**ВАРИАНТ 3**

***1. Решить 10 тестовых заданий, выбрав 1 правильный ответ:***

1. Биодоступность лекарственных средств это:

а) количество препарата, всосавшегося в желудочно-кишечном тракте

б) количество препарата, не связанного с белками плазмы

в) количество препарата, поступающего в системный кровоток, по отношению к введенной дозе

г) время, за которое концентрация вещества в плазме снижается на 50 %

д) скорость удаления вещества из организма

2. Механизм действия антиаритмических лекарственных средств I класса (хинидин, прокаинамид):

а) блокируют β-адренорецепторы

б) блокируют калиевые трансмембранные каналы

в) блокирует кальциевые каналы

г) блокируют натриевые каналы

д) ингибируют If каналы

3. В основе антиангинального эффекта β-адреноблокаторов лежит их способность:

а) снижать частоту и силу сердечных сокращений

б) увеличивать сердечный выброс

в) замедлять проведение возбуждения в атриовентрикулярном узле

г) увеличивать коронарный кровоток

д) ингибировать АПФ

4. Препараты выбора для терапии пиелонефрита:

а) амфениколы

б) тетрациклины

в) фторхинолоны

г) ко-тримаксозолы

д) уроантисептики

5. При лечении бронхиальной астмы глюкокортикоидами предпочтение отдают их

а) ингаляционным формам

б) инъекционным формам

в) пероральным формам

г) наружным формам

д) не используют в терапии

6. Гастропротектор, который является аналогом ПГЕ1:

а) висмута субнитрат

б) сукральфат

в) висмута субсалицилат

г) мизопростол

д) карбеноксолон

7. Препараты инсулина длительного действия:

а) новорапид

б) инсулин Лизпро

в) цинк - суспензия кристаллического инсулина человека - ультратард НМ

г) суспензия изофана человеческого инсулина – протафан НМ

д) раствор человеческого инсулина – хумулин регуляр

8. Для лечения железодефицитной анемия у детей раннего возраста предпочтение отдают:

а) твердым лекарственным формам (ЛФ)

б) жидким ЛФ

в) имплантационным ЛФ

г) ингаляционным ЛФ

д) мягким ЛФ

9. При использовании антидепрессантов – ингибиторов МАО на фоне диеты, изобилующей продуктами, содержащими тирамин наблюдается:

а) стимуляция симпато-адреналовой системы и повышение АД

б) угнетение симпато-адреналовой системы

в) антихолинергический эффект

г) ваготония

д) холиномиметический эффект

10. Группа антибиотиков, действующих только на грамотрицательную флору:

а) биосинтетические пенициллины

б) тетрациклины

в) макролиды

г) аминогликозиды

д) полимиксины

2***. Фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при неврозах.***

Антидепрессанты – препараты этой группы участвуют в прямом и обратном захвате серотонина, дофамина и норадреналина или блокируют фермент, разрушающий эти гормоны, за счет чего увеличивается концентрация этих гормонов в крови и улучшается настроение пациента. Антидепрессанты не вызывают привыкания, не оказывают влияния на скорость реакции и имеют мало побочных действий. Основным недостатком препаратов считается необходимость накопления в крови определенной дозы, из-за чего ощутимый эффект возникает только спустя 2-3 недели после начала приема, а курс лечения должен составлять не менее 2-3 месяцев подряд. Для лечения невротического расстройства используют либо классические антидепрессанты, эффект и побочные действия которых наиболее хорошо изучены или препараты последних поколений, считающиеся наиболее эффективными и безопасными. Антидепрессанты должны приниматься только по назначению врача, так как дозировка и длительность курса подбираются индивидуально, в зависимости от тяжести состояния пациента и других факторов. Для лечения чаще всего используют: Азафен, Амитриптилин, Миансерин, Флуоксетин, Феварин, Пароксетин и другие.

Транквилизаторы – воздействуют на передачу нервных импульсов в головном мозге, за счет происходит торможение нервной системы и уменьшается реакция больного на раздражители, препараты оказывают седативное и противотревожное действие. Транквилизаторы считаются «опасными» препаратами, так как вызывают привыкание, отрицательно влияют на скорость реакций и концентрацию внимания и при их приеме запрещено управление транспортным средством или выполнение работ, требующих точной координации движений и концентрации внимания. Из транквилизаторов популярностью пользуются: Седуксен, Реланиум, Элениум, Лорам, Сибазон и другие.

Седативные препараты – при более легких видах невроза можно обойтись приемом седативных препаратов, но только психиатр или психотерапевт может оценить состояние больного и решить, достаточно ли в этом случае будет психотерапии и седатиков. Седативные препараты оказывают действие, сходное с транквилизаторами, но гораздо менее эффективны и не вызывают такого числа побочных действий и привыкания. Чаще всего используют практически безвредные растительные седатики: настойка корня валерианы, пиона, пустырника, боярышника и их производные: Ново-пассит, Валоферин, Гербион, Фиторелакс и другие.

