

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИНДУСТРИАЛЬНО ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

ОП 07. Фармакология

Код и наименование специальности/профессии: 34.02.01 «Сестринское дело»

Входящей в состав угс (угп) 34.00.00 «Сестринское дело»

Квалификация выпускнику: медицинская сестра/брат

2021г

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой)
комиссией

Алиев Р.И., Семенов В.А.

Протокол №от « 1 » 08 2021г.

Председатель П(Ц)К

Семенов В.А.

Подпись

ФИО

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Алиев Р.И.

Подпись

Шабанова М.М.

ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 07. «Фармакология» разработана на основе требований:

-Федерального закона от 29.12.2012г.№ 273 –ФЗ об образовании в РФ.

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», входящей в состав укрупненной группы специальности 34.00.00 «Сестринское дело» утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 N502 (зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N32766);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности/профессии сестринское дело с учетом:
 - профиля получаемого образования.
 - примерной программы
 - Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259);
 - Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан

в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2021/2022 учебный год.

Разработчики: Магомедова Н.А.

Шабанова М.М.

(Фамилия Имя Отчество ученыя степень/звание, наименование должности, место работ)

Рецензенты / эксперты: Магомедова Х.М.

Семенов В.А.

Наименование образовательной организации: ИПК 2021/2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
3. Условия реализации программы дисциплины.....	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	12
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	13

1.Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ОП.07«Фармакология»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения среднего образования «Индустриально-промышленный колледж» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ дополнительного профессионального образования в части профессиональных компетенций:

- 1.Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.
- 2.Определять тактику ведения пациента.
- 3.Выполнять лечебные вмешательства.
- 4.Осуществлять контроль состояния пациента.
- 5.Проводить санитарно-эпидемические мероприятия.
- 6.Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
- 7.Проводить диагностику неотложных состояний.
- 8.Организовывать здоровьесберегающую среду.
- 9.Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.
- 10.Организовывать и контролировать выполнение требований охраны труда на ФАПе в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах и офисах общей врачебной (семейной) практики.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Принадлежит к профессиональному циклу, включающему в себя общепрофессиональные дисциплины.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;
- Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;

- Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- Применять лекарственные средства по назначению врача;
- Давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
- Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- Побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;
- Правила заполнения рецептурных бланков

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 120 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 40 - часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
В том числе:	
Лекции	40
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
Подготовка реферативных сообщений или электронных презентаций	6
Решение расчетных задач. Выполнение заданий по рецептуре	6
Работа со справочной и учебной литературой, конспектирование (возможное использование справочной и учебной литературы в электронном виде)	10
Составление таблиц, схем, логико-дидактических структур по теме занятия	6
Составление терминологического словаря.	4
Подготовка к практическим занятиям (домашняя работа)	8
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Раздел 1. Введение. История фармакологии.		
Тема 1.1. Введение. История фармакологии.	<u>Содержание учебного материала</u> Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки, ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания.	2.	1
	Раздел 2 . Общая рецептура		
Тема: 2.1. Рецепт.	<u>Содержание учебного материала</u> Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырьё растительного, животного, минерального,	2.	2

	бактериального происхождения, синтез). Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства. Государственная фармакопея (11 и 12 издание). Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и в отделениях стационаров. Рецепт. Определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарства в рецептуре. Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение нормативной документации (приказов, информационных писем). Проведение анализа структуры рецепта.	2	
Тема 2.2. Твердые лекарственные формы.	<u>Содержание учебного материала:</u> Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике.	2.	2
	Практические занятие №1 «Рецепт. Твердые лекарственные	2	

	формы».		
	Самостоятельная работа. • работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; • выполнение заданий по рецептуре • проведение анализа рецептов • ;работа с контрольными вопросами;	2	
Тема 2.3. Жидкие лекарственные формы.	<u>Содержание учебного материала</u> Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовые препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.	2.	2
	<u>Практическое занятие № 2 «Жидкие лекарственные формы»</u>	2	
	Самостоятельная работа. • работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; • выполнение упражнений по рецептуре; • проведение анализа рецептов;	2	

	работа с контрольными вопросами.		
Тема 2.4. Лекарственные формы для инъекций.	<u>Содержание учебного материала</u> Способы стерилизации лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций.	2.	2
	Самостоятельная работа. : • работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; • выполнение заданий по рецептуре; • проведение анализа рецептов; работа с контрольными вопросами;	2	
Тема 2.5. Мягкие лекарственные формы	<u>Содержание учебного материала</u> Мази: определение, состав. Характеристика мазевых основ. Влияние мазовой основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиторияев. Применение. Условия хранения. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели. Лекарственные пленки. Общая характеристика, применение, хранение.	2.	2
	Практическое занятие № 3 «<u>Лекарственные формы для инъекций.</u>	2	

	<u>Мягкие лекарственные формы»</u>		
	Самостоятельная работа. • работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; • выполнение заданий по рецептуре; • проведение анализа рецептов; работа с контрольными вопросами;	2	
	Раздел 3. Общая фармакология.		
Тема: 3.1. Общая фармакология.	<u>Содержание учебного материала.</u> . Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при разных путях введения. Условия, определяющие всасывание веществ. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста, индивидуальных особенностей организма, патологических состояний. Изменения действия лекарственных веществ при их повторных	2.	2

	введениях. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.		
	Практическое занятие № 4 «Общая фармакология».	2	
	Самостоятельная работа. • составление терминологического словаря; • работа с учебной, методической, справочной литературой и доступной базой данных; работа с контрольными вопросами; • работа с тестовыми заданиями; • решение задач;	2	
	Раздел 4 . «Частная фармакология»		
Тема 4.1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	<u>Содержание учебного материала</u> Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных	2.	2

	средств. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. <u>Галогеносодержащие препараты:</u> хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовый, раствор Люголя, йодиол, йодонат. Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. <u>Окислители</u> (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике. <u>Соли металлов</u> (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола. <u>Препараты ароматического ряда:</u> (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике. <u>Препараты алифатического ряда:</u> (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение. <u>Производные нитрофурана:</u> (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской		
--	---	--	--

	практике. <u>Красители</u> (бриллиантовый зеленый, этакридиналактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике. <u>Детергенты</u>. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циригель», «Роокал» и другие. <u>Кислоты и щелочи</u>: (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность.		
	Практическое занятие № 5 «Антисептические и дезинфицирующие средства»	2	
	Самостоятельная работа. • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных (составление конспекта по теме); • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии; • Составление графологической структуры темы. • изучение образцов лекарственных препаратов; • решение задач; проведение анализа рецептов;	2	
Тема 4.2 Средства влияющие на	<u>Содержание учебного материала</u> Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.	2.	2

афферентную иннервацию.	Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. Местноанестезирующие средства Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии. Вяжущие вещества (Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол) Общая характеристика. Практическое значение. Применение. Адсорбирующие вещества (Уголь активированный, магнезия силикат, глина белая, полифепан) Принцип действия. Применение в медицинской практике. Обволакивающие средства (Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение. Раздражающие вещества Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, терпинтинное,		
-------------------------	---	--	--

действующие на центральную нервную систему	Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). История открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе. Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанидид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения. Этанол (спирт этиловый) Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению. Снотворные средства Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); Бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам) Циклопирролоны (зопиклон) Фенотиазины (дипразин, прометазин) Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития		
--	---	--	--

	гвоздичное, камфора, валидол) Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс) Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт) Рефлекторное действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.		
	Практическое занятие № 8 «Средства, влияющие на афферентную нервную систему» .	2	
	Самостоятельная работа. • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке (составление конспекта по теме); • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы; • Составление графологической структуры темы. • знакомство с образцами лекарственных препаратов; • решение задач; выполнение тестовых заданий;	2	
Тема 4.3.Средства,	<u>Содержание учебного материала</u>	2.	2

	лекарственной зависимости. Анальгетические средства. Наркотические анальгетики – препараты опиия (морфина гидрохлорид омнопон, кодеин). Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол), их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Острое отравление наркотическими анальгетиками. Помощь при отравлении. Антагонисты наркотических анальгетиков (налорфина гидрохлорид, налоксон) Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая) Механизм болеутоляющего действия. Противовоспалительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты		
	Психотропные средства Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие (этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты. Транквилизаторы		

