Проверка знаний и умений студента по выполнению им небольшого контрольного задания.

Следует практиковать и устные опросы; при этом ответы студенты должны сопровождаться рисунками схемами. При решении ситуационных задач на компьютере действуют общепринятые критерии оценки. При этом студент должен выполнять задание самостоятельно, учитывается и время решения задач (на 1 задачу отводится 1 минута времени)

При этом учащийся должен не только последовательно назвать регулировочные операции, но и объяснить причины изменения того или иного режима, а также последствия, к которым приводит с разрегулированным механизмом или неисправной системой, указать те признаки, по которым можно обнаружить неисправность. Учащийся должен стремиться к сознательному выполнению операции, а не к автоматическому заучиванию ее приемов. Окончательная оценка знаний и умений учащегося выставляется после проверки отчета о работе. Практическое занятие должно проводиться в учебном кабинете с компьютерами и программным обеспечением.

Продолжительность занятия не менее двух учебных часов. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.

Выполнению практических занятий предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

**Оформление практических занятий** Структура оформления практических занятий по дисциплине не определяется. Оценки за выполнение практических занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

**Теоретический экзамен в ГИБДД. Сетевая версия» позволяет:**

параллельно работать с 14 студентами;

- формировать индивидуальные учебные группы, возможность формировать вопросы индивидуально для каждого студента;

- использовать различные режимы и типы тестирования для проведения подготовительных занятий: для группы, индивидуально в режиме обучения, в режиме зачета в режиме экзамена;

- возможность создания тестов преподавателем на основе предустановленных вопросов;

- возможность распределять кандидатов преподавателем по рабочим местам как автоматически, так и вручную;

- управлять ходом тестирования всех кандидатов по рабочим местам;

- возможность наглядного и удобного отображения хода тестирования;

- управлять ходом тестирования всех кандидатов с рабочего места экзаменатора/преподавателя;

- хронометраж времени проведения решения теста;

- возможность хранения отчетов по всем проведенным учебным занятиям и результата теоретического экзамена для каждого кандидата в водители;

- экспортовать отчеты в Microsoft Excel, WordPad (если не установлен Microsoft Excel);

- печатать теоретических и практических экзаменационных листов, а также протокола экзамена.

*Серверная часть комплекса*

Серверная часть комплекса предназначена для установки на рабочее место экзаменатора — компьютер, который будет использоваться преподавателями и инспекторами ГИБДД. Серверная часть

устанавливается в единственном экземпляре на единственное рабочее место. С помощью серверной части осуществляется полный контроль экзаменатора над процессом регистрации курсантов, а также проведения учебного тестирования и квалификационного теоретического экзамена.

**Функции серверной части:**

хранение базы данных вопросов;  
занесение и хранение данных по техникуму;  
занесение и хранение данных по группе;  
занесение и хранение данных по студенту;  
хранение результатов учебных занятий для каждого студента;  
назначение рабочего места студента;  
управление ходом проведения занятия либо экзамена;  
документирование и хранение результатов экзамена;  
вывод на печать экзаменационных листов и протоколов экзамена;  
выбор шаблона экзаменационного листа теоретического экзамена.

**Клиентские части комплекса**

Клиентские части комплекса устанавливаются на рабочие места кандидатов (РМК) — компьютеры, на которых будут работать кандидаты во время учебных занятий либо сдачи теоретического экзамена. На каждый из компьютеров должна быть установлена одна копия клиентской части, максимальное количество поддерживаемых клиентов — 15 или 1 (зависит от количества рабочих мест, предусмотренных лицензионным ключом составом студентов). Клиентские части предназначены для получения и обработки информации с серверной части, а также вывода этой информации на экран в удобочитаемом для пользователя виде. Каждый клиент взаимодействует с сервером независимо от других клиентов.

**Функции клиентской части:**

ознакомление курсанта с инструкцией по работе с программой;  
отображение вопросов билета;  
предоставление возможности выбора курсантом нужного варианта ответа;  
получение обработанных результатов с сервера;  
отображение результата выбора курсанта;  
показ ошибок и комментариев по окончании либо в процессе теста, экзамена.

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

### ПЗ №1

Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части

**Раздел 1 Основы законодательства в сфере дорожного движения**

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока: Дидактическая** – Повторить темы **Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.**

**Развивающая** – развивать у студентов интерес к дисциплине;

**Воспитательная** – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### Ход выполнения работы.

#### 1. Организационный момент

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### 2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:

- Какие правила должен выполнить водитель при начале движения?
- Какие правила должны соблюдать водители при перестроении?
- Как правильно выполнить правый поворот?
- Как правильно выполнить левый поворот?
- В каких местах разрешено производить разворот и движение задним ходом?
- В каких местах запрещен разворот и движение задним ходом?

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

*Задание (ответьте на вопросы):*

1. Какие особенности ПДД есть в отношении проезда перекрестков с круговым движением?
2. Какие правила действуют на участке дорог с полосой для маршрутных транспортных средств?
3. Какие правила действуют на участке дорог с полосой для реверсивного движения?
4. Какие правила действуют на участке дорог с трамвайными путями?
5. Как распределяются транспортные средства в населенном пункте на проезжей части?
6. Как распределяются транспортные средства вне населенного пункта на проезжей части?
7. Какой скоростной режим действует на обычной дороге для различных транспортных средств
8. Какой скоростной режим действует на автомагистрали для различных транспортных средств

Литература:

Правила Дорожного Движения Российской Федерации 2017г

Экзаменационные билеты с изменениями и комментариями 2017г

## **ПЗ №2**

Остановка стоянка транспортных средств.

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему Остановка стоянка транспортных средств.

*Развивающая* – развивать у студентов интерес к дисциплине;

*Воспитательная* – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### **Ход выполнения работы.**

#### **1. Организационный момент**

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### **2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:**

- Какие правила должен выполнить водитель в местах установки дорожных знаков «остановка запрещена», «стоянка запрещена»?
- Какие действия не относятся к остановкам и стоянкам?
- Где разрешена остановка в населенных пунктах?
- Где разрешена стоянка в населенных пунктах?

- Где разрешена остановка вне населенного пункта?
- Где разрешена стоянка вне населенного пункта?
- В каких местах запрещено производить остановку и стоянку.

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

Индивидуальный подход: Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

### **Контрольные вопросы и задания.**

1. Понятие термина «Остановка».
2. Понятие термина «Стоянка».
3. Общие правила постановки транспортных средств при остановке или на стоянку.
4. Правила остановки и стоянки вне населенного пункта.
5. Правила остановки и стоянки в населенном пункте.
6. Места запрещения остановки и стоянки транспортных средств.
7. Места запрещения стоянки транспортных средств.
8. Требования, предъявляемые к водителю, при остановке ТС и постановке его на стоянку.

### **ПЗ №3**

#### **Проезд нерегулируемых перекрестков**

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему **Проезд нерегулируемых перекрестков**

*Развивающая* – развивать у студентов интерес к дисциплине;

*Воспитательная* – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### **Ход выполнения работы.**

#### **1. Организационный момент**

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### **2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:**

Как определить какой перекресток перед вами?

Объясните как проехать равнозначный перекресток?

Кто первый начинает движение, если у всех имеются помехи справа на равнозначном перекрестке?

Какая дорога является главной на перекрестке?

Как осуществлять проезд перекрестков равнозначных дорог при нахождении на них трамваев?

Как осуществлять проезд перекрестков неравнозначных дорог при нахождении на них трамваев?

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Контрольные вопросы:

- Что обязан сделать водитель при повороте направо или налево?  
2. Разрешается ли выезжать на перекресток, если за ним образовался затор?  
3. Что обязаны сделать водители безрельсового транспортного средства при повороте налево или развороте?  
4. В каких случаях трамвай не имеет преимущества права проезда перекрестка перед безрельсовым транспортом?

### Задание №1.

Мы находимся на главной дороге. Необходимо выполнить разворот на перекрестке. Кому должны уступить дорогу при необходимости, выполняя маневр (*разворота*).



### ОТВЕТ

### Задание №2.

Выезжая со второстепенной дороги, необходимо повернуть на перекрестке налево. Кому обязаны уступить дорогу, при необходимости?



## ОТВЕТ

### Задание №3.

На перекрестке нам нужно продолжить движение прямо. Как мы должны поступить в данной ситуации, при отсутствии приближающихся транспортных средств с других направлений.



## ОТВЕТ

### Задание №4.

На перекрестке мы движемся в прямом направлении. Должны ли убедиться в отсутствии приближающихся транспортных средств с правой стороны?



## ОТВЕТ

### Задание №5.

На перекрестке нам нужно повернуть направо. Кому мы должны уступить дорогу при необходимости?



## ОТВЕТ

### Задание №6.

На перекрестке нужно повернуть налево. Кому уступаем дорогу при необходимости, в соответствии с ПДД?



## ОТВЕТ

### Задание №7.

На перекрестке нужно выполнить разворот. Последовательность наших действий, при выполнении маневра (*разворота*)?



## ОТВЕТ

### Задание №8.

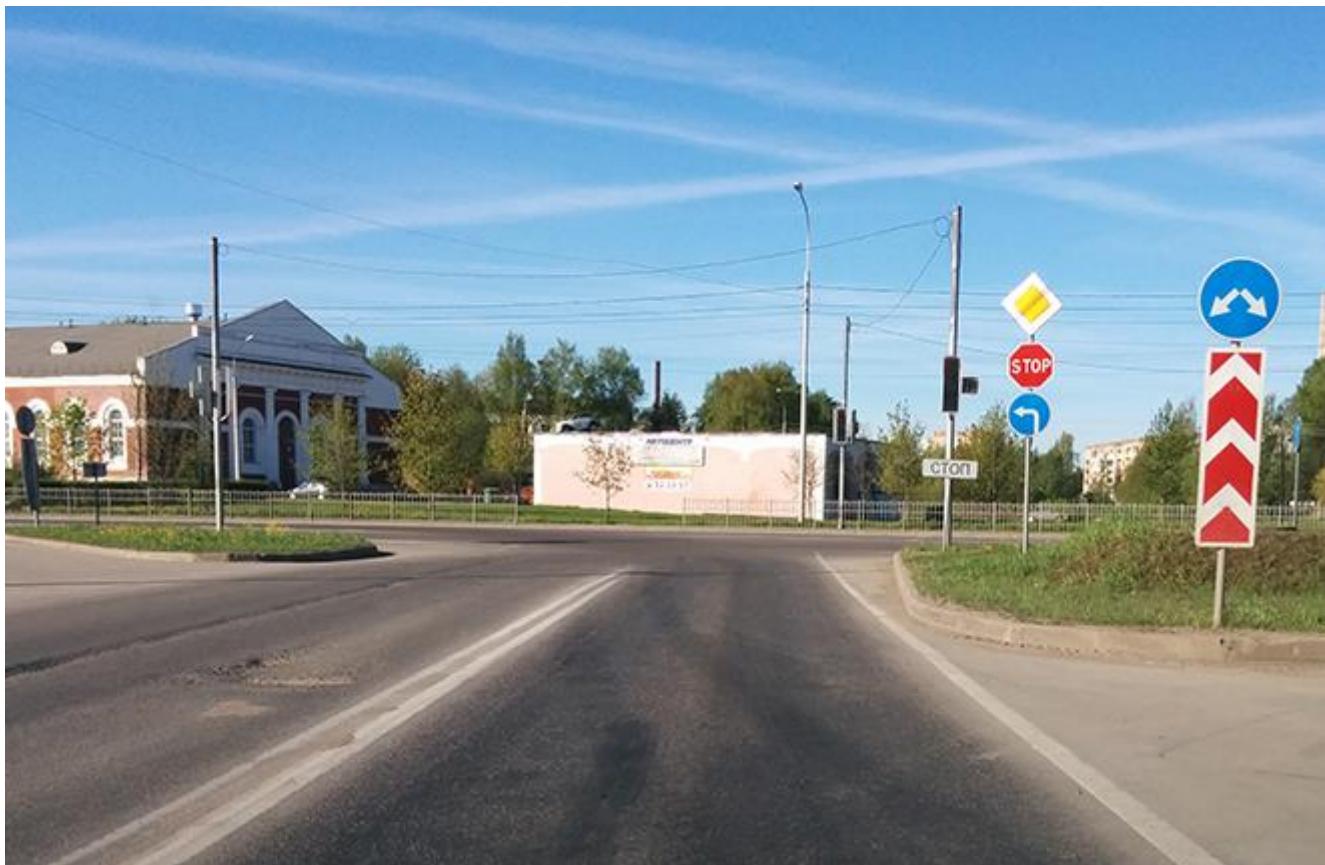
На данном участке дороги, нужно продолжить движение в прямом направлении. Здесь видим несколько пересечений проезжих частей. Наши действия при проезде данного участка дороги?



## ОТВЕТ

### Задание №9.

Перекресток нерегулируемый. В каком направлении можно продолжить движение? Какие требования Правил, необходимо выполнить при проезде настоящего перекрестка?



## ОТВЕТ

### Задание №10.

Перед нами перекресток с круговым движением. Имеем ли мы право въехать первыми на перекресток?



## ОТВЕТ

### Задание №11.

Выезжая со второстепенной дороги, нам нужно продолжить движение в прямом направлении. С каких направлений на перекрестке при необходимости, мы должны пропустить транспортные средства?



## ОТВЕТ

### Задание №12.

На перекрестке нужно продолжить движения прямо. Кому обязаны уступить дорогу, в случае приближения транспортных средств с других направлений?



## ОТВЕТ

### Задание №13.

Перекресток нерегулируемый. На перекрестке нужно повернуть налево. С каких направлений, мы должны пропустить транспортные средства?



## ОТВЕТ

### Задание №14.

Перекресток нерегулируемый. На перекрестке нам прямо. С каких направлений, мы должны пропустить транспортные средства?



## ОТВЕТ

### Задание №15.

Равнозначный перекресток. На перекрестке нужно повернуть налево. Можем ли мы проехать перекресток первыми, при приближении транспортных средств с других направлений? Если должны уступить дорогу, то с каких направлений?



## ОТВЕТ

**Задание №16.**

На перекрестке нужно повернуть налево. Кому при необходимости, мы должны уступить дорогу?



**ОТВЕТ**

**Задание №17.**

На перекрестке необходимо выполнить разворот. Последовательность наших действий и траектория движения при выполнении маневра (*разворота*)?



## ОТВЕТ

### Задание №18.

На перекрестке нам нужно повернуть налево. Должны ли мы уступить дорогу автомобилю, который приближается справа?



## ОТВЕТ

### Задание №19.

Перед нами перекресток с круговым движением. Нужно уступить дорогу, в данной ситуации?



## ОТВЕТ

### ПЗ №4

#### Проезд регулируемых перекрестков

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока: Дидактическая** –Повторить тему **Проезд регулируемых перекрестков**

**Развивающая** – развивать у студентов интерес к дисциплине;

**Воспитательная** – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

#### Ход выполнения работы.

##### 1. *Организационный момент*

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

##### 2. *Повторение пройденного материала* Фронтальный опрос:

Как определить какой перекресток перед вами?

Какие сигналы светофора существуют и что они обозначают?

Объясните как проехать перекресток регулируемый светофором?

Какие положения регулировщика запрещают движение?

Какие положения регулировщика разрешают движение?

Как осуществлять проезд регулируемого перекрестков при нахождении на них трамваев?

В каких направлениях двигаются трамваи по сигналам регулировщика?

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Контрольные вопросы:

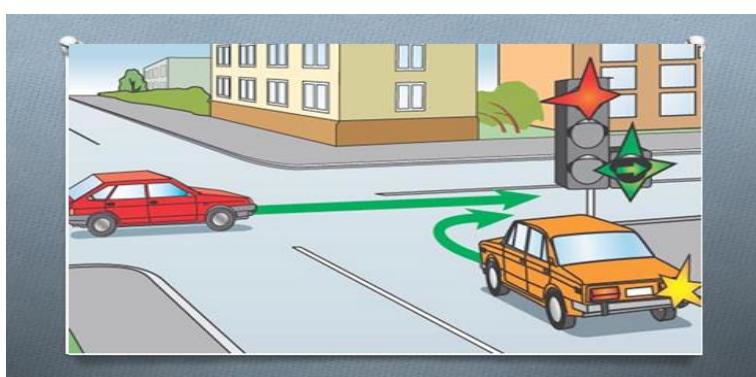
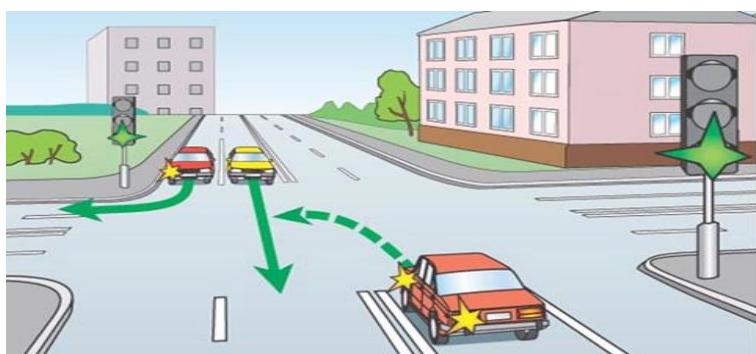
Что обязан сделать водитель при повороте направо или налево?

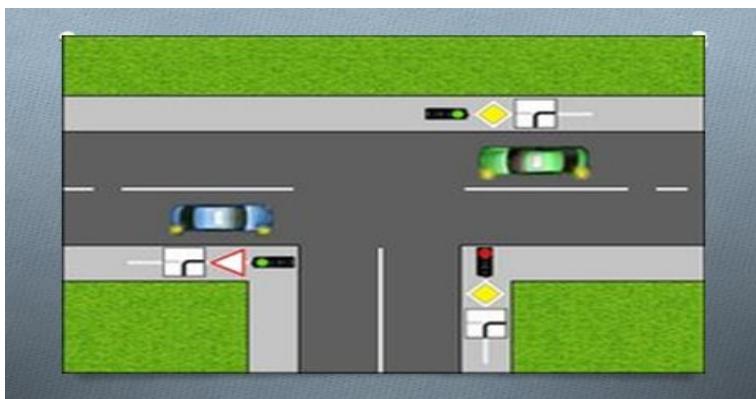
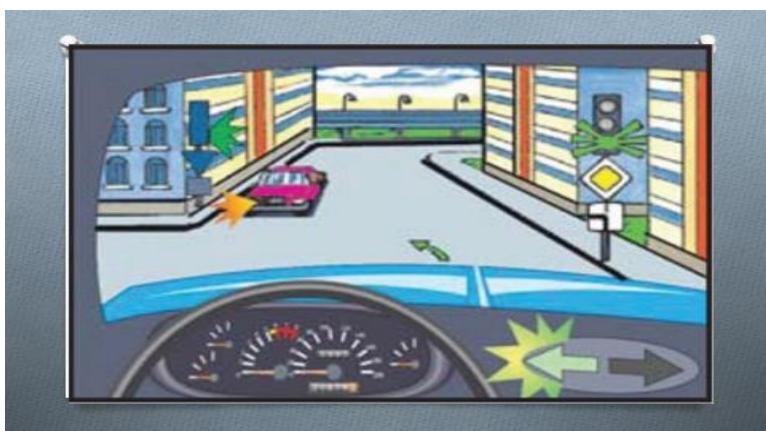
2. Разрешается ли выезжать на перекресток, если за ним образовался затор?

3. Что обязаны сделать водители безрельсового транспортного средства при повороте налево или развороте?

4. В каких случаях трамвай не имеет преимущества права проезда перекрестка перед безрельсовым транспортом?

### СИТУАЦИИ СВЯЗАННЫЕ С ПРОЕЗДОМ ПЕРЕКРЕСТКОВ.







В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



В каких направлениях разрешено движение



## ПЗ №5

### Проезд пешеходных переходов

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему **Проезд пешеходных переходов**

*Развивающая* – развивать у студентов интерес к дисциплине;

*Воспитательная* – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### Ход выполнения работы.

#### 1. Организационный момент

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### 2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:

Какие пешеходные переходы бывают?

В каких случаях необходимо уступать дорогу пешеходам, переходящим дорогу не по пешеходному переходу?

Какие правила действуют при подъезде к пешеходному переходу

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Контрольные вопросы:

Что должен сделать водитель при подъезде к пешеходному переходу?

Как должен действовать водитель при проезде пешеходного перехода на многополосной дороге?

Как проезжать места остановки трамваев?

Какие пешеходы могут быть непредсказуемы, в своих действиях?

#### Задание1.



## **ПЗ № 6 Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов**

**Решение ситуационных задач** время занятия 2 часа.

**Практическая работа № 1** Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Цель урока:** *Дидактическая* – Повторить тему **Поезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов**

**Развивающая** – развивать у студентов интерес к дисциплине;

**Воспитательная** – воспитать интерес к получаемой профессии.

**Оборудование:** Компьютер, сетевая версия программы «Теоретический экзамен в ГИБДД», проектор, доска, плакаты по ПДД.

### **Ход выполнения работы.**

#### **1. Организационный момент**

- проверка посещаемости;
- проверка готовности к занятию.

#### **2. Повторение пройденного материала Фронтальный опрос:**

**Ход работы:** Решение экзаменационных вопросов по темам, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Индивидуальный подход:** Разбор сложных и непонятных ситуаций со студентами персонально.

