

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Рубцовский медицинский колледж"

Учебно-методическая разработка для проведения практического занятия

По учебной дисциплине «Фармакология»

Тема: «Препараты гормонов и их синтетические заменители».

Учебная дисциплина «Фармакология»

Специальность 31.02.01 Лечебное дело

Рубцовск, 2021

Методическая разработка составлена на основании рабочей программы по дисциплине «Фармакология».

Тема: Препараты гормонов и их синтетические заменители.

Количество часов: 4 часа

Тип занятия: урок закрепления знаний, выработка умений.

Форма проведения: практическое занятие.

Методы обучения: наглядный, словесный, практико-операционный.

Цели занятия:

1. Учебная: Выписывание рецептов на гормональные препараты различных форм с их характеристикой, формирование ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 2.4,

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств;

ПК 2.6-Вести утвержденную медицинскую документацию;

ПК 2.4-Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

Задачи: После изучения темы студент должен:

1. Уметь:

- выписывать рецепты на гормональные препараты в зависимости от пути их введения;
- пользоваться различными информационными источниками (справочниками; государственным реестром лекарственных средств);
- определять принадлежность лекарственного препарата к данной фармакологической группе;
- давать рекомендации пациенту по применению лекарственных препаратов в зависимости от способа введения.

2. Знать:

- основные группы гормональных средств, их показания, противопоказания, формы выпуска;
- основные понятия фармакокинетики и фармакодинамики, пути введения лекарственных средств;
- основные свойства лекарственных веществ и свойства организма, которые могут повлиять на действие лекарственного препарата.

2. Развивающая:

- развитие наблюдательности;
- умения анализировать ситуацию;
- навыков поисковой деятельности;
- формирование ОК:

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество;

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

3. Воспитательная:

- формирование уверенности в собственных знаниях и компетентности при исполнении обязанностей медицинской сестры, профессиональных свойств личности: внимательности, наблюдательности, ответственности;
- формирование ОК:
ОК 1. Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

Межпредметные связи: основы латинского языка с медицинской терминологией, анатомия и физиология человека, основы патологии, ПМ02 (участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах).

Внутрипредметные связи: Темы - «Общая рецептура», «Формы лекарственных средств», «Общая фармакология».

Литература, рекомендуемая для самоподготовки:

Основная учебная:

1. Фармакология: учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016г.
2. Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017г.
3. Фармакология с рецептурой : учебник /М.Д. Гаевый,Л.М. Гаевая-Изд 12.,стер-Москва:.КНОРУС 2019 г.
4. Электронная библиотека . <http://www.studentlibrary.ru>
5. Электронная библиотека <http://www.medcollegelib.ru>
6. Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
7. Государственный реестр лекарственных средств <http://grls.rosminzdrav.ru/>)
8. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>

Средства обучения:

Информационные средства: справочная литература:

Машковский М.Д. «Лекарственные средства», Москва: ООО Издание «Новая волна», 2018

Наглядные средства: набор препаратов по теме, раздаточный материал (синонимические таблицы)

Хронокарта занятия.

№ п/п	Этапы занятия	Содержание занятия	Формы контроля, уровни усвоения	Время (мин.)
1.	Вводная часть.	Приветствие. Проверка отсутствующих. Проверка готовности аудитории к занятию. Заполнение журнала.		5 мин.
2.	Организационная часть. Цели и задачи. Мотивация учебной деятельности.	Определение цели и задачи занятия. Объяснение хода занятия. Преподаватель разъясняет актуальность будущей темы и значение в будущей профессиональной деятельности.	Приложение 1	5 мин.
3.	Актуализация опорных знаний (контроль исходного уровня знаний)	Студенты отвечают на контрольные вопросы.	Приложение 2	15 мин
4.	Самостоятельная работа студентов	Студенты выполняют практическую работу по предложенным заданиям для самостоятельной работы.	Приложение 3	100мин
5.	Контроль по теме	1.Выполнение тестового задания. 2. Выписка рецептов. 3. Проверка результатов самостоятельной работы и тестового задания.	Приложение 4	30 мин.
6.	Подведение итогов	Обобщение результатов практического занятия. Выделение характерных ошибок. Оценка итогов практической работы каждого студента.		20 мин.

7.	Домашнее задание	Доведение домашнего задания	Приложение 5	5 мин.
	Всего:			180 мин

Приложение 1

Мотивация.