	(Диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам) Общая характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты. Седативные средства (Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина) Общие показания к применению, возможные побочные эффекты. Антидепрессанты (Ниаламид, имизин, амитриптилин) Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний. Аналептики. (Кофеин-бензоатнатрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин). Общая характеристика действия аналептиков на ЦНС. Стимулирующее влияние на дыхательный и сосудодвигательный центры. Психостимулирующее действие кофеина. Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры. Психостимуляторы (Сиднокарб, сиднофен, кофеин)		
--	--	--	--

	Фармакологические эффекты, общие показание к применению, побочные действие. Ноотропные средства (Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон) Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия. Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннаридин, нитодипин, пентоксифиллин, инстенон) Основные показание и противопоказание к применению. Побочные эффекты. Общетонизирующие средства (адаптагены) (Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показание и противопоказания к применению.		
	<u>Практические занятия</u> № 11 «Средства для наркоза. Спирт этиловый. Снотворные». № 12 «Анальгетические средства». № 13 «Психотропные средства».	6	
	Самостоятельная работа.	2	

	• Работа с учебно-методической. литературой в библиотеке (составление конспекта по темам: Средства для наркоза. Спирт этиловый.. Снотворные средства.) • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; • Составление графологической структуры темы; • Реферативные сообщения: - «Медицинские и социальные аспекты спирта этилового» • знакомство с образцами лекарственных препаратов; • решение задач; • работа с тестовыми заданиями;		
Тема 4.4.Средства, влияющие на функции органов дыхания.	<u>Содержание учебного материала</u> <u>Стимуляторы дыхания</u> – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора) Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. <u>Противокашлевые средства</u> (кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин) Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к	2.	2

	применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина. <u>Отхаркивающие средства</u> (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение. <u>Бронхолитические средства</u> (изадрин, сальбутамол, адреналина гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин). Брохолитическое действие б- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.		
	Практическое занятие № 14 <u>«Средства, влияющие на функции органов дыхания»</u>	2	
	Самостоятельная работа • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке (составление конспекта по теме); • Составление графологической структуры темы. • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и	2	

	фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; • Решение задач; • выполнение тестовых заданий; • знакомство с образцами лекарственных препаратов • .		
Тема 4.5. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	<u>Содержание учебного материала.</u> <u>Сердечные гликозиды</u>(дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон) Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению. <u>Противоаритмические средства</u> (хинидин, новокаиномид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов	2.	2

	(верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие. Антиангинальные средства <u>Средства, применяемые при коронарной недостаточности</u> (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем) Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте, нитрогранулонг и др. Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. <u>Средства, применяемые при инфаркте миокарда:</u> Обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства. <u>Гипотензивные (антигипертензивные) средства</u> (Клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, эналаприл, лозартан) Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков и адреноблокаторов. Гипотензивные средства миотропного действия. Применение при		
--	--	--	--

	гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.		
	Практические занятия № 15 «Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства» № 16 «Средства, применяемые при коронарной недостаточности». № 17 «Антигипертензивные средства. Диуретические средства»	6	
	Самостоятельная работа. • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке; • Составление графологической структуры темы. • решение задач; • выполнение тестовых заданий; знакомство с образцами лекарственных препаратов.	2	
Тема 4.6. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики)	<u>Содержание учебного материала</u> Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит. Принципы действия дихлотиазида и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков	2.	2

	(триамтерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.		
	Самостоятельная работа. • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке; • составление конспекта темы; • выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;; знакомство с образцами лекарственных препаратов.	2	
Тема 4.7. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	<u>Содержание учебного материала.</u> Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепранон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения. Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная). Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка.	2.	2
	Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия		

	гидрокись, магнезия окись). Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H₂-рецепторов. Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магнезия сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», гастрал, «Маолокс»). Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магнезия сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец). Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим).		
--	---	--	--

	Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлакс, бисакодил, сеннаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных. Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды. Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.		
	Практическое занятие № 18 <u>«Средства, влияющие на функции органов пищеварения»</u>	2	
	Самостоятельная работа. • работа с учебно-методической литературой в библиотеке (составление конспекта темы); • выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; • составление графологической структуры темы. • изучение образцов лекарственных препаратов; • выполнение тестовых заданий; решение зада	2	

Тема 4.8. Средства, влияющие на систему крови .	<u>Содержание учебного материала.</u> Средства, влияющие на эритропоэз (ферковен, феррум-лек, гемофер, кислотафолиевая, цианокобаламин) Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания. Средства, влияющие на свертывание крови. Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин) Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение. Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат). Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин) Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты - гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат) Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови.	2.	2
---	--	-----------	----------

	Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа) Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол). Применение Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трилоль, Лактосоль, Регидрон и др.), пути их введения. Показания к применению.		
	Практическое занятие № 19 «Средства, влияющие на систему крови»	2	
	Самостоятельная работа.	4	

	• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных (составление конспекта темы). • выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; • составление графологической структуры темы. • изучение образцов лекарственных препаратов; • выполнение тестовых заданий; решение задач;		
Тема 4.9. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).	<u>Содержание учебного материала</u> Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия. Фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон). Уретонические средства Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий.	2.	2

	Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарнина хлорида. Токолитические средства Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.		
	Практическое занятие № 20 <u>«Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия».</u>	2	
	Самостоятельная работа. • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных (составление конспекта темы); • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; • изучение образцов лекарственных препаратов; • решение задач; • выполнение тестовых заданий;	2	

Тема :4.10. Препараты витаминов.	<u>Содержание учебного материала.</u> Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний, не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Роль витаминов группы Вв обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С, «РР», В6, В12, Вс Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение. Витамин И (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токосферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эрительного пурпура. Применение. Возможность гипervитаминоза. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора.	2.	2
--	---	-----------	----------

	Применение. Возможность развития гипervитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. Поливитаминовые препараты, применения. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.		
	Практическое занятие № 21 «Препараты витаминов»	2	
	Самостоятельная работа. • находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных (составить конспект темы); • выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; • изучение образцов лекарственных препаратов; • выполнение тестовых заданий; • решение задач;	2	
Тема 4.11. Гормональные препараты	<u>Содержание учебного материала</u> Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи», действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены». Понятие о гормональных препаратах, классификация.	2.	2

	Механизмы действия, фармакологические эффекты, побочные действия и применение препаратов. Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза(окситоцин, вазопрессин), их влияние на функции и сократительную активность миометрия. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид). Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения. Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты, их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты. Препараты мужских половых гормонов. Показания и		
--	---	--	--

	противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.		
	Практическое занятие № 22 « Препараты гормонов»	2	
	Самостоятельная работа. <u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u> • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; • Составление графологической структуры темы; • Реферативные сообщения: «Гормональные контрацептивы»; • изучение образцов лекарственных препаратов; • выполнение тестовых заданий; решение задач	2	
Тема 4.12Противоаллергические средства.	<u>Содержание учебного материала</u> Противоаллергические средства (димедрол, дипразин, диазолин, преднизолон, ,фенкарол, тавегил) Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к	2.	2

	применению. Побочные эффекты. (H1-гистаминоблокаторы). Принцип действия кромолин-натрия. Применение. Применение адреналина и бронхолитиковмиотропного действия (эуфиллин) при анафилактическихреакциях. Противоаллергические свойства глюкокортикоидов. Показания к применению.		
	Практическое занятие № 23 «Противоаллергические средства»	2	
	Самостоятельная работа. • работа с учебно-методической литературой в библиотеке (составить конспект темы); • выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; • составление графологической структуры темы. решение задач; • знакомство с образцами лекарственных препаратов.	2	
Тема 4.13. Осложнения медикаментозной терапии.	<u>Содержание учебного материала.</u> Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия	2.	2

	первой помощи при отравлениях: - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); - мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); - уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов;		
	Практическое занятие № 24 «Осложнения медикаментозной терапии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. • работа с литературой в библиотеке и доступных базах данных (составление тезисов по теме); • выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии; • решение задач; выполнение тестовых заданий;	2	
	Всего часов:	120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины проводится в учебном кабинете по фармакологии

Оборудование учебного кабинета:

Средства обучения.