Решение задач на тему «Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств». Решение задач на тему «Движение через железнодорожные переезды». Решение задач на тему «Приоритет маршрутных транспортных средств».

Контрольные вопросы:

Обязаны ли Вы уступить дорогу маршрутному транспортному средству, отъезжающему от тротуара, где нет обозначенного места остановки? 2. Подъехав к трамваю попутного направления, остановившемуся у посадочной площадки, расположенной на проезжей части посередине дороги, Вы должны? 3. Как Вы должны поступить, если сразу за пешеходным переходом образовался затор? 4. Сигналом остановки для машиниста поезда служат? 5. На каком наименьшем расстоянии до ближайшего рельса Вы должны остановиться? 6. В каких случаях водитель транспортного средства, приближающийся к нерегулируемому пешеходному переходу, обязан снизить скорость или остановиться перед переходом? 7. Как Вы должны поступить с пассажирами при вынужденной остановке на железнодорожном переезде? 8. В каком случае Вы можете продолжить движение, приближаясь к остановившемуся транспортному средству, закрывающему видимость нерегулируемого пешеходного перехода?

## **Практическая работа № 7**

**Методические рекомендации к разделу «Психологические основы безопасного управления транспортным средством»**

**Инструкция по выполнению практической работы**

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

Изучить порядок выполнения задания

Ответить на вопросы сделать это в виде записи в тетради.

## **Методика анализа результатов, полученных в ходе практической работы**

Внимательно изучить раздаточный и краткий теоретический материал

Изучить порядок выполнения задания

**Цель раздела** – психологическая подготовка водителя, т.е. целенаправленное формирование психических свойств, необходимых для надежного и безопасного управления автомобилем в любых дорожных условиях.

**Задачи раздела:** 1 – формирование мотивации на максимально серьезное и ответственное обучение, построение стратегии эффективного обучения.

2 – обучение приемам психологической саморегуляции, позволяющим справиться со своими нервами и оставаться спокойным и уверенным в себе в любой, даже самой сложной, дорожной обстановке (а также во время сдачи экзаменов в ГИБДД);

3 – создание внутренней психологической установки на получение удовольствия от безопасного, культурного вождения, от экономичного и эффективного использования автомобиля, вежливого, тактичного отношения к другим участникам дорожного движения. В данном разделе необходимо сделать уклон на практическую работу, которая позволит каждому студенту определить соответствие его психологических и личностных качеств требованиям водительской деятельности.

На основе этих рекомендаций практическая подготовка должна строиться по двум стратегиям. Первая – обучение водителя с сильной мобильной нервной системой должно быть направлено на развитие способностей к маневрированию, скоростному рулению и т.д. Вторая стратегия – для водителей со слабой или инертной нервной системой, заключается в том, что она носит компенсирующий характер: развивается и тренируется то, что от природы развито слабо и может привести к неблагоприятным последствиям в дорожной ситуации. Неправильный выбор стратегии делает обучение недостаточно эффективным. При этом преподаватель должен обратить внимание на неосознаваемые будущие проблемы. Многие даже не понимают того, что они берут на себя огромную ответственность, управляя источником повышенной опасности. При этом проверяется и социальная зрелость — психологическая готовность нести ответственность перед обществом за последствия своих ошибочных либо заведомо противоправных действий. Дальше рассматриваются вопросы психофизиологии труда водителя. Проводятся тесты на психомоторную реакцию, боковое зрение, способности к быстрому распределению и переключению внимания, а попутно затрагиваются вопросы психологии безопасного вождения. Например, тест на способность к быстрому распределению и переключению внимания можно выполнить два раза. Первый раз — по обычной методике, второй — с имитацией разговора по мобильному телефону. При этом учащиеся получают наглядное представление о негативном влиянии разговора по телефону на безопасность дорожного движения. Далее обсуждается, какие свойства психических познавательных процессов (ощущения, восприятия, внимания, мышления, памяти и др.) особенно сильно влияют на управлении автомобилем. Далее рассматриваются психологические аспекты деятельности водителя как оператора системы ВАДС (водитель-автомобиль-дорога-среда). Анализируются причины пренебрежительного отношения водителей к мерам по обеспечению безопасности за рулем. Формируется понятие о культуре дорожного движения, о правилах вежливого поведения по отношению к другим участникам дорожного движения. Таким образом, в результате изучения данного раздела студент должен осознать, что для того, чтобы научиться водить автомобиль, недостаточно изучить Правила дорожного движения и освоить техники вождения автомобиля в различных дорожных и погодных условиях. Научиться водить

автомобиль означает приобрести новые психофизиологические качества, новые привычки, новую культуру, изменить свой образ жизни, осознать меру своей ответственности.

## **Психологические основы деятельности водителя**

«Основы саморегуляции психических состояний»

**Время 45 минут.**

Цель: психологическая подготовка водителя. Понятие саморегуляция психики.

Оборудование: тетрадь, учебник.

**Ход работы:** Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Стресс в деятельности водителя. Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание. Профилактика утомления. Способы поддержания устойчивого физического состояния при управлении транспортным средством. Нормализация психических состояний во время стресса. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством» направлена на освоение техник стрессменеджмента. На наш взгляд, этот вопрос очень актуальный в сложившихся дорожных условиях.

Так же в данном разделе рассматриваются вопросы наркотической и алкогольной антипопаганды. Это вопросы воспитания, поэтому преподаватель должен знать и владеть методами воспитательного воздействия.

**Задание (выполните предложенные упражнения):**

**1. Способ психической саморегуляции** представляет собой метод управления собственным психическим и эмоциональным состоянием. Этого управление выражается посредством воздействия человека самого на себя. Человек учится управлять своим дыханием и контролирует мышечный тонус. Способы саморегуляции можно использовать при любых обстоятельствах. В результате работы над собой у человека могут возникнуть три состояния: • Успокоение, когда устраняется эмоциональная напряженность • Восстановление, когда ослабляются проявления утомления • Активизация, когда повышается психическая и физическая активность Если прибегать к способам саморегуляции своевременно, то можно избавиться от явлений перенапряжения, полностью восстановиться и нормализовать свое эмоциональное состояние. Кроме того способы саморегуляции мобилизуют ресурсы организма.

**2. Регуляция стресса:** Вдохните глубоко, представив, что собрали воедино все гнетущие мысли, а теперь выдохните из себя весь негатив! Или же проделайте специальные успокаивающие упражнения: - откройте пошире рот и задержитесь в такой позе на несколько секунд, затем расслабьтесь; - крепко сожмите челюсти, потом разожмите; - сильно наморщите нос на 5 секунд, затем вернитесь в исходное положение; - с силой втяните живот, посидев так несколько секунд, и расслабьтесь. Каждое упражнение от стресса и эмоционального опустошения **повторите по 5 раз**. Психологи утверждают, что, «прогнав» напряжение с мышц, вы автоматически разгрузите и нервную систему. А вот с седативными препаратами будьте осторожны! Многие из них снижают концентрацию внимания и остроту реакции, а потому автомобилистам их принимать нежелательно. К естественным приемам саморегуляции относятся следующие доступные способы: • Смех или улыбка; • Приятные размышления; • Разнообразные движения; • Наблюдение за природными пейзажами. Помимо естественных способов существуют еще и способы саморегуляции, которые были предложены психологами – это управление дыханием. Этот способ эффективно влияет на расслабление мышц и

эмоциональное состояние. При медленном, но глубоком дыхании понижается нервная возбудимость, происходит расслабление мышц, то есть наступает состояние релаксации. Грудное дыхание, наоборот повышает активность организма и поддерживается напряжение. Чтобы снять напряжение, вам нужно постараться расслабить мышцы и сосредоточиться на дыхании. Способы саморегуляции: сделайте глубокий вдох, во время которого считайте до четырех, при этом вам нужно выпить живот, а грудная клетка должна оставаться неподвижной. Задержите дыхание на четыре счета и сделайте выдох на шесть счетов. И так по кругу. Уже через несколько минут после такого кругового дыхания, вы сможете успокоиться. Литература: А.К.Глушков «Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России»

**Практическая работа** Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения. Время занятия 45 минут.

**Оборудование:** тетрадь, ручка, тест на выявление уровня конфликтности.

**Цель:** освоить бесконфликтное поведение на дорогах. Выучить этику водителя, изучить уровень конфликтности личности. Осознание различных толерантных подходов к разрешению конфликта и способов позитивного отношения к различиям между людьми.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:* Общая культура человека как основа для безопасного поведения на дорогах.

Этические качества личности. Этика водителя как важнейший элемент его активной безопасности. Понятие конфликта. Источники и причины конфликтов. Динамика развития конфликтной ситуации. Профилактика возникновения конфликтов. Способы регулирования и конструктивного завершения конфликтов. Возможности снижения агрессии в конфликте. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения», желательно проводить в форме практических тренинговых занятий, в любой другой форме изучение этих вопросов будет восприниматься как нотации и нравоучения, которые наши граждане с большим удовольствием игнорируют, что потом приводит к намеренному аварийному стилю поведения. Тренинговые занятия дают возможность «посмотреть на себя со стороны», и на практике прочувствовать неадекватность конфликтного поведения и результаты такого поведения.

**Задание1.(решите тест) :** Вам предлагаются вопросы. Выберите один из трех вариантов ответа и запишите его букву в листе ответов.

#### **Тест «Конфликтная ли вы личность?»**

1. В общественном транспорте начался спор на повышенных тонах. Ваша реакция? а) не принимаю участия;  
б) кратко высказываюсь в защиту стороны, которую считаю правой;  
в) активно вмешиваюсь, чем «вызываю огонь на себя»
2. Выступаете ли вы на собраниях с критикой руководства?  
а) нет;  
б) только если имею для этого веские основания;  
в) критикую по любому поводу не только начальство, но и тех, кто его защищает.
3. Часто ли спорите с друзьями?  
а) только если это люди необидчивые;  
б) лишь по принципиальным вопросам;  
в) споры — моя стихия.
4. Очереди, к сожалению, прочно вошли в нашу жизнь. Как вы реагируете, если кто-то пролез вне очереди?  
а) возмущаюсь в душе, но молчу: себе дороже;

б) делаю замечание;

в) прохожу вперед и начинаю наблюдать за порядком.

5. Дома на обед подали недосоленное блюдо. Ваша реакция?

а) не буду поднимать бучу из-за пустяков;

б) молча возьму солонку;

в) не удержусь от едких замечаний и, быть может, демонстративно откажусь от еды.

6. Если на улице, в транспорте вам наступили на ногу...

а) с возмущением посмотрю на обидчика;

б) сухо сделаю замечание;

в) выскажусь, не стесняясь в выражениях.

7. Если кто-то из близких купил вещь, которая вам не понравилась... а) промолчу;

б) ограничусь коротким тактичным комментарием;

в) устрою скандал.

8. Не повезло в лотерее. Как вы к этому отнесетесь?

а) постараюсь казаться равнодушным, но в душе дам себе слово никогда больше не участвовать в ней;

б) не скрою досаду, но отнесусь к происшедшему с юмором, пообещав взять реванш;

в) проигрыш надолго испортит настроение. **Тест**

**позволяет определить уровень конфликтности.**

Подсчитайте набранные очки, исходя из того, что каждое а — 4 балла, б — 2, в — 0

баллов. **Анализ полученных результатов: 22-32 балла.**

Вы тактичны и **миролюбивы**, ловко уходите от споров и конфликтов, избегаете критических ситуаций на работе и дома. Изречение «Платон мне друг, но истина дороже!» никогда не было, вашим девизом. Может быть, поэтому вас иногда называют приспособленцем. Наберитесь смелости, если обстоятельства требуют высказываться принципиально, невзирая на лица.

**12-20 баллов.**

Вы слывете человеком **конфликтным**, но на самом деле конфликтуете лишь тогда, когда нет иного выхода и другие средства исчерпаны. Вы твердо отстаиваете свое мнение, не думая том, как это отразится на вашем служебном положении или приятельских отношениях. При этом не выходите за рамки корректности, не унижаетесь до оскорблений. Все это вызывает к вам уважение. **До 10 баллов.**

Характер **вздорный**. Споры и конфликты — это воздух, без которого вы не можете жить. Любите критиковать других, но если слышите замечания в свой адрес, можете «съесть живьем». Ваша критика — ради критики, а не для пользы дела. Очень трудно приходится тем, кто рядом с вами — на работе и дома. Ваши несдержанность и грубость отталкивают людей. Не поэтому ли у вас нет настоящих друзей? Постарайтесь перебороть свой вздорный характер!

Терпимость и мир в семье, коллективе, обществе часто зависят от умения улаживать конфликты. Толерантный подход к конфликтной ситуации способствует поиску альтернативных решений в противовес разрушительной борьбе.

**Задание 2. Запишите в тетрадь и самоанализом выявите есть ли у вас черты характера, пречисленные ниже:**

**Черты характера, особенности поведения, присущие конфликтной личности:**

-стремление во что бы то ни стало доминировать, быть первым; там где это возможно и невозможно сказать свое последнее слово;

-быть настолько —принципиальным, что это подталкивает к враждебным действиям и поступкам;

- излишняя прямолинейность в высказываниях и суждениях;
- критика, особенно необоснованная, не просто раздражает, а порождает конфликт;
- плохое настроение, если к тому же оно периодически повторяется, часто становится почвой для конфликта;
- стремление сказать правду в глаза, иногда бесцеремонное вмешательство в личную жизнь также создает сложную, порой драматическую ситуацию;
- если стремление к независимости перерастает в стремление делать —все что хочу», сталкивается с желаниями и мнениями других, то это грозит неминуемым конфликтом;
- навязчивость;
- несправедливая оценка поступков и действий других людей, умаление их роли и значимости вызывает негативную реакцию;
- переоценка своих возможностей и способностей часто приводит к конфликтным ситуациям;

**Задание 3. Упражнение —Пресс||:** Сделайте вдох. Выдыхая, представьте, что, вместе с уходящим воздухом, вниз, как бы прессом, выдавливается вся ваша негативная энергия, все неприятности. Повторите упражнение 2-3 раза. Встряхните руками, ногами.

## **Практическая работа № 8**

### **Применение психологических качеств водителя**

Время занятия 45 минут.

**Оборудование:** тетрадь, ручка, учебник, тест на выявление уровня конфликтности.

**Цель:** научиться применять в жизни психологических качеств водителя.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:* Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством. Психологические качества человека (импульсивность, склонность к риску, агрессивность и т.д.) и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения. Ознакомление с психическими состояниями, их влияние на управление транспортным средством, нормализация и состояний во время стресса. Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Стресс в деятельности водителя. Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание.

### **1. Задание (запишите утверждение и ответьте согласны ли вы с ним)**

Психологи выделили несколько этапов поведения, через которые проходит водитель, прежде чем достигнет высокого уровня езды. 1. Преодоление постоянного чувства опасности. 2.

Недооценка опасности. 3. Коррекция повышенного чувства безопасности. 4. Снижение чувства опасности.

### **2. Задание (запишите в тетради правила дорожной этики)**

**Некоторые правила дорожной этики:** - относитесь к другим водителям так, как хотите, чтобы относились к вам; - соблюдайте правила дорожного движения, так проще - правила обеспечивают безопасность и легко выполнимы;

- уступайте дорогу тем, кто попал в опасную ситуацию, заглох поперек дороги или на перекрестке;
- по возможности помогайте другим участникам движения;
- не мешайте обгоняющему - он выполняет опасный маневр и может быть новичком; включите левый поворот, если обгоняющий не видит впереди встречной машины;

- не ослепляйте светом фар встречных и едущих впереди водителей (через зеркала)- действуйте понятно для других водителей и пешеходов, это поможет избежать многих критических ситуаций;
  - терпеливо и снисходительно относитесь к ошибкам других;
  - уступайте путь водителям, которые хотят въехать в плотное движение или перестроиться; они наградят вас улыбкой, поднятой ладонью или кивком благодарности;
  - не возмущайтесь каждой мелочью медлительным пешеходом, красным сигналом светофора, трактором, поврежденным участком дороги; относитесь к этим явлениям как к неизбежным, вроде дождя или снега;
  - не — заводитесь от хамства и не отвечайте тем же;
  - необходимость уступать право проезда другому участнику движения водителю или пешеходу не должна вызывать отрицательных эмоций;
  - укротите бурный темперамент - это полезно и при вождении, и при общении с инспекторами
- ДПС и другими водителями;
- не осложняйте жизнь соседям и знакомым своим автомобилем;
  - оказывайте помощь в дороге другим водителям; при необходимости помогут и вам;
  - всегда пропускайте пешеходов там, где они имеют преимущественное право движения, жестом приглашайте их идти, если они не решаются;
  - Не забывайте, что безопасное движение требует сотрудничества между водителями, а не соревнования. Не настаивайте на своей правоте, а просто уступите дорогу дураку или неопытному.

### 3. Задание (пройдите тест) и запишите результат в тетради)

#### Тест на выявление уровня конфликтности:

**1. Прочитайте каждое** из следующих утверждений и решите, можете ли вы сказать о себе так или нет.

**2. Выбирайте первый** подходящий ответ при этом: 1 означает "никогда" или "это не про меня", 2 - "редко", 3 - "иногда", 4 - "часто", 5 - "всегда" или "это точно обо мне".

**3. Не раздумывайте** над каждым утверждением. Первое, что придет в голову, и будет наилучшим ответом.

**4. Убедитесь**, что Вы ответили на все вопросы, и ответили честно, от этого зависит точность Вашего результата.

1. Я могу «повиснуть на хвосте» у другого водителя для того, чтобы он увеличил скорость и ехал быстрее.

2. Я моргаю фарами другим водителям, чтобы они ушли вправо.

3. Я пользуюсь непристойными жестами.

4. Я давлю на клаксон, чтобы показать свое недовольство.

5. Я часто меняю полосы движения, чтобы ехать быстрее других.

6. Если меня подрежут, я постараюсь ответить тем же.

7. Я пользуюсь мобильным телефоном за рулем.

8. Я вступаю в противоборство с другими водителями.

9. Мне кажется, что все остальные водители полные идиоты.

10. Меня раздражает, когда другой водитель поступает глупо.

11. Я думаю, что большинство аварий вызвано водителями менее опытными, чем я

12. Медленно передвигающийся транспорт меня не волнует. Я просто его обгоню.

13. Несомненно, я лучший водитель.
14. Если я вижу на впереди идущем автомобиле наклейку вроде «Торопишись? Перепрыгни!», то когда его обгоню, покажу непристойный жест

**Ваш Результат теста:**

При оценке любого водителя нужно учитывать следующие факторы: безопасность, агрессивность, вежливость и ярость. В каждом водителе они будут сочетаться и все вместе формировать индивидуальный стиль. Один и тот же человек может быть как нормальным, так и агрессивным водителем. Вы можете быть вежливым, но иногда поддаваться дорожной ярости.

0-20 баллов -вежливость. Вы очень вежливый водитель

20-40 баллов -мой стиль вождения: безопасность Вы безопасный

водитель.. 40-60 баллов- агрессивность. Вы агрессивный водитель. 60-

70 баллов- ярость. Вы подвержены дорожной ярости

литература: Основы управления автомобилем и безопасность движения, Шухман Ю.И. КЖИ

«За рулем» 2014г; Учебник водителя, Майборода О.В. Академия ,2014г

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9.**

### **Тема: «Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства».**

**Цель:** Научить обучающихся самостоятельно оценивать тормозной путь и формировать безопасное пространство.

**Задачи:**

Знать и уметь применять на практике основные правила оценки тормозного и остановочного пути и формирования безопасного пространства.

Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Компетенции:**

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**Оборудование:**

компьютер с программным обеспечением;  
комплект учебно-методической документации;  
а) схема упражнений автодрома,  
б) видео движение по городу,  
в) перекрестки,  
г) перекресток с кольцевым движением;  
тренажёр-симулятор, автомобиль

**Задание на выполнение практических работ:**

Оценка тормозного и остановочного пути в различных ситуациях.

Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства при разных скоростях движения.

Расчет тормозного и остановочного пути.

**Порядок выполнения практической работы:**

- изучить теоретический материал
- ознакомиться с правилами безопасной работы

- выполнить задание практического занятия

**Список литературы:**

О.В. Майборода Учебник «Основы управления автомобилем и безопасность движения», М, изд. «За рулём», издательский центр «ACADEMA», 2013 г.

**Контрольные вопросы:**

- 1.Что подразумевается под термином остановочный путь.
- 2.От чего зависит выбор дистанции.
- 3.Как следует поступить при заносе автомобиля вызванного торможением.

**Задание1.**

**В каком случае Вы можете прибегнуть к резкому торможению?**

Варианты ответа:

1. Только для остановки перед перекрестком или пешеходным переходом, когда после зеленого сигнала неожиданно для Вас включился желтый сигнал светофора.
2. Только для предотвращения дорожно-транспортного происшествия.
3. В обоих перечисленных случаях.

**Задание2**

**При торможении двигателем на крутом спуске водитель должен выбирать передачу, исходя из условий:**

Варианты ответа:

1. Чем круче спуск, тем выше передача.
2. Чем круче спуск, тем ниже передача.
3. Выбор передачи не зависит от крутизны спуска.

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10**

**Тема: «Техника управления ТС в штатных ситуациях».**

**Цель:** Добиться освоения обучающимися первоначальных умений по технике управления транспортным средством в штатных ситуациях.

**Задачи:**

Знать основные правила техники управления ТС в штатных и нештатных ситуациях.

Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Компетенции:**

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**Оборудование:**

компьютер с программным обеспечением;  
комплект учебно-методической документации;  
а) схема учебных маршрутов по городу.  
б) видео движения по городу,

**Задание на выполнение практических работ:**

Решение экзаменационных билетов, рассмотрение ситуационных вопросов. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций.

**Порядок выполнения практической работы:**

- изучить теоретический материал
- ознакомиться с правилами безопасной работы
- выполнить задание практического занятия

**Список литературы:**

О.В. Майборода Учебник «Основы управления автомобилем и безопасность движения», М, изд. «За рулём», издательский центр «АКАДЕМА», 2013 г.

**Контрольные вопросы:**

1. Двигаясь прямо, вы попали на скользкий участок дороги: ваши действия.
2. Каковы типичные признаки наступившего утомления водителя.
3. Какие действия запрещены в жилой зоне.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10**

**Тема: «Техника управления ТС в нештатных ситуациях».**

Знать принцип действий на опасных участках дороги

Время: 2 часа. Место: аудитория. Вид занятия: Практическая работа.

Учебные вопросы и расчет времени № п/п Наименование учебного вопроса

Время Вступительная часть 5 мин

. II Основная часть 80 мин.

1. Маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  2. Способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  3. Выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  4. Способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами 15мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
  5. Пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; 15 мин. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций
- III Практическое занятие 5 мин: Решение контрольных комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения
- IV Заключительная часть 5 мин. Методические указания При проведении вступительной части руководитель занятия объявляет наименование предмета, номер и наименование темы, название занятия, учебные цели и учебные вопросы занятия.

**Управление транспортным средством в нештатных ситуациях**

Учебные и воспитательные цели 1. Знать действия водителя при отказе рабочего тормоза 2.

Знать принцип действий в опасных ситуациях Время: 2 часа. Место: аудитория. Вид занятия: практическая работа.

Вступительная часть 5 мин.

II Основная часть 80 мин.

1. Причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес 40 мин.
2. Действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления 40мин.
3. Практическое занятие. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

применительно к управлению транспортным средством в нештатных условиях. Примеры составления прогноза (прогнозирования) развития нештатной ситуации. Ситуационный анализ дорожной обстановки. 90 мин.

### III Заключительная часть 5 мин.

Методические указания Действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления

Итак, если вы попали в занос:

- ни в коем случае не сбрасывайте резко газ и не пытайтесь затормозить;
- постепенно снизьте подачу топлива, если автомобиль заднеприводной, или наоборот слегка притопите педаль газа, если автомобиль переднеприводной;
- не выворачивайте резко руль в другую сторону, иначе вас закрутит, как «волчок»;
- аккуратно немного поверните руль в ту сторону, куда несет задние колеса (именно с них обычно начинается занос), чтобы вернуть контроль над автомобилем. Столкновение «лоб в лоб»

Фронтальное столкновение представляет собой один из самых страшных по своим последствиям вид ДТП. При этом, согласно статистике, 70% всех столкновений ТС на дороге происходят именно «лоб в лоб». Скорость и энергия транспортных средств в такой ситуации суммируется, что и делает ее исход «богатым» на жертвы. Даже если оба автомобили двигаются 14 со скоростью, не превышающей 20 км/ч, люди, находящиеся в них, получают серьезные травмы, не говоря уже о повреждениях самих машин. Поэтому при угрозе фронтального столкновения водителю рекомендуется сделать все, чтобы его избежать. Вылет в кювет, въезд в дерево/забор/кустарник – все это в большинстве случаев имеет менее серьезные последствия.

Если же у водителя нет возможности избежать столкновения с встречным автомобилем, следует попытаться сделать его не фронтальным, а боковым, скользящим. Если специалисты советуют «кидать» машину на другие препятствия, то покидать ее саму водителю они настоятельно не рекомендуют. В абсолютном большинстве случаев выпрыгивание из автомобиля заканчивается трагически: водитель гибнет под колесами либо на него опрокидывается само авто.

Если лобового столкновения нельзя избежать, водитель должен сгруппироваться так, чтобы защитить свою голову и предотвратить перемещение своего тела вперед:

- ногами нужно упереться в пол;
- руками покрепче обхватить руль;
- наклонить голову вперед между рук;
- максимально напрячь все свои мышцы. Помимо «внешних» неожиданностей причиной аварий могут стать и «внутренние» факторы – это поломки самого автомобиля. О том, как действовать, если возникли те или иные неисправности, мы расскажем в следующих статьях. В заключительной части занятия преподаватель выполняет следующее:
  - делает общие выводы по учебному материалу занятия;
  - выдает задание на самостоятельную подготовку и доводит порядок его выполнения;
  - отвечает на вопросы. Из-за чего может отказать рабочий тормоз? Причин отказа рабочего тормоза в пути может быть несколько. Это может произойти из-за следующих повреждений тормозной системы:
    - оборвался или повредился шланг привода тормоза;
    - оторвался ремень компрессора;

- нарушилась герметичность системы, то есть вытекла тормозная жидкость. Естественно, все эти повреждения не случаются в одночасье сами по себе. Иногда водитель уже знает, что тормозная система неисправна, но все отправляется в путь.

Порой он же просто допускает халатность и не обращает внимание на падение давления воздуха в пневмоприводе тормозной системы. Кроме того, причиной неисправностей может стать езда с непросушенными тормозными колодками после переезда брода или в распутицу. Отказ тормоза несколько по-разному проявляется в зависимости от вида привода: на гидроприводе педаль тормоза «проваливается», в то время как на пневмоприводе автомобиль просто перестает реагировать на нажатие на педаль тормоза. Наибольшую опасность представляет собой отказ рабочего тормоза, случившийся во время затяжного спуска, потому что в этот момент автомобиль ускоряется.

Что делать, если во время движения на вашем автомобиле отказал рабочий тормоз?

Если во время отказа тормозной системы автомобиль двигается накатом, то есть рычаг КП стоит в нейтральном положении, а водитель удерживает сцепление, следует немедленно включить передачу (желательно пониженную). При наличии пневмопривода водитель должен попытаться повысить давление воздуха в тормозной системе, для чего следует запустить двигатель (если тот остановился) и включить передачу, обеспечивающую максимальную частоту вращения коленвала. Если двигатель работает, им и нужно тормозить в случае отказа рабочего тормоза – постепенно понижая передачи в КП. Если скорость движения автомобиля невелика и дорога сухая, можно остановить машину стояночным тормозом, для чего нужно плавно затянуть его на несколько щелчков. Помните, что включать его резко и полностью крайне не рекомендуется – на скользкой дороге или при высокой скорости движения (даже на сухом покрытии) это может привести к заносу и даже опрокидыванию авто.

Что делать, если рабочий тормоз отказал, а двигатель не запускается?

Невозможность пустить двигатель при отказе тормозов и нейтральной позиции рычага коробки передач намного усложняет ситуацию. Однако выход есть и из нее: чтобы не попасть в ДТП, водитель должен незамедлительно переключить рычаг КП в передачу, соответствующую скорости движения. Если в вашей коробке передач есть синхронизатор, сделать это будет несложно. Если же синхронизатор отсутствует, нужно будет резко уверенно дернуть рычаг КП. При включенной передаче запустить двигатель будет значительно легче. А после его пуска выполняется торможение двигателем за счет понижения передач в коробке, как и в предыдущем случае. Дополнительные средства снижения скорости. При отказе рабочего тормоза не следует забывать и про другие методы понижения скорости, даже если они кажутся вам незначительными – в бою, как говорится, все средства хороши. Например, можно направить машину на участок дороги (или обочину, а может и дальше), где сопротивление качению будет выше. С той же целью может быть снижено давление воздуха в шинах до 0,05 МПа. В крайних случаях машину можно направить на препятствие.

### ПЗ № 11

#### Применение тахографа.

#### Практическая работа

**Тема:** Применение тахографа категории «С»

**Учебная цель:** Закрепить теоретические знания в использовании тахографа.

**Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:**

Студент должен

**уметь:**

- пользоваться тахографом.

**знать:**

- назначение тахографа

- правила пользования тахографом

## **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме**

**Тахограф** – устройство, предназначенное для измерения и регистрации параметров движения транспортного средства (ТС) и режимов труда и отдыха водителей в реальном времени.

В России на сегодня устанавливаются два вида тахографов: тахографы с блоком СКЗИ (чаще всего отечественного производства) и тахографы соответствующие требованиям ЕСТР (европейские тахографы).

**Тахограф ЕСТР** – это тахограф, который имеет международный сертификат соответствия, одобрение типа и удовлетворяет требованиям Международного соглашения ЕСТР. Такие тахографы обязательны для использования при работе на международных перевозках.

**Тахограф с СКЗИ** - это тахограф, в котором установлен блок СКЗИ. Требования к таким тахографам и категории ТС, на которые обязателен к установке именно такой тахограф, установлены приказом Минтранса России от 13 февраля 2013 г. № 36 (далее - 36-й Приказ), порядок и сроки оснащения – приказом Минтранса России от 21.08.2013 N 273. В блок СКЗИ встроена система навигации ГЛОНАСС. Существуют и другие виды тахографов, однако они не должны устанавливаться на транспортные средства и подлежат замене если были установлены ранее.

Ситуация с международными перевозками очевидна - ТС необходимо оснащать тахографом ЕСТР.

В отношении перевозок на территории РФ указанные приказы №36 и №273 устанавливают следующее: Транспортных средств категорий N2, N3, используемых для перевозки опасных грузов

**до 1 апреля 2014 г.**

Автобусов категорий М2 и М3, используемых для перевозки пассажиров

**до 1 июля 2014 г.**

Транспортных средств категории N3 с полной массой свыше 15 тонн (за исключением транспортных средств, используемых для перевозки опасных грузов), предназначенных для междугородных перевозок.

**до 1 июля 2014 г.**

Транспортных средств категории N3 (за исключением транспортных средств с полной массой свыше 15 тонн, предназначенных для междугородных перевозок), используемых для перевозки грузов, не относящихся к опасным

**до 1 сентября 2014 г.**

Транспортных средств категории N2, используемых для перевозки грузов, не относящихся к опасным.

**до 1 апреля 2015 г.**

Некоторые (но не все) транспортные средства можно оснастить тахографами с блоком СКЗИ позднее, если они были оснащены иными тахографами раньше:

транспортных средств категорий N2, N3, М2 и М3, оснащенных организациями - изготовителями транспортных средств до 1 апреля 2014 г. тахографами ЕСТР.

**до 1 января 2018 г.**

**(при условии соблюдения требований эксплуатации установленных тахографов)**

транспортных средств категорий N2, N3, М2 и М3, которые мастерские до 11.03.2014. оснастили тахографами, отвечающими требованиям технического регламента о безопасности колесных транспортных средств, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г. №720

**до 1 января 2018 г.**

**(при условии соблюдения требований эксплуатации установленных тахографов, в т.ч. поверке тахографов)**

Следует учитывать, что следующие типы транспортных средств не подлежат оснащению тахографами в соответствии с 36-м Приказом:

**пассажирских и грузовых троллейбусов;**

**транспортных средств, зарегистрированных военными автомобильными инспекциями или автомобильными службами федеральных органов** исполнительной власти, в которых федеральным законом предусмотрена военная служба;

**транспортных средств органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность;**

**транспортных средств, зарегистрированных органами, осуществляющими государственный надзор за техническим состоянием самоходных машин** и других видов техники;

транспортных средств, включенных в перечень видов и категорий колесных транспортных средств, с **года выпуска которых прошло 30 и более лет**, которые не предназначены для коммерческих перевозок пассажиров и грузов, имеют оригинальный двигатель, кузов и раму (при наличии), сохранены или отреставрированы до оригинального состояния, и в отношении которых утилизационный сбор не уплачивается, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 30 августа 2012 г. N870 "Об утилизационном сборе в отношении колесных транспортных средств"; находящихся в эксплуатации автобусов с числом мест более 20 и грузовых автотранспортных средств с полной массой свыше 15 тонн, **предназначенных для междугородных и международных перевозок, оснащенных до 8 ноября 2013 г. при изготовлении тахографами в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации** от 3 августа 1996 г. N 922 "О повышении безопасности междугородных и международных перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом". **автобетононасосов, автобетоносмесителей, автогудронаторов, автокранов и транспортных средств, оснащенных кранами-манипуляторами, автомобилей скорой медицинской помощи, автоэвакуаторов, пожарных автомобилей, транспортных средств для коммунального хозяйства и содержания дорог, транспортных средств для обслуживания нефтяных и газовых скважин, транспортных средств для перевозки денежной выручки и ценных грузов, транспортных средств, оснащенных подъемниками с рабочими платформами, медицинских комплексов на шасси транспортных средств, автолавок, автобусов для ритуальных услуг, автомобилей-домов, бронированных транспортных средств, самоходных сельскохозяйственных машин, передвижных лабораторий и мастерских, передвижных репортажных телевизионных студий;** транспортных средств категории M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, **осуществляющих городские и пригородные регулярные перевозки в соответствии Правилами перевозок** пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 г. №112<sup>6</sup>; транспортных средств, допущенных к осуществлению международных автомобильных перевозок в соответствии с карточкой допуска на автотранспортное средство для осуществления **международных автомобильных перевозок грузов и пассажиров**(приказ Минтранса России от 22 ноября 2004 г. № 36 «Об утверждении форм бланков лицензий, лицензионных карточек, удостоверений допуска и карточек допуска» (зарегистрирован Минюстом России 17 декабря 2004 г., регистрационный № 6204), оснащаемых контрольными устройствами в соответствии с требованиями Европейского соглашения, касающегося работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР, Женева, 1 июля 1970г.).

**Задачи практической работы:**

3. Выполнить практическую работу.
4. Оформить отчет по практической работе (Приложение А)

**Обеспеченность занятия (средства обучения):**

**Основные источники**

11. «О безопасности дорожного движения». Федеральный закон РФ №196 от 10.12.1995 г., редакция от 23.07.2010 г.
12. «О правилах дорожного движения». Постановление Правительства РФ №1090 от 23.10.1993 г., редакция от 10.05.2010 г.
13. « Об утверждении Правил сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений». Постановление Правительства РФ №1396 от 15.12.1999 г., редакция от 14.02.2009 г.
14. «Кодекс РФ об административных правонарушениях (КоАП)». Федеральный закон №195 от 30.12.2001г., редакция от 08.12.2010 г.
15. «Уголовный кодекс РФ (УК)». Федеральный закон №63 от 13.06.1996 г., редакция от 09.12.2010 г.
16. <http://www.pdd24.com/>
17. <http://www.pddrussia.com/>, <http://www.tahoinfo.com/primenenie-takhografa.html>
8. Листы формата А4 с рамкой для практических заданий
18. Ручка с чернилами черного цвета
19. Карандаш простой

**Вопросы для закрепления теоретического материала**

**к практической работе:**

1. Назовите назначение тахографа
2. Перечислите рабочие режимы тахографа.
3. Как осуществляется печать данных.

#### **Инструкция по выполнению практической работы**

Внимательно изучить раздаточный и инструкцию по эксплуатации тахографа

Меркурий

Изучить порядок выполнения задания

#### **Методика анализа результатов полученных в ходе практической работы**

Контролем является наблюдение за выполнением практических действий на тахографе.

#### **Задания практической работы:**

**Задание 1** Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал и инструкцию по эксплуатации тахографа Меркурий.

**Задание 2** Изучите на тахографе различные режимы работы.

**Задание 3** Изучите на тахографе основные символы и комбинации символов на дисплее.

**Задание 4** Изучите на тахографе как осуществляется печать данных.

## Практическое занятие № 12

### **Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения**

**Цель занятия:** изучить организацию и средства доврачебной помощи, правила оказания доврачебной помощи.

#### Организация и средства доврачебной помощи.

Первая помощь - это комплекс мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего. Такой комплекс включает в себя ряд последовательно проводимых мероприятий: прекращение воздействия травмирующих факторов (например, выключение неисправной машины или оборудования) или вынос пострадавшего из неблагоприятной обстановки, в которой он оказался (извлечение из воды, канализационного колодца и т. д.); оказание доврачебной медицинской помощи на месте (остановка кровотечения, приданье удобной позы, проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца и др.); по возможности более быстрая доставка пострадавшего в лечебное учреждение.

Оказание первой доврачебной помощи невозможно без наличия минимального набора перевязочных материалов и медикаментов. Поэтому все производственные участки, автобусы, автомобили, колесные тракторы и мотоциклы с боковыми прицепами и должны быть обеспечены медицинскими аптечками.

Правила оказания доврачебной помощи при различных несчастных случаях.

#### 1. Способы оживления пострадавших

Оживление (реанимация) — комплекс мероприятий, направленных на восстановление дыхания, кровообращения и других жизненно важных функций организма человека. При первой доврачебной помощи оживление проводят тогда, когда отсутствуют или резко угнетены дыхание и сердечная деятельность.

Биологическая смерть наступает не сразу — ей предшествует агония и клиническая (обратимая) смерть. При агонии затемняется сознание, отсутствует пульс на лучевой артерии, наблюдаются неритмичное поверхностное, а иногда и судорожное дыхание, бледность или синюшность кожных покровов. За

агонией может последовать клиническая смерть, которая характеризуется прекращением сердцебиения и дыхания. Продолжительность клинической смерти невелика — всего 4...6 мин. После этого в организме, прежде всего в коре головного мозга, развиваются необратимые изменения. Если этот срок упущен и наступит биологическая смерть, то оживление становится невозможным. Вот почему при внезапной остановке сердца (об этом судят по отсутствию пульса на сонной или бедренной артерии) или резком ослаблении сердечной деятельности, что сопровождается отсутствием пульса на лучевой артерии, а также при отсутствии дыхания или грубом его расстройстве необходимо немедленно приступить к простейшей реанимации, которая весьма эффективна, если проводится своевременно и правильно. Основные способы реанимации: проведение искусственного дыхания и непрямой массаж сердца.

**Правила выполнения искусственного дыхания.** Прежде всего необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей. Для этого пострадавшего укладывают на спину на жесткую поверхность (пол, щит и т. п.), голову максимально запрокидывают назад, а нижнюю челюсть выдвигают вперед, чтобы зубы нижней челюсти располагались впереди верхних зубов. Затем, обмотав палец носовым платком, быстрыми, но осторожными круговыми движениями освобождают полость рта от инородных тел (пищи, ила, зубных протезов и т. п.), а также от слизи и слюны. После этого приступают непосредственно к проведению искусственного дыхания до полного восстановления естественного (самостоятельного) дыхания.

Наиболее эффективный безаппаратный способ искусственного дыхания — это способ "изо рта в рот" (рис. 1). При этом грудь, живот и конечности пострадавшего освобождают от всего, что может стеснять их движения. Затем оказывающий помощь запрокидывает голову оживляемому назад (при этом подбородок пострадавшего должен занять максимально приподнятое положение) и открывает ему рот, оттягивая подбородок вниз.



Рис. 1. Проведение искусственного дыхания способом "изо рта в рот":

а — вдох; б — выдох

Другой рукой необходимо удерживать голову пострадавшего в запрокинутом положении и двумя пальцами

зажать ему нос. Затем оказывающий помощь делает глубокий вдох, плотно прикладывает свой рот через платок ко рту пострадавшего и энергично выдыхает воздух в его рот. После этого следует отнять свой рот ото рта пострадавшего: его грудная клетка опадет — произойдет выдох. Вдувание воздуха нужно ритмично повторять 12...14 раз в минуту.

Если остановка дыхания сопровождается прекращением сердечной деятельности, то одновременно с искусственным дыханием следует проводить непрямой массаж сердца. В этом случае рекомендуется через каждые два вдувания воздуха в легкие пострадавшего 15 раз надавливать на его грудину с периодичностью одно надавливание в секунду. Если же помощь оказывают двое, то в паузе перед каждым последующим вдуванием воздуха выполняют 5...7 массажных движений на сердце.

**Правила выполнения непрямого массажа сердца.** При проведении непрямого массажа сердца необходимо освободить грудную клетку пострадавшего от одежды, положить его на спину на жесткую поверхность (пол, стол и т. п.), а ноги для лучшего притока крови к сердцу из вен нижней части тела приподнять примерно на 0,5 м. Затем оказывающий помощь кладет ладонь правой руки на нижнюю половину грудины (на два пальца выше ее нижнего края), слегка приподнимая при этом пальцы. Ладонь левой руки спасатель накладывает поверх правой поперек и надавливает, помогая собственным корпусом (рис. 2). Надавливать следует быстрыми толчками с периодичностью 60...80 раз в минуту.

При надавливании на грудную клетку сердце сжимается между грудиной и позвоночником и кровь из полостей этого органа выталкивается в сосуды. При отпускании рук от груди за счет эластичности мышц сердце возвращается к первоначальному объему и кровь из крупных вен подсасывается в полости сердца.

Рис. 2. Проведение непрямого массажа сердца



Массаж сердца считается эффективным при появлении пульса на сонных, бедренных и лучевых артериях, при сужении зрачков и появлении их реакции на свет, при исчезновении бледно-зеленой (синюшной) окраски кожи, а в последующем — при восстановлении дыхания и кровообращения. Если дыхание не восстанавливается и зрачки расширены, искусственное дыхание и непрямой массаж сердца нельзя прерывать даже на короткое время до приезда скорой помощи.