***3. Заполнить таблицу:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель/**  **Препарат (МНН)** | **ампициллин** | **амоксициллин** | **карбенициллин** |
| Торговые названия ( не менее 3) | Ампициллин,Ампииллина натриевая соль,Ампициллина тригидрат | Амоксон,Амосин,  Амоксикар | Карбенициллина динатриевая соль,Карбениииллин,Карбапен |
| Фармакологическая группа | Пенициллины | Пенициллины | Пенициллины |
| Механизм действия | Ингибирует транспептидазу, препятствует образованию пептидных связей и нарушает поздние этапы синтеза пептидогликана клеточной стенки делящегося микроорганизма, вызывает лизис бактерий. | Ингибирует транспептидазу, нарушает синтез пептидогликана в период деления и роста, вызывает лизис бактерий. | Ацетилирует мембраносвязанный фермент транспептидазу, блокирует проницаемость и синтез пептидогликанов клеточной стенки, обусловливая осмотическую неустойчивость микроорганизма. |
| Фармакологические эффекты | Активен в отношении широкого спектра грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, аэробных неспорообразующих бактерий. | Активен в отношении грамположительных и грамотрицательных кокков, некоторых грамотрицательных палочек..некоторые штаммы Salmonella | Высокоактивен в отношении грамотрицательных бактерий,), некоторых анаэробных бактерий. Активен также в отношении грамположительных микроорганизмов. |
| Клиническое применение | Инфекции дыхательных путей, лор-органов,почек, мочевыводящих путей,инфекции кожи,опорно-двигательного аппарата мягких тканей,ЖКТ,гонорея, менингит, сепсис, коклюш | Инфекционно-воспалительные заболевания,бронхит, пневмония, ангина, острый средний отит, фарингит, синусит, уретрит, цистит, пиелонефрит, эндометрит, неосложненная гонорея, инфекции кожи и мягких тканей, желудочно-кишечного тракта (перитонит, энтерит, холецистит, холангит), лептоспироз, листериоз, боррелиоз, менингит, профилактика бактериемии, бактериального эндокардита, связанных с хирургическими манипуляциями | инфекции органов малого таза, моче- и желчевыводящих путей, перитонит, сепсис, септицемия, пневмония, инфекции костей и суставов, инфекционно-воспалительные заболевания кожи и мягких тканей, менингит, абсцесс мозга, гнойные осложнения после хирургических вмешательств и родов, инфицированные ожоги, средний отит. |
| Побочные эффекты | головная боль, тремор, судороги,лейкопения, нейтропения, тромбоцитопения, агранулоцитоз, анемия. | крапивница, гиперемия кожи, эритематозные высыпания, ангионевротический отек, ринит, конъюнктивит;тошнота, рвота, стоматит, глоссит,затрудненное дыхание, тахикардия, интерстициальный нефрит, боли в суставах | тромбоцитопения, нейтропения, лейкопения, геморрагический синдром,тошнота, рвота, боль в животе,крапивница, эритема, отек Квинке, ринит, конъюнктивит, ангионевротический отек. |
| Противопоказания | Гиперчувствительность,инфекционный мононуклеоз,лимфолейкоз, печеночная недостаточность,детский возраст до 1 мес. | Противопоказан детям до 6 лет,в период лактации | Гиперчувствительность, хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, бронхиальная астма, экзема, ангионевротический отек, язвенный колит, энтерит. |
| ЛФ, дозы, рецепт | Порошок или пористая масса белого (или с кремоватым оттенком) цвета, горькая на вкус,Разовая доза для взрослых составляет 0,25–0,5 г, суточная — 1–3 г. Детям препарат назначают в суточной дозе 50–100 мг/кг массы тела.Рецепт: Rp.: Ampicillini-natrii 0,5 D.t.d. №20 in flac. S. в/м по 0,5 4 р/д в 2 мл физ. р-ра | По 10 капсул в контурную ячейковую упаковку; по 16 капсул в банки.Взрослым и детям старше 10 лет (с массой тела более 40 кг) назначают по 0,5 г (2 капсулы) 3 раза Рецепт: Rp: Tab. Amoxicillini 0,5 D.t.d: №20 in tab. S: По 1 таб. 3 р/д в сутки | Порошок или пористая масса белого или почти белого цвета.В/м, взрослым — 4–8 г/сут, детям — 0,05–0,1 г/кг/сут в 4–6 инъекций.В/в, взрослым — 20–30 г/сут, детям — 0,25–0,4 г/кг/сут в 6 введений.Rp.: Carbenicillini 1,0 D. t. d. N 20 in lagenis S. |

***4. Провести фармацевтическое консультирование пациента по препарату кислота ацетилсалициловая по приведённой ниже схеме:***