В последнее время огромную роль в медицине приобретают средства гормональной терапии, так как эндокринные заболевания являются важной проблемой современного общества.

Например, сахарный диабет. Это одно из самых опасных гормональных заболеваний. Лечение больного с данным заболеванием требует всё более современных подходов и средств. С каждым годом появляются всё новые препараты, знание которых необходимо для среднего медицинского персонала. Для будущих медицинских сестёр важно знать средства гормональной терапии для правильного информирования пациентов, помощи родственникам и самому больному в способах приема и возможных осложнениях при терапии данного заболевания.

Приложение 2

Контрольные вопросы к фронтальному опросу.

1. Дайте определение гормонам.
2. Как осуществляется принцип обратной связи в гормональной системе?
3. Какие вы знаете гормоны передней и задней доли гипофиза?
4. Дайте сравнительную характеристику гормональным препаратам задней доли гипофиза, перечислите их показания к применению.
5. Какие вы знаете гормоны щитовидной железы? Перечислите их физиологическую роль в организме.
6. Какие лекарственные средства применяются при микседеме и кретинизме?
7. Что нужно делать для профилактики эндемического зоба?
8. Какие типы сахарного диабета вам известны?
9. Какие лекарственные средства применяются при сахарном диабете 1 типа? Дайте классификацию по длительности действия.
10. Какие лекарственные средства применяются при сахарном диабете 2 типа?
11. Расскажите о мерах помощи при гипогликемической коме. При передозировке инсулином.
12. Перечислите физиологические функции гормонов коры надпочечников.
13. Какие лекарственные препараты гормонов глюкокортикоидов вам известны?
14. В чем особенность препаратов этой группы? Перечислите основные показания к применению препаратов этой группы и побочные эффекты.
14. Какова физиологическая роль половых гормонов?
15. Дайте классификацию препаратов женских половых гормонов.
16. Расскажите о механизме действия контрацептивных средств.
17. Какие препараты мужских половых гормонов вы знаете? В чём особенность препаратов этой группы?
18. Какие побочные эффекты могут возникнуть у препаратов этой группы? Почему?

Приложение 3

Задания для самостоятельной работы студентов.

Задание 1.

Заполните таблицу:

Группа гормонов	Название гормона	Препараты	Показания к применению
Гормоны гипоталамуса			
Гормона гипофиза			
Гормоны щитовидной железы			
Гормоны поджелудочной железы			
Гормоны коры надпочечников			
Половые гормоны женские			
Половые гормоны мужские			

Задание 2.

В эндокринологическое отделение многопрофильного стационара поступили следующие лекарственные препараты:

Дюфастон

Сиофор

Хорагон

Беклазон

Актрапид НМ

Гидрокортизон

Окситоцин

Дексаметазон

Оксипрогестерона капронат

Пульмикорт

Бромокриптин

Эстрожель

Преднизолон

Задание:

1. Распределите лекарственные препараты согласно групповой принадлежности.

2. Укажите международные наименования данных лекарственных средств и лекарственные формы.

3. Выпишите рецепты на 3-4 лекарственных препарата:

При решении заданий пользоваться государственным реестром лекарственных средств (<http://grls.rosminzdrav.ru/>).

Рецепты:

1. 50 таблеток преднизолона по 5 мг. Назначьте по 1 таблетке 3 раза в день.

Rp.: Prednisoloni 0.005

D.t.d №50 intab.

S. По 1 таблетке 3 раза в день.

2. Глазные капли дексаметазона 0,1% по 5 мл. Назначьте по 1-2 капли 3-5 раз в сутки.

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

D. S. По 1-2 капли 3-5 раз в сутки.

3. 10 ампул раствора масляного прогестерона 1% по 1 мл. Назначьте по 1 мл. внутримышечно 1 раз в сутки.

Rp.: Sol. Progesteroni oleosae 1%-1ml.

D.t.d. №10 inamp.

S. По 1 мл. внутримышечно 1 раз в сутки.

4. 20 таблеток дюфастона (МНН-Дидрогестерон) по 10 мг. Назначьте по 1 таблетке 1 раз в день с 14 по 25 день цикла.

Rp.: Dydrogesteroni 0.01

D.t.d №20 intab.obd.