**Ход занятия:** Организация, виды помощи пострадавшим в ДТП.

Понятие "первая помощь". Неотложные состояния, требующие проведения мероприятий первой помощи, правила и порядок их проведения. Порядок действий водителя на месте ДТП с пострадавшими. Правила и порядок осмотра места ДТП. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Правило "золотого часа" Порядок действий водителя на месте ДТП с наличием пострадавших.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории*

**Первая помощь это:** срочное выполнение мероприятий, необходимых при несчастных случаях и внезапных заболеваниях, меры срочной помощи раненым или больным людям, предпринимаемые до прибытия врача или до помещения больного в больницу. Оказание первой помощи на месте происшествия всегда начинается с оценки ситуации и устранения «внешних» опасных факторов и возможных рисков – угрозы поражения участника оказания первой помощи электрическим током, движущимся автотранспортом и т.д. Главный принцип поведения в экстремальной ситуации – оставаться спокойным и адекватно оценить ситуацию:

1. *Понять, что произошло.* Следует выяснить, что случилось на месте происшествия, существуют ли дополнительные опасности и риски (интенсивное дорожное движение, неустойчивость автомобиля, завалы, электрическое напряжение, утечка бензина, возгорание и др.).
2. *Обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи.* Необходимо принять меры по прекращению действия повреждающих факторов на пострадавших и предупреждению поражения участников оказания первой помощи (устранить сдавление пострадавшего воздушной подушкой, ремнем безопасности, деформированными частями автомобиля, потушить очаги возгорания, переместить пострадавших в безопасное место и т.п.).
3. *Определить количество пострадавших,* осмотреть их и постараться выявить тех, кому необходимо оказывать первую помощь в первую очередь.
4. *Организовать вызов скорой медицинской помощи и других необходимых аварийно-спасательных формирований* (самостоятельно или привлекая помощников).

При вызове необходимо обязательно сообщить диспетчеру следующую информацию:

- место происшествия, что произошло;
- число пострадавших и тяжесть их состояния;
- какая помощь оказывается;
- телефонную трубку положить последним, после ответа диспетчера!

5. Оказать первую помощь пострадавшим (самостоятельно или привлекая помощников) в соответствии с характером их травм и их состоянием.

*Ваша цель - сохранить жизнь пострадавшего до прибытия медицинских работников, а это значит:*

1. Провести реанимационные действия (если требуется). Остановить наружное кровотечение.

Наложить на рану повязку. Дать обезболивающее лекарство. Наложить шину (при переломе).

2. Вызвать «скорую помощь» или любого медицинского работника.

#### *Эвакуации (транспортировка) пострадавшего*

Часто минуты решают судьбу пострадавшего на дороге. Цель первой медицинской помощи - предотвратить дальнейшие повреждения во время транспортировки, снять боль и своевременно эвакуировать пострадавшего в лечебное учреждение. В зависимости от тяжести травмы при переносе пострадавшего используют следующие способы:

1. Если он может передвигаться с посторонней помощью, то помогающий ему одной рукой должен обхватить пострадавшего за талию, а другой взять за руку, перекинутую через его плечо.
2. Если пострадавший не может самостоятельно передвигаться (без сознания, в шоковом состоянии, при подозрении на перелом позвоночника, то его переносят 3-4 человека в горизонтальном положении на твердой основе (носилки, щит. доска). И только в исключительных случаях - в одеяле или на руках.
3. С более легкими телесными повреждениями и ранениями пострадавшего могут перенести в сидячем положении 2 человека.
4. В исключительных случаях пострадавшего может перенести 1 человек: на руках перед собой или обхватив пострадавшего со спины двумя руками.

Но в этом случае имеется серьезная опасность усложнить тяжесть травмы или ранения. **1**

**Задание( прочитайте лекцию и ответьте на вопросы)** Какие повреждения характерны для травм, полученных в салоне автомашины?

**2 Задание** : По группам студенты выполняют —задания»

Ситуация 1. При ДТП человек ударился головой. Ваши действия? Ситуация

2. При ДТП вы наблюдаете кровотечение. Ваши действия?

литература: Учебник водителя первая помощь, Академия 2015,

Первая медицинская помощь при ДТП» Третий Рим 2016

## **Практическая работа № 13 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах**

**Цель занятия:** изучить организацию и средства доврачебной помощи, правила оказания доврачебной помощи.

### **Первая медицинская помощь при ранениях**

Рана — это открытое повреждение с нарушением целостности кожных покровов и видимых слизистых оболочек. Основные признаки раны: зияние (расхождение краев раны вследствие сократительной способности кожи), боль (реакция нервных окончаний на повреждение организма) и кровотечение.

Для скорейшего заживления раны, предупреждения попадания в нее микробов и травмирования поврежденных тканей необходимо соблюдать следующие основные правила оказания первой помощи:

1. Запрещается касаться раны, извлекать из нее что-либо, отрывать приставшую к ране обгоревшую одежду (одежду можно лишь обрезать по свободному краю), промывать и смазывать рану (можно смазать кожу вокруг раны настойкой йода).
2. Рану необходимо забинтовать, используя для этого только стерильный перевязочный материал.
3. Создать покой поврежденным тканям, так как движение усиливает боль и может привести к шоку<sup>1</sup> или другим осложнениям (кровотечению, распространению инфекции в ране). В зависимости от характера, локализации и размеров поврежденной области покой достигается размещением пострадавшего в лежачем положении, приятием определенного положения поврежденному органу, созданием неподвижности (иммобилизацией) поврежденных тканей или органа.

Все раны необходимо защищать повязками. При наложении бинтовых повязок следует выполнять ряд правил. Бинтовать надо в наиболее удобном положении как для раненого, так и для оказывающего помощь. Если раненый лежит, то оказывающий помощь должен находиться со стороны поврежденной части тела. Для удобства бинтования поврежденную часть тела приподнимают, подложив под нее какой-либо мягкий предмет, например пальто или одеяло. Часть тела, на которую накладывают повязку, необходимо освободить от одежды. Во время бинтования следует наблюдать за состоянием пострадавшего. Бинтовать начинают с наложения нескольких круговых укрепляющих ходов, перекрывающих на 2...3 см края раны; затем кладут слой ваты и закрепляют бинтом, косынкой или пращей.

Конечности бинтуют с периферии, постепенно продвигаясь к их основанию. Слои бинта накладывают гладко, без складок и карманов. Каждый последующий сдой бинта должен прикрывать предыдущий на 1/2 его ширины, тогда бинт будет хорошо держаться и оказывать равномерное давление.

Существуют различные типы бинтовых повязок: круговая, спиральная простая и с перегибами (колосовидная), крестообразная, восьмиобразная, возвращающаяся и др. (рис. 3).

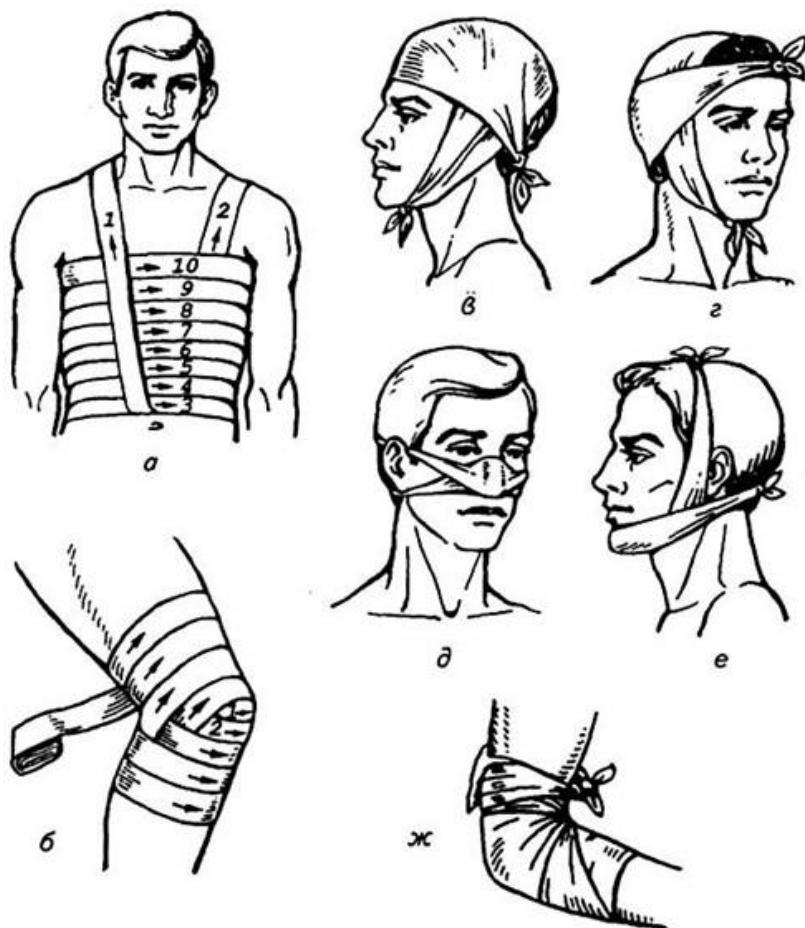


Рис. 3. Типы повязок:

а, б — спиральная соответственно на грудь и колено; в, г, д, е — пращевидные соответственно на темя, затылок, нос, нижнюю челюсть; ж — косыночная на локоть

Владение техникой наложения повязок позволяет выбрать лучшую из них при наложении на раны различного вида, при локализации и обширности. Так, круговую повязку накладывают на участки тела, имеющие цилиндрическую форму: лоб, середину плеча, запястье, нижнюю треть голени; спиральную с перегибами — на части тела, имеющие конусовидную форму: предплечье, голень; восьмиобразную — на область затылка, заднюю поверхность шеи, суставы и др.

Косыночную повязку (рис. 3, ж) можно наложить на любую часть тела в 2...3 раза быстрее, чем бинтовую. Пращевидные повязки быстро и надежно накладывают на темя, затылок, нос, подбородок, лоб (рис. 3, в, г, д, ё).

При проникающем ранении грудной клетки, признаками которого являются прохождение воздуха через рану при дыхании и выделение пенистой жидкости, на рану накладывают герметизирующую повязку. Для этого используют непроницаемый для воздуха материал (в крайнем случае полиэтиленовую пленку).

При проникающем ранении живота из раны могут выпадать внутренности, которые нельзя вправлять. Рану следует закрыть стерильным перевязочным материалом (салфеткой или бинтом); вокруг выпавших внутренностей на стерильный материал положить ватно-марлевое кольцо и наложить не слишком тугую повязку.

<sup>1</sup>Шок — это резкое прогрессирующее снижение всех жизненных функций организма, развивающееся в результате травмы. В основе изменений, наблюдающихся при шоке, лежат тяжелые нарушения функций

центральной нервной системы. После травм чаще всего возникает травматический шок, хотя иногда наблюдается и психический шок.

#### .Первая медицинская помощь при кровотечениях

Кровотечения бывают наружные и внутренние. Среди наружных чаще всего наблюдаются кровотечения из ран.

В зависимости от вида поврежденных сосудов различают капиллярное, венозное, артериальное (наружное) и паренхиматозное (внутреннее) кровотечения.

Капиллярное (поверхностное) кровотечение характеризуется кровоточивостью всей раневой поверхности (кровь сочится каплями). Для остановки этого кровотечения достаточно наложить давящую повязку, предварительно обработав кожу вокруг раны йодом и закрыв ее несколькими слоями стерильного бинта.

Венозное кровотечение возникает при более глубоких ранах. Его можно определить по темно-красному цвету крови, обильно вытекающей из раны медленной струей без пульсаций. Поскольку давление в венах ниже атмосферного, то в них может засасываться воздух, пузырьки которого могут закупорить сосуды сердца, мозга и других органов, что очень опасно. Поэтому венозное кровотечение необходимо как можно быстрее остановить, предпочтительнее давящей повязкой. Для этого на кровоточащее место накладывают сложенный в несколько слоев стерильный бинт, поверх него неразвернутый бинт, а затем туго перебинтовывают. Если повязка промокает, то, не снимая ее, сверху нужно наложить еще одну или несколько салфеток и туго их прибинтовать. Поврежденную конечность следует приподнять.

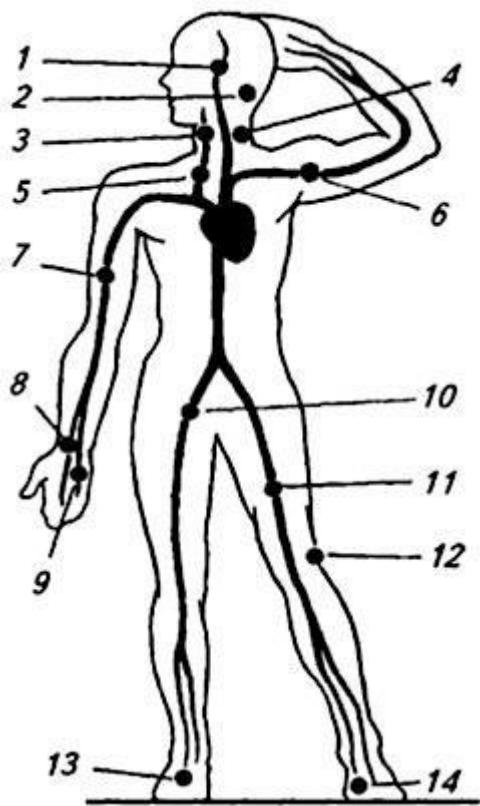


Рис. 4. Основные точки прижатия артерий для остановки кровотечения:

1, 2, 3, 4—при ранении головы; 5, 6, 7, 8, 9—при ранении рук; 10, 11, 12, 13, 14—при ранении ног

**Артериальное кровотечение**, при котором кровь алого цвета вытекает из раны пульсирующей струей, представляет наибольшую опасность для жизни. Первая помощь при артериальном кровотечении состоит

в пальцевом прижатии артерии к подлежащей кости выше места ранения (рис. 4) и наложении кровоостанавливающего жгута или закрутки. При кровотечениях из ран в верхней и средней частях шеи, подчелюстной области и лица необходимо прижать общую сонную артерию со стороны ранения к поперечным отросткам шейных позвонков у переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы на уровне ее середины (точки 3, 4). При кровоточащих ранах головы прижимают височную артерию у височной кости впереди ушной раковины на 1... 1,5 см (точка 1). При кровотечении из ран, расположенных на лице, прижимают нижнечелюстную артерию к углу нижней челюсти. При кровотечении из верхней и средней частей бедра следует прижать подвздошную артерию в паховой области на середине расстояния между лобком и выступом подвздошной кости (точка 10). Если же рана расположена в нижней трети бедра или в области коленного сустава, то прижимают бедренную артерию с внутренней стороны бедра (точка 11). При кровотечении из раны на голени прижимают подколенную артерию в области подколенной ямки (точка 12). При артериальном кровотечении из раны на стопе прижимают переднеберцовую артерию на тыльной стороне стопы (точка 13) и заднеберцовую — у заднего края внутреннего мыщелка (точка 14). Если рана находится в области плеча, подключичной и подмыщечной областях и верхней трети плеча, надо подключичную артерию прижать к верхнему ребру в надключичной ямке (точка 5). При расположении кровоточащей раны в области средней и нижней третей плеча прижимают подмыщечную артерию к головке плечевой кости (точка 6). При ранах в нижней трети плеча, на предплечье и кисти плечевую артерию у внутреннего края двуглавой мышцы прижимают к плечевой кости (точка 7). При повреждениях на кисти прижимают лучевую и локтевую артерии (или одну из них) к подлежащей кости в области запястья (точки 8, 9). Артерии прижимают пальцами до тех пор, пока не подготовят и не наложат давящую повязку, жгут или закрутку.

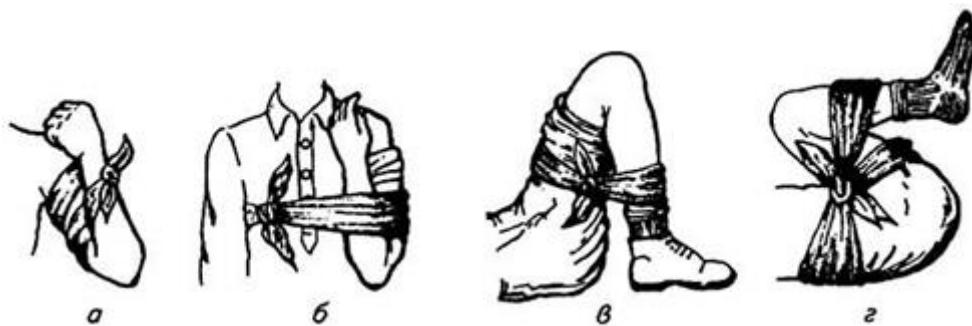


Рис. 5. Сгибание конечности в суставах для остановки кровотечения:

а — из предплечья; б — из плеча; в — из голени; г — из бедра

Более быстро и надежно, чем прижатие пальцами, кровотечение можно остановить сгибанием конечности в суставах. Для этого у пострадавшего следует быстро засечь рукава или брюки, под место сгиба положить валик из бинта или ваты, затем с усилием согнуть конечность и зафиксировать ее в этом положении повязкой (рис. 5).

При сильном артериальном кровотечении, когда давящая повязка неэффективна, а сгибание в суставе невозможно (например, при одновременном переломе костей той же конечности), используют жгут (рис. 6), который представляет собой толстую резиновую трубку или полоску с крючком на одном конце и цепочкой на другом. При наложении жгута трубку (полоску) слегка растягивают и обертывают два-три раза вокруг конечности так, чтобы витки расположились рядом. Концы жгута скрепляют с помощью цепочки или крючка.

Жгут накладывают на конечность выше раны (рис. 7) и затягивают до остановки кровотечения, но не более. Наложенный жгут надо держать по возможности меньшее время, но в любом случае не более 2 ч летом и 30 мин зимой, так как при длительном сдавливании может наступить омертвение конечности.

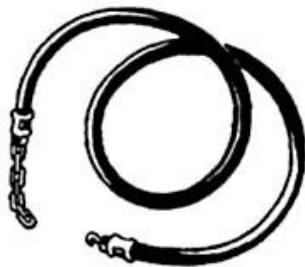


Рис. 6. Резиновый жгут, выпускаемый промышленностью

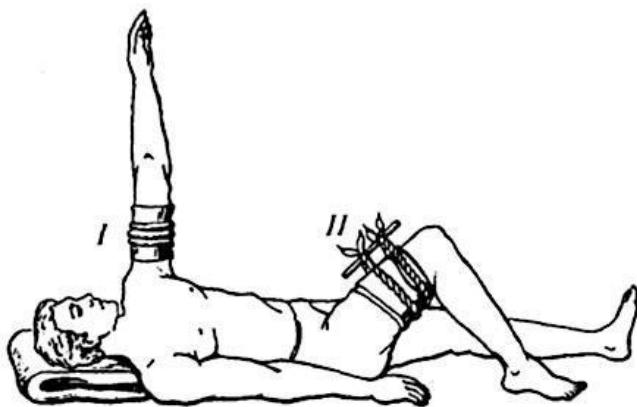


Рис. 7. Наложение жгута (J) и закрутки (II) для остановки артериального кровотечения

Поэтому непосредственно на повязке или бумажке, заложенной под жгут, записывают время его наложения. Если этот срок истек, а пострадавший еще не доставлен в лечебное учреждение, то сосуд придавливают пальцем выше раны, ослабляют жгут на 5... 10 мин, а затем снова накладывают его на конечность, но уже чуть выше места предыдущего наложения.

Для восполнения кровопотери в случае, когда пищевой канал не поврежден, пострадавшего следует напоить чаем, безалкогольными напитками или водой.

**Паренхиматозные внутренние кровотечения** возникают при повреждениях внутренних органов (печени, почек, селезенки и др.). Они характеризуются скоплением вытекающей из поврежденного сосуда крови в какой-либо внутренней полости, например грудной или брюшной. Такое кровотечение бывает обильным и продолжительным, нередко опасным для жизни. Признаки кровотечения такого вида: бледность кожного покрова, похолодание конечностей, частый и слабый пульс, общая слабость, боль в области кровотечения. При этом возникают головокружение, шум в ушах, появляется холодный пот, затем возможен обморок. При первых же признаках внутреннего кровотечения пострадавшего необходимо немедленно доставить щадящим способом в лечебное учреждение. На предполагаемую область поражения желательно положить пакет со льдом.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:*

Основное требование при оказании первой медицинской помощи: **НЕ НАВРЕДИ!** Необходимая последовательность действий:

1. Убедитесь в личной безопасности. Автомобиль с бензиновым двигателем сгорает за 5 минут, реальна угроза взрыва.
2. Эвакуация пострадавшего. При ДТП наиболее вероятно повреждение шейного отдела позвоночника. Неправильное извлечение пострадавшего может привести к его смерти.
3. Определите уровень сознания. Задайте любой вопрос пострадавшему, одновременно фиксируя ему голову: большие пальцы - на затылке, указательные - с боков, средние - на углах нижней челюсти, безымянные - на сонной артерии для определения пульсации. Наложите шейный воротник.