Информационные средства обучения:

- учебники;
- учебные пособия;
- справочники;
- сборники тестовых заданий;
- сборники ситуационных задач;

Наглядные средства обучения:

1. Изобразительные пособия

- плакаты;
- схемы;
- таблицы;
- фотоснимки;
- гербарий

1. Натуральные пособия

- образцы лекарственных препаратов и форм;
- образы лекарственного растительного сырья;

Технические средства обучения:

- кодоскоп;
- телевизор;
- компьютер
- мультимедиа – система;
- система Интернет;

Информационный фонд:

- диафильмы;
- контролирующие программы;
- обучающие программы;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. «Фармакология с рецептурой», учебник/ М.Д. Гаевый, 2019 г., изд. центр «МарТ».
2. «Фармакология с общей рецептурой», учебное пособие для мед.училищ, В.В. Майский 2019 г.
3. «Фармакология», Н.И. Федюкович, 7 изд., учебник для мед. училищ и колледжей, Ростов н/Д Феникс, 2018 г.
4. «Фармакология с общей рецептурой», Д.А. Харкевич, учебник 3 изд. исправленное и дополненное, 2019 г., ГЭОТАР МЕДЕА
5. «Руководство по общей рецептуре», учебное пособие, Н.Б. Анисимова, изд. Мед. 2018 г.

Дополнительная литература:

1. «Рецептурный справочник для фельдшеров и акушеров, медицинских сестер», Н.И. Федюкович., М.Мед. 2018 г
2. «Фармакология с основами фитотерапии», учебное пособие, Е.Е. Лесновского., Л.В. Пастушенков., 2018 г.
3. «Лекарственные средства» справочник – путеводитель, ГЭОТАР МЕДИА, Петров Р.В., 2019 г.
4. Д.А. Харкевич «Фармакология», учебник, 2009 г. ГЭОТАР МЕДИА.
5. «Лекарственные средства», М.Д. Машковский «NOT VALID RECORD» 762785 в 2Т., 2018г.
6. «Фармакодинамика, фармакокинетика с основами общей фармакологии», В.В. Кржечковская, Р.Ш. Вахтангишвили, Ростов н/Д: Феникс, 2018 г

Методические пособия:

1. Трофимова Т.П.» Фармакология в схемах, таблицах, графологических структурах». ЭМК, 2019г.
2. Трофимова Т. П. «Общая рецептура. Общая фармакология». ЭМК, 2019г.
3. Трофимова Т.П. «Средства, влияющие на эфферентную иннервацию». ЭМК, 2019г.
4. Трофимова Т.П. «Противомикробные средства». ЭМК, 2018г.
5. Трофимова Т.П. «Средства, влияющие на органы дыхания». ЭМК, 2019г.

7. Трофимова Т.П. «Сборник контролирующего материала». ЭМК, 2018г.
8. Трофимова Т.П. «Банк тестовых заданий». ЭМК, 2018г.

Интернет ресурсы:

9. [books/51353](#)
10. [chastnaya_farmakologiya...](#)
11. [v.php?id=596516](#)
12. [013259.shtml](#)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Основные показатели оценки результатов обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	формы и методы контроля и оценки
Умение выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы	Письменный контроль выполнения заданий по рецептуре с самоконтролем и взаимоконтролем.
Умение находить сведения о лечебных препаратах в доступных базах данных	Использование справочной литературы и электронных источников информации на практических занятиях при выполнении работы малыми группами
Умение ориентироваться в номенклатуре ЛС.	Устный, письменный, тестовый контроль. Решение задач.
Умение применять лекарственные средства по назначению врача.	Устный, письменный. Решение ситуационных и расчетных задач. Использование справочной литературы.
Умение давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	Работа малыми группами. Устный, письменный контроль. Решение ситуационных задач с использованием справочной литературы.
Знания лекарственных форм, путей введения, виды действия и взаимодействия Л.С.	Решение ситуационных задач. Оценка выполнения тестовых заданий. Фронтальный и индивидуальный опрос.
Знания основных лекарственных групп и	Решение ситуационных задач.

фармакотерапевтические д-я лекарств по группам.	Выполнение заданий по рецептуре. Оценка выполнения тестовых заданий. Фронтальный и индивидуальный опрос
Знания побочных эффектов, видов реакций и осложнений лекарственной терапии.	Решение ситуационных задач. Выполнение заданий по рецептуре. Оценка выполнения тестовых заданий. Фронтальный и индивидуальный опрос.
Знания правил заполнения рецептурных бланков.	Контроль выполнения заданий по рецептуре с использованием справочной литературы. Выполнение тестовых заданий, фронтальный и индивидуальный опрос.

Приложение 5.1

ПЕРЕЧЕНЬ

формируемых профессиональных и общих компетенций
(частично)

Код компетенции	Содержание
1	2
ПК 2.1	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательства. Осуществлять лечебно – диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования. Вести утвержденную медицинскую документацию. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Брать ответственность за работу членов команды
ПК 2.2	
ПК 2.3	
ПК 2.4	
ПК 2.6	
ОК 1	
ОК 7	
ОК 8	

	(подчиненных), за результат выполнения заданий. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации
--	--

Приложение 5.2

Тематика аудиторных занятий:
лекции по дисциплине ОП. 07. «Фармакология»
специальности 34.02.01 Сестринское дело.

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	1-ый семестр	2 часа
2.	Введение. История фармакологии. Рецепт.	2 часа
3.	Твердые лекарственные формы.	2 часа
4.	Жидкие лекарственные формы.	2 часа
5.	Лекарственные формы для инъекций. Мягкие лекарственные	2 часа
6.	формы.	2 часа
7.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакокинетики.	2 часа
8.	Основные вопросы фармакодинамики.	2 часа
9.	Химиотерапевтические средства.	2 часа
10.	Антибиотики.	2 часа
	2 ой семестр	= 20 часов
1.	Средства, влияющие на холинергические синапсы.	2 часа
2.	Средства, влияющие на адренергические синапсы.	2 часа
3.	Анальгетические средства.	2 часа
4.	Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства.	4 часа
5.	Средства, применяемые при коронарной недостаточности.	4 часа
6.	Антигипертензивные средства.	6 часа
	Препараты гормонов задней доли гипофиза. Препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Препараты инсулина.	= 20 часов
	Препараты гормонов коры надпочечников. Препараты половых гормонов.	
	Всего часов:	40 часа

Тематика аудиторных
практических занятий по дисциплине
ОП. 07 «Фармакология»
специальности 34.02.01 Сестринское дело.

№ п/п	Тема	Кол-во часов
	1-ый семестр	2 часа
1.	Рецепт. Твердые лекарственные формы.	2 часа
2.	Жидкие лекарственные формы.	2 часа
3.	Лекарственные формы для инъекций. Мягкие лекарственные формы.	2 часа
4.	Общая фармакология.	2 часа
5.	Антисептические и дезинфицирующие средства.	2 часа
6.	Химиотерапевтические средства. Антибиотики.	2 часа
7.	Синтетические химиотерапевтические средства.	
		= 14 часов
	2-ой семестр	
1.	Средства, влияющие на афферентную нервную систему.	2 часа
2.	Средства, влияющие на холинергические синапсы.	2 часа
3.	Средства, влияющие на адренергические синапсы.	2 часа
4.	Средства для наркоза. Спирт этиловый. Снотворные средства.	2 часа
5.	Анальгетические средства.	2 часа
6.	Психотропные средства.	2 часа
7.	Средства, влияющие на функции органов дыхания.	2 часа
8.	Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства.	2 часа
9.	Средства, применяемые при коронарной недостаточности.	2 часа
10.	Антигипертензивные средства. Диуретические средства.	2 часа
11.	Средства, влияющие на функции органов пищеварения.	2 часа
12.	Средства, влияющие на систему крови.	2 часа
13.	Средства, влияющие на тонус и сократительную способность миометрия.	2 часа
14.	Препараты витаминов.	= 26 часов
.	Препараты гормонов.	
	Противоаллергические средства.	
	Осложнения медикаментозной терапии.	
	Всего часов:	40 часов

1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Количество вариантов: 20

Инструкция по выполнению работы:

На выполнение проверочной работы по Фармакологии дается 2 часа
(90 минут).

1. Критерии оценки экзамена

При определении оценки необходимо исходить из следующих критериев:

- сумма знаний, которыми обладает студент (теоретический компонент – системность знаний, их полнота, достаточность, действенность знаний, прочность, глубина и др. критерии оценки);
- понимание сущности педагогических явлений и процессов и их взаимозависимостей;
- умение видеть основные проблемы (теоретические, практические), причины их возникновения;
- умение теоретически обосновывать возможные пути решения существующих проблем (теории и практики).

Оценка «отлично»:

Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка "отлично" предполагает глубокое знание всего курса, понимание всех явлений и процессов, умение грамотно оперировать медицинской терминологией. Ответ студента на каждый вопрос билета должен быть развернутым, уверенным, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать достаточно четкие формулировки. Такой ответ должен продемонстрировать знание материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка "отлично" выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка «хорошо»:

Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно.

Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка "хорошо" ставится студенту за правильные ответы на вопросы билета, знание основных характеристик раскрываемых вопросов в рамках рекомендованного учебниками и положений, данных на лекциях. Обязательно понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей.

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твердое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее значимую дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «удовлетворительно»:

Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка "удовлетворительно" предполагает ответ только в рамках лекционного курса. Как правило, такой ответ краток, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, нечеткими, в ответах допускаются неточности. Положительная оценка

может быть поставлена при условии понимания студентом сущности основных категорий по рассматриваемому и дополнительным вопросам.

Оценка «неудовлетворительно»:

Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Оценка "неудовлетворительно" предполагает, что студент не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения, не понимает сущности процессов и явлений, не может ответить на простые вопросы. Оценка "неудовлетворительно" ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный таким образом материал по существу остается без ответа.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета; .

Оценки объявляются в день проведения экзамена.

Эталоны ответов

Промежуточная аттестация

в форме экзамена по учебной дисциплине Фармакология

1 Задание:

Эталон ответа

1. Эпинефрин Группа: αβ-адреномиметики. Адренергическое средство.

2. Виды фармакологического действия:

- противошоковое,
- противоаллергическое,
- стимулирует сердечно-сосудистую систему,
- повышает Артериальное давление (АД),
- повышает уровень сахара в крови.

По сравнению с препаратом Норадrenalина, имеет более широкое фармакологическое действие.

3. Показания к применению: анафилактический шок, гипогликемия.

Противопоказания: Повышенное АД, Сахарный диабет.

4. Рецепт:

Rp.: Sol. Adrenalinii hydrochloridi 0,1% - 1ml

D.t.d. N 10 in amp.

S. При анафилактическом шоке.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

2 Задание:

Эталон ответа

1. Группа: Производные Пиразолона. Ненаркотические анальгетики (нестероидные противовоспалительные средства – НПВС).

2. Виды фармакологического действия: - анальгезирующее,

- жаропонижающее,
- противовоспалительное.

По сравнению с Морфином, НПВС тормозят развитие воспалительных реакций.

3. Показания к применению: боли воспалительного характера (зубная, головная, мышечная, костная).

Противопоказания: ЯБЖ и двенадцатиперстной кишки, болезни печени и почек, повышенная чувствительность, склонность к кровотечениям, беременность, детский возраст до 14 лет.

4. Рецепт:

Rp.: Sol. Metamizoli natrii 25% - 1ml.

D.t.d. N 10 in amp.

S. По 1мл внутримышечно при болях.

Промежуточная аттестация
в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

3 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Анаприлин. Группа: β_1 -, β_2 - адреноблокаторы (адренолитики). Блокаторы адренергических рецепторов, неселективного действия.

2. Виды фармакологического действия: - антиангинальное, антиаритмическое, гипотензивное.

3. В медицине применяется при тахикардиях и экстрасистолиях, при артериальной гипертензии как средство, угнетающее симпатическую нервную систему, периферического действия.

По сравнению с препаратом Метопролола, Анаприлин ослабляет и урежает сокращения сердца и поэтому снижает потребление сердцем кислорода – при лечении стенокардии; снижает выделение ренина почками (блокада β_2 -адренорецепторов) – усиление гипотензивного эффекта.

Показания к применению: артериальная гипертензия, стенокардия, синусовая аритмия, тахикардия.

Противопоказания: инфаркт миокарда, гипотония, бронхиальная астма, нарушения проводимости сердца, сахарный диабет.

4. Рецепт:

Rp.: Sol. Propranololi 0,1% -5ml.

D.t.d. N 10 in amp.

S. При стенокардии.

Промежуточная аттестация
в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

4 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Аскорбиновая кислота Группа: Витамин. Водорастворимые витамины

2. Виды фармакологического действия: - Окислительно – восстановительные процессы и энергетическое обеспечение организма (обладает свойствами антиоксиданта)

Участвует в синтезе многих биологически активных веществ (кортикостероиды, катехоламинов, коллагена; участвует в углеводном обмене, обмене тирозина, фолиевой кислоты и др.) Повышает иммунитет

Влияет на проницаемость капилляров; способствует регенерации; усвоению железа

3. В медицине применяется - в период роста, беременность, лактация, переутомление, большие психические и физические нагрузки,

в осеннее – зимний период при повышенном риске развития инфекционных заболеваний, кровоточивости, геморрагические диатезы, язвоточивающие раны, переломы. Препараты: Аскорбиновая кислота – порошок, табл, амп.

Входит в состав многих комбинированных препаратов.

4. Рецепт:

Rp.: Sol. Acidi ascorbinici 5% -1ml.

D.t.d. N 10 in amp.

S. При повышенной кровоточивости десен

Промежуточная аттестация
в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

5 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Симптомы отравления вызваны Дурманом, т.к. растение содержит алкалоиды класса тропинов: скополамина, атропина и др.

Группа: М-холиноблокаторы, неселективного действия.

1. Виды фармакологического действия: - воспроизводит эффекты симпатии.

В офтальмологии - для исследования глазного дна, воспалениях.

В гастроэнтерологии – болезнях пищеварительного тракта.

3. Показания к применению: Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, колиты, бронхиальная астма, отравления М-холиномиметиками и антихолинэстеразными средствами.

Противопоказания: Глаукома.

При отравлении Атропином:

Галантамин (1 мл 1% раствора под кожу), Нивалин (антихолинэстеразные средства), обильное промывание желудка тёплой водой с добавлением активированного угля. Для купирования психомоторного возбуждения применяют нейролептики.

5. Рецепт:

Rp.: Sol. Atropini sulfatis 0,1% -1ml.

D.t.d. N 10 in amp.

S. При брадикардии.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

6 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Причиной кровотечения стала способность Аспирина «разжижать» кровь (антиагрегантное свойство) и детский возраст до 15 лет.

Группа: Производные Салициловой кислоты. Ненаркотические анальгетики (нестероидные противовоспалительные средства – НПВС).

В отличие от Аспирина, Ацетаминофен (Панадол, Парацетамол) также является НПВС, но производным Анилина – оказывает анальгезирующее и жаропонижающее действие, гепатотоксичен.

Виды фармакологического действия: - анальгезирующее, - жаропонижающее, противовоспалительное, антиагрегантное

Ацетилсалициловая кислота входит в состав комбинированных препаратов – «Алка-прим», «Алка-Зельтцер», «Аспирин С» и др.

3. Показания к применению: боли воспалительного характера (зубная, головная, мышечная, костная), лихорадка, профилактика тромбозов (при инфаркте миокарда).

Противопоказания: ЯБЖ и двенадцатиперстной кишки, болезни почек, повышенная чувствительность, склонность к кровотечениям, беременность, детский возраст до 15 лет.

4. Рецепт:

Rp.: Acidi acetylsalicylici 0,5.

D.t.d. N 10 in tabl.

S. При головной боли.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

7 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. **Амоксилав. Группа:** Ингибиторзащищенные пенициллины. Состав: Амоксициллин +Клавулановая кислота

2.Характер действия: бактерицидный. **Спектр действия:** Гр⁺, Гр⁻ (широкий) Амоксилав устойчив в кислой среде желудка, нет резистентности, более широкий спектр чем у бензилпенициллина натриевой соли

3. Показания к применению: « эмпирическая химиотерапия», тяжёлые пневмония, бронхит, синусит, отит, тонзиллит, костей, суставов ,кожи **Противопоказания:** аллергия, эпилепсия.**4.Рецепт**Rp.: Amoxyclavi 0,5

D.t.d. N 20. in tabl.

S. Внутрь по 1 табл.2 раза в день

Промежуточная аттестация
в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

8 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. **Верапамил.** Группа: Антагонисты ионов кальция. Антиангинальные средства.

Виды фармакологического действия: - противоаритмическое, - антиангинальное, гипотензивное.

1. Нифедипин (Коринфар) также является антагонистом ионов кальция. Влияет больше на сосуды, расширяя их - антиангинальный и гипотензивный эффект.

Верапамил - больше на миокард - снижает автоматизм сердечной мышцы, благодаря чему оказывает антиаритмическое действие.

3. Показания к применению: стенокардия, артериальная гипертензия, нарушения ритма сердца.