S. По 1 таблетке 1 раз в день с 14 по 25 день цикла.

Задание 3. Решите ситуационные задачи.

1. Больная Д., 25 лет жалуется на сердцебиение, вспыльчивость, раздражительность, плохой сон, похудание, дрожание рук (изменился почерк). Аппетит повышен, но одновременно наблюдается потеря массы тела. Также отмечается повышение температуры тела, увеличение щитовидной железы, влажность кожных покровов. Пульс 118/мин. Какое это заболевание? Какие препараты могут применять при данном заболевании?

ОТВЕТ: Диффузный токсический зоб (Базедова болезнь) – гиперфункция гормонов щитовидной железы (тироксина, трийодтиронина). Тироксин усиливает расходование углеводов, жиров и белков. Возникает похудание и интенсивное потребление тканями глюкозы из крови.

При гиперфункции щитовидной железы используются такие препараты, как Пропилтиоурацил (Пропицил) или Тиамазол (Мерказолил).

2. При профилактическом осмотре жителей Северного Кавказа было замечено у большинства жителей увеличение щитовидной железы. Анализ крови показал низкий уровень T_4 и T_3 . В ряде случаев наблюдаются приступы удушья, сухость, кашель, охриплость голоса.

Определите состояние. Что нужно принимать для профилактики?

ОТВЕТ: Эндемический зоб. Основной причиной эндемического зоба является недостаточность йода в продуктах питания, вследствие недостатка его в почве и воде. Дефицит тиреоидных гормонов приводит к повышению секреции тиреотропного гормона гипофиза, вызывающего увеличение ткани щитовидной железы с развитием зоба. Эффективной профилактикой развития эндемического зоба является регулярное употребление в пищу поваренной йодированной соли. Важно добавлять соль в еду уже после ее приготовления, так как микроэлементы йода разрушаются вовремя нагревания. Снизить вероятность появления эндемического зоба позволяет также регулярное употребление в пищу морепродуктов, грецких орехов, хурмы. В рационе обязательно должны присутствовать блюда из рыбы и других продуктов, богатых йодом. При незначительном увеличении железы часто достаточно нескольких курсов йодида калия и диетотерапии продуктами, богатыми йодом. Лечение эндемического зоба, осложненного гипотиреозом, предполагает заместительную гормональную терапию.

3. Больной А., 35 лет жалуется на учащенное мочеиспускание, чрезмерную жажду, чрезвычайно сильное чувство голода, расплывчатость зрения, нехватку энергии, усталость, онемение и покалывание в руках и ногах, медленное заживление ран. Определите заболевание и укажите лекарственные препараты для лечения.

ОТВЕТ:Сахарный диабет 2 типа. Это заболевание связано с уменьшением секреции инсулина(снижением активности бета-клеток) или с развитием резистентности тканей к инсулину.Для лечения используются пероральные синтетические гипогликемические средства.

Приложение 4

Вопросы тестового контроля к практическому занятию по теме «Гормональные средства»

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Показанием к применению бромкриптина является:

- А) Угроза преждевременных родов
- Б) Прерывание беременности
- В) Бесплодие на фоне повышенного уровня пролактина
- Г) Аутоимунные заболевания.

2. Укажите гормон задней доли гипофиза:

- А) Пролактин
- Б) Соматотропин
- В) Окситоцин
- Г) Гонадотропин

3. Отметьте гормон мужских половых желез:

- А) Прогестерон
- Б) Кортизол
- В) Эстрон
- Г) Тестостерон

4. Укажите показание к применению окситоцина:

- А) Недоразвитие половых органов
- Б) Повышение уровня гормона пролактина
- В) Угроза преждевременных родов
- Г) Слабость родовой деятельности

5. Укажите гормональный препарат, применяемый при анафилактическом шоке:

- А) Преднизолон
- Б) Окситоцин
- В) Тиреоидин
- Г) Инсулин

6. Влияние гормонов щитовидной железы на основной обмен:

- А) Повышают
- Б) Понижают
- В) Не влияют

7. Укажите гормональный препарат передней доли гипофиза:

- А) Вазопрессин
- Б) Трийодтиронин

- В) Гонадотропин хорионический
- Г) Окситоцин

8. Уровень сахара в крови снижает:

- А) Глюкагон
- Б) Преднизолон
- В) Инсулин
- Г) Прогестерон

Выберите несколько правильных ответов:

9. Укажите пероральные синтетические гипогликемические средства :

- А) Глибенкламид
- Б) Гидрокортизон
- В) Гонадотропин
- Г) Гликлазид
- Д) Глимепирид

10. Эстрогенные препараты:

- А) Эстрадиол
- Б) Прогестерон
- В) Альдостерон
- Г) Эстриол
- Д) Тестостерон

11. Гестагенные препараты:

- А) Эстрадиол
- Б) Прогестерон
- В) Оксипрогестерон
- Г) Тестостерон
- Д) Эстриол

12. Для глюкокортикоидов характерны действия:

- А) Противомикробное
- Б) Противовоспалительное
- В) Иммуностимулирующее
- Г) Противоаллергическое
- Д) Противошоковое

13. Тиамазол (мерказолил)

- А) Применяется при тиреотоксикозе
- Б) Применяется при кретинизме
- В) Усиливает образование трийодтиронина и тетрайодтиронина (тироксина)

- Г) Уменьшает образование трийодтиронина и тетраiodтиронина (тироксина)
Д) Применяется для профилактики эндемического зоба

Выберите все правильные ответы:

14. Укажите пероральные гипогликемические средства.

- А) Линаглиптин (Тражента)
Б) Глибенкламид (Манинил)
В) Гексэстрол (Синэстрол)
Г) Гликлазид (Диабетон)
Д) Метформин (Сиофор)
Е) Эстриол (Овестин)
Ж) Левотироксин натрия (Эутирокс)
З) Флуоцинолон (Синафлан)
И) Глимепирид (Амарил)
К) Пропилтиоурацил (Процицил)

15. Укажите показания к применению препаратов глюкокортикоидов:

- А) Аллергические заболевания
Б) Бронхиальная астма
В) Бесплодие
Г) Язвенная болезнь желудка
Д) Отеки
Е) Ревматоидные заболевания
Ж) Гипертония
З) Лейкозы
И) Офтальмологические заболевания
К) Анафилактический шок

Дополните предложение:

16. При недостаточности гормона _____ развивается несахарный диабет.

17. Щитовидная железа продуцирует гормон _____ и _____.

18. При избытке гормонов _____ железы возникает заболевание Базедова болезнь.

19. При заболевании _____ необходима терапия препаратами инсулина.

20. При гипофункции щитовидной железы назначается заместительная гормональная терапия препаратом _____.

21. Мужской половой гормон- _____.

Установите соответствие:

22. Гормон

Показание к применению

- | | |
|----------------|---|
| 1.Инсулин | А.Гипоталамо-гипофизарная низкорослость |
| 2.Соматотропин | Б.Гипогликемия |
| 3.Глюкагон | В.Слабость родовой деятельности |
| 4.Окситоцин | Г.Сахарный диабет |

23.Гормональное средство

Его специфическое действие:

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| 1.Метилтестостерон | А. Выраженное анаболическое действие |
| 2.Триамцинолон | Б.Противовоспалительное действие |
| 3.Левотироксин | В.Усиление основного обмена |
| 4.Десмопрессин | Г.Антидиуретическое действие |

24.Группа препаратов

Название препарата из этой группы:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1.Препарат гормонов гипоталамуса | А. Инсулин-лантус |
| 2.Препарат гормонов задней доли гипофиза | Б. Левотироксин натрия (Эутирокс) |
| 3.Препарат гормонов щитовидной железы | В.Окситоцин |
| 4.Препарат гормонов поджелудочной железы | Г.Тестостерона пропионат |
| 5.Препарат глюкокортикоидов | Д.Протирелин |
| 6.Препарат женских половых гормонов | Е.Дидрогестерон(Дюфастон) |
| 7.Препарат мужских половых гормонов | Ж.Беклометазон(Беклазон) |

25. Показание к применению

Препарат

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Сахарный диабет I типа | А.Сандостатин |
| 2. Гипофизарный нанизм (карликовость) | Б. Мерказолил |
| 3. Несахарный диабет | В. Моноинсулин ЧР |
| 4. Сахарный диабет II типа | Г. Десмопрессин |
| 5. Тиреотоксикоз | Д. Соматотропин |
| 6. Стимуляция яичников при гипофункции | Е. Метформин |
| 7. Акромегалия | Ж. Гонадотропин хорионический |

**Эталоны ответов на тестовый контроль по теме
«Гормональные средства»**

Вариант 1

- 1.В
- 2.В
- 3.Г
- 4.Г
- 5.А
- 6.А
- 7.В
- 8.В
- 9.А, Г,Д
- 10.А, Г
- 11.Б, В
- 12.Б, Г,Д
- 13.А, Г
- 14.А,Б,Г,Д,И
- 15.А,Б,Е,З,И,К
- 16.Вазопрессина
- 17.Тироксин и трийодтиронин
- 18.Щитовидной железы
- 19.Сахарный диабет 1 типа.
- 20.Левотироксин натрия(Эутирокс)
- 21.Тестостерон
- 22.1-г,2-а,3-б,4-в
- 23.1-а,2-б,3-в,4-г
- 24.1-д,2-в,3-б,4-а,5-ж,6-е,7-г
- 25.1-в,2-д,3-г,4-е,5-б,6-ж,7-а.

Критерии оценок:

Оценка 5-54-60 правильных ответов

Оценка 4-48-53 правильных ответов

Оценка 3-42-47 правильных ответов

Оценка 2-меньше 42 правильных ответов

Вариант 2

1. Выберите один правильный ответ:

1. Укажите показание к применению окситоцина:

- А) Недоразвитие половых органов
- Б) Повышение уровня гормона пролактина
- В) Угроза преждевременных родов
- Г) Слабость родовой деятельности

2. Отметьте гормон мужских половых желез:

- А) Прогестерон
- Б) Кортизол
- В) Эстрон
- Г) Тестостерон

3. Уровень сахара в крови снижает:

- А) Глюкагон
- Б) Преднизолон
- В) Инсулин
- Г) Прогестерон

4. Укажите гормональный препарат, применяемый при анафилактическом шоке:

- А) Преднизолон
- Б) Окситоцин
- В) Тиреоидин
- Г) Инсулин

5. Показанием к применению бромокриптина является:

- А) Угроза преждевременных родов
- Б) Прерывание беременности
- В) Бесплодие на фоне повышенного уровня пролактина
- Г) Аутоимунные заболевания.

6. Укажите гормональный препарат передней доли гипофиза:

- А) Вазопрессин
- Б) Трийодтиронин
- В) Гонадотропин хорионический
- Г) Окситоцин

7. Влияние гормонов щитовидной железы на основной обмен:

- А) Повышают
- Б) Понижают
- В) Не влияют

8. Отметьте гормон задней доли гипофиза:

- А) Пролактин
- Б) Соматотропин
- В) Окситоцин
- Г) Гонадотропин

Выберите несколько правильных ответов:

9. Для глюкокортикоидов характерны действия:

- А) Противомикробное
- Б) Противовоспалительное
- В) Иммуностимулирующее
- Г) Противоаллергическое
- Д) Противошоковое

10. Укажите пероральные синтетические гипогликемические средства :

- А) Глибенкламид
- Б) Гидрокортизон
- В) Гонадотропин
- Г) Гликлазид
- Д) Глимепирид

11. Гестагенные препараты:

- А) Эстрадиол
- Б) Прогестерон
- В) Оксипрогестерон
- Г) Тестостерон
- Д) Эстриол

12. Тиамазол (мерказолил):

- А) Применяется при тиреотоксикозе
- Б) Применяется при кретинизме
- В) Усиливает образование трийодтиронина и тетраiodтиронина (тироксина)
- Г) Уменьшает образование трийодтиронина и тетраiodтиронина (тироксина)
- Д) Применяется для профилактики эндемического зоба

13. Эстрогенные препараты:

- А) Эстрадиол
- Б) Прогестерон
- В) Альдостерон
- Г) Эстриол
- Д) Тестостерон

Выберите все правильные ответы:

14. Укажите показания к применению препаратов глюкокортикоидов:

- А) Аллергические заболевания
- Б) Бронхиальная астма
- В) Бесплодие
- Г) Язвенная болезнь желудка
- Д) Отеки
- Е) Ревматоидные заболевания
- Ж) Гипертония
- З) Лейкозы
- И) Офтальмологические заболевания
- К) Анафилактический шок

15. Укажите пероральные гипогликемические средства.

- А) Линаглиптин (Тражента)
- Б) Глибенкламид (Манинил)
- В) Гексэстрол (Синестрол)
- Г) Гликлазид (Диабетон)
- Д) Метформин (Сиофор)
- Е) Эстриол (Овестин)
- Ж) Левотироксин натрия (Эутирокс)
- З) Флуоцинолон (Синафлан)
- И) Глимепирид (Амарил)
- К) Пропилтиоурацил (Проципил)

Дополните предложение:

16. Мужской половой гормон- _____.

17. Щитовидная железа продуцирует гормон _____ и _____.

18. При недостаточности гормона _____ развивается несахарный диабет.

19. При избытке гормонов _____ железы возникает заболевание Базедова болезнь.

20. При гипофункции щитовидной железы назначается заместительная гормональная терапия препаратом _____.

21. При заболевании _____ необходима терапия препаратами инсулина.

Установите соответствие:

22. Гормональное средство

Его специфическое действие:

- 1. Метилтестостерон
- 2. Триамцинолон
- 3. Левотироксин

- А. Выраженное анаболическое действие
- Б. Противовоспалительное действие
- В. Усиление основного обмена

4.Десмопрессин

Г.Антидиуретическое действие

23. Показание к применению

Препарат

1. Сахарный диабет I типа
2. Гипофизарный нанизм (карликовость)
3. Несахарный диабет
4. Сахарный диабет II типа
5. Тиреотоксикоз
6. Стимуляция яичников при гипофункции
7. Акромегалия

- А.Сандостатин
- Б. Мерказолил
- В. Моноинсулин ЧР
- Г. Десмопрессин
- Д. Соматотропин
- Е. Метформин
- Ж. Гонадотропин хорионический

24.Группа препаратов

Название препарата из этой группы:

- 1.Препарат гормонов гипоталамуса
- 2.Препарат гормонов задней доли гипофиза
- 3.Препарат гормонов щитовидной железы
- 4.Препарат гормонов поджелудочной железы
- 5.Препарат глюкокортикоидов
- 6.Препарат женских половых гормонов
- 7.Препарат мужских половых гормонов

- А. Инсулин-лантус
- Б. Левотироксин натрия (Эутирокс)
- В.Окситоцин
- Г.Тестостерона пропионат
- Д.Протирелин
- Е.Дидрогестерон(Дюфастон)
- Ж.Беклометазон(Беклазон)

25.Гормон

Показание к применению

- 1.Инсулин
- 2.Соматотропин
- 3.Глюкагон
- 4.Окситоцин

- А.Гипоталамо-гипофизарная низкорослость
- Б.Гипогликемия
- В.Слабость родовой деятельности
- Г.Сахарный диабет

**Эталоны ответов на тестовый контроль по теме
«Гормональные средства»**

Вариант 2

- 1.Г
- 2.Г
- 3.В
- 4.А
- 5.В
- 6.В
- 7.А
- 8.В
- 9.Б, Г, Д
- 10.А, Г, Д
- 11.Б, В
- 12.А, Г
- 13.А, Г
- 14.А, Б, Е, З, И, К
- 15.А, Б, Г, Д, И
- 16.Тестостерон
- 17.Тироксин и трийодтиронин
- 18.Вазопрессин
- 19.Щитовидной железы
- 20.Левотироксин натрия (Эутирокс)
- 21.Сахарный диабет
22. 1-а,2-б,3-в,4-г
- 23.1-в,2-д,3-г,4-е,5-б,6-ж,7-а
- 24.1-д,2-в,3-б,4-а,5-ж,6-е,7-г
- 25.1-г,2-а,3-б,4-в

Критерии оценок:

Оценка 5-54-60 правильных ответов

Оценка 4-48-53 правильных ответов

Оценка 3-42-47 правильных ответов

Оценка 2-меньше 42 правильных ответов

Домашнее задание

1. Изучить рекомендуемую литературу по теме «Средства, влияющие на систему крови, витаминные препараты

- Лекционный материал;

- Фармакология: учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г.

Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 г., стр.354-394,537-558;

- Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие / В. В. Майский, Р.

Н. Аляутдин. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г., стр.148-149,168-170;

- Фармакология с рецептурой : учебник /М.Д. Гаевый,Л.М. Гаевая-Изд 12.,стер-Москва.:КНОРУС 2019 г.,стр.298-308,335-344.