Извлеките пострадавшего как единое целое. Проверьте реакцию зрачка на свет, наличие дыхания и сердцебиения. Степень выраженности повреждений зависит от обстоятельств и механизма их образования. Механизмы ДТП:

- 1) травма от столкновения движущегося автомобиля с человеком (удар автомобилем);
- 2) травма от переезда колесом;
- 3) травма от выпадения из движущегося автомобиля;
- 4) травма от воздействия внутренних частей автомобиля (травма внутри автомобиля);
- 5) травма от сдавления тела между автомобилем и другими предметами
- 6) комбинированные виды травмы; При ударе автомобилем можно выделить следующие фазы: столкновение частей автомобиля с телом, падение тела на автомобиль, отбрасывание тела и падение его на грунт, скольжение тела по грунту, а при переезде такими фазами могут быть: соприкосновение колеса с телом, толкание (переворачивание) тела колесом, въезд колеса на тело, перекатывание колеса через тело, волочение тела. При травме от столкновения движущегося автомобиля с человеком (ударе автомобилем) основным механизмом образования повреждений является удар частями машины и сотрясение тела. От удара бампером легкового автомобиля возникают бампер повреждения голеней: ссадины, кровоподтеки, ушибленные раны, переломы берцовых костей. Повреждения от удара фарой локализуются в тазобедренной области и имеют вид кровоподтеков округлой или дугообразной формы. Обширные кровоподтеки в этой же области тела возникают обычно от ударов передним краем капота или крылом автомобиля. Падение на покрытие дороги после удара автомобилем сопровождается повреждениями головы и конечностей. При лобовом столкновении тела водителя и пассажиров смещаются вперед (если они не были закреплены ремнями безопасности) и ударяются голенями и областью коленных суставов о приборную доску, а головой — о ветровое стекло или о его рамку. Грудь и живот водителя, кроме того ударяются о рулевое колесо. Возникают повреждения на кистях рук — за счет того, что водитель держит рулевое колесо. При этом наблюдаются разрывы между первым и вторым пальцами, ссадины и кровоподтеки на ладонной поверхности кистей. Повреждения у водителя обычно менее травматические, чем у пассажира, вследствие того, что тело водителя меньше смещается чем тело пассажира. У пассажира вышеупомянутые повреждения не встречаются, у него наблюдаются иной комплекс повреждений: множественные резаные раны на руках и лице — за счет повреждений тела о лобовое стекло. Повреждения кожи лица и костей лицевого скелета.

### **1 Задание( прочитайте лекцию и ответьте на вопросы)**

1. Какие повреждения характерны для травм, полученных в салоне автомашины?
2. Ваши действия при осмотре пострадавшего в ДТП?
3. Какие повреждения характерны для наезда и столкновения автомобиля с человеком?

### **2 Задание По группам студенты выполняют —задания»**

Ситуация 1. У пострадавшего отсутствуют пульс и дыхание. С Чего начинаем оказание помощи?

Ситуация 2. У пассажира повреждения кожи лица и костей лицевого скелета. Как ему помочь?

литература: «Первая медицинская помощь при ДТП» Третий Рим 2016

## **Практическая работа № 14**

### **Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии**

## Практическая работа № 30 Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля время занятия 1 час.

Цель: отработка способов извлечения пострадавшего при ДТП.

Оборудование: учебник, тетрадь, плакат

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:* При ДТП важным моментом оказания помощи пострадавшему является правильное извлечение его из автомобиля. Особенno сложно сделать это при деформации кузова и заклинивании двери, опрокидывании автомобиля. В этих случаях необходимо, используя монтировочную лопатку или другие подручные средства, открыть одну из дверей, желательно со стороны пострадавшего.



Получив доступ в салон (кабину) транспортного средства, немедленно выключите зажигание. Если состояние пострадавшего не вызывает опасений можно извлекать его из автомобиля. Если пострадавший без сознания, убедитесь в проходимости дыхательных путей и обеспечивайте ее до извлечения из автомобиля. Если человек находится в тяжелом состоянии (остановка дыхания и кровообращения, сдавливание тела, кровотечение и т. д.)

Учитывая

возможную

травму грудной клетки, извлекайте пострадавшего за подмышечные области, где ребра повреждаются сравнительно редко. Грубые, сопряженные с применением значительных физических усилий приемы могут нанести пострадавшему дополнительную травму и непоправимый вред.

Помните! Ваши действия при извлечении пострадавшего из транспортного средства должны быть правильными и щадящими.

### Инструкция по выполнению практической работы

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

### Задания практической работы

**Задание 1** Изучить правила и приемы извлечения пострадавшего из автомобиля **Задание 2** Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1. Ваши действия при заклинивании двери и деформации кузова автомобиля? **Задание 3** Оформить отчет по практической работе.



литература: Первая медицинская помощь при ДТП, Третий Рим 2016г

**ЦЕЛЬ:** систематизация знаний, умений и навыков по теме —Первая помощь॥

**Обучающие:** 1.Актуализация теоретических знаний терминологии «Первой медицинской помощи; 2.Применение теоретических знаний в практической деятельности(умение накладывать повязки, жгут, иммобилизация конечностей);

3.Порядок и правила поведения в чрезвычайной ситуации (при ДТП - потеря сознания, перелом конечностей; порез, кровотечение, повреждение конечностей)

**Воспитывающие:** 1.Воспитание общей культуры личности; Воспитание чувства товарищества у студентов; 3. Формирование потребности бережного отношения к своему здоровью. **Развивающая:**

1.Формирование навыков анализа чрезвычайной ситуации, принятия решения в экстремальной ситуации. Оборудование: учебник, тетрадь, плакат, манекен для оказания первой помощи, жгуты,бинты. **Ход занятия:** Понятия "кровотечение", "острая кровопотеря". Компенсаторные

возможности организма при кровопотере. Виды кровотечений. Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности в суставе, наложение давящей повязки, наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня). Правила наложения, осложнения, вызванные наложением кровоостанавливающего жгута. Подручные средства, используемые для изготовления импровизированного жгута. Порядок оказания первой помощи при сильном наружном кровотечении. Понятие о травматическом шоке, причины, признаки, порядок оказания первой помощи. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.

В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории: При повреждении крупных сосудов (артерий, вен) кровотечение бывает сильное, а иногда и смертельное. При сильном артериальном кровотечении из поврежденных конечностей для его остановки отведено всего 30 секунд, чтобы не допустить несовместимой с жизнью кровопотери. Поэтому самым важным при оказании помощи является остановка кровотечения. В зависимости от характера и локализации кровотечения, а также условий для оказания помощи применяются следующие основные методы временной остановки кровотечения: пальцевое прижатие кровоточащего сосуда на расстоянии в противоток артериальной крови, фиксированное сгибание конечности, наложение жгута и давящей повязки.

*Пальцевое прижатие артерий* применяется при сильном кровотечении, чтобы уменьшить потерю крови. Прижимают артерию пальцами в тех местах, где прощупывается ее пульсация, но выше раны.

Кровотечение из ран останавливают:

- на нижней части лица – прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти;
- на виске и лбу – прижатием височной артерии впереди козелка уха;
- на голове и шее – прижатием сонной артерии к шейным позвонкам;
- на подмышечной впадине и плече (вблизи плечевого сустава) – прижатием подключичной артерии к кости в подключичной ямке;
- на предплечье – прижатием плечевой артерии посередине плеча с внутренней стороны; - на кисти и пальцах рук – прижатием двух артерий (лучевой и локтевой) к нижней трети предплечья у кисти;
- на голени – прижатием подколенной артерии;
- на бедре – прижатием бедренной артерии к костям таза;
- на стопе – прижатием артерии, идущей по тыльной части стопы. Длительная остановка кровотечения пальцевым прижатием артерии физически невозможна т.к. прижатие артерии к кости

требует значительных усилий, и пальцы быстро устают. Даже физически очень сильный человек не может это делать более 15–20 мин. После обширных травм (ранений, ушибов, переломов и др.) вследствие резкой боли и больших повреждений ткани нередко развивается опасное осложнение – **травматический шок**. При травматическом шоке первая помощь включает следующие мероприятия: – остановка кровотечения, иммобилизация переломов, наложение повязок, введение противоболевого средства; – создание физического и душевного покоя; – согревание пострадавшего горячим чаем, вином, водкой – по 50 мл внутрь, грелками и в теплой постели. При повреждении живота любое питье строго запрещается! – немедленный вызов врача, потому что в состоянии шока перевозить пострадавших нельзя. Следует помнить, что шок легче предупредить, чем лечить, поэтому при оказании первой помощи получившему травму необходимо выполнять 5 принципов профилактики шока: уменьшение болей, дача внутрь жидкости, согревание, создание покоя и тишины вокруг пострадавшего, бережная транспортировка в лечебное учреждение.

#### **Вопросы для самоконтроля (внимательно изучите изложенный материал и ответьте на вопросы)**

1. В чем заключается первая помощь пострадавшему при шоке?
2. Первая помощь при острой кровопотере.



#### **инструкция по выполнению практической работы**

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

#### **Задания практической работы**

**Задание1** Изучить приемы первой помощи при острой кровопотере, травматическом шоке.

**Задание 2** Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1. Как остановить острую кровопотерю у пострадавшего? **Задание**

**3** Оформить отчет по практической работе.

литература: Первая медицинская помощь при ДТП, Третий Рим 2016г

Практическая работа № 15

**Оказание первой помощи при травматическом шоке, оказание первой помощи при кровотечениях.**

**Цель работы: Изучить признаки травматического шока и приемы первой помощи для его снятия, научиться выбирать схемы оказания первой медицинской помощи по заданным обстоятельствам.**

#### Основные положения

**Травматическим шоком называют** фазово протекающий патологический процесс, возникающий **рефлекторным путем** в ответ на травму (ранение) и сопровождающийся угнетением функций всех физиологических систем.

В патогенезе шока одновременно участвуют несколько механизмов, таких, как болевая импульсация, кровопотеря, интоксикация, повреждение жизненно важных органов. Роль пускового механизма в развитии шока играют болевые воздействия на центральную нервную систему (ЦНС). Большое значение имеет также кровопотеря, которая в большинстве случаев является ведущим патогенетическим фактором шока. Кровопотеря не только уменьшает объем циркулирующей крови (ОЦК) и ухудшает кровоснабжение тканей, но и ведет к централизации кровообращения, когда в результате спазма сосудов на периферии кровью снабжаются в основном лишь мозг и сердце. В результате нарушается микроциркуляция, наступает патологическое депонирование крови. Уменьшение ОЦК нарушает питание тканей, вызывает их кислородное голодание, что в свою очередь нарушает характер обмена веществ и ведет к ацидозу (рис. 1).

Не менее важным патогенетическим фактором травматического шока следует считать также острую дыхательную недостаточность (ОДН), развивающуюся вследствие повреждения дыхательного аппарата или нарушения центральных механизмов регуляции дыхания. Поэтому восстановление и стабилизация кровообращения, искусственная вентиляция легких всегда составляли основу реанимационных мероприятий при травматическом шоке. Немаловажное значение в механизме развития травматического шока имеют повреждение жизненно важных органов с нарушением их функций, интоксикация при повреждении желудочно-кишечного тракта и токсемия при обширных размозжениях мягких тканей. Исходя из патогенетических механизмов травматического шока строится его комплексная терапия. В травматическом шоке выделяют две фазы.

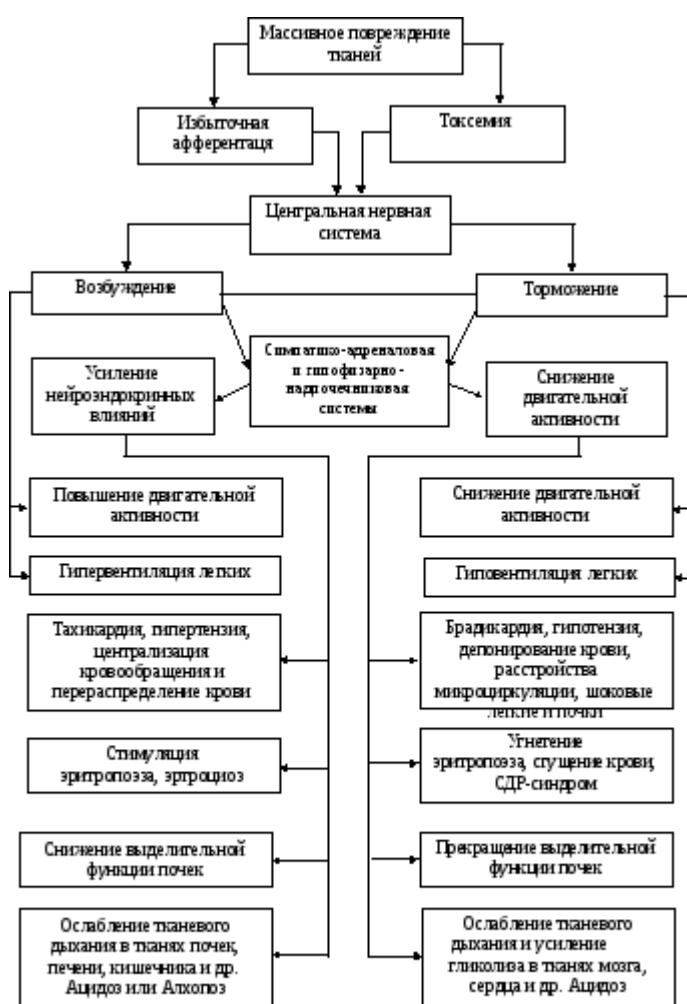
**Первая фаза — эректильная** — очень кратковременна и часто не фиксируется медицинским персоналом. Эта фаза наступает вслед за травмой и характеризуется резким возбуждением нервных центров вследствие патологической болевой импульсации из мест повреждения.

Клинически она характеризуется общим возбуждением, бледностью кожных покровов, нормальным или

повышенным артериальным давлением. Сознание при этом сохранено. Отмечается, что чем резче и дольше выражено возбуждение пострадавшего, тем тяжелее протекает вторая фаза шока и тем хуже прогноз.

**Вторая фаза — торпидная** — фаза истощения защитных свойств организма в результате продолжающегося влияния вредных факторов. Происходит угнетение деятельности всех функций органов и систем. В крови накапливаются токсические вещества, вызывающие паралич сосудов и капилляров, падает артериальное давление, приток крови к органам уменьшается, развивается кислородное голодание. Клинически эта фаза проявляется резкой заторможенностью и безразличием к окружающему, бледностью кожных покровов, холодных на ощупь, цианозом губ, неподвижным взглядом, частым слабым пульсом и едва заметным дыханием; болевые реакции резко снижены.

Факторами, способствующими возникновению шока, являются кровопотеря, физическое и психическое перенапряжение, голодание, переохлаждение или перегревание, плохая иммобилизация,



транспортировка в неудобном положении и другие неблагоприятные условия обстановки.

По тяжести клинических проявлений различают три степени травматического шока.

**Первая степень (легкая)** — частота пульса до 90 – 100 ударов в минуту, артериальное давление не ниже 100 мм рт. ст. Своевременно проведенный комплекс лечебных мероприятий дает хороший результат.

**Вторая степень (средней степени)** — частота пульса более 100 ударов в мин, артериальное давление не ниже 80 мм рт. ст. Дыхание частое, поверхностное. Прогноз сомнительный. Эффективны лишь безотлагательные и комплексные противошоковые мероприятия.

**Третья степень (тяжелая)** — частота пульса более 120 ударов в 1 мин, артериальное давление ниже 80 мм рт. ст. Прогноз тяжелый. Следует помнить, что шок легче предупредить, чем лечить. Поэтому при оказании первой медицинской помощи при травме необходимо соблюдать основные принципы его профилактики: уменьшение болей, введение жидкости, согревание и создание покоя пострадавшему, бережная транспортировка. От своевременности оказания первой помощи зависят успех лечения и исход шока (табл. 1).

Опыт локальных войн последнего времени с применением современного огнестрельного оружия убеждает в том, что если противошоковые мероприятия проводить в первые 3 ч после травмы, то летальность от шока можно свести к минимуму. Если же их выполняют спустя 4 – 6 ч, летальность повышается до 33 – 41 %, а через 8 – 10 ч она возрастает до 70 – 75 %. Вот почему очень важно изыскивать возможность для раннего проведения комплекса противошоковых мероприятий, начиная их уже в процессе эвакуации раненых.

### **Обезболивание при шоке.**

С целью обезболивания и профилактики дальнейшего углубления шока (переход его в торpidную фазу) применяют любые из имеющихся обезболивающих средств в сочетании с транквилизаторами (способствуют уменьшению состояния напряжения). В настоящее время имеется ряд препаратов, которые в небольших дозах не угнетают дыхания и кровообращения (кетамин и др.), а некоторые из них (оксибутират натрия) даже увеличивают устойчивость тканей разных органов к гипоксии. Это особенно важно для пострадавших в состоянии шока в случае длительной транспортировки.

Диагностические признаки травматического шока

Показатель	Торpidная фаза шока		
	I ст.	II ст.	III ст.
Психоневрологический статус	Сознание сохранено, легкая заторможенность	Сознание сохранено, умеренная заторможенность	Сознание часто затемняется, резкая заторможенность
Кожные покровы ногтевое ложе	Бледные, нередко с синюшным оттенком	Бледные с синюшным оттенком	Бледно-серые с синюшным оттенком
Ногтевое ложе	Нормальной окраски или с синюшным оттенком, после нажатия на ноготь кровоток восстанавливается быстро	С синюшным оттенком, после нажатия на ноготь кровоток восстанавливается медленно	Синюшное, после нажатия на ноготь кровоток восстанавливается медленно
Пульс	90-100 в мин. удовлетворительного наполнения	110-120 в мин. слабого наполнения	Чаще 130 в мин. слабого наполнения, аритмичный
Систолическое	100-90 мм рт.ст.	90-70 мм рт.ст.	ниже 70 мм рт.ст.

артериальное давление (АД)			
Соотношение частоты пульса и систолического АД	0,8-1	1,1-1,5	более 1,5
Дыхание	несколько учащенное, ровное, глубокое	Поверхностное учащенное	Поверхностное, частое
Рефлексы	Ослаблены	Ослаблены	Резко ослаблены
Тonus скелетных мышц	Понижен	Понижен	Резко понижен
Температура тела	Нормальная или пониженная	Понижена	Понижена
Кожно-ректальный температурный градиент	5-6 $^{\circ}\text{C}$	7-9 $^{\circ}\text{C}$	10-16 $^{\circ}\text{C}$
Диурез	Не нарушен	Снижен	Снижен вплоть до анурии

**Особенности транспортировки пострадавшего при шоке.** Пострадавшего с крайне тяжелыми повреждениями не следует перемещать, исключая те случаи, когда имеются признаки клинической смерти, требующей немедленной сердечно-легочной реанимации. Во всех других случаях правильный, максимально щадящий вынос пострадавшего с места происшествия и создание соответствующего положения его телу наряду с мерами по остановке кровотечения, обезболиванием и иммобилизацией конечностей и туловища способствуют выведению из шока. Если у пострадавшего отсутствует сознание, то при наличии спонтанного дыхания его укладывают навзничь или на бок. При сохраненном сознании находящемуся в состоянии шока придают горизонтальное положение (на спине), слегка приподнимают (не сгибая) ноги, подкладывая под них любой импровизированный валик или подходящий для этой цели предмет. Следят, чтобы голова не оказалась ниже уровня тела и не была чрезмерно опущена или запрокинута.

Следует помнить, что перегревание так же вредно, как и охлаждение. Не дожидаясь приезда «скорой помощи» любым из возможных способов останавливают кровотечение. Характер дальнейшей помощи при травматическом шоке определяется тяжестью состояния пострадавшего. Необходимо контролировать пульс, дыхание, окраску кожных покровов, наличие сознания. При ухудшении состояния и появлении признаков клинической смерти немедленно, не дожидаясь приезда специализированной бригады, проводят срочные мероприятия по поддержанию жизни:

- запрокидывают голову;
- выдвигают вперед нижнюю челюсть;
- проводят ИВЛ и непрямой массаж сердца;
- проверяют сохранность и правильность наложения кровоостанавливающего жгута (повязки).

Если пострадавший не нуждается в реанимации, то необходимо установить наличие переломов конечностей и произвести шинирование. Затем пострадавшему необходимо придать удобное положение с учетом места травмы: при повреждении груди — полусидячее, головы — положение Фаулера с наклоном верхней части туловища на 15°, живота — горизонтальное, таза — положение лягушки.

**Остановка кровотечения при шоке.** Наружное кровотечение необходимо немедленно остановить, так как потеря крови в количестве более 1 л опасна, а еще большая — не совместима с жизнью.

Объем циркулирующей крови в норме составляет 7 – 8 % от массы тела. Для простоты расчетов считают 10 %. Небольшая кровопотеря, обычаю острая, составляет около 10 % от общего объема крови (500 мл).

Как правило, она компенсируется без специальных вмешательств. Умеренная кровопотеря – 10 – 20 % от общего объема крови — чревата развитием шока. Тяжелой считается кровопотеря 20 – 50 % от общего объема крови. Она всегда приводит к развитию геморрагического шока. Быстрая потеря крови в объеме 30% без соответствующего вмешательства смертельна. Если за короткое время потеря крови составит 40% и более от общего объема крови, то произойдет остановка сердца, так как в связи с малым наполнением и дилатацией желудочков сократительная способность миокарда резко падает.

При наружном кровотечении следует придать повышенное положение пострадавшей конечности и наложить асептическую повязку для профилактики инфекции. Если кровотечение не останавливается, то необходимо наложить давящую повязку. Последняя состоит из стерильной марлевой подушечки, эластического бинта, полужесткого блока и мягкой прокладки под ним. Давление, оказываемое полужестким блоком, при бинтовании эластическим бинтом способствует сдавлению сосудов и остановке кровотечения.