Противопоказания: брадикардия, гипотония, острая и хроническая) сердечная недостаточность.

4. Рецепт

Rp.: Tab. Verapamili 0,004 № 50.

D.S. При стенокардии.

Rp.: Verapamili 0,004.

D.t.d. № 50 in tab.

S. При стенокардии.

Промежуточная аттестация
в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

9 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. **Гидроксипрохлорид (ГЭК).** Группа: Плазмозамещающие растворы.

2. Виды фармакологического действия: средство для восполнения недостающего объема циркулирующей крови (гиповолемии). Профилактика и лечение шоков: геморрагического, травматического, септического, ожогового.

«Хлосоль» применяют для уменьшения гиповолемии, как дезинтоксикационное средство при острой дизентерии, пищевой токсикоинфекции, холере.

Раствор Глюкозы 40% - гипертонический, является компонентом кровозамещающих, противошоковых жидкостей, растворителем лекарственных средств для ослабления их токсического влияния.

3. Показания к применению: лечение геморрагического, травматического, септического, ожогового шоков; для уменьшения использования донорской крови при операциях.

Противопоказания: отёки, черепно-мозговая травма с повышением внутричерепного давления и кровотечением, артериальная гипертензия, отказ почек, острая левожелудочковая недостаточность.

4. Рецепт:

Rp.: Sol. Glucosi 40% - 200 ml.

Steril!

D.S. При дистрофии, внутривенно капельно по 200 мл. в сутки.

Промежуточная аттестация
в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

10 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Гепарин.

Группа: Антикоагулянты прямого действия. Влияют на факторы свёртывания.

1. Виды фармакологического действия: тормозит свёртываемость крови.

По сравнению с Гепарином Нсодикумарин – антикоагулянт непрямого действия, т.е. подавляет выработку факторов свёртываемости.

3. Показания к применению: профилактика и лечение тромбо-эмболических осложнений при инфаркте миокарда, операциях на сердце и кровеносных сосудах.

Противопоказания: лейкозы, анемия, нарушение функции печени и почек, ЯБЖ и злокачественные новообразования ЖКТ.

При передозировке Гепарина:

Вводят - Протамина сульфат 1 % раствор, в/в струйно (вводят медленно со скоростью 1 мл 1 % раствора за 2 мин.) или в/в капельно.

Rp.: Ung. Heparini 10,0

D.

S. При тромбофлебитах конечностей каждые 4-6 ч.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

11 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Аминазин.

Группа: Нейролептики (антипсихотические средства).

2. Виды фармакологического действия: антипсихотический - устранение бреда, галлюцинаций, психомоторного возбуждения, чувства страха, тревоги. Нейролептический - Пониженная реакция на внешние и внутренние раздражители.

Аминазин – производные Фенотиазина, нейролептик. Имеет гипотермический эффект и применяется при операциях на сердце. Имеет выраженное седативное действие, усиливает действие снотворных. Дроперидол – быстрое, сильное, но кратковременное нейролептическое и противошоковое действие.

3. Показания к применению: психомоторное возбуждение, галлюцинации, для нейролептаналгезии в сочетании с Фентанилом. Противошоковое при травмах, инфаркте миокарда, стенокардии, отеке легких, для купирования гипертензивных кризов.

Противопоказания: кесарево сечение, экстрапирамидальные нарушения, длительное применение гипотензивных средств.

Для лечения лекарственного паркинсонизма – Циклодол (холиноблокатор), Леводопа.

4. Рецепт:

Rp.: Dragee Aminasini 0,025.

D.t.d. N 30.

S. При психических расстройствах.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

12 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Диазепам.

Группа: Производные Бензодиазепинов. Транквилизаторы. Психотропные препараты.

2.Виды фармакологического действия: - транквилизирующее, противосудорожное, седативное, снотворное, миорелаксирующее, гипотензивное,

усиливает действие ЛС угнетающего типа (снотворные, анальгетики).

3.Назначают при эпилепсии, т.к. имеет противосудорожный эффект.

По сравнению с Диазепамом, Кетамин относится к препаратам для наркоза, имеет наркотическое, анальгезирующее, снотворное действие.

Показания к применению: неврозы, эпилепсия, бессонница

Противопоказания: острые заболевания печени и почек, наркотическая или алкогольная зависимость, тяжёлая миастения

4. Рецепт:

Rp.: Sol. Diazepamі 0,5% - 2 ml.

D.t.d. N 10 in amp.

S. При эпилепсии, внутримышечно.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

13 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1.Дигоксин. Группа: Сердечный гликозид средней продолжительности действия.

2.Виды фармакологического действия: - ускоряет и усиливает систолу, - удлиняет диастолу, -замедляет сердечный ритм, - увеличивает ударный и минутный объём крови, - усиление диуреза, - угнетает атриовентрикулярную проводимость, - понижает возбудимость водителя ритма – синусового узла.

3. Показания к применению: недостаточность кровообращения I-3 стадии. Подготовка к операции и родам больных с заболеванием сердца.

Противопоказания: брадикардия, полная атриовентрикулярная блокада, стенокардия, инфаркт миокарда.

4.Рецепт:

Rp.: Sol. Digoxini 0,025% - 1 ml.

D.t.d. N 10 in amp.

S. При острой сердечной недостаточности, внутривенно, предварительно развести в 40% растворе глюкозы.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

14 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. ферлатум.

Группа: Средства для лечения железодефицитной анемии

2.Виды фармакологического действия: Адекватные количества железа необходимы для нормального эритропоэза. Будущей маме назначен с целью профилактики дефицита железа и фолатов при беременности,

3.Показания к применению: Для профилактики и лечения железодефицитной анемии

Побочные эффекты: проявляются со стороны ЖКТ – запоры, тошнота, диарея, чувство распирания и боли в животе, почернение стула.

Препараты принимают не разжевывая (образуется чёрная кайма на деснах, почернение зубов).

4.Рецепт:

Rp.: Sol. Ferlati 5%-15 m

D.t.d. N 10 in amp.

S. Для профилактики дефицита железа и фолатов при беременности

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

15 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Инсулинозависимый сахарный диабет - это сахарный диабет 1-го типа — заболевание эндокринной системы, характеризующееся абсолютной недостаточностью инсулина возникающей при нарушении структуры β -клеток поджелудочной железы, отвечающих за выработку гормона инсулина.
2. Группа: Гормон поджелудочной железы и синтетические сахароснижающие препараты.

Виды фармакологического действия: - активирует транспорт глюкозы в клетки печени, поперечно-полосатых мышц, жировую ткань, угнетает распад гликогена в печени, снижает выход глюкозы из клеток и анаболические процессы в них.

Инсулины делятся на 3 группы:

-короткого действия; - среднего действия; - длительного действия.

Дозируются препараты Инсулина в Единицах действия (ЕД).

3. Возможные осложнения: - **гипергликемическая** и — **гипогликемическая** кома.

При недостатке инсулина — гипергликемическая кома — запах ацетона, бессознательное состояние, высокий уровень сахара в крови. Первая помощь: препарат Инсулина внутривенно.

При передозировке Инсулина - гипогликемия, вплоть до шока — сильное чувство голода, судороги, низкий уровень сахара в крови. Пациенту дают кусочек хлеба, печенья или сахар. Первая помощь гипогликемическом шоке: внутривенно вводят 40% раствор глюкозы.

Rp.: Sol. Insulini 5 ml (100 ED -1 ml).

D.t.d. N 10.

S. При гипергликемической коме, внутривенно.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

16 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Кальция хлорид.Группа: Препараты кальция (препараты для профилактики и лечения остеопороза).
2. Виды фармакологического действия: - формирование костной ткани, - участие в свёртывании крови, - сокращении скелетных мышц и мышц сердца, - передача нервных импульсов, противоаллергическое действие
3. Препарат мог быть назначен внутривенно. Хлорид кальция является «горячим» уколом, вводить очень медленно, вызывает чувство жара.

Rp.: Sol. Calcii chloridi 10% - 10 ml.

D.t.d. N 10 in amp.

S. При кровотечениях, внутривенно (медленно).

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

17 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Содержит Кофеин. Группа: Средства, стимулирующие ЦНС (психостимуляторы)

2. Фармакологическое действие: стимулятор ЦНС

Форма выпуска: таб. 0,1 ; 0,2 г в упаковке 5 шт; ампулы 10-20% по 1-2 мл.

Способ применения: внутрь и подкожно

3. Побочное действие: повышенная возбудимость, бессонница, гипертония, глаукома.