**АЛГОРИТМ ФАРМКОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПОКУПАТЕЛЯ ПРОВИЗОРОМ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Информация о препарате*** | ***Возможная замена*** | ***хранение*** |
| 1. | Нестероидные противовоспалительные средства | Аспирин кардио, Тромбо АСС, Ацекардол | В защищенном от света и влаги месте, при температуре не выше 25 °С. Хранить в недоступном для детей месте. |
| 2. | Противовоспалительное действие через влияние на процессы, протекающие в очаге воспаления. Жаропонижающее действие через влияние на гипоталамические центры терморегуляции. Анальгезирующий эффект обусловлен влиянием на центры болевой чувствительности, расположенные в центральной нервной системе. | Синонимическая замена -Аспирин |  |
| 3. | Инактивация фермента циклооксигеназы), в результате чего нарушается синтез простагландинов |  |  |
| 4. | Тошнота, рвота, боли в эпигастрии, шум в ушах, головокружение, головные боли, снижение зрения и слуха. При передозировке вливают растворы бикарбоната натрия, цитрата или лактата натрия. |  |  |
| 5. | Усиливает токсичность метотрексата, вальпроевой кислоты, барбитуров,повышает риск кровотечений при одновременном применении с непрямыми антикоагулянтами,ослабляет эффекты гипотензивных средств из группы ингибиторов АПФ,усиливает токсическое действие алкоголя на ЖКТ |  |  |
| 6. | Противопоказан в I и III триместрах беременности прием ,в период лактациис, детям младше 15 лет с гипертермией в сочетании с вирусной инфекцией, в период хирургических вмешательств. |  |  |
| 7. | Применяют внутрь, предпочтительнее между приемами пищи. Таблетку помещают в 100 мл кипяченой воды (1/2 стакана) и, помешивая, добиваются ее распада, после чего выпивают полученную взвесь. Взрослым назначают по 1 - 2 таблетки 3 раза в день. Максимальная разовая доза - 2 таблетки, максимальная суточная доза - 6 таблеток. |  |  |

5. ***Провести фармацевтическое информирование пациента по препарату омепразол по приведённой ниже схеме:***

1.После приема к врачу: (*выписать рецепт)*

Рецепт: Rp: Omeprazoli 0,02 D.t.d: №20 in caps. S: Внутрь по 1 капсуле 1 раз в день до еды.

2.Препарта нет в наличии: (*предложить генерик)*

Омез

3. Препарат есть в наличии:

1.1Схема лечения и длительность приема

Внутрь, запивая небольшим количеством воды (содержимое капсулы нельзя разжевывать). Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки в фазе обострения — по 1 капс. (20 мг) в сутки в течение 2–4 нед (в резистентных случаях — до 2 капс. в сутки). Язвенная болезнь желудка в фазе обострения и эрозивно-язвенный эзофагит — по 1–2 капс. в сутки в течение 4–8 нед. Эрозивно-язвенные поражения ЖКТ, вызванные приемом НПВС — по 1 капс. в сутки в течение 4–8 нед. Эрадикация Helicobacter pylori — по 1 капс. 2 раза в сутки в течение 7 дней в сочетании с антибактериальными средствами. Противорецидивное лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки — по 1 капс. в сутки. Противорецидивное лечение рефлюкс-эзофагита — по 1 капс. в сутки в течение длительного времени (до 6 мес). Синдром Золлингера-Эллисона — доза подбирается индивидуально в зависимости от исходного уровня желудочной секреции, обычно — начиная с 60 мг/сут. При необходимости дозу увеличивают до 80–120 мг/сут, в этом случае ее делят на 2 приема.

•1.2 Специальная диета (*если необходимо)*

Прием одновременно с пищей не влияет на эффективность

•1.3 Мероприятия при пропуске приема препарата

Принять пропущенную дозу как можно скорее. Однако если почти достигнуто то время, когда следует принимать следующую дозу, не стоит принимать двойную дозу, а соблюдать ранее установленный график.

•1.4 Взаимодействие с другими лекарственными препаратами

Длительное применение омепразола в дозе 20 мг 1 раз в сутки в комбинации с кофеином, теофиллином, пироксикамом, диклофенаком, напроксеном, метопрололом, пропранололом, этанолом, циклоспорином, лидокаином, хинидином и эстрадиолом не приводило к изменению их концентрации в плазме. Не отмечено взаимодействия с одновременно принимаемыми антацидами. Изменяет биодоступность любого препарата, всасывание которого зависит от значения рН (например солей железа).

•1.5. Необходимость ограничения определенных видов активности *(если необходимо).*

Учитывая возможность появления нежелательных эффектов со стороны центральной нервной системы и органа зрения, в период лечения омепразолом необходимо соблюдать осторожность, при вождении автотранспорта и занятиях потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.