Чрезвычайно важно произвести иммобилизацию как отдельных конечностей, так и всего тела на месте происшествия для подготовки пострадавшего к транспортировке.

При множественных переломах, особенно нейротравме, абсолютно недопустимы повторные перекладывания пострадавшего без полноценной транспортной иммобилизации.

### Задание 1

### *Освоение методики оказания первой помощи при травматическом шоке*

#### Методические указания

**Оборудование:** перевязочный материал, противошоковые препараты, жгут.

#### Порядок выполнения работы

1. Изучить описание несчастных случаев.
2. Указать наименование травмы.
3. Описать последовательность действий и их содержание при оказании первой помощи.
4. Указать вид повязки, шины (при обоснованной необходимости) и схему их использования или других мер.
5. Указать при необходимости способ транспортировки пострадавшего.
6. Состав и содержание мер первой помощи. Необходимые схемы и рисунки оформить в виде таблицы.

## Практическая работа № 16

### Практическая работа № 16

Тема: Основные способы транспортировки больных и потерпевших; Цель: Изучить основные способы транспортировки больных и потерпевших; средства транспортировки; подручные и табельные средства транспортировки. Одной из самых главных задач первой помощи является щадящая, безопасная и в тоже время максимально быстрая транспортировка пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение, где ему может быть оказана полноценная медицинская помощь. Транспортировка должна осуществляться бережно, чтобы не усиливать страдания пострадавшего, т.к. усиление боли не только ухудшает его общее состояние, но и может стать причиной развития травматического шока. Выбор метода транспортировки зависит от характера травмы и состояния пострадавшего, а также от возможностей и опыта лица, оказывающего ему первую помощь. В крупных населенных пунктах транспортировку пострадавших обычно осуществляют машиной скорой помощи, вызов которой осуществляется по телефону или через пост милиции. В тех случаях, когда вызвать санитарную машину не возможно, пострадавшего доставляют в лечебное учреждение на любом другом транспортном средстве (грузовая или легковая машина, нарты, волокуша, конная повозка и т.п.). При отсутствии любого транспортного средства транспортировку пострадавшего осуществляют на носилках, в том числе и изготовленных из подручных средств. при отсутствии любого транспортного средства транспортировку пострадавшего осуществляют на носилках, в том числе и изготовленных из подручных средств. Нередко первая помощь оказывается в таких условиях, когда просто нет времени и/или средств для изготовления самодельных носилок. В таком случае пострадавшего следует перенести на руках. Если первую помощь оказывает один человек, то

транспортировка пострадавшего на руках осуществляется следующими способами: «на плече», «на спине», «впереди на руках». Любой из этих способов требует от человека, оказывающего первую помощь, значительной физической силы и выносливости. Поэтому они используются относительно редко и в основном для переноса пострадавшего на небольшое расстояние. Пострадавшего на руках легче и удобнее переносить вдвоем. Если он в сознании, то его переносят на руках, сцепленных в «замок». В случае, когда пострадавший находится в бессознательном состоянии, его переносят способом, называемом «друг за другом». Порой пострадавший в состоянии преодолеть небольшое расстояние с помощью другого человека самостоятельно. В этом случае он закидывает одну руку на шею сопровождающего, а свободной рукой опирается на палку. Сопровождающий же поддерживает пострадавшего за грудь или талию. В тех случаях, когда пострадавший не может передвигаться самостоятельно, а у оказывающего помощь человека нет помощников, транспортировка может выполняться на волокуше, изготовленной из куска брезента или плащ-палатки. Таким образом, вы видите, что существуют самые различные способы транспортировки пострадавших в лечебные учреждения и оказывающий помощь всегда может выбрать из них наиболее оптимальный в каждой конкретной ситуации. Общие правила транспортировки пострадавшего — В зависимости от состояния пострадавшего и характера его травм его доставка в лечебное учреждение должна осуществляться в определенном положении. Существуют определенные правила транспортировки пострадавших с различными повреждениями: — 1. Если пострадавший находится в коматозном состоянии, у него имеются ожоги ягодиц или спины или наблюдается частая рвота, то его следует транспортировать только в положении лежа на животе. Это же положение может использоваться для транспортировки пострадавших при переломе позвоночника, когда имеются только гибкие брезентовые носилки и нет возможности дождаться специализированной помощи. — 2. В положении на спине с согнутыми в коленных суставах или приподнятыми ногами транспортируют пострадавших с проникающими ранениями брюшной полости, переломами нижних конечностей, при внутреннем кровотечении или подозрении на него. — 3. При переломе костей таза, верхней трети бедренной кости и подозрении на эти переломы пострадавшего следует транспортировать в положении лежа на спине в позе «лягушки». Для этого его ноги слегка сгибают в коленных и тазобедренных суставах и разводят в стороны. Под колени подкладывают валик из одежды или одеяла. — 4. При травмах позвоночника, подозрении на повреждение спинного мозга, переломе костей таза транспортировка пострадавших должна осуществляться только на твердых носилках или вакуумном матрасе. Если их нет в наличии, то могут использоваться импровизированные носилки, изготовленные из дверного полотна, широкой доски или деревянного щита. — 5. В положении полусидя или сидя, транспортируют пострадавших с ранениями шеи, проникающими ранениями грудной клетки, переломами верхних конечностей и с затрудненным дыханием вследствие утопления. Контрольные вопросы: - Что такое транспортировка, в каких случаях она осуществляется? - Что такое табельное и подручное средства транспортировки? - Какие способы переноски Вам известны. Выполните задания: - Правила переноски пораженных и больных на руках, лямках и подручными средствами. Оформление отчета - Сделайте выводы.

### **Практическая работа № 17**

#### **Оказание первой помощи при травматическом шоке, оказание первой помощи при кровотечениях.**

#### **Практическая работа № 33 Ранения, виды ран.**

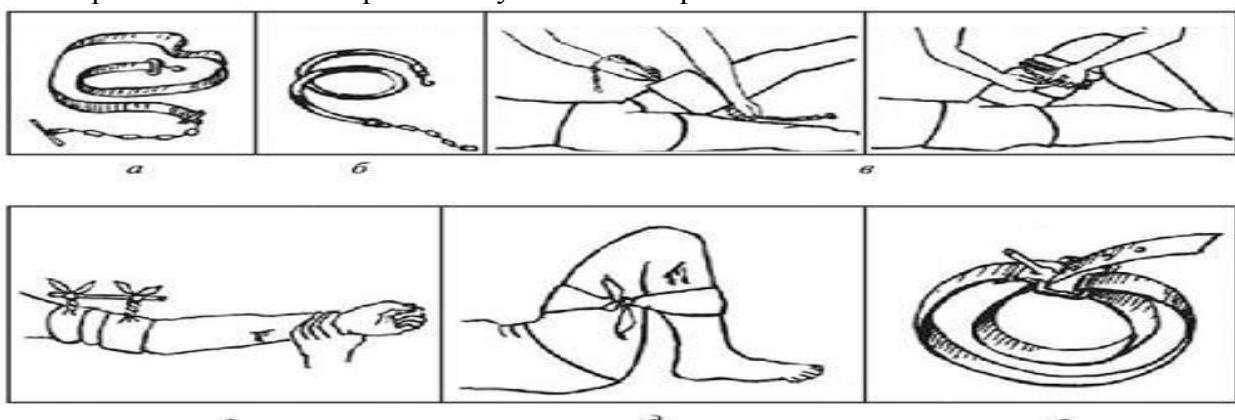
Цель: изучить виды ранений при ДТП.

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины ;аптечка первой помощи, манекен.

*В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:*

**Виды ранений:-** Колотые раны могут быть получены тонкими предметами типа шила. Незначительные внешние повреждения и частое отсутствие внешнего кровотечения нередко сопровождается повреждениями внутренних органов и значительным внутренним кровотечением.- Резаные раны в чистом виде представляют собой разрез различной глубины и протяжённости с ровными краями. Часто встречаются как в быту, так и при различных происшествиях, в том числе и

ДТП. Особенно опасны резаные раны шеи и конечностей в области крупных артерий, поскольку приводят к сильному артериальному кровотечению. - *Колото-резаные раны* представляют собой сочетания колотых и резаных с преобладанием того или другого компонентов. *Рубленые раны* могут быть получены в результате рубящего действия острого тяжёлого предмета (топор) или от удара фрагментами разрушенного при ДТП кузова автомобиля. Очень опасны из-за большой глубины проникновения ранящего предмета в тело и связанных с этим значительных разрушений, вплоть до отсечения конечности или ранения головы, несовместимого с жизнью. *Ушибленные раны*, в соответствии с названием, могут явиться результатом ушиба или удара тупым предметом и сопровождаются значительной зоной размозжения тканей. Кожа в месте удара может "лопнуть" самым причудливым образом, рана будет иметь неровные края, появится кровоподтек. Могут пострадать и внутренние органы. Внешний вид таких ран особым разнообразием не отличается, но последствия целиком определяются ранящим предметом, силой удара и местом его приложения - от незначительных ссадин до повреждения внутренних органов. Такой вид ран является одним из наиболее распространенных при ДТП. - *Рваные раны* могут являться следствием ранения предметом неправильной формы с неровными краями (например, частью конструкции автомобиля). Часто при ДТП встречается сочетание рваных и ушибленных ран.



#### инструкция по выполнению практической работы

Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

#### Задания практической работы Задание1

Ранения, виды ран.

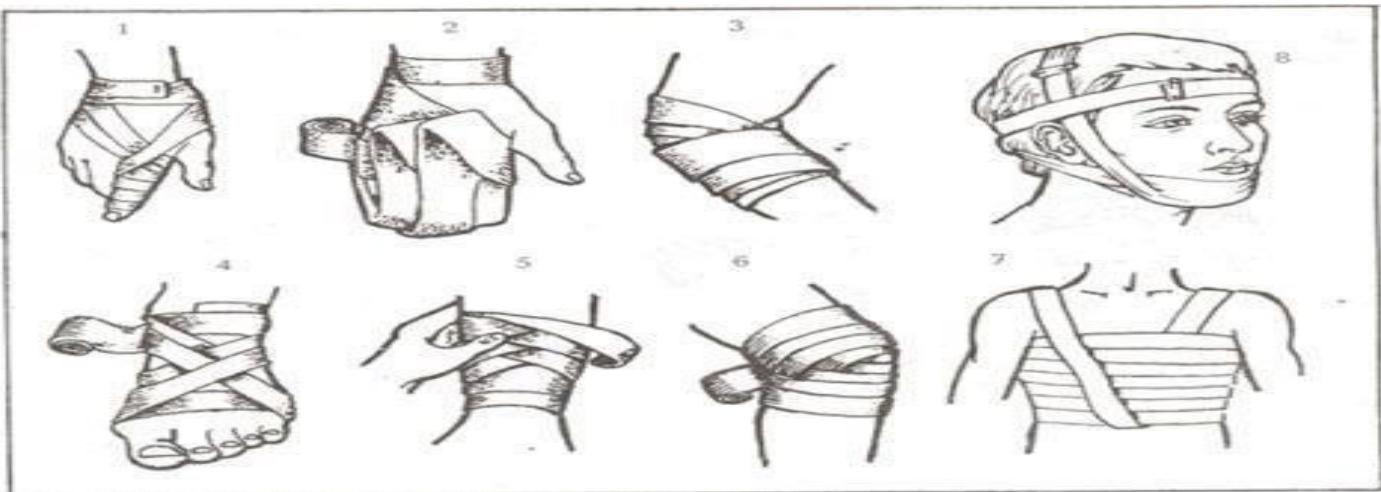
Задание 2 Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1.Первая помощь при ранениях.2.Виды ран. Задание 3

Оформить отчёт по практической работе. литература: Учебник водителя первая помощь, Академия 2015

**Практическая работа № 34 «Правила наложения повязок»** время занятия 1 час Цель: освоить правила наложения повязок.

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины ;аптечка первой помощи, манекен



В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории: При перевязке больной должен располагаться так, чтобы был обеспечен свободный доступ к перевязываемой части тела.

2. Поврежденную часть тела располагают в физиологически выгодном положении, добиваясь максимального расслабления мышц. Из этого правила имеется исключение: при переломах и вывихах транспортная иммобилизация проводится без изменения положения травмированной части тела.
3. Необходимо следить, чтобы забинтовывающаяся часть тела на протяжении всей манипуляции сохраняла неподвижность.
4. По отношению к пострадавшему оказывающий помощь встает таким образом, чтобы одновременно видеть лицо больного и бинтуемую часть тела.
5. При наложении любой повязки первый тур бинта фиксирующий. Каждые следующий тур бинта должен на 2/3 прикрывать предыдущий.
6. На конечности повязки накладывают по направлению от дистальных отделов к туловищу.
7. Готовая повязка должна плотно фиксировать подлежащий материал, не оказывать чрезмерного давления на ткани, не смещаться до следующей перевязки.
8. Повязку снимают, разрезая ее на стороне, противоположной повреждению, или разматывая бинт и собирая его в комок. Присохшую повязку предварительно отмачивают раствором перекиси водорода или другого антисептика, после чего снимают.

**Инструкция по выполнению практической работы** Самостоятельно или же во время проведения лекции изучить данный материал.

#### **Задания практической работы**

**Задание 1** -Отработка приемов наложения повязок.

**Задание 2** Выполнить практическую работу, письменно ответив на следующие вопросы:

1.Как необходимо фиксировать конечности, при наложении повязок?

литература: Учебник водителя первая помощь, Академия 2015

**Практическая работа № 18 Оказание первой медицинской помощи при переломах, ушибах, вывихах**

**Основными моментами первой помощи при переломах костей являются:**

1. обеспечение неподвижности кости в области перелома (иммобилизация);

2. меры борьбы с обмороком, шоком и коллапсом;
3. быстрейшая госпитализация в лечебное учреждение.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ.** Фиксация отломков костей нужна для того, чтобы предупредить их смещение, уменьшить опасность ранения костью мышц, сосудов и нервов, уменьшить опасность болевого шока. Достигается иммобилизация наложением шин из любого подсобного материала (палка, прутья, доски, лыжи, картон, пучки соломы и т. д.). Наложение шины надо производить осторожно, чтобы не причинить лишнюю боль (шок!) и не допустить смещения отломков. Не рекомендуется самому пытаться исправить положение поврежденной кости или (не дай Бог!) сопоставлять отломки. Тем более не следует вправлять в глубину раны торчащие отломки. При открытом переломе перед иммобилизацией на рану обязательно накладывают стерильную повязку. Кожу вокруг раны обрабатывают йодом или любым подсобным антисептическим средством (спирт, водка, одеколон). Если рана кровоточит, то должны быть применены способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, закрутки, прижатие артерии на протяжении пальцем, давящая повязка и т. д.). Если поблизости нет никаких подходящих предметов для проведения иммобилизации, то травмированную конечность плотно прибинтовывают к здоровой части тела.

**^ При наложении шины надо стараться придерживаться следующих правил:**

- шина всегда накладывается не менее чем на два сустава (выше и ниже места перелома);
- шина не накладывается на обнаженную часть тела (под нее обязательно подкладывают вату, марлю, одежду и т. д.);
- накладываемая шина не должна болтаться, прикреплять ее надо прочно и надежно;
- если имеется перелом в области бедра, то шиной должны быть фиксированы все суставы нижней конечности.

**Транспортировка** больного при переломах должна производиться осторожно; надо учитывать, что малейший толчок или перекладывание больного могут привести к смещению обломков кости (а это значит к усилению болей, чем увеличивается опасность возникновения болевого шока). Для транспортировки пострадавшего можно использовать любое подсобное средство: носилки, машину, телегу и т. д. Больных с переломом верхних конечностей можно транспортировать в положении сидя, с переломом нижних - только в лежачем положении.

Для предупреждения шока больному с переломом обязательно надо дать что-нибудь болеутоляющее: анальгин, темпалгин, амидопирин, промедол, спирт, водку и т. п.

Необходимо помнить, что при оказании помощи пострадавшему не должно быть суеты, излишних разговоров и проволочек. Действия помогающих должны быть конкретными и четкими. Не стоит при больном обсуждать его травму и говорить о возможных ее последствиях. Если несчастье произошло в холодное время года, то перед транспортировкой больного его необходимо прикрыть одеялом или чем-нибудь теплым.

**Ушибы** - это повреждения мягких тканей без нарушения целости общего покрова. Нередко они сопровождаются повреждением кровеносных сосудов и развитием подкожных кровоизлияний (гематом). Поэтому ушибы мышц называются еще синяками.

#### **^ Характерные признаки:**

На месте ушиба возникает боль, припухлость, изменяется цвет кожи в результате кровоизлияния, нарушаются функции в области суставов и конечностей.

#### **^ Первая помощь:**

Пострадавшему необходимо обеспечить полный покой. Если на месте ушиба имеются ссадины, их смазывают спиртовым раствором йода или бриллиантовой зеленью. Для профилактики развития гематомы и уменьшения боли место ушиба орошают хлорэтилом, кладут пузырь со льдом, снегом, холодной водой или кусочки льда, обернутый полиэтиленовой пленкой, полотенце (салфетку), смоченное в холодной воде и слегка отжатое, после чего накладывают давящие повязки. Если гематома образовалась, то для ее быстрого рассасывания на третью сутки к месту ушиба прикладывают сухое тепло: грелку с горячей водой, либо мешочек с подогретым песком. При ушибах конечностей обеспечивают неподвижность ушибленной области наложением тугой повязки.

**Вывих**- это стойкое смещение суставных частей костей, сопровождающееся повреждением суставной сумки.

#### **^ Характерные признаки:**

Изменение формы сустава, вынужденное положение конечности и нарушение ее функции, выраженные боли. Наиболее часто встречаются травматические вывихи, которые происходят при сильном ушибе сустава, чаще при падении. Иногда вывихи сопровождаются разрывом суставной сумки.

#### **^ Первая помощь:**

Поскольку любое, даже незначительное движение конечности сопровождается нестерпимой болью, первая медицинская помощь заключается в иммобилизации конечности. Для этого используются транспортные шины, специальные повязки или любые подручные средства. Для иммобилизации верхней конечности можно использовать косынку, узкие концы которой завязывают через шею. При вывихе нижней конечности под нее и с боков подкладывают шины или доски и прибинтовывают к ним конечность. При вывихе пальцев кисти производят иммобилизацию всей кисти. После наложения шины или фиксирующей повязки пациент доставляется в травматологический пункт или стационар для дальнейшего лечения.

### **Практическая работа № 19**

#### **Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании**

Цель: изучить виды ранений при ДТП. Первая помощь при ожогах, обморожениях, перегревании

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины ;аптечка первой помощи, манекен.

***В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:***

Перегревание организма (тепловой удар) возникает при длительном пребывании на солнце. Перегреванию способствуют тяжелая физическая работа, высокая влажность, повышенное давление.

Перегревание выражается в появлении чувства жара, головной боли, головокружения, шума в ушах, общей слабости, сухости во рту, тошноты и рвоты, учащении пульса и дыхания, обильном

потоотделении, повышении температуры тела до 40 °С. Иногда эти явления сопровождаются потерей сознания.

При появлении признаков перегревания необходимо перейти в прохладное хорошо проветриваемое помещение (место), тень. Затем следует обтереться водой комнатной температуры и выпить воды или охлажденного чая. При обмороке необходимо в первую очередь освободить пострадавшего от стесняющей одежды, уложить, несколько приподняв голову и обеспечить свободное дыхание, обрызгать лицо и грудь холодной водой, на затылок и на область сердца положить холодный компресс. Для возбуждения дыхания хорошо дать понюхать нашатырный спирт. По показаниям могут производиться искусственное дыхание, непрямой массаж сердца и госпитализация.

### **ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИИ**

---

Переохлаждение организма возникает при длительном пребывании в холодной воде. Оно наступает с появлением озноба, мышечной дрожи, синюшности кожных покровов, окоченения мышц и потери сознания. Поэтому при появлении признаков переохлаждения (озноб, мышечная дрожь, «гусиная кожа», непроизвольная зевота, окоченение и судороги отдельных мышц) необходимо как можно скорее выйти из воды. При судорогах ног под водой лечь на спину и работать одними руками, попытаться слегка растереть и помассировать мышцы, сведенные судорогой. Если судорога свела икроножные мышцы, вытянуть ногу и руками подтянуть к себе пальцы стоп. При судорогах мышц бедра согнуть ногу в колене рукой и прижать пятку к ягодице. Если сводит мышцы рук, лучше плыть на спине или на груди, работая одними ногами, руки приподнять, непрерывно сжимая и разжимая кулаки. При судорогах мышц живота следует лечь на спину и подтянуть колени к животу.

После выхода из воды необходимо проделать интенсивные физические упражнения. Целесообразно растереть тело до покраснения шерстяной, смоченной спиртом или водкой тканью, выпить сладкого горячего чая, надеть теплую одежду. При более сильном переохлаждении необходимы душ или ванна с постепенным повышением температуры от комнатной до +37 °С. Во время оказания помощи необходимо прежде всего обратить внимание на согревание области сердца, печени, а также головы, особенно затылочной части, и шеи. Для предупреждения воспаления легких по назначению врача следует принять антибиотики.

### **ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОЖЕНИИ**

---

**Обморожение** — местное воздействие холода на организм. Если воздействие холода сопровождается понижением общей температуры тела, может наступить замерзание организма.