Rp.: Sol. Coffeini natrii benzoatis 10%-2ml

D.t.d. N10 in amp.

S.: При сердечно-сосудистой недостаточности.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

18 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Клофелин. Группа: Антигипертензивные средства. Средства, понижающие тонус сосудодвигательного центра

2. Фармакологическое действие:

-понижает АД

-урежает ЧСС

-оказывает седативное действие

-понижает внутриглазное давление

3. Побочное действие: слабость, сонливость, сухость во рту, в больших дозах - запор, ортостатический коллапс; в глазной практике - нежелательное понижение АД, брадикардию

давление вследствие повышенного напряжения сосудов.

4. Рецепт:

Rp.: Sol. Clonidini 0,01%-1ml

D.t.d. N10 in amp.

S. Для купирования гипертонических кризов.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

19 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Лидокаин. Группа: Средства, действующие преимущественно в области чувствительных нервных окончаний. Местноанестезирующие средства.

2. Фармакологическое действие: Местноанестезирующее и антиаритмическое средство.

Применяется для:

-местной анестезии

-желудочковых экстрасисталий, тахикардиях

-в проводниковой анестезии

Препарат необходимо вводить каждые: 4-6 ч.

3. Побочное действие: головная боль, головокружения, сонливость, аритмия, аллергические реакции вплоть до анафилактического шока, гипотония вплоть до коллапса.

Противопоказания к применению: тяжелые функциональные расстройства печени.

5.Рецепт:

Rp.:Sol.Lidocaini 0,2%-2ml

D.t.d. N10 in amp.

S.Для проведения проводниковой анестезии.

Промежуточная аттестация

в форме комплексного экзамена по учебной дисциплине Фармакология

20 Задание:

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Магния сульфат. Группа:Вазодилатирующее средство

2.Фармакологическое действие: токолитическое, спазмолитическое, противосудорожное, слабительное, гипотензивное, антиаритмическое, вазодилатирующее, желчегонное, седативное.

Применяется для: Артериальная гипертензия (в т.ч. гипертонический криз с явлениями отека мозга), желудочковая тахикардия, судорожный синдром для подавления судорог при эклампсии; для предупреждения судорог при тяжелой преэклампсии; для снятия сильных сокращений матки, отравление солями тяжелых металлов (ртуть, мышьяк, тетраэтилсвинец), гипомагниемия

3.Побочное действие: Препарат понижает возбудимость дыхательного центра, большие дозы препарата при парентеральном введении легко могут вызвать паралич дыхательного центра.

4.Рецепт:

Rp.:Sol. Magnesii sulfatis 25%-5ml

D.t.d. N10 in amp.

S. Для снятия сильных сокращений матки

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Вашу знакомую на даче укусила пчела. Через несколько минут у женщины появилось чувство жжения во всем теле, тошнота, головокружение, общая слабость. Она прошептала, что у неё аллергическая реакция на укусы пчёл и вскоре потеряла сознание. Вызвали бригаду скорой помощи. Врач констатировал анафилактический шок, коллапс. Пострадавшей ввели внутривенно раствор **Адреналина гидрохлорида**, затем госпитализировали.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Адреналина гидрохлорид (Эпинефрин)**.
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата. Сравните их с действием препарата **Норадреналин (Норэпинефрин)**.
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата.
4. Выпишите препарат адреналин (**MNN Epinefrinum**) в рецепте в **виде раствора в ампулах (0,1%-1ml)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Студентку медицинского колледжа, переходившую дорогу в неполюженном месте, сбила машина, девушка упала. Прохожие помогли девушке подняться, посадили на скамейку, вызвали скорую помощь. Девушка жаловалась на сильную головную боль, руки и ноги были целы. Прибывшие к месту происшествия врачи бригады скорой помощи констатировали сотрясение головного мозга и ввели внутримышечно **Метамизол натрий (Анальгин)**. Пострадавшую госпитализировали.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Метамизол натрий (Анальгин)**.
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата. Сравните их с действием препарата **Морфин**.
3. Назовите основные показания к применению **Анальгина** и ограничения для назначения препарата.
4. Выпишите препарат **анальгин (Metamizolum natrium)** в рецепте в **виде раствора в ампулах (25%-1ml)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Ваш сосед пожаловался Вам, что после регулярного в течение месяца приема **анаприлина**, назначенного ему в связи с участвующимися приступами болей в области сердца, стал испытывать затрудненное дыхание. Отмечались редкие приступы бронхоспазма.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Анаприлин**.
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата, где он используется в медицине? Сравните фармакологическое действие **Анаприлина** с действием препарата **Метопролол (беталок)**.
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата.
4. Выпишите препарат **анаприлин (Propranololum)** в рецепте в **виде раствора в ампулах (0,25%-1ml)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Главные герои рассказа Джека Лондона «Смок и Малыш» пробираются в затерянный в горах и занесенный снегом поселок золотоискателей, где царит цинга. Обитатели поселка частью мертвы, остальные обессилены настолько, что не имеют сил

похоронить умерших. Смок и Малыш принимаются за спасение людей. Они лечат больных отваром хвои и сырым картофельным соком, богатыми витамином С. Больные идут на поправку.

Вопросы:

1. Как называется состояние, описанное в задаче? Назовите фармакологическую группу препарата Аскорбиновая кислота (**витамин С**).
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата, где он используется в медицине?
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата, какие медицинские препараты этого витамина имеются, где находит применение этот витамин в медицине?
4. Выпишите препарат аскорбиновая кислота (**Acidum ascorbinicum**) в рецепте в **виде раствора в ампулах (5%-1ml)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Тёплым сентябрьским днём 8-летний мальчик вернулся с прогулки (играл со сверстниками на пустыре, заросшем дурманом, полынью и чертополохом) очень возбуждённым, сразу попросил пить. Мама обратила внимание на красное лицо сына, необычно широкие зрачки, сухость кожи и губ; когда переодевала ребёнка, ощутила учащённое сердцебиение. На вопросы сын отвечал бессвязно, но всё же мама поняла, что они с друзьями ели какие-то тёмные зёрнышки, семена одного из растений на пустыре.

Вопросы:

1. Какое вещество могло вызвать описанные симптомы и почему? Назовите фармакологическую группу препарата **Атропин**.
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата, где он используется в медицине?
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата, укажите меры первой помощи при отравлении атропином и его антагонист из группы антихолинэстеразных средств.
4. Выпишите препарат атропин (**Atropini sulfas**) в рецепте в **виде раствора в ампулах (0,1%-1ml)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

В детскую больницу с носовым кровотечением поступила 13-летняя пациентка. Дома на протяжении 5 дней у девочки была высокая температура тела и ей давали антипиретик - ацетилсалициловую кислоту. На шестой день болезни у девочки открылось носовое кровотечение, которое удалось остановить тампонадой.

Вопросы:

1. Что явилось причиной кровотечения? Назовите фармакологическую группу препарата **Ацетилсалициловая кислота**. Сравните его действие с действием препарата **Ацетаминофен (Парацетамол, Панадол)**
2. Назовите виды фармакологического действия препарата **Ацетилсалициловая кислота**, где он используется в медицине?
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата.
4. Выпишите препарат аспирин (**Acidum acetylsalicylicum**) в рецепте в **виде таблеток (0,5g)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Ваша знакомая попала в больницу с инфекцией дыхательных путей. Врач назначил препарат амоксилав в таблетках.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Амоксилав**. Каков состав этого препарата?
2. Назовите спектр и характер фармакологического действия данного препарата? Сравните с препаратом **бензилпенициллина натриевая соль**. Назовите основные показания к применению препарата **Амоксилав** и ограничения для назначения препарата.

3. Выпишите препарат амоксилав (**Amoxyclavum**) в рецепте в виде официальных таблеток (0,5г), используя допустимые сокращения. Прочитайте рецепт без сокращений

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Пожилые женщины, сидевшие в очереди на прием к участковому терапевту, разговаривали о своих заболеваниях. Одна из них, сказала, что страдает стенокардией напряжения и принимает, по назначению врача, препарат изоптин в таблетках. Вторая дама посетовала, что страдает предсердной аритмией и принимает, для профилактики приступов аритмии, верапамил. А третья женщина, медик по профессии, уточнила, что препарат верапамил имеет несколько названий – изоптин, а также финоптин и она сама его принимает по поводу гипертонической болезни.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Верапамил**.
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата, сравните его действие с действием препарата **Нифедипин (Коринфар)**.
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата.
4. Выпишите препарат верапамил (**Verapamilum**) в рецепте в виде таблеток (0,04г), используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Больному с диагнозом травматический шок вводится внутривенно капельно препарат гидроксипрохлорид (ГЭК) 10% объемом 500 мл.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Гидроксипрохлорид (ГЭК)**.
2. Назовите вид фармакологического действия данного препарата, сравните его действие с действием препаратов **Хлосоль** и **р-р Глюкозы 40%**.
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата.
4. Выпишите препарат глюкоза 40% (**Glucosum**) в рецепте в виде раствора во флаконе (40%-200ml), общим объемом, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Пациента 53-х лет, находящегося на лечении в палате интенсивной терапии по поводу острого инфаркта миокарда, навестила его супруга. Когда она решила поменять больному нательное белье, то с ужасом обнаружила в области передней стенки живота синюшно-черные пятна в местах инъекций. Обеспокоенная женщина интересуется у врача о происхождении этих пятен.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Гепарин**.
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата, сравните его действие с действием препарата **Неодикумарин**.
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата. Назовите препарат, применяемый при передозировке Гепарина.
4. Выпишите препарат гепарин (**Heparinum**) в рецепте в виде мази (10г), используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Больному с диагнозом острый психоз ввели в мышцу 2 мл 2,5% раствора препарата **аминазин**.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Аминазин**.

2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата, сравните его действие с действием препарата **Дроперидол**.
3. Назовите основные показания к применению препарата **Аминазин** и ограничения для назначения препарата. Посоветуйте средство для профилактики побочного действия нейролептиков - лекарственного паркинсонизма.
4. Выпишите препарат аминазин (**Aminazinum**) в рецепте в **виде драже (0,025г)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Ваша подруга, возвращаясь поздно вечером с работы домой, испугалась выбежавшей из-за угла и громко лаявшей бродячей собаки. Дома долго не могла успокоиться, пока не приняла таблетку **диазепама**. Наутро с трудом проснулась, не слышала звона будильника, на работе была вялой, сонливой и «пришла в себя» только к обеду, выпив две чашки крепкого кофе.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Диазепам**.
2. Назовите виды фармакологического действия препарата **Диазепам**. Объясните, почему данный препарат назначается при эпилепсии. Сравните его с препаратом **Кетамин**.
3. Назовите основные показания к применению препарата **Диазепам** и ограничения для назначения препарата.
4. Выпишите препарат диазепам (**Diazepamum**) в рецепте в **виде раствора в ампулах (0,5%-2ml)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Больной, получающий **дигоксин** в таблетках, при очередной раздаче лекарств пожаловался медсестре на отсутствие аппетита, сонливость, тошноту, перебои в сердце. Частота пульса на момент обращения 64 ударов в минуту, аритмия. У мужчины возникли проблемы со зрением (ксантопсия).

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Дигоксин**.
2. Назовите виды фармакологического действия данного препарата.
3. Назовите основные показания к применению данного препарата и ограничения для назначения препарата. Первая помощь при передозировке сердечных гликозидов.
4. Выпишите препарат дигоксин (**Digoxinum**) в рецепте в **виде раствора в ампулах (0,025%-1ml)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

С Вами по соседству живут молодые супруги, в скором будущем у них родится малыш. Будущей маме врач женской консультации назначил приём препарата **ферлатум**. Молодая женщина далека от медицины, хочет посоветоваться с Вами, обязательно ли ей принимать лекарство и что это за препарат.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **ферлатум**.
2. Назовите вид фармакологического действия препарата, с какой целью назначен будущей маме?
3. Каковы общие правила приёма препаратов железа? Укажите возможные осложнения при лечении препаратом **ферлатум**.
4. Выпишите препарат **Ferlatum** в рецепте в **виде раствора для приёма внутрь (5%-15 ml)**, используя допустимые сокращения. Прочитайте рецепт без сокращений.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Медицинская сестра процедурного кабинета в поликлинике вместо назначенных 6 ЕД инсулина ввела пациенту 6 мл препарата внутримышечно. Потерявшего сознание пациента срочно госпитализировали в реанимационное отделение больницы.

Вопросы:

1. Дайте определение понятия **инсулинозависимый сахарный диабет**.
2. Назовите фармакологическую группу препарата **Инсулин**, укажите его фармакологическое действие, назовите **виды** инсулина. Как дозируются препараты инсулина?
3. Укажите возможные осложнения при лечении инсулином. Первая помощь при гипо- и гипергликемической коме.
4. Выпишите препарат инсулин (**Insulin**) в рецепте в **виде раствора во флаконах по 5 мл (100 ЕД -1мл)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Больному, страдающему частыми носовыми кровотечениями, участковым врачом был назначен кальция хлорид в виде раствора per os. Больной, дойдя до аптеки, не нашел рецепта врача и обратился с вопросом к фармацевту.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **кальция хлорид**.
2. Назовите виды фармакологического действия препарата **кальция хлорид**.
3. В какой лекарственной форме мог предложить фармацевт данный препарат? Каковы особенности введения препарата **кальция хлорид**? Какие ещё препараты кальция можно порекомендовать больному?
4. Выпишите препарат кальция хлорид (**Calcii chloridum**) в рецепте в **виде раствора в ампулах (10%-10мл)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Студентка 1 курса медицинского колледжа накануне экзамена по фармакологии, чтобы не заснуть рано и успеть повторить учебный материал, выпила две чашки крепкого **кофе**. Когда работа была закончена, легла, но долго не могла заснуть, голова оставалась ясной, сохранялась бодрость, сердце билось чаще и сильнее обычного, также девушка испытывала частые позывы к мочеиспусканию.

2.Вопросы:

- 1.Какое вещество, содержащееся в кофе, оказывает на организм описанное действие? Назовите фармакологическую группу препарата **Кофенин**.
- 2.Назовите виды фармакологического действия препарата **Кофенин**, формы выпуска и способы введения препарата.
- 3.Укажите возможные осложнения при лечении **Кофенином**.
- 5.Выпишите препарат кофеин (**MNN Coffeinum**) в рецепте в **виде раствора в ампулах (10%-2мл)**, используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Бригада скорой помощи прибыла на вызов к пожилой женщине. У больной резко повысилось артериальное давление и составило 210/160 мм. рт. ст. Выяснилось, что больная длительное время принимала препарат клофелин в таблетках в связи с гипертонической болезнью. Последние два дня провела на даче, таблетки забыла дома, поэтому препарат не принимала. Пациентке был поставлен диагноз: гипертонический криз, связанный с отменой клофелина.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Клофелин**. Укажите препараты периферического действия этой группы лекарственных средств.
2. Назовите виды фармакологического действия препарата **Клофелин**.
3. Укажите возможные осложнения при лечении **Клофелином**.

4. Выпишите препарат клофелин (МНН *Clonidine*) в рецепте в виде раствора в ампулах (0,01%-1ml), используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Пациентке с переломом лучевой кости со смещением перед репозицией (сопоставлением) отломков и наложением гипсовой повязки произведено введение 2% раствора лидокаина (ксикаина) в количестве 5 мл в области перелома, после чего врачебные манипуляции перестали вызывать болезненные ощущения.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Лидокаин**.
2. Назовите виды фармакологического действия препарата **Лидокаин**, через сколько часов пациентке вновь потребуется обезболивающее средство? Где применяется **Лидокаин**?
3. Укажите возможные осложнения при лечении **Лидокаином** и основные противопоказания к его применению.
4. Выпишите препарат лидокаин (МНН *Lidocainum*) в рецепте в виде раствора в ампулах (10%-2ml), используя допустимые сокращения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

Предлагается ответить на следующие вопросы по фармакологии

Пациентке с диагнозом преждевременные роды, ввели в вену препарат магния сульфат.

Вопросы:

1. Назовите фармакологическую группу препарата **Магния сульфат**.
2. Назовите виды фармакологического действия препарата **Магния сульфат**. Где и в каком виде применяется в **медицине** данный препарат?
3. Укажите возможное осложнение при **внутривенном** введении магния сульфата и основные противопоказания к его применению.
1. Выпишите препарат магния сульфат (*Magnesium sulfas*) в рецепте в виде раствора в ампулах (25%-5ml), используя допустимые сокращения. , пользуясь справочником лекарственных средств М.Д. Машковского.

Приложение 3

Задание для самостоятельной подготовки

Тема: Общая фармакология

1). 10 таблеток нитроглицерина (Nitroglycerinum) по 0,0005. Назначить по 1 таблетке под язык.

2). 20 таблеток дигитоксина (Digitoxinum) по 0,0001. Назначить по 1 таблетке 1 раз в день.

3). 40 таблеток хинидина сульфата (Chinidini sulfas) по 0,05. Назначить внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.

4). 20 таблеток, содержащих по 0,003 платифиллина гидротартрата (Platyphylliti hydrotartras), 0,03 папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum) и 0,25 теобромина (Theobrominum). Назначить внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.

5). 30 порошков платифиллина гидротартрата (Platyphyllini hydrotartras) по 0,005. Внутрь по 1 порошку 2-3 раза в день.

6). 20 порошков, содержащих на 0,01 рибофлавина (Riboflavimim), 0,02 тиамин бромид (Thiamini bromidum) и 0,05 кислоты аскорбиновой (Acidum ascorbitiicum). Внутрь по 1 порошку 3 раза в день.

7). 40 порошков оксациллина натриевой соли (Oxacillinum - natrium) по 0,25 в желатиновых капсулах. Внутрь по 1 капсуле 4 раза в день.

8). 20 таблеток «Теофедрина» (Teophedrinum). Внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.

9). 40 порошков метациклина (Metacycliaum) по 0,15 в желатиновых капсулах. Внутрь по 2 капсулы 2 раза в день.

Вопросы для самоподготовки

Тема: Рецепттура

1. Что такое рецепт?
2. Сколько в рецепте частей?
3. Какие из них пишутся на латинском?
4. Что записывается в 6-ой части?

5. С какого условного сокращения начинается 6-я часть? Что оно означает?
6. С какой буквы пишутся названия лекарственных средств или препаратов?
7. В каком падеже пишутся лекарственные средства и препараты? Почему?
8. Выражение, обозначающее дозу, ставится в винительном падеже. Почему?
9. В чем обозначается количество твердых и сыпучих веществ?
10. В чем обозначается количество жидких веществ?
11. Расшифруйте условное сокращение аа.
12. Какими цифрами обозначают граммы и доли? Какими капли?
13. Что обозначает сокращение ЕД.
14. Когда готовые лекарственные средства прописывают без обозначения дозы?
15. Что указано в 7-ой части рецепта?
16. Что указано в 8-ой части рецепта?
17. На каком языке указывается, как следует принимать лекарство?

Задачи

Тема: №1 «Общая фармакология».

Задача №1.

Проверки аптек проведенные Государственной фармацевтической инспекцией в средней полосе России показали, что некоторые из **лекарственных средств**, выпускаемых в разных **лекарственных формах**, а особенно биологически активные добавки не прошли клинических испытаний, не зарегистрированы в **Государственной фармакопее**, не внесены в **Государственный реестр лекарственных препаратов**, либо содержат **лекарственные вещества** не характерные для данного **лекарственного препарата**. Это может привести к снижению здоровья населения. Поэтому вы, как медицинские работники во избежание подобных проблем при приобретении лекарственных препаратов должны четко знать определение выделенных жирным шрифтом терминов. Задание: Дать определение терминов (6 терминов).

Задача №2.

В Салехардскую окружную больницу в отделение хирургии поступила пожилая женщина 62 года с диагнозом рак легких. Врач в листе назначений написал: «Вводить наркотический препарат морфин 2 раза в день». Препарат относится к списку А. Как называется список А по другому, какие ещё списки лекарственных веществ вы знаете?

Задача №3.

С древних времен люди создавали учение о лекарствах. Раньше до развития фармацевтической промышленности лечебные вещества получали из лекарственных растений, а руководство по получению таких веществ называли зелейниками или травниками. Как называется наука изучающая

лекарства в современном мире? Какова по вашему мнению связь этой науки с изученным вами ранее предметом латинский язык?

Задача №4.

К дерматологу Салехардской окружной больницы обратилась женщина с ярковыраженной крапивницей (аллергическая реакция). Врач выписал экстренный рецепт по приготовлению мази. Как обозначаются в рецепте экстренные рецепты? Какие существуют правила выписывания рецептов на амбулаторных больных? Назовите части рецепта, известные вам рецептурные бланки, как заверяют рецепты выписанные на вещества списков А и Б? Кто несет юридическую ответственность за неправильно выписанный рецепт?

Тема: №2 «Современные лекарственные формы. Современные твердые и мягкие лекарственные формы, особенности применения. Лекарственные средства в капсулах, их значение, применение капсул. Мягкие лекарственные формы, их особенности».

Задача №5.

Летом, в жаркий день молодой женщине (25 лет), врач назначил свечи «Генферон». Она пришла домой и выложила эти свечи на стол. Вечером, собравшись делать назначенную врачом процедуру обнаружила, что свечи пришли в негодность. Почему это произошло? Какие еще мягкие лекарственные формы вы знаете? Каковы особенности их применения?

Задача №6.

По мнению специалистов **таблетка** является самой часто покупаемой **лекарственной формой**. Дайте определения выделенным понятиям. Какие вы знаете способы применения таблеток? Что такое действующее вещество? Какими свойствами должен обладать наполнитель? Каким способом получают таблетки? Зачем некоторые таблетки покрывают оболочкой?

Задача №7

Фармацевтическая промышленность выпускает различные порошки. Порошки бывают простые и сложные. Дозированные и недозированные. Почему одни порошки дозируют в дозе на один прием, а другие отпускают общей массой. Приведите примеры простых и сложных порошков. Дозированных и недозированных порошков.

Задача №8.

Мазь и паста по внешнему виду, и по мнению многих обывателей чрезвычайно похожи друг на друга но однако специалисты относят выше указанные формы к двум совершенно разным лекарственным формам. Почему? Свой ответ обосновать.

Задача №9.

Молодая женщина обратилась в аптеку с просьбой выдать ей назначенный врачом препарат токоферола ацетат (витамин Е) в капсулах.

Фармацевт выдал ей препарат в виде масляного раствора в бутылочке.

Женщина сказала что врач назначил ей тот же препарат, но в капсулах.

Фармацевт пояснил что это одно и тоже лекарство, но в различных

лекарственных формах и рассказал женщине что существует два вида капсул: желатиновые и крахмальные. Назовите латинские названия желатиновых и крахмальных капсул. Приведите примеры препаратов выпускающихся в желатиновых и крахмальных капсулах?

Задача № 10.

В одной из больниц средней полосы России произошло следующее: в генекологическом отделении проводили ремонт, поэтому весь медицинский инструментарий перенесли в одну комнату, в эту комнату так же перенесли некоторые лекарственные средства. Ремонт проводили летом, когда отопление было отключено и поэтому в целях экономии места плазмозамещающие кровезаменители поставили близко к системе отопления, в помещении было прохладно свет не включали медикаменты закрыли темной тряпкой. Ремонт затянулся включили отопление в результате были нарушены правила хранения инъекционного препарата «Глюкоза». Медицинская сестра не обратила внимание на вышеперечисленные факты ввела препарат согласно листу назначения внутривенно пациентке. В результате чего больная скончалась. Почему это произошло? Какие требования предъявляют к растворам для инъекций? На что должна обратить внимание медицинская сестра при работе с инъекционными растворами?

Задача №11

Маленькие дети не любят пить горькие лекарства поэтому часто, лекарственные средства им назначают в виде жидких лекарственных форм предназначенных для перорального применения. Расскажите об этих лекарственных формах, об их особенностях, перечислите все плюсы и минусы этих препаратов.

Задача №12.

В сальхардскую окружную больницу поступила больная 52 года в тяжелом состоянии без сознания. Какие лекарственные формы назначит врач с учетом состояния пациента?

Задача №13.

Технологу химико-фармацевтического завода дали задание запланировать на 2010 год выпуск 20 жидких лекарственных форм, перечислите какие лекарственные формы вы включили бы в этот список, из чего их получают. Когда целесообразно их применять?

Задача №14.

Одной из часто применяемых лекарственных форм в условиях стационара является раствор. Что такое раствор? Какие бывают растворители? Назовите путь введения растворов в организм, назовите случаи когда жидкие лекарственные формы нельзя заменить твердыми. Перечислите все известные вам жидкие лекарственные формы для внутреннего применения. Перечислите все известные вам лекарственные формы для наружного применения.

Задача №15

У молодой мамы заболел ребёнок, женщина обратилась в ближайшую аптеку за жаропонижающим средством, но фармацевт спросив мать о