При обморожении в пораженном участке тела наблюдается легкая болезненность, покалывание и жжение. Затем эти ощущения исчезают, и появляется ощущение онемения. Кожа бледнеет или приобретает синюшную окраску. В зависимости от глубины поражений тканей различают четыре степени обморожений (рис. 1): легкую (I), средней тяжести (II), тяжелую (III) и крайне тяжелую (IV).

При начальных признаках обморожения следует хорошо растереть обмороженные участки тела рукой или мягкой тканью, одновременно делая активные движения пальцами, кистью, стопой. Если есть возможность, то обмороженные части конечностей следует поместить в теплую воду комнатной температуры (+18-20 °С) и постепенно подогревать ее до +37 °С, добавляя горячую воду, и одновременно очень осторожно растирая конечность. Нормальный цвет кожи является признаком того, что в обмороженном месте возобновилось кровообращение. После отогревания следует обтереть кожу спиртом и наложить стерильную повязку.

В тех случаях, когда у пострадавшего имеются изменения в тканях (пузыри на коже, участки омертвения), поврежденные участки протирают спиртом и накладывают на них стерильную повязку. Не рекомендуется при обморожениях любой степени растирать поврежденные участки кожи снегом.

**Ожоги** - это повреждения тканей под воздействием высокой температуры, химических веществ, электричества или радиации. Ожоги сопровождаются выраженным болевым синдромом — у лиц с обширными ожоговыми поверхностями и глубокими ожогами развиваются явления шока.

#### Четыре степени ожогов

В зависимости от глубины поражения кожи и тканей различают четыре степени ожогов (рис. 1) легкую (I), средней тяжести (II), тяжелую (III) и крайне тяжелую (IV).

При ожогах I степени (покраснение и небольшое припухание кожи) следует смочить обожженное место слабым раствором марганцовокислого калия, спиртом.

При ожогах II степени (кожа покрывается пузырьками с прозрачной жидкостью) следует наложить на ожог стерильную повязку, смоченную раствором марганцовокислого калия, спирта. Нельзя прокалывать пузырьки и удалять прилипшие к месту ожога части одежды.

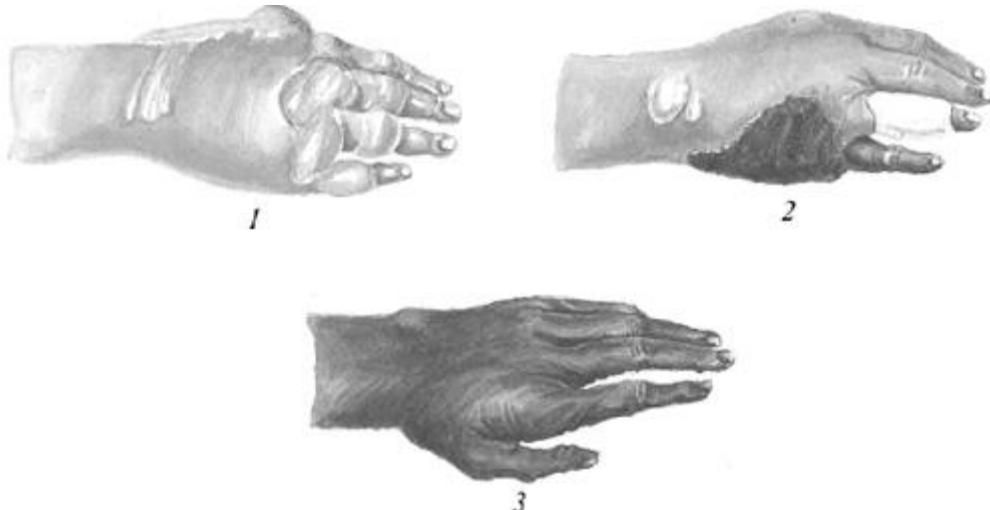


Рис. 1. Ожоги кисти: 1 — I и II степени; 2 — II и III степени; 3 — глубокий ожог III и IV степени

При ожогах III и IV степеней (омертвение кожи и лежащих под ней тканей) следует наложить на ожог стерильную повязку и принять все меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение.

Течение и тяжесть ожогов, а также время выздоровления зависят от происхождения ожога и его степени, площади обожженной поверхности, особенностей оказания первой помощи пострадавшему и многих других обстоятельств. Наиболее тяжело протекают ожоги, вызванные пламенем, так как температура пламени на несколько порядков выше температуры кипения жидкостей.

#### ТЕРМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

При **термическом ожоге** прежде всего необходимо быстро удалить пострадавшего из зоны огня. При этом, если на человеке загорелась одежда, нужно без промедления ее снять или набросить одеяло, пальто, мешок и т. п., прекратив тем самым доступ воздуха к огню.

После того, как с пострадавшего сбито пламя, на ожоговые раны следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала. Пострадавшего с сильными ожогами следует завернуть в чистую простыню или ткань, не раздевая его, укрыть потеплее, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача. Обожженное лицо необходимо закрыть стерильной марлей. При ожогах глаз следует делать холодные примочки из 3-процентного раствора борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды). Ожоговую поверхность не следует смазывать различными жирами. Этим можно нанести пострадавшему еще больший вред, так как повязки с какими-либо жирами, мазями, маслами только загрязняют ожоговую поверхность и способствуют нагноению раны.

#### ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

**Химические ожоги** возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора, керосина, скипидара, этилового спирта, а также некоторых растений.

При ожоге химическими веществами необходимо, прежде всего, быстро снять или разрезать одежду, пропитанную химическим соединением. Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством воды из-под водопроводного крана до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым предотвращая его воздействие на ткани и организм.

Нельзя смыть химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой. Ни в коем случае нельзя обрабатывать пораженную кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения еще больше втираются в кожу.

На поврежденные участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим или обеззаражающим средством или чистая сухая повязка. Мазевые (вазелиновые, жировые, масляные) повязки только ускоряют проникновение в организм через кожу многих жирорастворимых химических веществ (например, фосфора). После наложения повязки нужно попытаться устраниить или уменьшить боль, для чего дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство.

Ожоги кислотами, как правило, очень глубокие. На месте ожога образуется сухой струп. При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть пораженные участки под струей воды, затем нейтрализовать кислоту и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5-процентным раствором сульфата меди и далее 5-10-процентным раствором питьевой соды. Оказание первой помощи при ожогах щелочами такое же, как и при ожогах кислотами, с той лишь разницей, что щелочи нейтрализуют 2-процентным раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса.

В случае попадания кислоты или ее паров в глаза или в полость рта необходимо промыть глаза или прополоскать рот 5-процентным раствором питьевой соды, а при попадании едких щелочей — 2-процентным раствором борной кислоты.

### **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОЖОГИ**

**Электрические ожоги** возникают от действия электрического тока, контакт которого с тканями, прежде всего с кожей, приводит к переходу электрической энергии в тепловую, в результате чего наступает коагуляция (свертывание) и разрушение тканей.

Местное поражение тканей при электрическом ожоге проявляется в виде так называемых знаков тока (меток). Они наблюдаются более чем у 60 % пострадавших. Чем выше напряжение, тем сильнее ожоги. Ток свыше 1000 В может вызвать электрический ожог на протяжении всей конечности, на сгибательных поверхностях. Это объясняется возникновением дугового разряда между двумя соприкасающимися поверхностями тела при судорожном сокращении мышц. Глубокие электрические ожоги возникают при поражении током 380 В и выше. При электротравме встречаются и термические ожоги от воздействия пламени вольтовой дуги или загоревшейся одежды, иногда они сочетаются с истинными ожогами.

По глубине поражения электрические ожоги, как и термические, подразделяются на четыре степени.

Внешний вид электрического ожога определяется его локализацией и глубиной. Вследствие судорожного сокращения мышц наблюдается грубая неподвижность суставов (контрактура), рубцы образуются более грубые, чем при термическом ожоге. После заживления электрических ожогов кроме контрактур и грубых рубцов развиваются невриномы (узелковые образования на пораженных нервах) и длительно незаживающие язвы. Если электрический ожог был в области головы, то развивается облысение.

Первая помощь заключается в освобождении пострадавшего от действия электрического тока, при необходимости — проведение реанимационных мероприятий. На участки ожогов накладываются асептические повязки. После оказания первой помощи все пострадавшие от электрического тока должны быть направлены в лечебное учреждение для наблюдения и лечения.

### **ЛУЧЕВЫЕ ОЖОГИ**

**Лучевые ожоги** — поражения, возникающие в результате местного воздействия на кожу ионизирующего излучения.

Характер лучевых поражений зависит от дозы ионизирующего излучения, особенностей пространственного и временного распределения, а также от общего состояния организма в период воздействия. Высокоэнергетическое рентгеновское и гамма-излучение, нейтроны, обладающие большой проникающей способностью, оказывают воздействие не только на кожу, но и на глубжележащие ткани. Низкоэнергетические бета-частицы проникают на незначительную глубину, вызывают поражения в пределах толщи кожи.

В результате облучения кожи происходит поражение ее клеток с образованием токсических продуктов распада тканей.

Лучевые ожоги могут явиться следствием местного переоблучения тканей при лучевой терапии, авариях атомных реакторов, попадания на кожу радиоактивных изотопов. В условиях применения ядерного оружия, при выпадении радиоактивных осадков возможно возникновение лучевых болезней на незащищенной коже. При одновременном общем гамма-нейтронном облучении возможно возникновение сочетанных поражений. В таких случаях ожоги будут развиваться на фоне лучевой болезни.

### **Периоды лучевого ожога**

Выделяют четыре периода лучевого ожога.

**Первый** — ранняя лучевая реакция — выявляется через несколько часов или суток от воздействия и характеризуется появлением эритемы (покраснения).

Эритема постепенно стихает, и проявляется **второй период** — скрытый — во время которого никаких проявлений лучевого ожога не наблюдается. Продолжительность этого периода от нескольких часов до нескольких недель, чем короче, тем тяжелее поражение.

**В третьем периоде** — острого воспаления, возможно появление пузырей, лучевых язв. Этот период продолжительный — несколько недель или даже месяцев.

Четвертый период — восстановления.

### **Степени лучевых ожогов**

Различают три степени лучевых ожогов.

**Лучевые ожоги первой степени** (легкие) возникают при дозе облучения 800-1200 рад. Ранняя реакция обычно отсутствует, скрытый период более 2 недель. В третьем периоде возникает небольшой отек, эритема, жжение и зуд на пораженном участке. Спустя 2 недели указанные явления стихают. На месте поражения отмечается выпадение волос, шелушение и пигментация бурого цвета.

**Лучевые ожоги второй степени** (средней тяжести) возникают при дозе облучения 1200-2000 рад. Ранняя реакция проявляется в виде легкой склеротизирующей эритемы. Иногда развивается слабость, головная боль, тошнота. Скрытый период длится около 2 недель. В период острого воспаления появляется выраженная эритема и отек, захватывающий не только кожу, но и глубжележащие ткани. На месте бывшей эритемы появляются мелкие, наполненные прозрачной жидкостью пузыри, которые постепенно сливаются в крупные. При вскрытии пузырей обнажается ярко-красная эрозивная поверхность. В этот период может повышаться температура, усиливаются боли в области поражения. Период восстановления длится 4-6 недель и более. Эрозии и изъязвления эпителизируются, кожа этих участков истончается и пигментируется, утолщается, проявляется расширенная сосудистая сеть.

**Лучевые ожоги третьей степени** (тяжелые) возникают при облучении в дозе более 2000 рад. Быстро развивается ранняя реакция в виде отека и болезненной эритемы, которая держится до 2 суток. Скрытый период до 3-6 дней. В третьем периоде развивается отек, понижается чувствительность. Появляются точечные кровоизлияния и очаги омертвления кожи багрово-коричневого или черного цвета. При больших дозах облучения погибает не только кожа, но и подкожная клетчатка, мышцы и даже кости, имеет место тромбоз вен. Отторжение омертвевших тканей идет очень медленно. Образовавшие язвы часто рецидивируют. У больных наблюдается лихорадка, высокий лейкоцитоз. Протекает с сильным болевым синдромом. Период восстановления длительный — многие месяцы. На местах заживших

рубцов формируются нестойкие грубые рубцы, на них часто образуются язвы, склонные к перерождению в раковые.

При поверхностных лучевых ожогах, не сопровождающихся общей реакцией организма, показано только местное лечение. Большие пузыри вскрывают. На пораженную поверхность накладывают повязки с антисептиками, антибиотиками и влажно-высыхающие повязки. Под повязками мелкие пузыри подсыхают, на их месте образуется струп.

При более тяжелых лучевых ожогах проводится комплексное, в том числе хирургическое, лечение в стационарных условиях, включающее общеукрепляющую терапию, переливание крови и кровезаменителей.

## **Практическая работа № 20**

### **Первая помощь при отравлениях**

Цель: изучить виды ранений при ДТП. Первая помощь при отравлениях

Оборудование: Бинты; жгуты; подручные шины; аптечка первой помощи, манекен.

В результате практической работы студент должен владеть следующими вопросами теории:

#### **Отравления. Виды. Первая помощь**

*Отравление* – болезненное состояние, вызванное введением в организм ядовитых веществ.

Подозревать отравление следует в тех случаях, когда вполне здоровый человек внезапно почувствует себя плохо тотчас или через короткое время после еды или питья, приема лекарства, а также чистки одежды, посуды и сантехники различными химикатами, обработки помещения веществами, уничтожающими насекомых или грызунов и т.п. Внезапно может появиться общая слабость, вплоть до потери сознания, рвота, судорожные состояния, одышка, кожа лица может резко побледнеть или посинеть. Предположение об отравлении усиливается, если один из описанных симптомов или их сочетание появляется у группы людей после совместной трапезы или работы.

Причинами отравления могут быть: лекарственные средства, пищевые продукты, вещества бытовой химии, яды растений и животных. Ядовитое вещество может попасть в организм различными путями: через желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути, кожу, конъюнктиву, при введении яда инъекцией (подкожно, внутримышечно, внутривенно). Вызванное ядом нарушение может ограничиться только местом первого непосредственного контакта с организмом (местное действие), что бывает очень редко. Чаще всего яд всасывается и оказывает на организм общее действие (резорбтивное), проявляющееся преимущественным поражением отдельных органов и систем организма.

*Общие принципы оказания первой помощи при отравлениях*

1. Вызов «скорой помощи».
2. Реанимационные мероприятия.
3. Мероприятия по удалению из организма, не всосавшегося яда.
4. Методы ускорения выведения уже всосавшегося яда.
5. Использование специфических антидотов (противоядий).

1. При любых острых отравлениях необходимо немедленно вызвать «скорую помощь». Для оказания квалифицированной помощи необходимо определить вид яда, который вызвал отравление. Поэтому необходимо сохранить для предъявления медицинскому персоналу скорой помощи все выделения пораженного, а также остатки яда, обнаруженного возле пострадавшего (таблетки с этикеткой, порожний пузырек с характерным запахом, вскрытые ампулы и др.).

2. Реанимационные мероприятия необходимы при остановке сердца и дыхания. Приступают к ним только при отсутствии пульса на сонной артерии, и после удаления рвотных масс из ротовой полости. К данным мероприятиям относятся искусственная вентиляция легких (ИВЛ) и непрямой массаж сердца. Но не при всех отравлениях это возможно сделать. Есть яды, которые выделяются с выдыхаемым воздухом (ФОС, хлорированные углеводороды) из дыхательных путей пострадавшего, поэтому лица проводящие реанимацию могут ими отравиться.

3. Удаление из организма яда, не всосавшегося через кожу и слизистые оболочки.

*a) При поступлении яда через кожные покровы и конъюнктиву глаза.*

При попадании яда на конъюнктиву лучше всего промыть глаз чистой водой или молоком так, чтобы промывные воды с пораженного глаза не попали в здоровый.

При поступлении яда через кожу следует пораженное место обмыть струей водопроводной воды в течение 15–20 минут. Если это невозможно, следует удалить яд механически с помощью ватного тампона. Не рекомендуется интенсивно обрабатывать кожу спиртом или водкой, тереть ее ваткой или мочалкой, так как это приводит к расширению кожных капилляров и усиленному всасыванию ядов через кожные покровы.

*b) При поступлении яда через рот* необходимо срочно вызвать «скорую помощь», и только если этого сделать невозможно, или если она задерживается, только тогда можно приступать *к промыванию желудка водой без применения зонда*. Пострадавшему дают выпить несколько стаканов теплой воды и затем вызывают рвоту раздражением корня языка и зева пальцем или ложкой. Общий объем воды должен быть достаточно большим, в домашних условиях – не менее 3-х литров, при промывании желудка с помощью зонда используют не менее 10 литров.

Для промывания желудка лучше использовать только чистую теплую воду.

Беззондовое промывание желудка (оно описано выше) малоэффективно, а при отравлении концентрированными кислотами и щелочами опасно. Дело в том, что концентрированный яд, содержащийся в рвотных массах и в промывных водах желудка, повторно контактирует с пораженными участками слизистой оболочки ротовой полости и пищевода, и это приводит к более тяжелому ожогу этих органов. Особенно опасно проводить без зондового промывание желудка маленьким детям, так как велика вероятность аспирации (вдыхания) рвотных масс или воды в дыхательные пути, что вызовет удушье.

*Запрещено:* 1) вызывать рвоту у человека в бессознательном состоянии; 2) вызывать рвоту при отравлении сильными кислотами, щелочами, а также керосином, скипидаром, так как эти вещества могут вызвать дополнительные ожоги глотки; 3) промывать желудок раствором щелочи (питьевой содой) при отравлении кислотами. Это связано с тем, что при взаимодействии кислот и щелочей выделяется газ, который, накапливаясь в желудке, может вызвать прободение стенки желудка или болевой шок.

При отравлениях кислотами, щелочами, солями тяжелых металлов пострадавшему дают выпить обволакивающие средства. Это кисель, водная взвесь муки или крахмала, растительное масло, взбитые в кипяченой холодной воде яичные белки (2–3 белка на 1 литр воды). Они частично нейтрализуют щелочи

и кислоты, а с солями образуют нерастворимые соединения. При последующем промывании желудка через зонд используют эти же средства.

Очень хороший эффект получают при введении в желудок отравившемуся человеку активированного угля. Активированный уголь обладает высокой сорбционной (поглощающей) способностью ко многим отравляющим веществам. Пострадавшему дают его из расчета 1 таблетка на 10 кг массы тела или готовят угольную взвесь из расчета 1 столовая ложка угольного порошка на стакан воды. Но необходимо помнить, что сорбция на угле не прочна, если он долго находится в желудке или в кишечнике, токсическое вещество может выделяться из микроскопических пор активированного угля и начать всасываться в кровь. Поэтому после приема активированного угля необходимо ввести слабительное средство. Иногда при оказании первой помощи активированный уголь дают перед промыванием желудка, а затем и после данной процедуры.

Несмотря на промывание желудка, часть яда может попасть в тонкий кишечник и там всосаться. Для ускорения прохождения яда через желудочно-кишечный тракт и ограничения тем самым его всасывания применяют солевые слабительные (сульфат магния – магнезия), которые лучше вводить через зонд после промывания желудка. При отравлении жирорастворимыми ядами (бензин, керосин) используют с этой целью вазелиновое масло.

Для удаления яда из толстого кишечника во всех случаях показаны очистительные клизмы. Основной жидкостью для промывания кишечника является чистая вода.

4. Реализация методов ускорения выведения всосавшегося яда требует использования специальной аппаратуры и обученного персонала, поэтому они применяются только в специализированном отделении больницы.

5. Антидоты применяются медицинским персоналом скорой помощи или токсикологического отделения больницы только после определения яда, которым отравился пострадавший

*Дети получают отравления в основном дома, об этом должны помнить все взрослые!*

### **Первая помощь при лекарственных отравлениях.**

*Лекарственное отравление* особенно опасно для жизни человека, когда оно вызвано снотворными или успокаивающими средствами. Для лекарственного отравления характерны две фазы.

*Симптомы:* в первой фазе — возбуждение, потеря ориентации, бессвязная речь, хаотичное движение, кожа бледная, пульс частый, дыхание шумное, частое. Во второй фазе наступает сон, который может перейти в бессознательное состояние.

*Неотложная помощь:* до прибытия врача промыть желудок и дать выпить крепкий чай или кофе, 100г черных сухарей, не оставляя больного одного, немедленно вызвать скорую помощь.

### ***Барбитураты***

Через 30—60 мин. после приема токсических доз барбитуратов наблюдаются симптомы, сходные с наблюдающимися при алкогольном опьянении. Может отмечаться нистагм, сужение зрачков. Постепенно наступает глубокий сон или (при тяжелых отравлениях) потеря сознания. Глубина коматозного состояния зависит от концентрации препарата в крови. В глубокой коме — дыхание редкое, поверхностное, пульс слабый, цианоз, симптом «игры зрачков» (попеременное расширение и сужение зрачков).

**Неотложная помощь.** Если больной находится в сознании, необходимо вызвать рвоту или промыть желудок через зонд подсоленной водой, ввести активированный уголь и солевой диуретик. При коме — промывание желудка после предварительной интубации. Показано повторное промывание каждые 3—4 ч до восстановления сознания.

### **Нейролептики**

Вскоре после приема токсических доз аминазина наблюдается общая слабость, головокружение, сонливость, тошнота, рвота, сухость во рту. При отравлении средней степени тяжести через некоторое время наступает неглубокий сон, длиящийся сутки и более. Кожные покровы бледные, сухие. Температура тела снижена. Координация нарушена. Возможны тремор и гиперкинезы.

При тяжелых отравлениях развивается кома.

Рефлексы снижены или исчезают. Могут развиться пароксизмы общих судорог, угнетение дыхания. Сердечная деятельность ослаблена, пульс частый, слабого наполнения и напряжения, возможны аритмии. АД снижено (вплоть до развития шока), кожные покровы бледные, цианоз. Смерть наступает от угнетения дыхательного центра, сердечно-сосудистой недостаточности.

**Неотложная помощь.** Промывание желудка водой с добавлением поваренной соли или изотоническим раствором натрия хлорида. Солевое слабительное и активированный уголь. Оксигенотерапия. При угнетении дыхания — ИВЛ; при коллапсе — в/в введение жидкостей и норадреналина. При аритмии — лидокаин и дифенин. При судорогах — диазепам, 2 мл 0,5% р-ра.

### **Транквилизаторы**

Спустя 20 мин — 1 ч после приема препарата возникает общая слабость, головокружение, шаткость походки, нарушения координации (пошатывание при сидении, ходьбе, движениях конечностей) и речи (скандирование). Может развиться психомоторное возбуждение. Вскоре наступает сон, длиящийся 10—13 ч. При тяжелых отравлениях возможно развитие глубокого коматозного состояния с мышечной атонией, арефлексией, угнетением дыхания и сердечной деятельности, что может привести к летальному исходу.

**Неотложная помощь.** Повторное промывание желудка каждые 3—4 ч в течение первых суток. Солевое слабительное и активированный уголь. При угнетении дыхания — ИВЛ.

**Отравление наркотиками** может быть при приеме внутрь, а также и при инъекционном способе введения наркотических препаратов. Наркотические препараты быстро всасываются в желудке. Смертельная доза, например, при приеме внутрь морфина 0,5—1 г.

### **Опиаты**

Клиническая картина опиоидной интоксикации: эйфория, выраженный миоз - зрачки сужены, реакция их на свет ослаблена, покраснение кожи, повышенный мышечный тонус или судороги, сухость во рту, головокружение, учащенное мочеиспускание.

Постепенно нарастает оглушение и развивается кома. Дыхание угнетенное, замедленное, поверхностное. Смерть наступает вследствие паралича дыхательного центра.

**Неотложная помощь:** повернуть пострадавшего на бок или на живот, очистить дыхательные пути от слизи и рвотных масс; поднести к носу ватку с нашатырным спиртом; вызвать скорую помощь; до прибытия врачей следить за характером дыхания, при снижении частоты дыхания меньше 8—10 раз в минуту приступить к искусственному дыханию.

Повторные промывания желудка с активированным углем или перманганатом калия (1:5000), форсированный диурез, солевое слабительное. Оксигенотерапия, ИВЛ. Согревание. Препарат выбора — антагонист морфина — налоксон, в/м 1мл (для восстановления дыхания); при отсутствии — налорфин, 3—5мл 0,5% р-ра в/в. При брадикардии — 0,5-1мл 0,1% р-ра атропина, при ОЛ — 40мг лазикса.

**Алкогольное отравление** возникает в результате приема больших количеств алкоголя (более 500 мл водки) и его суррогатов. У больных, ослабленных, переутомленных людей, а особенно у детей даже малые дозы алкоголя могут быть причиной отравления.

Этиловый спирт относится к ряду наркотических средств и оказывает угнетающее действие на ЦНС. Летальная доза при пероральном приеме для взрослых около 1л 40% р-ра, но у людей, злоупотребляющих алкоголем или систематически его употребляющих, смертельная доза может быть значительно выше. Смертельная концентрация алкоголя в крови — около 3—4 %.

**Симптомы:** нарушение психической деятельности (возбуждение или депрессия), учащение сердечных сокращений, повышение АД, головокружение, тошнота, рвота.

В медицинской помощи нуждаются пациенты, находящиеся в бессознательном вплоть до коматозного состояния.

Причинами летального исхода являются нарушения дыхания (чаще всего — механическая асфиксия), о. сердечно-сосудистая недостаточность, коллапс.

**Неотложная помощь:** повернуть больного на бок и очистить дыхательные пути от слизи и рвотных масс; промыть желудок; положить на голову холод; поднести к носу ватку с нашатырным спиртом: вызвать скорую помощь.

Промывание желудка через толстый зонд небольшими порциями теплой воды с добавлением натрия бикарбоната или слабого раствора калия перманганата. При резком угнетении сознания предварительно проводят интубацию трахеи для предотвращения аспирации рвотных масс, при невозможности интубации промывание желудка пациентам в коме не рекомендуется. Для восстановления нарушенного дыхания в/в вводят 2 мл 10% р-ра кофеин-бензоата, 1 мл 0,1% р-ра атропина или кордиамина на глюкозе. Для ускорения окисления алкоголя в крови в/в вводят 500 мл 20% р-ра глюкозы, 3—5 мл 5% р-ра тиамина бромида, 3—5 мл 5% р-ра пиридоксина гидрохлорида, 5—10 мл 5% р-ра аскорбиновой кислоты.

### **Антигистаминные препараты**

Тяжесть отравления зависит как от дозы принятого препарата, так и от степени индивидуальной чувствительности к нему.

Первые симптомы появляются через 10—90 мин. с момента приема препарата. Интоксикация проявляется вялостью, сонливостью, шаткой походкой, бессвязной невнятной речью, расширением зрачков. Возникает сухость во рту, при отравлении *димедролом* — онемение полости рта.

При отравлениях средней тяжести короткий период оглушения сменяется состоянием психомоторного возбуждения, завершающимся через 5—7 часов беспокойным сном. Весь период интоксикации сохраняется сухость кожи и слизистых оболочек, тахикардия и тахипноэ.

Тяжелая форма отравления сопровождается артериальной гипотензией, угнетением дыхания и завершается сном или комой. В начальном периоде интоксикации отмечаются судорожные подергивания мышц лица и конечностей. Возможны приступы общих тонико-клонических судорог.

**Неотложная помощь.** Промывание желудка, введение солевого слабительного, очистительная клизма. Для купирования судорог — седуксен, 5—10 мг в/в; при возбуждении — аминазин или тизерцин в/м. Показан физостигмин (п/к), или галантамин (п/к), аминостигмин (в/в или в/м).

## **Клофелин**

Клиническая картина отравления клофелином включает угнетение ЦНС вплоть до комы, брадикардию, коллапс, миоз, сухость во рту, головокружение, слабость.

**Неотложная помощь.** Промывание желудка, введение адсорбентов, форсированный диурез. При брадикардии — атропин 1 мг в/в с 20 мл 40% р-ра глюкозы. При коллапсе — 30—60 мг преднизолона в/в.

## **Отравления средствами бытовой химии.**

**Ацетон.** Применяется в качестве растворителя. Слабый наркотический яд, поражающий все отделы центральной нервной системы.

При отравлении парами ацетона появляются симптомы раздражения слизистой оболочки глаз, дыхательных путей, возможны головные боли, обморочные состояния.

**Первая помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух. При обмороке давать вдыхать нашатырный спирт. Обеспечить покой, давать горячий чай, кофе.

**Скипидар.** Растворитель лаков и красок. Токсические свойства связаны с наркотическим действием на центральную нервную систему. Сильная доза: 100 мл.

**Симптомы:** резкие боли по ходу пищевода и в животе, рвота с примесью крови, сильная слабость, головокружение. При тяжелых отравлениях — психомоторное возбуждение, бред, судороги, потеря сознания.

**Первая помощь:** промывание желудка, обильное питье. Слизистые отвары. Внутрь дают активированный уголь, кусочки льда.

**Бензин (керосин).** Токсические свойства связаны с наркотическим действием на центральную нервную систему. Отравления могут возникнуть при поступлении паров бензина в дыхательные пути, при воздействии на большие участки кожи. Токсическая доза при приеме внутрь 20—50 г.

**Симптомы:** психическое возбуждение, головокружение, тошнота, рвота, покраснение кожных покровов, учащение пульса.

**Первая помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух, сделать искусственное дыхание. При попадании бензина внутрь — дать солевое слабительное, горячее молоко, грелка на живот.

**Бензол.** При вдыхании паров бензола возникает возбуждение, подобное алкогольному, нарушается ритм дыхания, учащается пульс, возможно кровотечение из носа. При приеме бензола внутрь возникает жжение во рту, за грудиной, рвота, боль в животе, головокружение.

**Первая помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух. При поступлении яда внутрь — промыть желудок через зонд, дать внутрь вазелиновое масло — 200 мл.

**Нафталин.** Отравление возможно при вдыхании паров или пыли, при проникновении через кожу, попадании в желудок.

**Симптомы:** при вдыхании — головная боль, тошнота, рвота, слезотечение, кашель. При попадании внутрь — боли в животе, рвота, понос.

**Первая помощь:** при приеме внутрь — промывание желудка, солевое слабительное, прием раствора питьевой соды по 5 г в воде через каждые 4 часа.

### **Отравления ядовитыми газами**

**Оксид углерода** — газ без цвета и запаха. Отравление возникает незаметно и неожиданно для человека. Часто отравления возникают при пожарах в замкнутых помещениях и пространствах, для отделки которых используют полимеры; в непроветриваемых помещениях с неисправной печной отопительной системой, в закрытых гаражах при работе двигателя машины.

**Симптомы:** головная боль по типу «обруча», головокружение, стук в висках, тошнота, рвота, потеря сознания, вплоть до комы. В тяжелых случаях — нарушение психики, памяти, галлюцинации, возбуждение, далее нарушение дыхания, вплоть до его остановки и нарушение сердечной деятельности, вплоть до коллапса. При коматозном состоянии — судороги, отек мозга, дыхательная и острая почечная недостаточность.

**Неотложная помощь:** вынести пострадавшего на свежий воздух: расстегнуть и ослабить одежду (воротник, пояс); освободить полость рта и носа от содержимого: при остановке дыхания — делать искусственное дыхание способом «рот в рот» или «рот в нос»; давать вдыхать кислород; вызвать скорую помощь.

**Природные газы: метан, пропан, бутан** — бесцветные, используют в быту в качестве топлива: при определенных условиях они могут заполнять помещения; выделяются также при сварке на производстве, скапливаются в старых колодцах, шахтах, сilosных ямах, на болотах и в трюмах пароходов.

**Симптомы:** головная боль, замедление дыхания, нарушение остроты зрения и цветоощущения, сонливость, потеря сознания. Смерть наступает в результате остановки дыхания или падения сердечно-сосудистой деятельности.

**Неотложная помощь:** вынести на свежий воздух; расстегнуть и ослабить одежду (воротник, пояс); согреть; делать искусственное дыхание: давать вдыхать кислород; вызвать скорую помощь.

**Хлор** — газ с удушливым запахом. Отравление возникает в результате аварий. Хлор входит в состав слезоточивых газов.

**Симптомы** связаны с возникновением кислотных ожогов и повреждением слизистых оболочек: кашель, першение в горле, резь в глазах, слезотечение, боль за грудиной, приступ удушья, потеря сознания. Смерть наступает от остановки дыхания или сердца.

**Неотложная помощь:** вынести на свежий воздух или надеть противогаз; ватно-марлевую повязку, смоченную 2 %-ным раствором соды; промыть глаза и кожу 2 %-ным раствором соды; наложить на ожоги асептические повязки: при попадании кислотных паров в желудок дать выпить 2 %-ный раствор соды; согреть больного и обеспечить покой; вызвать скорую помощь.

**! Нельзя вызывать рвоту и давать вдыхать кислород.**

**Аммиак** — газ с запахом нашатыря. Отравление происходит при авариях на транспорте или на производстве.

*Симптомы* связаны с возникновением щелочных ожогов и повреждением кожи и слизистых оболочек: сильная головная боль, резь в глазах, слезотечение, насморк, кашель, першение, охриплость голоса, слюнотечение, удушье, боль в желудке, тошнота, рвота, желудочное кровотечение, ожоги, потеря сознания, бред, судороги.

Смерть может наступить из-за отека легких, спазма голосовой щели и падения сердечной деятельности.

*Неотложная помощь:* вынести пострадавшего на свежий воздух или надеть противогаз; дать вдыхать теплые водяные пары или надеть ватно-марлевую повязку, увлажненную подкисленной водой; делать искусственное дыхание на незараженной территории: дать выпить подкисленную воду; промыть глаза и кожу подкисленной водой; наложить на ожоги асептические повязки; согреть и обеспечить покой; вызвать скорую помощь.

*! Нельзя вызывать рвоту и давать вдыхать кислород.*

### **Отравления кислотами и щелочами**

***Отравление уксусной кислотой*** (уксусная эссенция).

*Клиническая картина.* Сразу после поступления кислоты внутрь отмечаются резкие боли в ротовой полости, по ходу пищевода и желудка. Повторная рвота с примесью крови. Значительная саливация, приводящая к механической асфиксии в связи с болезненностью акта откашливания и отеком гортани. Ацидоз, гематурия, анурия. Смерть может наступить в первые часы при явлениях ожогового шока.

*Симптомы:* кровянистая рвота, серовато-белая окраска слизистой рта, запах уксуса изо рта.

*Первая помощь:* промывание желудка, дается жженая магнезия или известковая вода по одной столовой ложке через 5 мин. Обильное питье воды, вода со льдом, молоко, прием сырых яиц, сырого яичного белка, масла, киселя.

*Неотложная помощь.* Промывание желудка в течение 1—2 ч с момента приема эссенции. П/к введение морфина и атропина. Ввести в/в (капельно или струйно) 600—1000 мл 4% р-ра натрия гидрокарбоната.

***Отравление фенолами*** (карболовая кислота).

*Симптомы:* боли за грудиной и в животе, рвота с примесью крови, жидкий стул. Для легких отравлений характерны головокружение, головная боль, резкая слабость, нарастающая одышка.

*Первая помощь.* Восстановление нарушенного дыхания — очистка полости рта. Осторожное промывание желудка через зонд теплой водой с добавлением двух столовых ложек активированного угля или жженой магнезии, солевое слабительное.

При попадании фенола на кожу — обмыть кожу растительным маслом.

***Отравление щелочами.*** Щелочи — хорошо растворимые в воде основания, водные растворы которых широко применяются в быту.

Едкий натрий (каустическая сода), нашатырный спирт, гашеная и негашеная известь, жидкое стекло (силикат натрия).

*Симптомы:* ожог слизистой губ, пищевода, желудка. Кровавая рвота и кровавый понос. Резкие боли во рту, глотке, пищеводе и животе. Слюнотечение, сильная жажда.

*Первая помощь:* промывание желудка сразу после отравления. Обильное питье слабых растворов кислот (0,55—1 %-ного раствора уксусной или лимонной кислоты), апельсиновый или лимонный сок, молоко, слизистые жидкости. Глотать кусочки льда, положить пузырь со льдом на живот.

*! При отравлении крепкой кислотой или щелочью вызывать рвоту нельзя. В таких случаях пострадавшему нужно давать овсяный или льняной отвар, крахмал, сырье яйца, подсолнечное или сливочное масло.*

## **Отравления ядохимикатами**

Ядохимикаты, способные вызвать гибель насекомых, микроорганизмов, небезвредны и для человека. Они проявляют свое токсическое действие независимо от пути проникновения в организм (через рот, кожу или органы дыхания).

***Отравления фосфорорганическими веществами*** (ФОВ). Из бытовых инсектицидов наиболее распространены хлорофос, дихлофос и карбофос, которые относятся к фосфорорганическим соединениям, способным вызвать тяжелое острое и хроническое отравление. Фосфорорганические вещества обладают выраженным действием при любом способе поступления в организм; через органы дыхания, кожные покровы и слизистую оболочку глаз; а также при употреблении зараженной воды и пищи.

***Симптомы:*** обильное слюнотечение, сужение зрачков, слезотечение, светобоязнь, ослабление зрения, особенно в сумерках, одышка, затруднение дыхания, непроизвольная рвота, дефекация, мочеиспускание.

***Неотложная помощь:*** вынести пострадавшего на воздух: вызвать скорую помощь. С кожи ФОВ смыть мылом; промыть глаза 2 %-ным раствором соды: вызвать рвоту, промыть желудок слабым раствором марганцовки: дать активированный уголь — 25 г на 0,5 стакана воды: дать 20 г солевого слабительного: поднести к носу ватку с нашатырным спиртом; делать искусственное дыхание.

## ***! Нельзя давать в качестве слабительного касторовое масло.***

Первая помощь при отравлениях пищевыми продуктами

***Пищевые отравления*** возникают при употреблении ядовитых грибов (бледная поганка, мухомор, сатанинский гриб); ядовитых растений (красавка, паслен, белена, полынь, вех, мак, хвощ); ягод; орехов; перезимовавшего в поле картофеля, зерна и т. д.; пищи, содержащей яды, попавшие в нее из почвы (ядохимикаты, удобрения) или посуды (свинец, медь, цинк и др.).

***Симптомы*** острого гастрита: боли в поджелудочной области, в животе; изжога; неприятный вкус во рту; отрыжка; тошнота; рвота через 2—3 ч после еды, сопровождаемая слюнотечением; общая слабость, головная боль, головокружение. Рвотные массы содержат непереваренную пищу, слизь, имеют кислый запах, а затем привкус желчи. В тяжелых случаях отравления возможны потеря сознания, ослабление сердечной деятельности и дыхания, в наиболее тяжелых — летальный исход.

***Первая медицинская помощь*** при отравлениях начинается с удаления отравленной пищи из желудка пострадавшего. Для этого у него вызывают рвоту: дают выпить 5—6 стаканов теплой подсоленной или содовой воды или вводят два пальца глубоко в глотку и надавливают на корень языка. Такое очищение желудка нужно повторить несколько раз. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, его голову необходимо повернуть набок, чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути.

Нельзя допускать, чтобы отравившийся засыпал. Для устранения сонливости нужно обрызгать пострадавшего холодной водой или напоить его крепким чаем. В случае появления судорог тело согревают грелками.

Вызвать скорую помощь: до приезда врача положить на голову холодный компресс; при обмороке в положении лежа опустить голову и приподнять ноги: при остановке дыхания и сердечной деятельности делать искусственное дыхание и массаж сердца.

**Пищевые токсиционы** возникают при употреблении пищевых продуктов, зараженных различными микробами или их токсинами.

**Сальмонеллэз** - более 90 % всех пищевых токсиционы приходится на долю отравлений сальмонеллами – группой патогенных кишечных бактерий. Особую опасность представляют изделия из измельченных пищевых продуктов — фарши, паштеты, салаты, винегреты, картофельное пюре, студни, кровяные колбасы, а также изделия с добавлением утиных яиц, кондитерские изделия с кремом, сладкой творожной массы, молока и др. Заболевания проявляются через 2—4ч ощущением тяжести в желудке, болями в поджелудочной области, затем тошнотой, рвотой, поносом. Профилактика пищевых токсиционы заключается в достаточной тепловой обработке продуктов. Важен учет режима хранения блюд, не подвергающихся вторичной тепловой обработке. Скоропортящиеся продукты хранят непродолжительное время при низкой температуре.

**Ботулизм.** Заболевание возникает при употреблении в пищу инфицированных консервных продуктов (овощных, грибных, мясных, рыбных), а также колбас, ветчины, рыбы домашнего копчения. В банках в условиях отсутствия кислорода возбудитель размножается и начинает вырабатывать токсин. Инкубационный период проявления заболевания 2-6ч.

Симптом связан с поражением нервной системы; возникают нарушения зрения (двоение, снижение остроты, сетка перед глазами, расширение зрачков), глотания (ком в горле), потеря голоса, нарушение речи (неразборчивая, гнусавая). Могут возникать диспепсические расстройства: боли в животе, тошнота, рвота, понос, запор.

**Неотложная помощь:** срочная госпитализация! До приезда скорой помощи немедленно промыть желудок теплым водным раствором питьевой соды или слабым раствором марганцовокислого калия (6—8 л) до чистых промывных вод с последующим приемом 25 г солевого слабительного; активированный уголь (2 таблетки на 10 кг массы тела пострадавшего).

Профилактика основывается на строгом соблюдении технологических правил приготовления консервированной пищи; запрете употребления консервов при вздутии банок; при утрате пищевым продуктом обычного цвета и запаха.

#### Отравления ядовитыми грибами.

**Бледная поганка.** Спустя 6—8ч и позже после принятия яда возникают неукротимая рвота, коликообразные боли в животе, понос с кровью.

**Мухоморы.** Не позже чем через 2ч после принятия яда возникают рвота, повышенное потоотделение и саливация, боли в животе, миоз. В более тяжелых случаях отравления появляются выраженная одышка, бронхорея, урежение пульса и падение АД, возможны судороги, бред, галлюцинации и коматозное состояние.

**Неотложная помощь.** При отравлении грибами показано промывание желудка через зонд, солевое слабительное. Атропин, п/к 1 мл 0,1% р-ра; натрия хлорид, в/в 0,9% р-р до 1500 мл в сутки. При повторной рвоте и поносе — полиглюкин, 400 мл в/в капельно. При судорогах — сульфат магния, в/в 10 мл 25% р-ра. Терапия коллапса.

## **Критерии оценки выполнения практических работ**

### **Отметка «5»**

- Работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;
- Работа выполнена по плану с учетом соблюдения техники безопасности.

### **Отметка «4»**

- Работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

### **Отметка «3»**

- Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка

### **Отметка «2»**

- Допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя.